

Индивидуальный предприниматель «Манакбаева»
Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг
в области охраны окружающей среды 02584Р от 14.05.2026 года (дата первичной
выдачи 03.11.2023 г.)



**Проект нормативов допустимых сбросов (НДС)
проектной документации намечаемой деятельности**

**«ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ
месторождения «Акдингек» Боко-Васильевского рудного поля»**
Категория объекта намечаемой деятельности:
I категория

Индивидуальный
предприниматель



А. Т. Манакбаева

Директор ТОО «АБС-НС»



М. Айбекулы

г. Усть-Каменогорск, 2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

	Аннотация	3
	Введение	6
1	Общие сведения об объекте	7
1.2	Характеристика современного состояния поверхностных и подземных вод	11
2	Характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды	14
2.1	Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод	14
2.2	Краткая характеристика очистного сооружения карьерных сточных вод, анализ их технического состояния и эффективность работы. Характеристика эффективности работы очистных сооружений	19
2.3	Оценка степени соответствия применяемой технологии производства и методов очистки сточных вод передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом	21
2.4	Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод	22
2.5	Данные концентраций загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 (три) года	22
2.6	Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта ((повторно, повторно - последовательно и в оборотных системах) как после очистки, так и без нее, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам)	22
2.7	Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений (каналы, дюкеры, трубопроводы, насосные станции) для транспортировки сточных вод к месту выпуска	23
2.8	Обоснования полноты и достоверности данных о расходе сточных вод, используемых для расчета допустимых сбросов. Баланс водопотребления и водоотведения	23
3	Характеристика приемника сточных вод	27
4	Расчёт допустимых сбросов	34
5	Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод	35
6	Контроль за соблюдением нормативов допустимых	39
7	Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов	40
8	Список литературы	43

АННОТАЦИЯ

В данной работе рассчитаны нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ (НДС) от водовыпусков месторождения Акдингек ТОО «Шұғыла Gold» с целью установления нормативов эмиссий, являющихся основой для выдачи экологического разрешения и принятия решения о необходимости проведения технических мероприятий, направленных на снижение негативного действия на водные объекты.

Проект выполнен в соответствии с действующими законодательными и нормативно-методическими документами РК, регулирующими вопросы охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Участок намечаемой деятельности расположен на расстоянии 780 м от реки Бюкуй, вне его водоохранной зоны и полосы установленной постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 8.11.2021 года («Об установлении водоохраных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования»).

Участок проведения добычных работ расположен на расстоянии 500 м от ручьев № 1 и № 2 реки Бюкуй (ответ БВИ прилагается в приложении 7).

Участок намечаемой деятельности находится в 30 км от районного центра с. Калбатау (бывшее с.Георгиевка), в 170-180 км к юго-востоку от г. Семей и в 165 км к юго-западу от г.Усть-Каменогорска. С районным центром и ближайшей (в 40 км к северо-западу) железнодорожной станцией Жангиз-Тобе район работ связан проселочными грунтовыми дорогами. Асфальтированные дороги проходят через с. Калбатау в города Зайсан, Семей, Усть-Каменогорск и Алматы. От проектируемых работ ближайшая жилая зона (с. Акжал) расположена на расстоянии 25 км, малозаселенный рудничный пункт Боке находится на расстоянии 9 км. Основное занятие местного населения – скотоводство в небольших объемах.



В соответствии с п.5 ст. 39 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее – ЭК), нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа - проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта

нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается 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.

Расчет нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ в пруд-накопитель выполнен согласно «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждена приказом № 63 от 10 марта 2021г. (далее Методика).

Согласно п.50 Методики, перечень выпусков и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

В настоящем проекте нормативов допустимых сбросов рассматриваются выпуски карьерных вод в один пруд-накопитель (испаритель).

Для сбора воды в пониженной части дна карьера предусматривается водосборник (зумпф-отстойник). Откачка карьерных вод осуществляется передвижными насосными установками с подачей воды по напорному трубопроводу в пруд-накопитель, обеспечивающий их аккумуляцию, регулирование и использование на технологические нужды предприятия.

С учетом возможного увеличения притока в период осадков принимается насосное оборудование производительностью до 5 м³/ч.

Для водоотлива предусматриваются передвижные насосные установки: 2 ед. (1 рабочая, 1 резервная).

Суммарный годовой водоприток в открытый карьер составит 20 530 м³/год. На производственные нужды, в основном на пылеподавление, потребуется 16 350 м³/год технической воды.

Остальной объем карьерных вод в количестве 4 180 м³/год будет поступать в пруд-накопитель.

Пруд-накопитель предназначен для сбора очищенных карьерных вод рудопроявления Акдингек и их испарения в летний период. В зимний период происходит накопление воды в пруде-накопителе.

Пруд-накопитель относится к объектам замкнутого типа, т.к. вода, поступая в пруд, никуда более не сбрасывается и не передается, только подвергается испарению под действием природных факторов.

Основные проектные параметры пруда-накопителя:

- емкость — 11,0 тыс. м³;
- общая глубина — 2,5 м;
- рабочая глубина — 2,0 м;
- площадь зеркала воды — 0,62 га (6,2 тыс. м²);
- общая площадь сооружения (с учетом откосов, бермы и дамбы) — 0,88 га.

Для исключения фильтрации воды из пруда-накопителя предусмотрено устройство противофильтрационного экрана из геомембраны. Геомембрана укладывается по ложу пруда и верховому откосу с предварительной подготовкой основания и устройством подстилающего слоя геотекстиля плотностью 400 г/м². Толщина геомембраны принята: по дну — 1,5 мм, по откосам — 2,0 мм. Крепление геомембраны по гребню дамбы осуществляется в анкерной траншее.

Пруд-накопитель выполняется в выемке с устройством бермы и ограждающей дамбы по периметру. Откосы пруда и дамбы приняты с уклоном 1:2. По периметру пруда предусмотрена берма шириной 0,5 м. Высота дамбы составляет 1,0 м, ширина гребня — 2,0 м. Тело дамбы формируется из грунта, получаемого при разработке ложа пруда.

Пруд-накопитель принят прямоугольной формы. При принятых параметрах размеры сооружения составляют:

- по дну — порядка 55×90 м;
- по зеркалу воды — 63×98 м;
- по внешнему контуру дамбы — 113×78 м.

Принятые конструктивные решения, включая устройство противофильтрационного слоя из геомембраны, исключают фильтрацию сточных вод из пруда-накопителя в окружающую среду и нижележащие горизонты. Все поступающие загрязняющие вещества аккумулируются внутри пруда-накопителя.

После завершения добычных работ пруд-накопитель будет оставлен под естественное испарение. Гидроизолирующий материал, покрывающий дно и откосы будет извлечен и утилизирован, дамба выложена внутрь пруда. Вся площадь будет покрыта плодородным слоем почвы и оставлена под самозарастание.

Проектом не предусматривается сброс карьерных вод в водные объекты и на рельеф местности.

Нормативы сбросов загрязняющих веществ в пруд-накопитель составят:

- на 2027 г. 2031 г.г. – $231,483 \text{ г/час}$ $0,216153 \text{ тонн/год}$

Перечень веществ, включенный в расчёт нормативов допустимых сбросов принят исходя из условий водопользования и поступления примесей загрязняющих веществ в водные объекты при проведении работ по недропользованию.

Расчет нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ в пруд-накопитель выполнен для следующих загрязняющих веществ: нефтепродукты и взвешенные вещества. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ представлены в таблице 4.4.

ВВЕДЕНИЕ

Целью разработки проекта НДС является установление научно-обоснованных предельно-допустимых норм воздействия на окружающую среду, гарантирующих экологическую безопасность и охрану здоровья населения, обеспечивающие предотвращение загрязнения окружающей среды, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов.

Основными нормативными документами при разработке проекта нормативов допустимых сбросов (НДС) являлись:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 63 от 10 марта 2021г.

При отработке месторождения Акдингек приток воды в карьер будет происходить за счет: ливневых осадков, снеготалых и подземных вод.

Использование водных ресурсов непосредственно из водных объектов, а также общее, специальное, обособленное водоснабжение не предусматривается.

Реализация намечаемой деятельности направлена на снижение водопритока в карьер, за счет откачки карьерных вод насосами по трубопроводу и сброс в пруд-накопитель.

Разработчиком проекта нормативов допустимых сбросов является Индивидуальный предприниматель «Манакбаева» Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 02584Р от 14.05.2026 года (дата первичной выдачи 03.11.2023 г.) (Приложение 1).

Согласно, статьи 72 Экологического Кодекса РК разрабатывается Отчет о возможных воздействиях с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. Заключение по сфере охвата за № KZ35VWF00546996 от 13.04.2026 представлено в Приложении 2. Проведена обязательная оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение по результатам ОВОС KZ36VVX00588637 от 17.06.2026 г (приложение 3). Согласно приложению 2 раздела 1 Экологического кодекса РК намечаемая деятельность относится к 1 категории опасности (п 3, п.п. 3.1 добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).

1. Общие сведения об объекте

Полное и сокращенное наименование юридического лица: ТОО «Шұғыла GOLD».

Юридический адрес оператора, фактический адрес расположения объекта, электронный адрес, контактные телефоны, факс:

Юридический адрес: область Абай, Жарминский район, Акжалский сельский округ, село Акжал, улица Восточная, здание 70, БИН: 13114001463, Office@shugyla.asia

Вид основной деятельности: добыча драгоценных металлов и руд редких металлов

Форма собственности: Товарищество с ограниченной ответственностью.

Количество промплощадок с указанием количества выпусков на каждой площадке и категории сточных вод на этих выпусках:

Предприятие представлено 1 промплощадкой – месторождение Акдынгек, расположенное в области Абай.

Планом горных работ предусматривается водоотведение с карьера в пруд-накопитель.

Нормативы сбросов устанавливаются на 5 календарных лет (с 2027 по 2031 гг).

Категории сточных вод:

- производственные сточные воды (карьерные).

Категория водопользования - вторичное водопользование.

Поступающая вода, по системе прибортовых канав и перепускных сооружений, собирается на нижние горизонты в водосборники (зумпфы).

В системах водоотведения горно-обогатительных предприятий для сбора карьерных вод предусматривается пруд-накопитель, представляющий собой земляную емкость полузаглубленного типа. Пруд-накопитель размещается с наиболее благоприятными геологическими и гидрогеологическими условиями, чтобы не допустить фильтрации и загрязнения почвы и грунтовых вод. Устройство пруда-накопителя полузаглубленного типа создается необходимая емкость для воды. Основу пруда-накопителя составляет котлован, дамба обвалования и противофильтрационный экран из водонепроницаемого материала.

Конечным водоприемником сточных вод от месторождения Акдынгек является пруд-накопитель. Пруд-накопитель замкнутого типа, т.е. вода, поступая в пруд, никуда более не сбрасывается и не передается, только подвергается испарению под действием природных факторов.

Участок намечаемой деятельности находится в 30 км от районного центра с. Калбатау (бывшее с.Георгиевка), в 170-180 км к юго-востоку от г. Семей и в 165 км к юго-западу от г.Усть-Каменогорска. С районным центром и ближайшей (в 40 км к северо-западу) железнодорожной станцией Жангиз-Тобе район работ связан проселочными грунтовыми дорогами. Асфальтированные дороги проходят через с. Калбатау в города Зайсан, Семей, Усть-Каменогорск и Алматы. От проектируемых работ ближайшая жилая зона (с. Акжал) расположена на расстоянии 25 км, малозаселенный рудничный пункт Боке находится на расстоянии 9 км.

Объект намечаемой деятельности – проектируемый. На месторождении Акдынгек горные работы еще не проводились.

Согласно ответу РГП «ПО Охотзоопром» Комитета лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан №ЗТ-2026-01394348/2 от 15.04.2026 года (приложение 8), указанные координаты не входят в границы особо охраняемых природных территорий, закрепленных за предприятием, а также не являются местами обитания и путями миграции диких копытных животных, занесенных в Красную книгу Республики (Приложение 5).

Согласно письму "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" Комитета лесного хозяйства и животного мира №ЗТ-2026-01500580/1 от 24.04.2026 года, участки, географические координаты, находятся за пределами земель особо охраняемых природных территории РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (Приложение 6).

Письмом №ЗТ-2026-02359296 от 03.06.2026 года РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства Экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» согласовал План горных работ с разделом Отчета о возможных воздействиях (приложение 4).

Пространственные границы участка недр образуются условными плоскостями, исходящими от прямых линий между точками с географическими координатами, формирующими замкнутые контуры (границы) на земной поверхности (территория участка недр), и глубиной, формирующей верхние и нижние пространственные границы.

Ситуационная карта-схема планируемого участка добычи с указанием ближайших жилых и водных объектов представлена на рис. 1.2.

Исторических памятников и других достопримечательностей, подлежащих охране государством, на площади месторождения Акдингек не обнаружено.

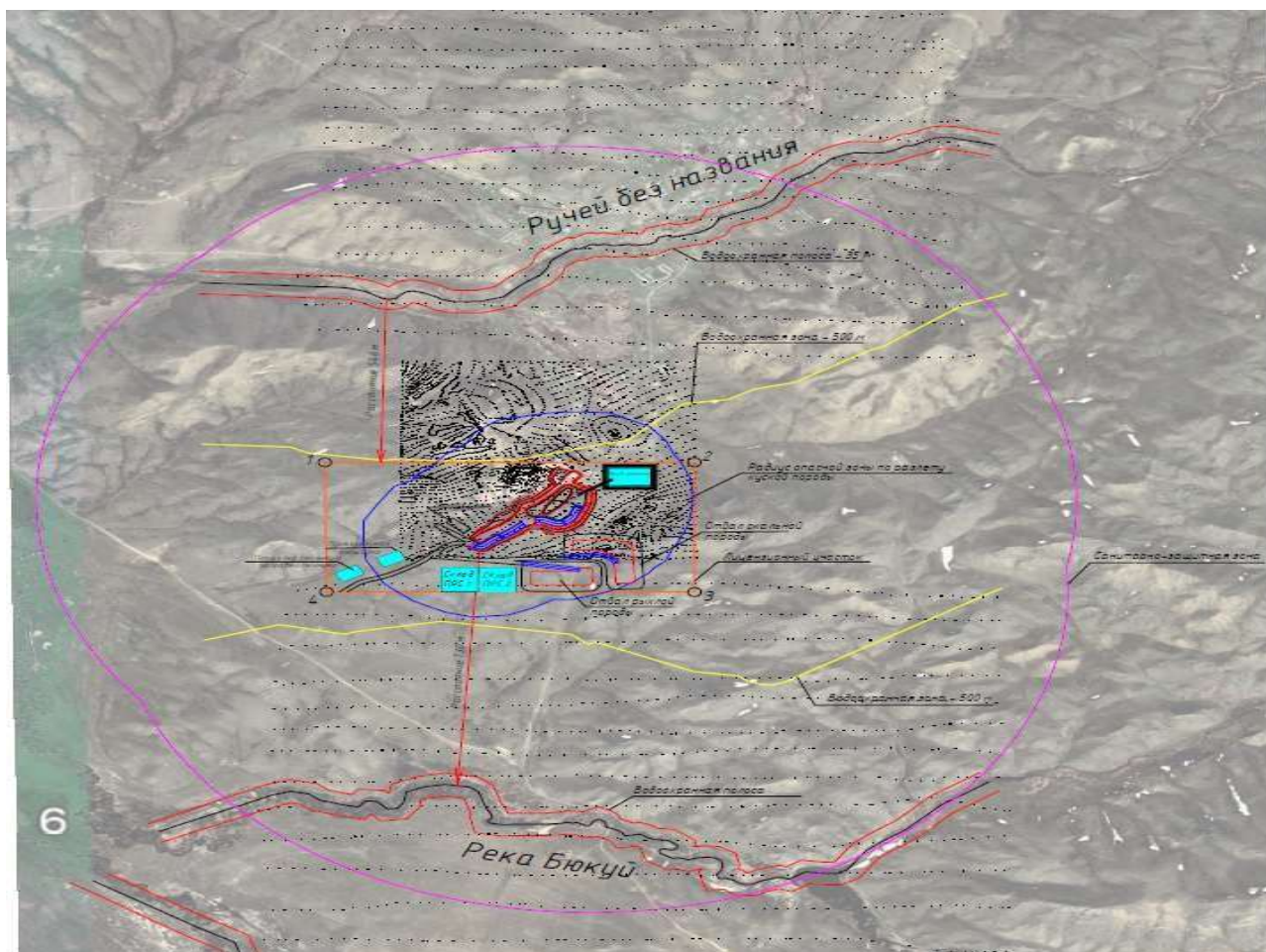


Рисунок. 1.2 - Ситуационная карта-схема планируемого участка добычи с указанием ближайших водных объектов

Координаты участка показаны в таблице 1.1.

На рисунке 1.3 приведена картограмма расположения участка.

Таблица 1.1 – Географические координаты угловых точек лицензионного участка для проведения геологоразведочных работ:

№	С.ш.	В.д.
	X	Y
1	49°03'00"	81°41'00"
2	49°03'00"	81°42'00"
3	49°01'00"	81°42'00"
4	49°01'00"	81°41'00"

Площадь – 4,52 кв. км

Таблица 1.2 Координаты участка недр для проведения добычных работ

№	С.ш.	В.д.
	X	Y
1	49°02'08"	81°41'00"
2	49°02'08"	81°41'38"
3	49°01'55"	81°41'38"
4	49°01'55"	81°41'00"

Общая площадь запрашиваемого участка недр составляет 31,06 га, при этом в производственную деятельность вовлекается только часть территории в пределах следующих объектов: площадь карьера — 3,2 га, площадка рудного склада — 0,10 га, отвал рыхлых пород — 1,5 га, отвал скальных пород — 1,8 га, пруд-накопитель — 0,9 га, площадка стоянки техники — 0,15 га, прикарьерная площадка — 0,15 га. Итого общая площадь нарушаемых земель составляет - 7, 8 га

На рисунке 2.3 приведен генеральный план месторождения с проектируемыми объектами горного производства.

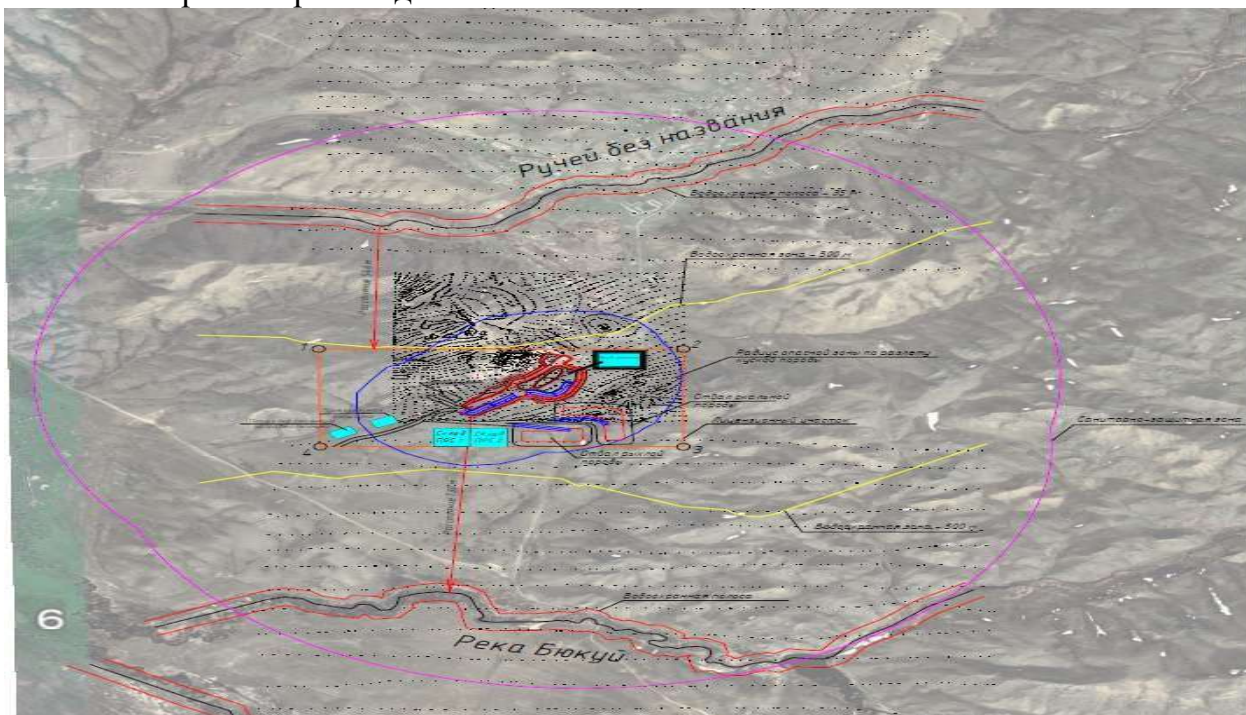


Рисунок 1.3 – Генеральный план месторождения

Перечень основных объектов генерального плана приведен в таблице 2.3.

	Наименование объекта	Назначение
1	Карьер	Добыча руды
2	Отвал вскрышных пород	Складирование вскрышных пород
3	Склад ПРС	Складирование ПРС
4	Склад окисленных руд	Сбор и временное складирование добываемых руд
5	Пруд-накопитель	Накопление и испарение карьерных вод

На рисунке 1.4. приведена карта-схема с нанесенной санитарно-защитной зоной (СЗЗ) (1000 м) и мониторинговыми точками на границе СЗЗ

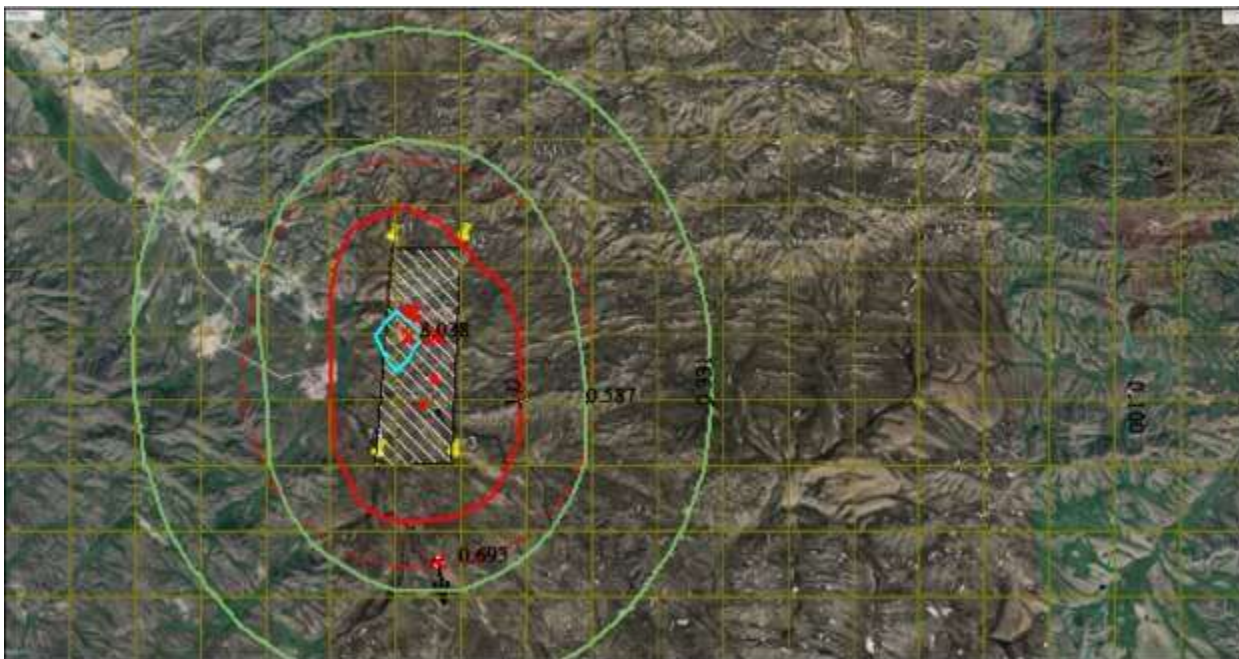


Рисунок 1.4. – Ситуационная карта-схема с нанесенной санитарно-защитной зоной (СЗЗ), 1000 м

В рамках настоящего Плана горных работ предусмотрено проектирование объектов открытых горных работ.

При проектировании генерального плана основные проектные решения приняты с учетом:

- природно-климатических условий (особенности рельефа местности, скорость и направление господствующих ветров);
- технологических условий разработки (минимальное расстояние транспортировки вскрыши и полезного ископаемого, минимальный объем работ по устройству автодорог, линий электропередачи, площадок, стационарность основных сооружений на продолжительный период);
- санитарных условий и зон безопасности.

Маршруты движения автотранспорта по перевозке руды будут проходить по автодорогам, нанесенным на генеральном плане, соединяющим основные объекты недропользования.

1.2 Характеристика современного состояния поверхностных и подземных вод

Гидрогеологические условия участка

Для оценки качества подземной воды была проведена ТОО «АБС-НС» на основании договора Договора №6-ШГ от «20» января 2026 года на выполнение работ «Краткий гидрогеологический отчет с прогнозной оценкой водопритоков в карьер на участке «Акдингек» в Жарминском районе области Абай».

Расчет водопритока за счет подземных вод.

Водоприток в карьер за счет подземных трещинных вод определен расчетным методом.

Для расчета приняты следующие параметры:

- коэффициент фильтрации $k = 0,2$ м/сут;
- максимальная мощность водоносной зоны $H_e = 25$ м;
- средняя мощность обводненной зоны $h_{ср} = 12,5$ м;
- радиус карьера $r_0 = 105$ м;

- площадь карьера $F = 32\,090,0 \text{ м}^2$.

Расчетный приток подземных вод в карьер составляет: $53,9 \text{ м}^3/\text{сут}$ или $2,24 \text{ м}^3/\text{час}$.

Дополнительно выполнен проверочный расчет для безнапорного пласта, по которому приток составил $62,6 \text{ м}^3/\text{сут}$. Для дальнейших расчетов принят основной расчетный водоприток $53,9 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Расчет водопритока за счет атмосферных осадков

Среднегодовой приток атмосферных осадков при площади карьера $32\,090,0 \text{ м}^2$, среднегодовом количестве осадков $0,329 \text{ м}$ и коэффициенте стока $0,5$ составляет $0,6 \text{ м}^3/\text{час}$ или $14,5 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Расчет притока ливневых и паводковых вод

При суточном максимуме осадков $0,00363 \text{ м}$, продолжительности ливня 24 часа и коэффициенте стока $0,5$ приток ливневых вод в карьер составляет $2,43 \text{ м}^3/\text{час}$ или $58,2 \text{ м}^3/\text{сут}$.

При снеготаянии и паводковом стоке

Суммарный временный приток составляет $2,29 \text{ м}^3/\text{час}$ или $54,9 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Таблица 1.2.1 - Сводные данные водопритоков в карьер

Показатель	Значение
Площадь карьера $A, \text{ м}^2$	32 090
Приведенный радиус $r_0, \text{ м}$	105
Коэффициент фильтрации $K_f, \text{ м/сут}$	0,2
Мощность водоносной зоны, м	25
Водоприток подземных вод, $\text{ м}^3/\text{сут}$ ($\text{ м}^3/\text{ч}$)	53,9
Среднегодовой приток атмосферных осадков, $\text{ м}^3/\text{ч}$	0,6
Приток ливневых вод, $\text{ м}^3/\text{ч}$	2,43
Паводковый приток, $\text{ м}^3/\text{ч}$	2,29

По расчету прогнозных водопритоков в карьер Акдингек определено:

- суммарные ожидаемые водопритоки за счет подземных вод и атмосферных осадков составят: $53,9 + 14,5 = 68,4 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $2,85 \text{ м}^3/\text{час}$;
- суммарные ожидаемые водопритоки за счет подземных вод и снеготаяния составят: $53,9 + 54,9 = 108,8 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $4,53 \text{ м}^3/\text{час}$.

Гидрогеологические условия отработки карьера оцениваются как относительно простые. Вскрытие и разработка карьера возможны под защитой внутрикарьерного зумпфового водоотлива без применения специальных осушительных мероприятий.

Максимальный водоприток – $108,8 \text{ м}^3/\text{сутки}$ или $4,53 \text{ м}^3/\text{час}$

В системах водотведения горно-обогатительных предприятий для сбора карьерных вод предусматривается пруд-накопитель, представляющий собой земляную емкость полузаглубленного типа. Пруд-накопитель размещается с наиболее благоприятными геологическими и гидрогеологическими условиями, чтобы не допустить фильтрации и загрязнения почвы и грунтовых вод. Устройство пруда-накопителя полузаглубленного типа создает необходимую емкость для воды.

В пруду-накопителе происходят процессы самоочищения, а также дополнительное осветление воды.

Этот пруд-накопитель служит для хранения карьерных вод в течение полной отработки карьера. При сооружении пруда-накопителя необходима полная

гидроизоляция пруда для исключения загрязнения подземных вод.

Пруд-накопитель односекционный. Необходимая степень очистки карьерной воды от взвешенных частиц достигается путем отстоя в пруде-накопителе.

Таблица 1.2..2 – Расчеты по пруду-накопителю

год	Проектный объем пруда- накопителя, тыс. м ³ .	Приходная часть, тыс. м ³				Расход, тыс. м ³			Объем наполнен ия, тыс. м ³
		Оста ток	Объем сброса	Атмос ферны е осадки (паводок+ дождь)	Всего,	Расход на тех нужды, тыс. м ³	Зеркало испарения, тыс. м ²	Испарения с водной поверхно сти, тысм ³ , 412 мм	
2027	11,0	0	19,67	0,86	20,53	16,3	6,2	2,55	1,68
2028		1,68	19,67	0,86	20,53	16,3	6,2	2,55	3,36
2029		3,36	19,67	0,86	20,53	16,3	6,2	2,55	5,04
2030		5,04	19,67	0,86	20,53	16,3	6,2	2,55	6,71
2031		6,72	19,67	0,86	20,53	16,3	6,2	2,55	8,40

После проведения буровзрывных работ в карьерных водах возможно временное увеличение содержания взвешенных веществ вследствие поступления мелкодисперсных частиц разрушенной горной массы, а также присутствие остаточных продуктов разложения взрывчатых веществ (нитратов, нитритов и аммонийного азота), образующихся при разложении компонентов взрывчатых веществ.

Карьерные и дренажные воды собираются в предусмотренных проектом водосборных сооружениях и используются в системе оборотного водоснабжения предприятия на технологические нужды. В том числе карьерные воды предусматривается использовать для гидрозабойки скважин при проведении буровзрывных работ. Сброс карьерных и дренажных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности проектом не предусматривается.

Также, необходимым мероприятием, предупреждающим загрязнение подземных вод, является создание вокруг будущего водозабора хозяйственно питьевого назначения зон санитарной охраны.

Подземные воды могут быть использованы в технических целях для пылеподавления при горных работах, для компенсации потерь на испарение.

Сложный технологический процесс горнодобывающего производства требует ведение мониторинга подземных вод. Основными направлениями мониторинга подземных вод на настоящем этапе являются:

- изучение режима, баланса и ресурсов подземных вод в естественных условиях и условиях их изменения под влиянием хозяйственной деятельности;
- контроль над уровнем загрязнения и истощения подземных вод.

В конечном итоге изучение режима подземных вод является основой для осуществления задач по охране подземных вод от загрязнения и истощения.

Поверхностные воды района

Гидрографически участок «Акдингек» представлен рекой Бюкуй. Средний годовой сток характеризуется модулем 1,43 дм³/с с 1 км². По характеру водного режима относится к типу рек с весенним половодьем и очень маловодной летней меженью.

Замерзает река в ноябре, вскрывается в апреле; толщина льда в марте достигает 1 м.

Участок намечаемой деятельности расположен на расстоянии 780 м от реки Бюкуй, вне его водоохранной зоны и полосы установленной постановлением

Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 8.11.2021 года («Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования»).

Участок проведения добычных работ расположен на расстоянии 500 м от ручьев № 1 и № 2 реки Бюкуй, т.е. за пределами минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы водного объекта (ручьи №1 и №2).

Проектом не предусматривается забор воды из водных объектов без разрешения местных исполнительных органов власти. Проектом также не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Оборотное водоснабжение использование воды не предусмотрено.

Во время проведения проектных работ технология и выбор применяемого оборудования исключают загрязнение почвы и воды бытовыми, промышленными отходами и ГСМ. Другая хозяйственная деятельность, кроме добычных работ не проводится.

Мойка машин и механизмов на территории участка объекта запрещена.

Строительство стационарного склада ГСМ на участке не предусматривается.

На борту карьера будут размещены биотуалеты с умывальником (автономные туалетные кабины, не требующие подключения к коммуникациям, очистка производится ассенизационной машиной и дальнейшей утилизацией отходов по договору). Автономные биотуалеты производятся из прочного и надежного пластика методом вакуумной формовки. Основной частью автономного туалета является объемный бак для накопления отходов.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения водных объектов района. Сложившийся в данном районе природный уровень загрязнения поверхностных вод не изменится. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды районов проведения работ. Непосредственное воздействие на водный бассейн при реализации проектных решений исключается.

Контроль за состоянием окружающей среды на территории участка намечаемой деятельности ТОО «Шұғыла GOLD» будет осуществлена аккредитованной испытательной лабораторией.

2. Характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды

2.1 Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод

Инженерно-геологические и горнотехнические условия месторождения отчасти изучены в рамках «Отчет по оценке минеральных ресурсов рудопроявления Акдингек в соответствии с кодексом KazRC», выполненный в 2026 году ТОО «Green Solutions Associates».

Свойства горных пород и руд, условия их залегания, масштабы предстоящей деятельности и экономические условия обуславливают разработку месторождения открытым способом.

Анализ инженерно-геологических и горнотехнических сведений о месторождении Акдингек позволяет прогнозировать следующие условия его

разработки:

1. Горнотехнические условия месторождения, морфология залегания рудных тел и экономические критерии предопределяют разработку месторождения в границах одного карьера. Разработка подземным способом нецелесообразна, т.к. запасы залегают на относительно небольшой глубине от поверхности. Кроме того, открытый способ разработки является единственным, способным обеспечить плановые показатели по добыче руд, достигающие 100 тыс.т/год.

2. Данные о слагающих породах свидетельствуют, что преобладание плотных скальных разновидностей горной массы требует применения буровзрывных работ для их предварительной подготовки к выемке.

3. Разработка коры выветривания предусматривается без применения буровзрывных работ способом прямой экскавации, нижележащие породы предусматривается разрабатывать с предварительным рыхлением с помощью буровзрывных работ.

4. Целесообразным является применение цикличной технологии производства вскрышных и добычных работ с использованием гидравлического, полноповоротного, одноковшового, гусеничного экскаватора в комплексе с автомобильным транспортом.

5. Наличие плодородных и потенциально плодородных почв, средней мощностью 0,15 м в зоне производства горных работ требует предварительного их удаления и временного складирования для последующего использования при рекультивации нарушенных земель.

ГОРНЫЕ РАБОТЫ

Способ разработки участка. Границы горных работ

Планом горных работ предусматривается отрабатывать месторождение Акдингек открытым способом в границах одного карьера.

Подготовку горных пород и руд к выемке на глубине предусматривается осуществлять при помощи буровзрывных работ. Для рыхления будет использоваться скважинная отбойка горной массы.

Площадь лицензионного участка составляет 4,52 км²

Целевое назначение земельного участка – для добычи золотосодержащих руд.

В этих условиях предполагается следующий состав технических средств комплексной механизации основных производственных процессов:

- Буровой станок;
- Экскаватор;
- Приняты автосамосвалы;
- Фронтальный погрузчик;
- Бульдозер;

В случае производственной необходимости указанные модели оборудования могут быть заменены на аналогичные по типоразмеру. При этом не должно быть допущено нарушение требований безопасности и ухудшение проектных технико-экономических показателей.

Детальное обоснование указанных типов оборудования и требуемое их количество приведены в соответствующих разделах плана горных работ.

Режим горных работ принимается круглосуточный (2 смены по 12 часов в сутки), 365 дней в году.

Метод работы – вахтовый. Продолжительность вахты – 15 рабочих дней. Расчет производительности оборудования и технико-экономические показатели

производились в соответствии с нормами технологического проектирования.

Производительность карьера по добыче руды достигает 100 тыс. тонн в год.

Добычные работы начинаются с первого года. Для обеспечения заданной производительности составлен календарный график горных работ.

Средний коэффициент вскрыши составляет 1 м³/т. Для достижения заданной производительности по добыче руды в течении пяти лет, потребуется попутное удаление суммарного объема 332,9 тыс. м³ пустых пород.

Границы и параметры карьера

Рудные тела участка Акдингек по горнотехническим условиям предусмотрено отрабатывать открытым способом.

Глубина разработки рудопрооявления Акдингек с учетом вовлечения запасов руд категории «Предполагаемые» на глубину до 40 м от поверхности.

Поверхность участка имеет абсолютные отметки рельефа от 600 до 700 м.

Обнажённость слабая, с поверхности горные породы представлены корой выветривания максимальной мощностью 2-3 м, представленных, большей частью, суглинками с включениями щебнистых обломков скальных пород.

Разработка коры выветривания предусматривается без применения буровзрывных работ способом прямой экскавации, нижележащие породы предусматривается разрабатывать с предварительным рыхлением с помощью буровзрывных работ.

Участок Акдингек характеризуется благоприятными горнотехническими и географо-экономическими условиями. Рудные тела выходят на дневную поверхность, частично перекрыто чехлом четвертичных отложений. Исключения представляют собой выходящие на поверхность редкие гривки даек и кварцевых жил или линз. Небольшая мощность рыхлых пород, существенно сокращает срок вскрытия рудных тел и начало проведения добычных работ. Эти условия предопределяют однозначный выбор способа отработки – открытый.

При выборе способа разработки участка Акдингек учитывались следующие факторы:

- выход рудного тела на поверхность;
- морфологическая характеристика рудного тела;
- небольшая глубина отработки;
- горнотехнические особенности участка;
- технико-экономические показатели разработки.

Планом горных работ определены оптимальные параметры карьера с объемами горных работ. Границы карьера определены в зависимости от транспортной системы разработки, параметров горных работ (ширина и количество берм, ширина траншей, углы откосов уступов) в пределах лицензии на добычу твердых полезных ископаемых.

Запасы полезных ископаемых для открытых горных работ

Потери – 5,0%, разубоживание – 15,0%.

ТОО «Шұғыла GOLD» поручила GSA провести оценку Минеральных Ресурсов рудопрооявления Акдингек в соответствии с принципами Кодекса KAZRC. GSA провела оценку Минеральных Ресурсов.

Отчет о Минеральных Ресурсах подготовлен в соответствии с Кодексом KAZRC и, следовательно, пригоден для официальной публикации. Основным и единственным полезным ископаемым рудопрооявления Акдингек является золото, количество оценённых Минеральных Ресурсов которого представлено в Таблице

2.1.1.

Таблица 2.1.1. Минеральные рудопроявления Акдингек

Категория запасов	Запасы		
	Объемный вес г/см ³	Среднее содержание золота, г/т	Количество металла, кг
Предполагаемые (Inferred)	2,26	0,7	263,0

Водоприток в карьер определяется площадью дренирования, глубиной разработки и радиусом влияния горных выработок. С учетом гидрогеологических условий района основной приток воды в карьер ожидается за счет атмосферных осадков, преимущественно в теплый период года.

Сейсмичность района расположения месторождения в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмичных зонах» составляет 5–6 баллов.

В целях предотвращения возможных горно-геологических осложнений при ведении горных работ предусматриваются следующие мероприятия:

- соблюдение проектных углов откосов уступов и бортов карьера;
- исключение дополнительных нагрузок на борта карьера;
- корректировка направления и темпов развития фронта горных работ при подходе к зонам пониженной устойчивости массива;
- выполаживание откосов на участках развития слабых и нарушенных пород.

Календарный план горных работ

При построении календарного графика отработки рудных тел участка Акдингек учтены следующие факторы:

- достижение плановой производительности в максимально сжатые сроки;
- обеспечение возможности равномерного распределения объемов вскрыши, с учетом расширения границ карьера по мере углубления.

Календарный график разработки рудных тел участка Акдингек представлен в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3 - Календарный график отработки рудного тел участка Акдингек

Наименование работ	Единица измерения	Объем работ	Годы отработки				
			1	2	3	4	5
Горно-капитальный работы	тыс.м ³	30.0	30.0				
	тыс.т	61.8	61.8				
Товарная руда	тыс. т	323.19	70.00	100.00	100.00	35.00	18.20
	тыс.м ³	143.01	30.97	44.25	44.25	15.48	8.05
Отработка вскрышных пород без ГКР	тыс.м ³	302.9	81.0	98.1	97.7	16.0	10.0
	тыс.т	724.7	163.9	227.9	262.9	43.0	26.9
ПРС	тыс.м ³	6.4	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	тыс.т	10.3	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Рыхлые породы	тыс.м ³	131.7	74.6	57.1	0.0	0.0	0.0
	тыс.т	271.3	153.7	117.6	0.0	0.0	0.0
Скальные породы	тыс.м ³	164.7	0.0	41.0	97.7	16.0	10.0
	тыс.т	443.1	0.0	110.3	262.9	43.0	26.9
Горная масса	тыс.м ³	475.86	142.0	142.3	142.0	31.5	18.1
	тыс.т	1109.70	295.7	327.9	362.9	78.0	45.1
Коэффициент вскрыши	м ³ /т	1.0	1.2	1.0	1.0	0.5	0.5
	т/т	2.4	3.2	2.3	2.6	1.2	1.5

2.2 Краткая характеристика очистного сооружения карьерных сточных вод, анализ их технического состояния и эффективность работы. Характеристика эффективности работы очистных сооружений

Согласно Водного кодекса РК раздела 1, глава 1, статья 1п.п.9-1 подземные воды – сосредоточения вод, находящихся в недрах; п.п 21 сточные воды – воды, образующиеся в результате хозяйственной деятельности человека или на загрязненной территории, сбрасываемые в естественные или искусственные водные объекты или на рельеф местности.

Проектные решения предусматривают водоотведение карьерных вод путем прямого сброса в пруд-испаритель, без использования и изменения природного химического состава вод.

Предусмотрена 2-х этапная очистка карьерной воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов:

1 этап – отстаивание и осаждение взвешенных частиц в зумпфе карьера.

2 этап – на поверхности около пруда-накопителя в установке очистки воды комбинированной серии «ДВУ, размещенной в модульном здании комплектной поставки.

3 При работе установки «ДВУ» образуются сбросные воды, которые при помощи КНС направляются в пруд-испаритель.

Эффективность работы очистных сооружений

Эффективность работы очистной установки «ДВУ» для для очистки карьерных сточных вод на месторождении Акдингек приведена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1- Эффективность работы очистных сооружений

Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым производится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы					
		проектная			фактическая			Проектные показатели		Фактические показатели (средние за 3 года.)			
								Концентрация, мг/дм3	Степень очистки, %	Концентрация, мг/дм3		Степень очистки, %	
		до	после	до	после								
		очистки		очистки									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Установка очистки воды комбинированной серии ДВУ	Взвешенные вещества, мг/л	16,21	389,06	141,978	16,21	389,06	141,978	120,0	25	90	120,0	25	90
	Нефтепродукты, мг/л							1,0	0,1	90	1,0	0,1	90

2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии производства и методов очистки сточных вод передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом

Применяемая технология очистки сточных вод на рассматриваемых очистных сооружениях отвечает передовому научно-техническому уровню, как в Казахстане, так и за рубежом.

Для снижения количества загрязняющих веществ, поступающих в карьерных сточных водах от предприятия, в системе водоотведения сточных вод предусмотрено:

- Установка очистного сооружения комбинированной серии ДВУ10» для очистки воды месторождения Акдингек. Установкой предусмотрена обратноосмотическая водоочистка фильтрация воды, которая является оптимальным решением проблемы удаления солей жесткости. Эффективность данного метода составит 90%. Обратный осмос является мембранным процессом, при котором для разделения растворенных в жидкости веществ используется (полупроницаемая) мембрана, которая пропускает воду и задерживает микроорганизмы, коллоиды, ионы растворенных солей, а также молекулы органических веществ. Установка очистки воды комбинированная ДВУ соответствует стандарту организации признана годной к эксплуатации.

При выборе типа очистных сооружений учтено большое количество данных: количество сточных вод; количество выпадающего осадка и его особенности (способность самоуплотняться, способность загнивать, способы удаления из отстойника и последующей обработки осадка); местные условия (рельеф строительной площадки, уровень грунтовых вод, строительный материал); технико-экономические показатели (по капитальным затратам и эксплуатационным расходам).

Данные по эффективности работы очистных сооружений по форме, приведенной в приложении 17 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» представлены в таблице 2.16.

2.4. Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод

Нормативы сбросов загрязняющих веществ в пруды-накопители определены по двум показателям: нефтепродукты и взвешенные вещества. НДС принимается по ПДК в воде культурно-бытового назначения («Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», утверждены приказом МЗРК от 24 ноября 2022 г. № ҚР ДСМ-138.).

2.5 Данные концентраций загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 (три) года

Ранее горные работы на месторождении Акдингек не проводились. Оценка воздействия на подземные воды не проводилась. Данных по концентрациям загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 года не имеются.

Таблица 2.16 - Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ						Средняя за 3 года	ЭНК*
	2022 год		2023 год		2024 год			
	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хлориды	-	-	-	-	-	-	-	-
Сульфаты	-	-	-	-	-	-	-	-
Азот аммонийный	-	-	-	-	-	-	-	-
Нитриты	-	-	-	-	-	-	-	-
Нитраты	-	-	-	-	-	-	-	-
Нефтепроду кты	-	-	-	-	-	-	-	-
Железо*								
Мышьяк								
Медь*								
Свинец*								
Марганец*								
Молибден*								
Цинк*								
Взвешенные вещества*								

* - ЭНК – экологический норматив качества. До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

2.6. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта ((повторно, повторно - последовательно и в оборотных системах) как после очистки, так и без нее, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам)

Пылеподавление – комплекс мероприятий по борьбе с пылью, направленных на связывание образовавшейся или образующейся при работе машин пыли путем подачи в зоны возможного ее выделения орошающей жидкости (орошение).

Пылеподавление производится в тёплый период года при плюсовой

температуре.

В соответствии с п.303 Методических рекомендаций ОГР для пылеподавления на карьере применяется полив автодорог водой, с помощью специальной оросительной техники с периодичностью шесть раз в сутки в тёплый период. Удельный расход воды при орошении дорог составляет 1 л/м².

Для кратковременного предупреждения пылеобразования на дорогах, предусматривается их полив.

Вода используется в карьере для бурения скважин, увлажнение горной массы перед бурением и перед взрывом. Во время погрузки горной массы в самосвалы предусматривается орошение горной массы.

Вода на пылеподавление берется после отстаивания и осветления с пруд-накопителя.

В случае недостаточной эффективности пылеподавления с использованием воды на практике должны применяться обеспыливающие составы с использованием специальных реагентов и пены.

2.7 Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений (каналы, дюкеры, трубопроводы, насосные станции) для транспортировки сточных вод к месту выпуска

Осушение карьеров с помощью организованного водоотлива будет вестись параллельно с горными работами.

Поступающая с горизонтов вода, по системе прибортовых канав собирается во внутреннем водосборнике, расположенном на нижнем уступе карьера. Из внутреннего водосборника вода будет отводиться во внешний водосборник, расположенный на поверхности.

Насосы.

Для сбора воды в пониженной части дна карьера предусматривается водосборник (зумпф-отстойник). Откачка карьерных вод осуществляется передвижными насосными установками с подачей воды по напорному трубопроводу в пруд-накопитель, обеспечивающий их аккумуляцию, регулирование и использование на технологические нужды предприятия.

Водосборники.

Учитывая, что отработка карьера возможна лишь при условии принудительного механического водоотлива, на месторождении планируется организовать открытый карьерный водоотлив в зумпф, расположенный в нижней точке карьера.

Вместимость водосборника (зумпф-отстойник) принимается из условия 3-часового притока постоянных вод и составляет 10 м³. По периметру карьера предусмотрены водоотводные каналы для защиты карьера от паводковых вод.

2.8 Обоснования полноты и достоверности данных о расходе сточных вод, используемых для расчета допустимых сбросов. Баланс водопотребления и водоотведения

Для обоснования полноты и достоверности данных о расходе сточных вод, используемых для расчета допустимых сбросов, данные в табличном виде «баланс водопотребления и водоотведения» по форме согласно приложению 15 к Методике представлен в таблице 2.21.

В системах водоотведения горно-обогатительных предприятий для сбора

карьерных вод предусматривается пруд-накопитель, представляющий собой земляную емкость полностью заглубленного типа. Пруд-накопитель размещается с наиболее благоприятными геологическими и гидрогеологическими условиями, чтобы не допустить фильтрации и загрязнения почвы и грунтовых вод.

В период проведения горных работ требуется водоснабжение для хоз.-питьевых и технических нужд.

Предприятие обеспечивает всех работающих доброкачественной питьевой водой в достаточном количестве, удовлетворяющей требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Питьевая вода привозная.

Питьевая вода размещается на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия.

На борту карьеров будут размещены специализированные биотуалеты, с накопительными жижеборниками. Содержимое жижеборников обрабатывается дезинфицирующим раствором.

Планом горных работ предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

На карьере для укрытия от дождя, предусматривается специальный вагончик, расположенный не далее 300 м от места работы. Данный вагончик имеет стол, скамьи для сиденья, умывальник с мылом, бачок с кипяченой питьевой водой, вешалку для верхней одежды.

Для размещения пищеблока, места приема пищи персоналом, медпункта, раскомандировки рабочих, местонахождения охранника, предусмотрены мобильные передвижные вагончики. Вагончики оснащены электричеством, имеют утепление стен и пола.

В целях соблюдения санитарно-гигиенических норм, на участке горных работ, предусмотрены мобильные душевые комплексы, оснащенные емкостями для количества воды, достаточной для помывки задействованного персонала, и оборудованные водонагревателями.

На территории участка работ предусмотрены закрытые туалеты в удобных для пользования местах, устраиваемые в соответствии с общими санитарными правилами.

Режим горных работ принимается круглосуточный (2 смены по 12 часов в сутки), 365 дней в году. Метод работы – вахтовый, две вахты в месяц.

Объемы водопотребления по предприятию зависят от количества персонала, занятого на производстве. Максимальное предполагаемое количество персонала, которое будет задействовано на разработке месторождения в смену – 42 человек.

Пылеподавление – комплекс мероприятий по борьбе с пылью, направленных на связывание образовавшейся или образующейся при работе машин пыли путем подачи в зоны возможного ее выделения орошающей жидкости (орошение).

Пылеподавление производится в тёплый период года при плюсовой температуре (с апреля по ноябрь, 210 дней в году). В соответствии с п.303 Методических рекомендаций ОГР для пылеподавления на карьере применяется орошение дорог, забоев, отвалов и складов водой с помощью специальной

оросительной техники с периодичностью 6 раз в сутки в тёплый период. Удельный расход воды при орошении составляет 1 л/м². Расход воды на пылеподавление приведён в таблице 2.8.1.

В случае недостаточной эффективности пылеподавления с использованием воды на практике должны применяться обеспыливающие составы с использованием специальных реагентов и пены.

Вода для пылеподавления отводится безвозвратно, так как впитывается в грунт. При соблюдении технологии введения горных работ влияние на подземные воды оказываться не будет.

Водный баланс объекта

Баланс водопотребления и водоотведения на период добычи представлен в таблице 4.3

Таблица 4.3 – Баланс водопотребления и водоотведения на период добычи

Производство, потребители	Всего	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, тыс.м3/сут						ВОДООТВЕДЕНИЕ, тыс.м3/сут				
		На производственные нужды				На хозяйс твенно - бытов ые нужды	Безвоз вратно е потреб ление	Всего	Объем сточно й воды повтор но исполь зуемой	Произв одстве нные сточны е воды	Хозяйс твенно - бытов ые сточны е воды	При меч ани е
		Свежая вода		Оборот ная вода	Повтор ноиспо льзуем ая вода							
		всего	в т.ч. пит качес тва									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Рабочий персонал	0,0006					0,0006		0,0006			0,0006	
Полив технологических дорог	0,088						0,088	0,088		0,088		
Пылеподавление на рабочих площадках карьера	0,0004						0,0004	0,0004		0,0004		
Пылеподавление на отвальных и карьерных дорогах	0,032						0,032	0,032		0,032		
Увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев	0,0157						0,0157	0,0157		0,0157		
Карьерный водоотлив	0,1815				0,1445		0,037	0,1815	0,1445	0,037		
Итого	0,3182				0,1445	0,0006	0,1731	0,3182	0,1445	0,1731	0,0006	

Перед началом реализации намечаемой деятельности предприятием будут заключены договора на оказание услуг водоснабжения и водоотведения с соответствующими организациями данного района. У организации, оказывающей услуги водоснабжения, будут запрошены протокола безопасности воды или же самостоятельно будет произведен анализ питьевой воды с привлечением специализированных лабораторий.

Для учета технической воды предусмотрена установка измерительных и водоучитывающих приборов и ведение журналов учета воды в соответствии с водным законодательством Республики Казахстан.

Водоотведение

На участке для осуществления сброса хозяйственных сточных вод будут размещены специализированные биотуалеты, с накопительными жижеборниками.

Содержимое жижесборников обрабатывается дезинфицирующим раствором. Проектом предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

По мере заполнения содержимое биотуалета и емкости выкачивается ассенизационной машиной и вывозится на очистные сооружения по договору.

3. Характеристика приемника сточных вод

В системах водоотведения горно-обогатительных предприятий для сбора карьерных вод предусматривается пруд-накопитель, представляющий собой земляную емкость полузаглубленного типа. Пруд-накопитель размещается с наиболее благоприятными геологическими и гидрогеологическими условиями, чтобы не допустить фильтрации и загрязнения почвы и грунтовых вод. Устройство пруда-накопителя полузаглубленного типа создает необходимую емкость для воды.

Наличие противофильтрационного экрана, коэффициент фильтрации, кратность разбавления

Для исключения фильтрации воды из пруда-накопителя предусмотрено устройство противофильтрационного экрана из геомембраны. Геомембрана укладывается по ложу пруда и верховому откосу с предварительной подготовкой основания и устройством подстилающего слоя геотекстиля плотностью 400 г/м². Толщина геомембраны принята: по дну — 1,5 мм, по откосам — 2,0 мм. Крепление геомембраны по гребню дамбы осуществляется в анкерной траншее.

Этот пруд-накопитель служит для хранения карьерных вод в течение полной отработки карьера. При сооружении пруда-накопителя необходима полная гидроизоляция пруда для исключения загрязнения подземных вод.

Пруд-накопитель односекционный. Необходимая степень очистки карьерной воды от взвешенных частиц достигается путем отстоя в пруде-испарителе.

Основу пруда-накопителя составляет котлован, дамба обвалования и противофильтрационный экран из водонепроницаемого материала. Конструкция пруда в большой степени зависит от рельефа местности, геологического строения и гидрологических условий района.

Расчет объема пруда-накопителя выполнен в зависимости от объемов водопритока, расходов на собственные нужды и другими потребителями.

Пруд-накопитель одновременно выполняет функцию очистителя и испарителя, непосредственно для испарения воды. Поэтому пруд-накопитель имеет небольшую глубину и большую площадь, чтобы обеспечить максимальное испарение.

Сведения о занимаемой площади

Пруд-накопитель выполняется в выемке с устройством бермы и ограждающей дамбы по периметру. Откосы пруда и дамбы приняты с уклоном 1:2. По периметру пруда предусмотрена берма шириной 0,5 м. Высота дамбы составляет 1,0 м, ширина гребня — 2,0 м. Тело дамбы формируется из грунта, получаемого при разработке ложа пруда.

Пруд-накопитель принят прямоугольной формы. При принятых параметрах размеры сооружения составляют:

- по дну — порядка 55 × 90 м;
- по зеркалу воды — 63 × 98 м;
- по внешнему контуру дамбы — 113 × 78 м.

Принятые конструктивные решения, включая устройство противофильтрационного слоя из геомембраны, исключают фильтрацию сточных вод из пруда-накопителя в окружающую среду и нижележащие горизонты. Все

поступающие загрязняющие вещества аккумулируются внутри пруда-накопителя.

Проектные и фактические объемы накопителя

Суммарный годовой водоприток в открытый карьер составит 20 530 м³/год.

Для производственных нужд будет использоваться 16 350 м³/год.

Остальной объем карьерных вод в количестве 4 180 м³/год будет поступать в пруд-накопитель.

Пруд-накопитель предназначен для сбора карьерных вод рудопроявления и их испарения в летний период. В зимний период происходит накопление воды в пруде-накопителе.

Сведения о мониторинговых скважинах и поверхностных вод, результаты исследования, кратность превышения ЭНК

Предприятием планируются проведение мониторинга поверхностных вод.

Забор воды из поверхностных водных объектов не предусматривается. Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не производится. Использование воды для технических нужд пылеподавления предусматривается очищенными карьерными водами.

Программой производственного мониторинга на 2027-2031 гг. предусмотрен мониторинг воздействия на поверхностные воды – р.Бюкуй, расположенные более чем в 780 м от границы участка ведения работ. Отбор проб поверхностных вод будет осуществляться в 2-х точках: 500 м выше и 500 м ниже участка работ

Таблица 3.2 - Мониторинг качества поверхностных вод

Место отбора проб	Определяемые ингредиенты	Метод определения	Периодичность отбора проб
1	2	3	4
Мониторинг поверхностных вод	Нитраты мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1 раз в год (2 квартал или 3 квартал)
	Нитриты мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	
	Нефтепродукты мг/л	СТ РК 2328-2013	
	Взвешенные вещества, мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	

Мониторинг подземных вод:

При проведении работ на месторождении Акдингек должна быть предусмотрена организация экологического мониторинга подземных вод.

Предложения по контролю за состоянием водных ресурсов:

1. С целью снижения возможного негативного воздействия производственной деятельности, связанной с добычей руды на месторождении Акдингек на подземные воды, предлагается, при разработке месторождения расположить 2 наблюдательных скважин выше и ниже по потоку подземных вод. (рис. 3.1., таблица 3.3).

2. Отбор проб подземных вод должен проводиться из мониторинговых скважин и отбор проб сточных вод два раза в год в наиболее экстремальный сезон (весной и осенью).

3. Рекомендуем проведение экологического контроля качества подземных вод. Отобранные образцы поверхностных и подземных вод анализировать в аттестованной лаборатории, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

Таблица 3.3 - Мониторинг качества подземных вод

Место отбора проб	Определяемые ингредиенты	Метод определения	Периодичность отбора проб
1	2	3	4
Мониторинг подземных вод	Нитраты мг/л	ГОСТ 26449.1-85	1 раз в год (3 квартал)
	Нитриты мг/л	ГОСТ 26449.1-85	
	Нефтепродукты мг/л	СТ РК 2328-2013	
	Взвешенные вещества, мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	

Предложения по контролю за состоянием водных ресурсов:

Рекомендуем проведение экологического контроля качества подземных вод. Отобранные образцы поверхностных и подземных вод анализировать в аттестованной лаборатории, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

С целью непрерывного получения систематической информации о качественном и количественном состоянии подземных вод, необходимой для обеспечения их рационального использования и своевременного выявления негативных изменений, в смысле истощения и загрязнения подземных вод, необходимо проведение мониторинга.

Для мониторинга состояния тела дамбы пруда-испарителя, по периметру сооружения, устанавливаются контрольные точки и пьезометры (наблюдательных скважин). Контрольные марки необходимы для изучения сдвигов тела дамбы, пьезометры предназначены для контроля и выявления инфильтрации карьерной воды из пруда в дамбу.

Периодичность контроля – 1 раз в квартал. Контролируемые вещества: нитраты, нитриты, нефтепродукты, взвешенные вещества.

Таблица 3.4 - Мониторинг по наблюдательным скважинам пруда испарителя

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Мониторинг до точки сброса в пруд-испаритель	Нитраты, мг/дм ³	45,0	1 раз/год (2 или 3 квартал)	ГОСТ 26449.1-85
		Нитриты, мг/дм ³	3,3		ГОСТ 26449.1-85
		Нефтепродукты, мг/дм ³	0,1		СТ РК 2328-2013
		Взвешенные вещества, мг/дм ³	25		СТ РК 2359-2013
2.	Мониторинг в пруде-испарителе	Нитраты, мг/дм ³	45,0	1 раз/год (2 или 3 квартал)	ГОСТ 26449.1-85
		Нитриты, мг/дм ³	3,3		ГОСТ 26449.1-85
		Нефтепродукты, мг/дм ³	0,1		СТ РК 2328-2013
		Взвешенные вещества, мг/дм ³	25		СТ РК 2359-2013
3.	Наблюдательные скважины	Нитраты, мг/дм ³	45,0	1 раз/год (2 или 3 квартал)	ГОСТ 26449.1-85
		Нитриты, мг/дм ³	3,3		ГОСТ 26449.1-85
		Нефтепродукты, мг/дм ³	0,1		СТ РК 2328-2013
		Взвешенные вещества, мг/дм ³	25		СТ РК 2359-2013

Дополнительных мероприятий для организации мониторинга за состоянием поверхностных и подземных вод не требуется.

Карта-схема месторождения Акдингек с указанием очистных сооружений, мест выпусков, фоновых и контрольных створов, мониторинговых и наблюдательных скважин, приведена на рис. 3.1

Данных по концентрациям загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 года не имеются, т.к. предприятие еще не эксплуатируется. Ранее горные работы на месторождении Акдингек не проводились. Мониторинг подземных вод не проводился.

Метеорологическая характеристика района расположения объекта (годовая испаряемость, количество осадков, структура и параметры зоны аэрации)

Климат района резко континентальный. Лето жаркое, часто засушливое. Зима холодная с частыми метелями. Положительные температуры преобладают в течение 7 месяцев – с апреля по октябрь. Наиболее жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой +21,8, самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -21,9. Абсолютный минимум достигает -50. Снежный покров, при средней максимальной высоте от 50 до 90 см, исчезает к концу апреля. Максимальная сумма осадков приходится на ноябрь и декабрь (41,2 и 44,7 мм), и на май и июль (по 22,3 мм).

Информация о климатических метеорологических характеристиках района осуществления намечаемой деятельности представлены по данным РГП на ПХВ «Казгидромет» филиал по Восточно-Казахстанской и Абайской областям (приложение 4).

Многолетние данные по МС Жалгызтобе:

Среднегодовая температура воздуха: 4,4°C

Среднемаксимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль): плюс 28,5 °C

Среднеминимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь): минус 18,6 °C.

Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5%: 17 м/сек.

Средняя годовая скорость ветра: 4,3 м/сек.

Максимальная скорость ветра за год: 37 м/сек.

Повторяемость направлений ветра и штилей, %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	3	2	22	29	13	9	13	24

Ввиду того что, на рассматриваемой территории в данное время горные работы не проводятся, атмосферный воздух в районе проведения работ, находится в качественном состоянии, ниже или в пределах нормативов предельно- допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населенных мест.

Сведения о расположении близ расположенных водоохранных зон, поверхностных вод, подземных вод питьевого назначения, анализ влияния приемника сточных вод на данные объекты, с приложением результатов исследования мониторинговых скважин заносятся в таблицу "Динамика мониторинговых концентраций загрязняющих веществ в точках оценки"

Поверхностные воды

Гидрографически участок «Акдингек» представлен рекой Бюкуй. Средний годовой сток характеризуется модулем 1,43 дм³/с с 1 км². По характеру водного режима относится к типу рек с весенним половодьем и очень маловодной летней меженью.

Участок намечаемой деятельности расположен на расстоянии 780 м от реки Бюкуй, вне его водоохранной зоны и полосы установленной постановлением

Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 8.11.2021 года («Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования»).

Участок проведения добычных работ расположен на расстоянии 500 м от ручьев № 1 и № 2 реки Бюкуй.

Водные объекты использоваться не будут.

Ситуации, связанные с вторичной консолидацией горной массы (обвалы, оползни, сели) не ожидаются. Сильные паводки, вызванные снеготаянием, ливнями большой интенсивности, для района и участка не характерны.

Проектом не предусматривается забор воды из водных объектов без разрешения местных исполнительных органов власти. Проектом также не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Оборотное водоснабжение не предусмотрено.

На период работ на пылеподавление на внутрикарьерных и площадочных автодорогах, экскаваторных забоях, при бурении, смачивании взрывааемых блоков, будет использоваться очищенные карьерные воды из пруда-испарителя.

Пылеподавление производится в тёплый период года при плюсовой температуре (с апреля по ноябрь, 210 дней в году).

Для пылеподавления на карьере применяется, полив автодорог водой с помощью специальной оросительной техники.

Предусмотрена 2-х этапная очистка карьерной воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов:

1 этап – отстаивание и осаждение взвешенных частиц в зумпфе карьера.

2 этап – на поверхности около пруда-испарителя в установке очистки воды комбинированной серии «ДВУ размещенной в модульном здании комплектной поставки. После очистки в установке «ДВУ», вода поступает в пруд-испаритель.

Во время проведения проектных работ технология и выбор применяемого оборудования исключают загрязнение почвы и воды бытовыми, промышленными отходами и ГСМ. Другая хозяйственная деятельность, кроме добычных работ не проводится.

Мойка машин и механизмов на территории участка объекта запрещена. Строительство стационарного склада ГСМ на участке не предусматривается.

На участке для осуществления сброса хозяйственных сточных вод будут размещены специализированные биотуалеты, с накопительными жижеборниками. Содержимое жижеборников обрабатывается дезинфицирующим раствором. Проектом предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

По мере заполнения содержимое биотуалета и емкости выкачивается ассенизационной машиной и вывозится на очистные сооружения по договору.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения водных объектов района. Сложившийся в данном районе природный уровень загрязнения поверхностных вод не изменится. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды районов проведения работ. Непосредственное воздействие на водный бассейн при реализации проектных решений исключается.

Данные о гидрологическом режиме водного объекта и по фоновому составу воды приводятся в таблице "Динамика фоновых концентраций загрязняющих веществ"

Горные работы на месторождении Акдингек планируется с 2027 года. Оценка воздействия на подземные воды ранее не проводилась.

4. Расчёт допустимых сбросов

Учитывая, что отработка карьера возможна лишь при условии принудительного механического водоотлива, на месторождении был организован открытый карьерный водоотлив в зумпф, расположенный в нижней точке карьера.

Для производственных нужд будет использоваться 16 300 м³/год.

Остальной объем карьерных вод в количестве 4 230 м³/год будет поступать в пруд-накопитель.

Добыча на месторождении Акдингек – намечаемая детальность и ранее нормативы НДС не устанавливались.

Ввиду отсутствия данных о фактических сбросах загрязняющих веществ так как объект проектируемый, в качестве фактических концентраций принимаются предельно допустимые концентрации (ПДК) для водных объектов культурно-бытового пользования.

Ввиду отсутствия данных о фактических сбросах загрязняющих веществ так как объект проектируемый, в качестве фактических концентраций принимаются предельно допустимые концентрации (ПДК) для водных объектов культурно-бытового пользования.

Допустимая к сбросу концентрация загрязняющих веществ

Таблица 4.1

Наименование ЗВ	ПДК
Нитриты	3,3
Нитраты	45
Нефтепродукты	45
Взвешенные вещества	25

Перечень веществ, включенный в расчёт нормативов допустимых сбросов принят исходя из условий водопользования и поступления примесей загрязняющих веществ в водные объекты при проведении работ по недропользованию.

Расчет нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ в пруд-испаритель выполнен для следующих загрязняющих веществ: нефтепродукты и взвешенные вещества, нитриты, нитраты

Поскольку сброс в емкость рассматривается как сброс в пруд-накопитель, для расчета допустимой концентрации используется формула:

$СПДС = С_{факт}$,

где $С_{факт}$ – фактический сброс загрязняющих веществ, мг/л. Это условие справедливо для всех веществ.

$ПДС = q \times СПДС$

Расчетные значения ПДС приведены в таблице 4.2

Таблица 4.2

Наименование ингредиента	Предлагаемая С ПДС мг/л	Расходы сточных вод			ПДС	
		м³/час	м³/сут.	м³/год	г/час	т/год
2027-2031 годы						
Нитраты, мг/дм³	45	4,53	108,8	4230	14,949	0,013959
Нитриты, мг/дм³	3,3	4,53	108,8	4230	203,85	0,19035
Нефтепродукты мг/л	0,1	4,53	108,8	4230	1,359	0,001269
Взвешенные вещества, мг/дм³	25	4,53	108,8	4230	11,325	0,010575
Всего					231,483	0,216153

Предлагается установить нормативы предельно-допустимых сбросов (ПДС) на уровне проектных расчетных значений.

Предлагается установить нормативы предельно-допустимых сбросов (ПДС) на уровне проектных расчетных значений.

Таблица 4.4.8.5 - Нормативы предельно допустимого сброса (ПДС)

№ водовыпуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/час и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу, 2027- 2031 гг.					Год достижения ПДС
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске	Сброс		
		м3/час	тыс.м3/год	мг/дм3	г/час	т/год	
	Нитриты	4,53	4,230	3,3	14,949	0,013959	2031
	Нитраты	4,53	4,230	45	203,85	0,19035	2031
	Нефтепродукты	4,53	4,230	0,3	1,359	0,001269	2031
	Взвешенные вещества*	4,53	4,230	2,5	11,325	0,010575	2031
	Всего					231,483	0,216153

5. Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод

Основным требованием к эксплуатации пруда-накопителя является их безаварийность.

Аварийные ситуации связаны прежде всего с элементами риска, свойственными грунтовым гидросооружениям в условиях чрезвычайных или непредвиденных событий (переполнение пруда-накопителя, внешние причины).

Наиболее ответственными сооружениями являются:

- ограждающие дамбы;
- насосные станции;
- водоводы.

Внешние габариты и очертания дамб прудов-накопителей приняты в соответствии с выполненными расчетами на статическую устойчивость.

Надежность и устойчивость дамб в значительной степени зависит от

правильности заполнения пруда, не допуская его перелива.

Аварийные сбросы водовыпускам отсутствуют, так как месторождение не начало добычу, планируемый период эксплуатации 2027-2031 гг.

Количество отводимых сточных вод контролируется водомером, установленным непосредственно перед сбросом в пруд-накопитель.

Количество сточных вод, используемых в горных работах, учитывается при заборе воды, водомером, установленном на водозаборной трубе.

С целью снижения возможного негативного воздействия производственной деятельности, связанной с добычей руды на подземные воды, предлагается бурение гидрогеологических скважин выше и ниже отвала по направлению потока подземных вод, также выше и ниже склада руды. Определяемые загрязняющие вещества: взвешенные вещества, нефтепродукты.

Возможность существенных воздействий намечаемой деятельности на воды признается реальной, но регулируемой.

Вода подвижная среда и воздействие на нее может осуществляться при физическом попадании загрязненных стоков в водные объекты, либо в подземные воды.

При горных работах водоснабжение будет осуществляться с началом водоотлива – также от водоотлива.

Таким образом, при соблюдении регламента работы предприятия, соблюдении всех проектных решений, воздействие на водные ресурсы будет минимальным.

Возможные нештатные аварийные ситуации и мероприятия, предусмотренные в проекте для их предотвращения, представлены в таблице №4.

Таблица 4 - Вероятные аварийные ситуации и мероприятия по их предотвращению.

Нештатная (аварийная) ситуация	Причина возникновения (вероятность)	Сценарий и последствия аварийной ситуации	Мероприятия по предотвращению аварийной ситуации, предусмотренные проектом
Пруд - накопитель			
1. Прорыв дамб	Внешние причины	Разлив воды через проран. Перелив через гребень дамбы.	Мониторинг: - за высотным и плановым положением ограждающих дамб; - уровня и химсостава подземных вод вокруг пруда-накопителя.
2. Остановка насосной станции	Внешние причины	Попадание дренажных вод в карьер – подтопление карьера	1. Предусмотрена установка резервного насоса. 2. Ежедневный обход, согласно инструкции предприятия.
3. Прорыв трубопровода	Промерзание трубы	Разрыв трубы – разлив воды	Трубы проложены с учетом глубины промерзания грунтов.

В случае, если аварийная ситуация все-таки произошла по независящим от персонала причинам, в случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, для минимизации возможного ущерба, который может быть нанесен окружающей среде, разработан План действий по устранению или локализации аварийной ситуации, возникшей в результате нарушения экологического законодательства РК, стихийных бедствий и природных катаклизмов.

При эксплуатации объектов с целью охраны окружающей природной среды

и обеспечения условий работы обслуживающего персонала должны обеспечиваться необходимые меры по безопасному функционированию этих объектов, локализации и минимизации последствий возможных аварийных ситуаций, обеспечивающие предупреждение попадания аварийных сбросов сточных вод в водные объекты.

К возможным аварийным ситуациям при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения следует отнести:

- Механические повреждения емкостей, резервуаров, трубопроводов, предназначенных для транспортировки, хранения сточных вод, а также реагент проводов для очистки сточных вод;
- Залповый сброс в пруд-накопитель недостаточно очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод;
- Разрушение пруда-накопителя в результате воздействия стихийных природных явлений;
- Нарушение регламента работы установки очистки сточных вод;
- Отключение электроэнергии;
- Стихийные бедствия (землетрясения, оползни и т.д.).

Механические повреждения емкостей, резервуаров и трубопроводов могут возникнуть в результате износа и разрушения материала, несвоевременного проведения ремонтно-профилактических работ и халатности обслуживающего персонала. В результате утечек сточных вод из трубопроводов, проложенных под землей, происходит размыв грунта, нарушение рельефа местности, загрязнение подземных вод и образование заболоченности. При повреждении наземных емкостей происходит растекание жидкостей по территории, что возможно, приведет к другим аварийным ситуациям. При растекании хозяйственно-бытовых сточных вод по территории, связанных с контактом людей, возможно возникновение инфекционных заболеваний, связанных с бактериальным загрязнением, а также проявление аллергических реакций у обслуживающего персонала.

Перепополнение пруда-накопителя при проливных дождях может привести к разрушению дамб и растеканию воды по прилегающей территории, вызывая ее загрязнение и нарушение ландшафта, и может нарушить последующий прием сточных вод от предприятия. Такая аварийная ситуация может произойти в связи с недостаточной укрепленностью откосов и высоты дамб над уровнем воды в секциях, а также сброса в приемники сточных вод расходов, превышающих расчетные и несвоевременного проведения ремонтно-профилактических работ.

Принятая технология откачки воды из зумпфа ливневых и талых вод в пруд-накопитель не вызывает аварийных ситуаций.

Для поддержания пруда-накопителя в рабочем состоянии предусмотрено регулярно проводить его техническое обследование и планово-профилактический ремонт. Емкость пруда-накопителя рассчитана на объем прогнозируемого водопритока. Перепополнение пруда-накопителя не произойдет.

Для предупреждения загрязнения поверхностных вод ливневыми и талыми водами, стекающими с участка работ, проектом предусмотрены природоохранные мероприятия:

- добычный карьер ограждается нагорной канавой, предупреждающей попадание склонового поверхностного стока на участок;
- пруд-накопитель заглубленного (котлованного) типа, имеет ограждающие дамбы. На дне и откосах пруда устраивается противифльтрационный экран в виде

геомембраны

- Поскольку рассматриваемые аварийные ситуации оказывают вредное воздействие на человека и окружающую природную среду, то для его предотвращения на предприятии проводятся мероприятия следующего характера:

- Применяемое оборудование, запорная арматура, трубопроводы поддерживаются в соответствии с характеристиками эксплуатационных условий

- Проводится контроль и диагностика технического состояния трубопроводов и очистных сооружений.

- Конструкция обваловки и днища приемника очищенных сточных вод имеют надежную гидроизоляцию

- Ведется контроль за поступлением сточной воды на предприятие и сбросом сточных вод, данные фиксируются в соответствующие журналы учета сточных вод.

- Проводить контроль соединений и диагностику технического состояния трубопроводов, установок, насосного оборудования.

- Проводить плановый инструктаж обслуживающего персонала по работе очистных сооружений.

- Для стальных сооружений технологического и вспомогательного назначения, а также стальных трубопроводов предусматриваются мероприятия, обеспечивающие предотвращение коррозии – высококачественные антикоррозионные покрытия.

К числу мер безопасности можно отнести также следующее:

Обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке на территории поселка.

- Соблюдение правил техники безопасности и правил эксплуатации оборудования.

- Регулярные техосмотры оборудования с заменой неисправных частей, устранения течи из емкостных сооружений.

- Проведение производственного контроля, лабораторный анализ сточных вод.

В настоящем проекте нормативов допустимых сбросов (НДС) объем сбрасываемых вод в пруд-накопитель определен на основании расчетных данных. В процессе эксплуатации карьера фактический объем сброса будет зависеть от объема поступления воды в карьер. При отсутствии поступления воды в карьер сброс воды в пруд-накопитель осуществляться не будет.

-

6. Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль в соответствии со ст. 182 «Экологического Кодекса Республики Казахстан».

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой операторами I и II категорий.

Контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов за сбросом в пруд-накопитель осуществляется самим предприятием и с привлечением специализированной аккредитованной лабораторией по договору.

Количество откачиваемой подземной воды будет контролироваться счетчиками учета, установка которых предусмотрена проектной документацией.

Для учета технической воды предусмотрена установка измерительных и водоучитывающих приборов и ведение журналов учета воды в соответствии с водным законодательством Республики Казахстан.

В соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 г. №63 (п. 40) операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Основной целью осуществления контроля использования и охраны вод является оценка процессов формирования состава и свойств воды в водных объектах.

Лабораторные исследования должны осуществляться аккредитованной лабораторией. Химический анализ отобранных проб воды проводится для обеспечения контроля высоты стояния грунтовых вод, их физико-химического и бактериологического состава, что отвечает требованиям СНиП 2.01.28-85.

В целях контроля качества, операторы, для которых установлены нормативы допустимых сбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых сбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Предприятием планируются проведение мониторинга поверхностных и подземных вод с отбором проб аттестованной химической лабораторией согласно Программы ПЭК.

7. Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов

Согласно ст. 222. Экологического Кодекса РК, предусмотрено соблюдение экологических требований при сбросе сточных вод:

1. Сброс сточных вод в природные поверхностные и подземные водные объекты допускается только при наличии соответствующего экологического разрешения.

2. Лица, использующие накопители сточных вод и (или) искусственные водные объекты, предназначенные для естественной биологической очистки сточных вод, обязаны принимать необходимые меры по предотвращению их воздействия на окружающую среду, а также осуществлять рекультивацию земель после прекращения их эксплуатации.

3. Создание новых (расширение действующих) накопителей-испарителей допускается по разрешению местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы при невозможности других способов утилизации образующихся сточных вод или предотвращения образования сточных вод в технологическом процессе, которая должна быть обоснована при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

4. Проектируемые (вновь вводимые в эксплуатацию) накопители-испарители сточных вод должны быть оборудованы противоточным экраном, исключающим проникновение загрязняющих веществ в недра и подземные воды. Определение и обоснование технологических и технических решений по предварительной очистке сточных вод до их размещения в накопителях осуществляются при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

5. Операторы объектов I и (или) II категорий обязаны обеспечить соблюдение экологических нормативов для сброса, установленных в экологическом разрешении.

6. Не допускается сброс сточных вод независимо от степени их очистки в поверхностные водные объекты в зонах санитарной охраны источников централизованного питьевого водоснабжения, курортов, в местах, отведенных для купания.

7. Операторы объектов I и (или) II категорий, осуществляющие сброс сточных вод или имеющие замкнутый цикл водоснабжения, должны использовать приборы учета объемов воды и вести журналы учета водопотребления и водоотведения в соответствии с водным законодательством Республики Казахстан.

Операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.

8. Запрещается сброс сточных вод без предварительной очистки, **за исключением сбросов шахтных и карьерных вод** горно-металлургических предприятий **в пруды-накопители и (или) пруды-испарители**, а также вод, используемых для водяного охлаждения, в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения.

9. При сбросе сточных вод водопользователи обязаны:

1) обеспечивать определение химического состава сбрасываемых вод в собственных или иных лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия;

2) передавать уполномоченным государственным органам в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда и государственному органу в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения экстренную информацию об аварийных сбросах загрязняющих веществ, а также о нарушениях установленного режима забора поверхностных и подземных вод и объекта сброса (закачки) сточных вод.

10. Запрещается сброс в поверхностные водные объекты.

На период эксплуатации предприятием запланирована реализация ряда мероприятий по охране окружающей среды, направленных на снижение воздействия на окружающую среду, сохранение природных ресурсов и принятие управленческих решений для снижения воздействия в процессе производственной деятельности предприятия путем:

- снижения образования пыли за счет увлажнения рабочих площадок при погрузочно-разгрузочных работах и увлажнения на внутрикарьерных и площадочных дорогах с эффективностью 85% (пп. 9 п.1 «Типового перечня мероприятий по ООС»);

- проведения контроля атмосферного воздуха на границе СЗЗ месторождения с метеорологическим обеспечением в 4 точках с целью контроля за загрязнением окружающей среды. (пп.1 п.3 «Типового перечня мероприятий по ООС»);

- использование карьерных вод для технологических нужд предприятия. Карьерные воды планируется использовать для нужд пылеподавления при проведении горных работ, (пп.6 п.2 «Типового перечня мероприятий по ООС»);

- установка измерительных и водоучитывающих приборов и ведение журналов учета воды для рационального использования водных ресурсов (пп.5 п.2 «Типового перечня мероприятий по ООС»);

- мониторинг качества подземных вод с использованием контрольно-наблюдательных скважин, периодичностью в 2 раза в год, ежегодно в период с 2027 по 2028 года с целью контроля за загрязнением окружающей среды. Мониторинг рекомендуется осуществлять по следующим веществам: нитриты, нитраты, нефтепродукты, взвешенные вещества (пп.12 п.2 «Типового перечня мероприятий по ООС»).

- наблюдение за состоянием горных выработок, откосов, уступов и отвалов для своевременного выявления деформации и безопасного ведения работ (п.п 1 п.5 Типового перечня мероприятий по ООС);

- установка контейнеров для раздельного сбора и сортировки смешанных коммунальных отходов по морфологическому составу, с целью снижения образования отходов (согласно п.п 2 п.7. типового перечня мероприятий по ООС);

- использование вскрышных пород для нужд предприятия с целью снижения объемов захоронения вскрыши (п.п 1, п.7 Типового перечня мероприятий по ООС).

Предусмотрены следующие водоохранные мероприятия:

- для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды заправка машин должна производиться на подготовленной специальной площадке, с использованием маслоулавливающих поддонов;

- питание людей организовать на специализированных объектах;
- бытовые стоки собираются в биотуалет с вывозом специализированной организацией;
- карьерные воды собираются в гидроизолированный пруд-накопитель и используются при горных работах;
- исключение аварийных сбросов и проливов сточных вод;
- обустройство и поддержание в исправном состоянии мест хранения отходов производства и потребления;
- для снижения загрязненности нефтепродуктами вод в прудах накопителях предусматривается очистное сооружение.

Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов разрабатываются в случае невозможности соблюдения нормативов предельно допустимых сбросов. Так как нормативы достигаются соответственно мероприятия не разрабатывались.

Лица, использующие накопители сточных вод и (или) искусственные водные объекты, предназначенные для естественной биологической очистки сточных вод, обязаны принимать необходимые меры по предотвращению их воздействия на окружающую среду, а также осуществлять рекультивацию земель после прекращения их эксплуатации, согласно п.2, статьи 222 Экологического кодекса данное требование будет соблюдено.

План ликвидации разработан на основании «Плана ликвидации последствий операций по добыче на месторождении Акдингек» (разработал ТОО «АБС-НС»).

Мероприятия по ликвидации месторождения более подробно описаны в Плане ликвидации.

8. Список литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан №400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
2. Водный Кодекс РК от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК.
3. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10 марта 2021 г.
4. Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №26 от 20 февраля 2023 г.
5. Биндеман Н.Н., Язвин Л.С. «Оценка эксплуатационных запасов подземных вод», М.1970г.
6. Абрамов С.К. «Подземные дренажи в промышленном и городском строительстве», М.1967г.
7. Скабалланович И.А. «Гидрогеологические расчёты», М.1960г.

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



26012622

**ЛИЦЕНЗИЯ**14.05.2026 года02584P**Выдана****ИП МАНАКБАЕВА**

ИИН: 860119401065

(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 и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Бекмухаметов Алибек Муратович**

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

Дата первичной выдачи 03.11.2023**Срок действия
лицензии****Место выдачи**Г.АСТАНА



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02584Р

Дата выдачи лицензии 14.05.2026 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

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

Лицензиат

НП МАНАКБАЕВА

ИНН: 860119401065

(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)

Принимодственная база

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, «Металлург-6», дом 372

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешении и уведомлении»)

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Бекмухаметов Алибек Муратович

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

Номер приложения

001

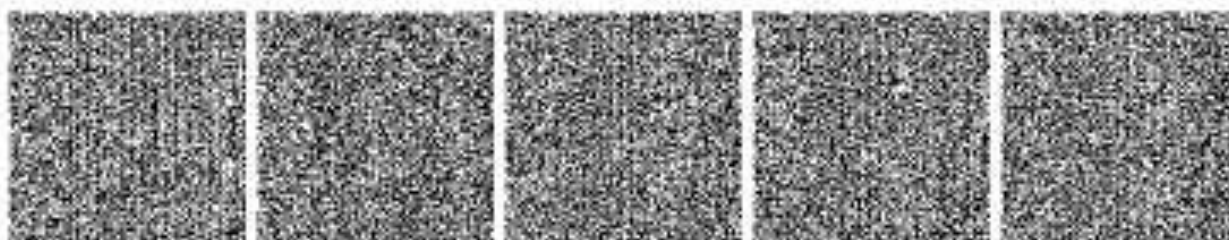
Срок действия

Дата выдачи
приложения

14.05.2026

Место выдачи

Г. АСТАНА



Заключение на ЗОНД

Номер: KZ35VWF00546996

Дата: 13.04.2026

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМПЕТЕНІЦІ
АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ОБЛАСТИ АБАЙ
КОМПЕТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы
көшесі, 19А үйі каб.тап: 8(722)252-32-78,
кеңсе (факс): 8(7222) 52-32-78
abaibl-ecodap@ecogeo.gov.kz

071400, город Семей, улица Бауыржан
Момышұлы, дом 19А
пр.тап: 8(722) 252-32-78,
кабинет/кеңсе (факс): 8(722) 252-32-78,
abaibl-ecodap@ecogeo.gov.kz

№

ТОО «ШҰҒЫЛА GOLD»

Заключение

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО
«ШҰҒЫЛА GOLD» – «План горных работ месторождения «Акдынгек» Боко-
Васильевского рудного поля»

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ84RYS01626616 от 10.03.2026 г.
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельности предусматривается План горных работ месторождения
«Акдынгек» Боко-Васильевского рудного поля». От участка работ ближайшая жилая зона
с. Акжал - расположена на расстоянии 38 км, малозаселенный рудничный пункт Боке -
находится на расстоянии 8 км. Площадь участка ведения горных работ составляет - 7,8 Га.

Географические координаты угловых точек лицензионного участка: № С.ш. В.д. X
Y 1 43°03'00" 81°41'00" 2 43°03'00" 81°42'00" 3 49°01'00" 81°42'00" 4 49°01'00" 81°41'00".

Участок Акдынгек находится в Жарминском районе области Абай Республики
Казахстан. Ближайший административный центр – с. Калбатау находится в 30 км на северо-
запад от лицензионной площади. Рельеф района участка низкорельефный: группы невысоких
возвышенностей чередуются с широкими, пологими равнинами. Абсолютные отметки
колеблются от 600 до 750 м, при этом относительные превышения достигают 100 м. В
настоящее время разрабатывается отчет по оценке минеральных ресурсов рудопроявления
Акдынгек в соответствии с кодексом KazRC. Расстояние от рудопроявления до областного
центра г. Семей - 205 км (на северо-запад от участка) и до г. Усть-Каменогорск - 165 км (на
северо-восток от участка). Ближайшими населенными пунктами являются рудничные
поселки Боке (Юбилейный) (0,5 км к западу от рудопроявления) и Акжал, который
расположен в 25 км к северу от рудопроявления и соединен гравийной дорогой. Ближайшей
железнодорожной станцией является железнодорожная станция Жангиз-Тобе,
расположенная в 40 км к северо-западу от участка работ.

Краткое описание намечаемой деятельности

Вскрытие рудопроявления участка Акдынгек осуществляется въездной траншеей
внешнего заложения с рельефа местности. По мере углубления карьера траншея переходит
в наклонный транспортный съезд с горизонтальными площадками (уклон до 0,02) длиной
от 10 до 15 м, площадки предназначены для стоянки автосамосвалов. На каждом рабочем

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7-ші қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қолжазбалар туралы заңымен 7-бабы. 1-тармағымен сәйкес қарап бетіндегі шамамен тең.
Электрондық құжат www.eilet.kz порталында қарастырылған. Электрондық құжат түпнұсқасымен www.eilet.kz порталында тіркеліп алынады.
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.eilet.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eilet.kz.



горизонте рудные тела вскрываются разрезными траншеями, пройденными в лежащем боку рудного тела.

Параметры карьера: длина 340 м, ширина 155 м, глубина 37 м. Суммарный коэффициент вскрыши за весь период составляет 1,0 м³/т. Годовая производительность составляет 100 тыс. т. Для достижения заданной производительности по добыче в течении пяти лет, потребуется попутное удаление суммарного объема 332,9 тыс. м³ пустых пород. Согласно литологическому разрезу месторождения, под почвенно-растительным слоем залегают глинистые породы, представленные суглинками и глинами. Основанием отвала будут являться естественные отложения глинистых пород. Перед укладкой вскрышных пород в отвал предусматривается уплотнение глинистого основания катками пятикратной проходкой. Перед началом работ с проектной площади будет снят почвенно-растительный слой (ПРС) в объеме 6,4 тыс. м³. Снятый ПРС будет размещен на двух отдельных складах, площадью 5,4 тыс. м² каждый. В условиях данного месторождения наиболее приемлемой является кольцевая центральная система разработки.

Анализ геологических, инженерно-геологических, географо-экономических, климатических и технологических сведений о рассматриваемом месторождении позволяют прогнозировать следующие горнотехнические условия его разработки. Данные о слагающих породах свидетельствуют, что наличие плотных, полускальных и скальных разновидностей горной массы требует применения буровзрывных работ для их предварительной подготовки к выемке. Свойства горных пород и руд, условия их залегания, экономические условия и масштабы предстоящей деятельности обуславливают применение цикличной технологии производства вскрышных и добычных работ с использованием экскаваторов в комплексе с автомобильным транспортом. В соответствии с горнотехническими условиями участка принята транспортная система разработки с транспортировкой руды на рудный склад, а вскрышных пород во внешний отвал.

Выемочный блок разрабатывается уступом высотой 5 метров.

Основные технологические процессы на добыче и вскрыше:

- выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаватором Hitachi ZX300 (обратная лопата, емкость ковша 1,5 м³) или аналогом;
- транспортировка горной массы осуществляется автосамосвалами HOWO грузоподъемностью 25 тонн или аналогом (вскрышные породы транспортируются во внешний отвал, руды - на рудный склад);
- бурение взрывных скважин осуществляется станком СБУ-105 или аналог;
- формирование отвалов вскрышных пород бульдозером SD-32 или аналогом.
- для работ на рудном складе, зачистки рабочих площадок в карьере, карьерных и технологических дорог, очистки предохранительных берм от осыпей используется фронтальный погрузчик ZL60G, емкостью ковша 3,4 м³ или аналог.

Съезды в карьере устраиваются под однополосные дороги, учитывая незначительную глубину отработки, грузопоток автотранспорта и срок проведения горных работ.

В случае производственной необходимости указанные модели оборудования могут быть заменены на аналогичные по типоразмеру. Детальное обоснование указанных типов оборудования и потребное их количество приведены в соответствующих разделах проекта. Наличие плодородных и потенциально плодородных почв в зоне производства горных работ требует предварительного их снятия и временного складирования для последующего использования при рекультивации нарушенных земель. Общий срок эксплуатации карьера составит 5 лет.

Подготовку горной массы к выемке предусматривается осуществлять при помощи буровзрывных работ. Для рыхления будет использоваться скважинная отбойка горной массы. Горная масса загружается в средства автотранспорта и перемещается вдоль фронта работ. Далее по выездным траншеям вскрышные породы направляются на отвалы рыхлых и скальных пород. Максимальный объем образования вскрышных пород – 786,51 тыс. тонн. В процессе работ планируется полезное использование вскрышных пород на строительство внешних дорог, обслуживание дорог (в т.ч. внутрикарьерных), восстановление ПРС. Максимальное количество используемых вскрышных пород – 61 800 т/год.



Максимальный объем захоронения (размещение на отвалах) вскрышных пород, согласно ПГР, составит 262,9 тыс. т/год. Характеристика отвалов: по местоположению – внешние; по числу ярусов – одноярусные; по рельефу местности – равнинные; по обслуживанию вскрышных участков – отдельные; способ отвалообразования – бульдозерный. Для сбора воды в пониженной части дна карьера предусматривается водосборник (зумпф-отстойник). Откачка карьерных вод осуществляется передвижными насосными установками с подачей воды по напорному трубопроводу в пруд-накопитель. В системах водотведения горно-обогатительных предприятий для сбора карьерных вод предусматривается пруд-накопитель, представляющий собой земляную емкость полностью заглубленного типа. Пруд-накопитель размещается с наиболее благоприятными геологическими и гидрогеологическими условиями, чтобы не допустить фильтрации и загрязнения почвы и грунтовых вод. Водоотлив из карьера осуществляется насосами из водосборника (зумпфа). Поступающая вода, по системе прибортовых канав и перепускных сооружений, собирается на нижние горизонты в зумпфы. По мере углубки карьера удлиняется трубопровод. Техника и технология буровзрывных работ. Подготовку горных пород к выемке предусматривается осуществлять при помощи буровзрывных работ. Для рыхления будет использоваться скважинная отбойка горной массы. Бурение вертикальных и наклонных скважин на рыхлении руды предусматривается производить станками типа EPIROC 275DA или аналогичными, с диаметром долота до 270 мм. Может применяться аналогичное оборудование, соответствующее техническим характеристикам и параметрам, не ухудшающее их и не ограничивающее их. Периодичность взрывов принимается с учетом обеспечения годовой производительности по добыче, а также технологических возможностей. Для расчета частота проведения взрывов принимается равной 1 раз в 7 дней. В качестве выемочно-погрузочного оборудования на вскрышных работах целесообразно принять гидравлический экскаватор Hitachi ZX300 с емкостью ковша 1,5 м³. В рамках эксплуатационных работ на участке Акдунгек предусмотрено проведение буровых работ. Общий объем бурения составляет 15000 п.м. Водопотребление на технические нужды принято из расчета 120 дней в году. Норма расхода воды на полив технологических дорог составляет 1,5 л/м², 4 раза в сутки, средняя площадь орошения технологических дорог составит 11 000 м² (1 км x 11 м), карьерных и отвальных дорог – 8000 м² (0,4 км x 11 м) 4 раза в сутки. Пылеподавление на рабочих площадках карьера и отвалов происходит на площадях 20x20 м 4 раза в сутки. Увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев составляет 51 л/сут.

Согласно Приложению 1 Экологического кодекса РК (далее - ЭК РК) от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным: раздел 2 п. 2 п.п. 2.2 - карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Срок реализации проекта 2026-2033 г. Площадь – 4,52 кв. км.

Участок проводимых работ характеризуется отсутствием сетей водопровода. Для целей питьевого водоснабжения и хозяйственно-бытовых нужд рабочих и обслуживающего персонала планируется доставлять бутилированную воду. Для водоотведения на территории устанавливаются биотуалеты, имеющие емкости для сбора с водонепроницаемыми дном и стенками, с последующим вывозом по договору.

По данным гидрогеологических исследований месторождения Акдунгек обводнение карьера будет происходить за счет трещинных подземных вод коры выветривания палеозойских пород, а также за счет атмосферных осадков. Глубина залегания уровня подземных вод в пределах рудного поля составляет от 1-2 до 10-15 м.

Отработка месторождения предусматривается открытым способом (карьером). Глубина карьера на конец отработки составит до 40 м, площадь карьера по дневной поверхности составляет $A = 32\,090\text{ м}^2$. Результаты опробования показывают низкую обводненность пород, что в общем характерно для района. При этом при отработке месторождения открытым способом до проектной глубины карьера (до 40 м) возникает

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сақдау жүйесі туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қажеттігі анықталған тегін.
Электрондық құжат: www.ebisnet.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.ebisnet.kz порталында тексері 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 подписан и скреплен кодами «Ebisnet.kz». Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.ebisnet.kz.



необходимость организованного сбора и отвода карьерных вод, включающих постоянный приток подземных вод трещинной зоны коры выветривания, а также разовые притоки ливневых вод. Для обеспечения устойчивых и безопасных условий эксплуатации карьера в проекте предусматриваются водосборные и водоотливные сооружения.

Для целей питьевого водоснабжения и хозяйственно-бытовых нужд рабочих и обслуживающего персонала планируется доставлять бутилированную воду. Для водоотведения на территории устанавливаются биотуалеты, имеющие емкости для сбора с водонепроницаемым дном и стенками, с последующим вывозом стоков специализированным автотранспортом очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Объемы водопотребления по предприятию зависят от количества персонала, занятого на производстве. Максимальное предполагаемое количество персонала, которое будет задействовано при эксплуатации – 50 человек. Ориентировочный объем потребления воды на хозяйственно-бытовые нужды составит – 216,8 м³/год.

Водопотребление на технические нужды принято из расчета 120 дней в году. Норма расхода воды на полив технологических дорог составляет 1,5 л/м², 4 раза в сутки, средняя площадь орошения технологических дорог составит 11 000 м² (1,0 км x 11 м), карьерных и отвалных дорог – 8 000 м² (0,5 км x 16 м) 4 раза в сутки. Пылеподавление на рабочих площадках карьера и отвалов происходит на площадях 20x20 м 4 раза в сутки. Увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев составляет 51 л/сут. Таким образом, максимальная годовая потребность в технической воде при проведении горных работ составит 11,0 тыс. м³/год.

Откачанная карьерная вода будет принимать участие в системе оборотного водоснабжения замкнутого цикла, что не является сбросом, согласно ст.213 ЭК РК. Сброс карьерных вод на рельеф местности не предусматривается.

Пруд-отстойник предназначен для механической очистки карьерных вод от взвешенных веществ, аккумуляирования воды и последующего использования ее на технические нужды (пылеподавление технологических дорог, рабочих площадок, орошение горной массы).

Эффект осветления воды обеспечивается:

- устройством двухсекционного отстойника;
- равномерным движением воды по всей площади пруда;
- периодическим удалением осадка из первой секции.

Расчетный суммарный водоприток в карьер составляет до 129,7 м³/сут (5,4 м³/ч).

Расчет объема пруда-отстойника составляет около 250 м³.

Принят двухсекционный пруд-отстойник размерами 15 × 15 м, глубиной 3,0 м (рабочая глубина воды 2,5 м, свободный борт 0,5 м).

Рабочий объем пруда:

$$V = 15 \times 15 \times 2,5 = 562 \text{ м}^3.$$

Принятый объем превышает расчетный и обеспечивает запас на заиливание и неравномерность водопритока.

Осветленная вода из пруда используется на технические нужды карьера. Средний расход воды на технические нужды составляет 92 м³/сут.

Сброс карьерных вод на рельеф местности не предусматривается.

Водоснабжение осуществляется за счет привозной бутилированной воды. Питьевая вода размещается на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия.

Объемы водопотребления по предприятию зависят от количества персонала, занятого на производстве. Максимальное предполагаемое количество персонала, которое будет задействовано на разработке месторождения — 50 человек.

На борту карьера будут размещены специализированные биотуалеты с накопительными жижесборниками. Содержимое жижесборников обрабатывается дезинфицирующим раствором.

В рассматриваемом случае в качестве аналога по составу карьерных вод принято действующее месторождение «Аульное». Накопитель используется как накопитель-испаритель сточных вод. Нитраты, мг/дм³ -15,39 т/год, Нитриты- 0,469 т/год, взвешенные



На период эксплуатации с учетом автотранспорта ожидаются выбросы 15 наименований загрязняющих веществ в атмосферный воздух 2-4 класса опасности. При проведении добычных работ определено 31 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 10 организованных и 21 неорганизованных. Преимущественным загрязняющим веществом является пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 %. Выбросы загрязняющих веществ составляют – 570,312121 т/год. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период разработки месторождения Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274), 0,0039 т/год. Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327), 0,00048 т/год. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), 53,099 т/год. Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 57,4309 т/год. Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), 7,66134 т/год. Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), 14, 301 т/год. Сероводород (Дигидросульфид) (518), Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584), 61,8265 т/год. Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617), 0,0001 т/год. Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) 1,71612 т/год. Формальдегид (Метаналь) (609) 1,71612 т/год. Керосин (654*) 4,158 т/год. Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) ; Растворитель РПК-265П) (10) 17,492769 т/год. 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) 302,72846144 т/год. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) 48,1765

Источником электроснабжения на период добычных работ будет от дизельной электростанции, размещенной рядом с оборудованием. Электроснабжение – до 1 990,6 т/год Моторное масло – до 66,1 т/год Автошины – до 5 компл./год. Все вышеперечисленные сырьевые материалы будут приобретены у местных поставщиков и производителей на договорной основе. Предприятию потребуется горная техника, ГСМ для ее работы. Количество потребляемого дизтоплива для ДЭС– 200 тонн. люминисцентные лампы – 120 шт/ год, Отработанные аккумуляторы, антискаленты, сварочные электроды – 50 кг. ориентировочный расход бензина составит 20 т/год.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

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

Вся информация, содержащаяся в документах, размещенных на сайте, является собственностью администрации муниципального образования «Городской округ Щербининский» Московской области. Любое использование информации, размещенной на сайте, без предварительного письменного согласия администрации муниципального образования «Городской округ Щербининский» Московской области, является нарушением законодательства Российской Федерации и подлежит преследованию в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.



25.3. - приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв;

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;

25.9. - создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных 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 (водные объекты);

25.27. - факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения;

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст.70 ЭК РК).

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом следующих замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай:

1.Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 Экологического Кодекса РК (далее - ЭК РК):

1)содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2)до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

3)проводить рекультивацию нарушенных земель. При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены: характер нарушения поверхности земель; природные и физико-географические условия района расположения объекта; социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды; овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;

• обязательное проведение озеленения территории.

2.При выполнении намечаемой деятельности необходимо обеспечить соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК РК): применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель; по предотвращению ветровой эрозии почвы и т.д.

3.При дальнейшем проектировании разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнения земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

4. В отчете ОВОС предоставить информацию при осуществлении автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним:

- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;



уполномочено рассматривать вопросы согласования по землям, не относящимся к территории области.

Справочно: в соответствии со статьёй 152 Земельного кодекса Республики Казахстан, деятельность по ведению государственного земельного кадастра относится к государственной монополии и осуществляется некоммерческим акционерным обществом «Азаматтарға арналған үкімет» (далее — НАО).

В связи с этим рекомендуем обратиться в НАО для получения актуальной информации по местоположению запрашиваемого земельного участка.

РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГМГиС РК»

Сообщает, что представленные в заявлении координаты не входят в территорию области Абай.

В связи с вышеизложенным, проверка наличия скважин с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод на участке намечаемой деятельности, не представляется возможной.

Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов (далее Ертісская БВИ)

Согласно представленным координатам, установлено, что по запрашиваемому участку протекает ручьи № 1 и № 2 реки Бюкүй, ручьи № 1 и № 2 реки Боке, то есть в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы водного объекта.

Согласно ст. 1, п.27, 28 Водного Кодекса РК и «Правил установления границ водоохранных зон и полос» (Приказ Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-НҚ, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 июня 2025 года № 36238) рекомендованы минимальные размеры водоохранной зоны (300-500м) и водоохранной полосы (от 35м до 100м).

Предложения и замечания:

- до начала работ и предоставления земельных участков в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохранных зон и полос и режим их хозяйственного использования (ст. 75, 76, 77, 78, 85, 86, 50 Водного кодекса РК) в соответствии с требованиями законодательства РК;

- разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водного объекта представить в Ертісскую БВИ для согласования в установленном законодательством порядке. В соответствии со ст.85 Водного Кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос;

- необходимо в соответствии с проектом установить Постановлением областного Акимата границы водоохранной зоны и полосы и режим их хозяйственного использования;

- план горных работ с разделом (ОВОС) представить на согласование в Ертісскую БИ до начала работ (ст.50, 85 Водного Кодекса);

- в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст. 75, 76, 77, 78, 85, 86, 50 Водного Кодекса);

- в случае расположения скважин в пределах водоохранной зоны и полосы, или в пределах водного объекта, проект бурения скважин необходимо представить на согласование в Ертісскую БИ (ст.50, 85 Водного Кодекса).

- строгое соблюдение специального и ограниченного режимов хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендованных водоохранных зон и полос водных объектов (п.2 и 3 ст.86 Водного кодекса);

- в случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование для технологического использования воды, с утверждением удельных норм водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного кодекса);

- постоянное выполнение водоохранных мероприятий, предусмотренных ст.75, 76, 77, 78 Водного кодекса;



-Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водонисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26 (Зарегистрирован в реестр государственной регистрации нормативных правовых актов от 20 февраля 2023 года №31934).

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934) (при сбросе на грунт).

Предложения:

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект зон санитарной охраны (ЗСО), в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические, радиологические и бактериологические исследования).

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

-Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водонисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26 (Зарегистрирован в реестр государственной регистрации нормативных правовых актов от 20 февраля 2023 года №31934).

- Гигиенические нормативы № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».

Замечания:

1.Заявление не содержит в себе сведений о точном расстоянии до ближайших населенных пунктов с указанием численности населения согласно п.4 глава 2 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.

2.Заявление не содержит в себе сведений о планируемом установлении государственными или аккредитованными экспертами размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны.

3.Заявление не содержит в себе сведений по сторонам света о возможности организации предварительной СЗЗ и наличии объектов, нахождение которых в СЗЗ запрещено; о попадании или непопадании в планируемую СЗЗ жилой и иной застройки, сибиреязвенных очагов и могильников и др. согласно п.48 и 49 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.

Предложения:

Вид кузнец КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қойы туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қол қойылған құжаттар мен
Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында құрылым. Электрондық құжат түпнұсқасын www.e-gov.kz порталында тексеріңіз.
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.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.



1. В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при выполнении намечаемой деятельности получить по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

2. Исключить попадание в границы СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ):

- 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) создаваемых и организующихся территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования;
- 5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

3. В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

4. Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язви, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114.

5. В соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при отводе земельных участков для строительства зданий производственного назначения и сооружений намечаемой деятельности подтвердить соответствие земельного участка требованиям радиационной безопасности (провести замеры уровня радиационного фона и исследования эксхалации (выделения) радона из почвы (при температуре воздуха не ниже +1 С°).



6. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 ноября 2021 года № 25151);

8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

9. «Кадастр стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.»;

10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822);

11. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № КР ДСМ-90 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 августа 2022 года № 29292);

12. Приказ МЗ РК № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012);

13. Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831);

14. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № КР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2021 года № 22595);

15. санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказами и.о. Министра здравоохранения РК КР ДСМ-2 от 11.01.2022г.

Замечания:

1. Заявление нет сведений: не уточнены границы области воздействия проектируемых объектов на окружающую среду)

Предложения:

Всоответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и санитарной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;



- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

- Приказ МЗ РК № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

Предложения:

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934);

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822);

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 260 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 июня 2015 года № 11204);

Предложения:

В соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить заключение по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственным или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить строительство, реконструкцию, переоборудование, перепланировку и расширение, ремонт и ввод в эксплуатацию объектов, а также ликвидацию, консервацию и перепрофилирование объектов с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Замечания: По данному разделу информация отсутствует

Предложения:

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить содержание и эксплуатацию производственных помещений (зданий, сооружений) оборудования и транспортных средств с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Замечания: По данному разделу информация отсутствует

Предложения:

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить содержание и эксплуатацию жилых помещений (зданий, сооружений) с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Замечания: По данному разделу информация отсутствует

Предложения:



При выполнении намечаемой деятельности обеспечить содержание и эксплуатацию помещений (зданий, сооружений) санитарно-бытового обслуживания, медицинского обеспечения с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Замечания: По данному разделу информация отсутствует.

Предложения:

В соответствии со ст. 51 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» обеспечить разработку, документальное оформление, внедрение и поддержание в рабочем состоянии эффективной системы производственного контроля (комплекса мероприятий, в том числе лабораторных исследований и испытаний производимой продукции, работ и услуг, выполняемых индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, направленных на обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания) на объектах, подлежащих контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (после ввода в эксплуатацию), в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

В соответствии со ст. 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» направить в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) уведомление (при его отсутствии) о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

В соответствии со ст. 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии) (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить (при их отсутствии) в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты нормативной документации по предельно допустимым выбросам вредных веществ и физических факторов, предельно допустимым сбросам вредных веществ в окружающую среду, а также на проект организации и благоустройства санитарно-защитной зоны.

Руководитель департамента

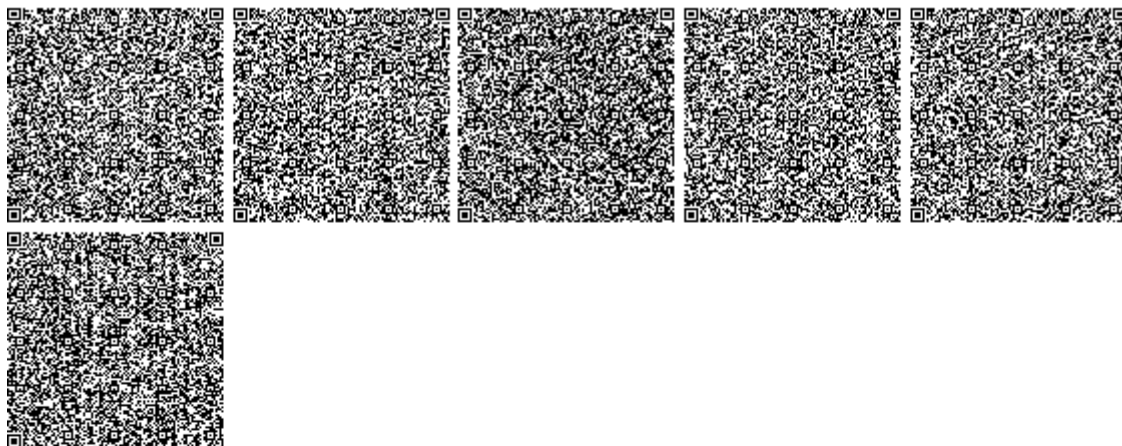
С.Сарбасов

*ист. Болатканова С.Е.
тел.: 52-19-03*



Руководитель департамента

Сарбасов Серик Абдуллаевич



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазіргі бетіндегі заңмен тек,
Электрондық құжат www.e-silence.kz порталында құрылды. Электрондық құжат түпнұсқасын www.e-silence.kz порталында тексеру болса,
Дәлелді документ сәйкесіне 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.e-silence.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-silence.kz.



Заключение на ОоВВ

Номер: KZ36VVX00588637

Дата: 17.06.2026

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ
КОМИТЕТІНІҢ
АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ОБЛАСТИ АБАЙ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы көшесі,
19А үйі қаб. тел: 8(722)252-32-78,
кеңсе (факс): 8(722) 52-32- 78
abaiobi-ecodep@ecogeo.gov.kz

071400, город Семей, улица Бауыржан Момышұлы,
дом 19А
пр. тел: 8(722) 252-32-78,
канцелярия(факс): 8(722) 252-32-78,
abaiobi-ecodep@ecogeo.gov.kz

№

ТОО «Шұғыла Gold»

**Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую
среду по Отчету о возможных воздействиях к «План горных работ
месторождения «Акдингею» Боко-Васильевского рудного поля»**

1.Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «Шұғыла Gold»,
Юридический адрес заказчика: Казахстан, область Абай, Жарминский район, Акжалский
сельский округ, село Акжал, улица Восточная, здание 70, БИН: 13114001463.

**2.Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой
деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса
Республики Казахстан:**

Участок находится в 30 км от районного центра с. Калбатау (бывшее
с.Георгиевка), в 170-180 км к юго-востоку от г. Семей и в 165 км к юго-западу от г.Усть-
Каменогорска. С районным центром и ближайшей (в 40 км к северо-западу)
железнодорожной станцией Жангиз-Тобе район работ связан проселочными грунтовыми
дорогами. Асфальтированные дороги проходят через с. Калбатау в города Зайсан, Семей,
Усть-Каменогорск и Алматы. От проектируемых работ ближайшая жилая зона (с. Акжал)
расположена на расстоянии 38 км, малозаселенный рудничный пункт Боке находится на
расстоянии 8 км.

Географические координаты угловых точек лицензионного участка для
проведения геологоразведочных работ:

№	С.ш.	В.д.
	X	Y
1	49°03'00"	81°41'00"
2	49°03'00"	81°42'00"
3	49°01'00"	81°42'00"
4	49°01'00"	81°41'00"

Координаты участка недр для проведения добычных работ

№	С.ш.	В.д.
	X	Y
1	49°02'08"	81°41'00"
2	49°02'08"	81°41'38"
3	49°01'55"	81°41'38"

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қазіргі тек.
Электрондық құжат www.eisense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eisense.kz порталында тексеріңіз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронных документах и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном
носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eisense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eisense.kz.



4	49°01'55"	81°41'00"
---	-----------	-----------

Площадь лицензионного участка составляет 4,52 км². В результате реализации проектных решений общая площадь нарушаемых земель составит 7,8 га, в том числе: карьер — 3,2 га, площадка рудного склада — 0,10 га, отвал рыхлых пород — 1,5 га, отвал скальных пород — 1,8 га, пруд-отстойник — 0,9 га, площадка стоянки техники — 0,15 га и прикарьерная площадка — 0,15 га.

В соответствии с п.2 п.п 2.2 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - ЭК РК)- «карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых» относится к объектам, для которых проведение скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ35VWF00546996 от 13.04.2026 года, выданное РГУ «Департаментом экологии по области Абай» необходимо проведение оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно п.3.1, раздела 1 Приложения 2 ЭК РК - добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых относится к объектам I категории.

Планом горных работ предусматривается отрабатывать месторождение Акдингек открытым способом в границах одного карьера.

Подготовку горных пород и руд к выемке на глубине предусматривается осуществлять при помощи буровзрывных работ. Для рыхления будет использоваться скважинная отбойка горной массы.

В этих условиях предполагается следующий состав технических средств комплексной механизации основных производственных процессов:

- Буровой станок;
- Экскаватор;
- Приняты автосамосвалы;
- Фронтальный погрузчик;
- Бульдозер;

В случае производственной необходимости указанные модели оборудования могут быть заменены на аналогичные по типоразмеру. При этом не должно быть допущено нарушение требований безопасности и ухудшение проектных технико - экономических показателей.

Детальное обоснование указанных типов оборудования и требуемое их количество приведены в соответствующих разделах плана горных работ.

Планом горных работ предусматривается отрабатывать месторождение открытым способом - карьером, с применением буровзрывных работ.

Режим горных работ принимается круглосуточный (2 смены по 12 часов в сутки), 365 дней в году.

Метод работы – вахтовый. Продолжительность вахты – 15 рабочих дней. Расчет производительности оборудования и технико-экономические показатели производились в соответствии с нормами технологического проектирования.

Производительность карьера по добыче руды достигает 100 тыс. тонн в год.

Заданная производительность будет обеспечена набором соответствующего горнотранспортного оборудования.



Добычные работы начинаются с первого года. Производительность карьера по добыче руд достигает 100 тыс. тонн в год. Для обеспечения заданной производительности составлен календарный график горных работ.

Средний коэффициент вскрыши составляет 1 м³/т. Годовая производительность составляет 100 тыс. тонн. Для достижения заданной производительности по добыче в течении пяти лет, потребуется попутное удаление суммарного объема 332,9 тыс. м³ пустых пород.

Буровзрывные работы

Подготовку к выемке скальных пород и руды в соответствии с их физико-механическими свойствами и производительностью карьера предусматривается осуществлять при помощи буровзрывных работ.

Исходя из горнотехнических условий разработки, принимается метод вертикальных скважинных зарядов с короткозамедленным способом взрывания: на добыче руды и вскрыши под уступами высотой 5 м.

Свойства взрываемых пород:

- коэффициент крепости по Протодяконову – 6;
- категория пород по взрываемости - III-V;

Производство взрывных работ будет выполняться специализированной подрядной организацией по договору-подряда, имеющей соответствующие допуски к хранению, доставке ВМ к месту производства взрывных работ и непосредственно производство взрывных работ согласно требованиям промышленной безопасности при взрывных работах.

Выемочно-погрузочные работы

Выемочно-погрузочные работы в карьере на добыче и вскрыше производятся с помощью гидравлического полноповоротного, одноковшового, гусеничного экскаватора с дизельным двигателем Hitachi ZX300 с емкостью ковша 1,5 м³ с оборудованием обратная лопата или аналога.

Соотношение емкости ковша экскаватора и емкости кузова автосамосвала HOWO (грузоподъемность - 25 т, емкость кузова – 18 м³) – 1:12.

Сменная производительность экскаватора определена в соответствии с технической характеристикой оборудования, откорректирована поправочными коэффициентами «Единых норм выработки на открытые горные работы для предприятий горнодобывающей промышленности», Норм технологического проектирования и на фактические условия работы.

Карьерный транспорт

Технологический транспорт обеспечивает перевозку вскрышных пород в отвал и доставку руды из карьера до рудного склада.

Режим работы автотранспорта, задействованного на транспортировке руды – двухсменный, и вскрышных пород – двухсменный, с продолжительностью смены 11 часов. Количество рабочих дней в году – 365 дней.

Автотранспорт оснащается системой позиционирования и автоматизированной системой диспетчеризации в т. ч.:

- управление автотранспортом в режиме реального времени и управление качеством руды при погрузке и ее разгрузке;



- контроль движения руды, вскрыши и в целом горной массы, контроль соблюдения маршрутов движения автотранспорта, а также загрузки автосамосвалов;
- мониторинг работы двигателей и узлов автосамосвалов, эксплуатации шин, заправок и расхода топлива, времени технического обслуживания автосамосвалов и т.д.

Кроме основного технологического транспорта предусмотрено использование вспомогательного (общерудничного) автотранспорта и спецтехники.

Вспомогательные работы

Планировка площадок, подчистка подъездных путей и другие вспомогательные работы в забое и на отвале выполняются бульдозером SD-32 и фронтальным погрузчиком ZL 60G или аналогичным оборудованием.

Полив дорог и площадок в летнее время производится поливочной машиной Камаз (или аналог).

Для перевозки людей, грузов и горюче-смазочных материалов предусмотрены специализированные машины.

Количество, типы и марки основного технологического оборудования при производстве БВР, добычи, вскрыши и транспортировки горной массы, применяемые при разработке участка Акдынгек, подтверждены расчетами. Приведенное оборудование может быть заменено аналогичным оборудованием со схожими техническими характеристиками.

Проветривание карьера и борьба с пылью

Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

Состав атмосферы карьера должен отвечать установленным нормативам по содержанию составных частей воздуха и вредных примесей (пыль, газы) с учетом требований нормативных документов.

Во всех объектах, имеющих источники выделения ядовитых газов (от работы автомобилей, из пожарных участков, из дренируемых в карьер вод, от взрывных работ и др.), должен производиться отбор проб для анализа воздуха на содержание вредных газов в нем на рабочих местах не реже одного раза в квартал и после каждого изменения технологии работ в соответствии с "Инструкцией по контролю содержания пыли в воздухе на предприятиях горнорудной и нерудной промышленности".

В карьере, в котором отмечается выделение вредных примесей, должны применяться средства подавления или улавливания пыли, ядовитых газов и агрессивных вод непосредственно в местах их выделения.

Пылеподавление – комплекс мероприятий по борьбе с пылью, направленных на связывание образовавшейся или образующейся при работе машин пыли путем подачи в зоны возможного ее выделения орошающей жидкости (орошение).

Пылеподавление производится в тёплый период года при плюсовой температуре (с апреля по ноябрь, 210 дней в году). В соответствии с п.303 Методических рекомендаций ОГР для пылеподавления на карьере применяется орошение дорог, забоев, отвалов и складов водой с помощью специальной оросительной техники с периодичностью 6 раз в сутки в тёплый период. Удельный расход воды при орошении составляет 1 л/м².

В случае недостаточной эффективности пылеподавления с использованием воды на практике должны применяться обеспыливающие составы с использованием специальных реагентов и пены.



Рабочие и служащие объекта проходят обязательное обучение по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему.

Пожарную безопасность на участке работ и рабочих местах обеспечивают мероприятия в соответствии с требованиями:

- Правил пожарной безопасности, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077 (далее- ППБ);

- Правилами техники безопасности при производстве электросварочных и газопламенных работ СН РК 1.03-12-2011;

- ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования.

Отвалообразование

Вскрышные породы, покрывающие и вмещающие залежь рудных тел участка Акдынгек представлены выветрелыми и скальными горными породами. Они относятся к нетоксичным.

Объем вскрышных пород, подлежащих выемке, на конец отработки участка в контуре карьера составит 332,85 тыс. м³, в том числе:

- почвенно-растительный слой, снимаемый с площади карьера – 6,4 тыс. м³.
- рыхлые породы – 131,7 тыс. м³;
- скальные породы – 164,7 тыс. м³.

Часть вскрышных пород будет использована на нужды предприятия (обустройство оградительного вала карьера и породного отвала, обустройство технологических дорог) в объеме 30,0 тыс. м³. Объем вскрышных пород, подлежащий складированию в отвалы и склады, составляет 302,9 тыс. м³.

Вскрышные породы при отработке карьера участка Акдынгек будут размещены в породных отвалах с северо-западной стороны от карьера.

Планом ГР предусматривается снятие почвенного слоя (ПРС) с площади карьера, площади отвала рыхлых пород, площади отвала скальных пород, площади стоянки и заправки техники, площади прикарьерной площадки, рудного склада и пруда-отстойника.

Средняя мощность снимаемого почвенного слоя на участке Акдынгек составляет 0,2 м.

Складирование руды

Рудный склад для усреднения качества золотосодержащей руды расположен в 25 м западнее карьера размерами в плане 50х20 м, площадью 0,1 га.

Общий объем рудного склада определяется в зависимости от количества полезного ископаемого, которое должно быть размещено на складе на срок, обеспечивающий 10-дневный запас руды на случай внезапной остановки карьера. При максимальном месячном объеме добычи руды 8,33 тыс.т суточный объем добычи составит – 137 т (60,6 м³), для обеспечения бесперебойной работы предприятия запас руды на складе должен составлять – 1370,0 тонн или 606,0 м³.

Добытая руда на рудном складе складировается в 2 штабеля размером в плане 10х3 м и высотой до 3 м. Размещение штабелей должно обеспечивать проезд и возможность проведения погрузо-разгрузочных работ автотранспорта и погрузочной техники.

В качестве основного оборудования на рудном складе приняты:

- бульдозер SD-32;
- фронтальный погрузчик – ZL 60 G (емкость ковша 3,4 м³).



Допускается эксплуатация аналогичного по техническим характеристикам оборудования (бульдозер, погрузчик), допущенные к эксплуатации на территории РК.

Складирование ПРС

Планом ГР предусматривается снятие почвенного слоя (ПРС) с площади карьера, площади отвала рыхлых пород, площади отвала скальных пород, площади стоянки и заправки техники, площади прикарьерной площадки, рудного склада и пруда-отстойника.

Средняя мощность снимаемого почвенного слоя на участке Акдынгек составляет 0,2 м.

Общая схема электроснабжения

К основным потребителям участка Акдынгек относятся:

- горное производство (карьер);
- производственная инфраструктура горного производства. 0,3

Все технологические нагрузки в отношении обеспечения надежности электроснабжения разделяются по категориям.

К потребителям первой категории относятся электроприемники систем противопожарной защиты, аварийного освещения, насосы карьерного водоотлива.

Электроприемники особой категории на участке отсутствуют.

Остальные потребители относятся к третьей категории.

Планом ГР предусматриваются следующие потребители электроэнергии:

1. Водоотлив (насосы карьерного водоотлива);
2. Буровая установка СБУ 105 (или аналог).
3. Инфраструктура (освещение карьера и отвалов).

Внутриплощадочные сети электроснабжения карьера участка Акдынгек и объектов инфраструктуры карьера выполнены на напряжение 6 кВ радиальными ВЛ на стационарных и передвижных опорах проводом марки АС-70.

По условиям механической прочности на высоковольтных линиях в карьере и на отвале. Максимальное сечение провода должно быть не менее 25 мм².

Для аварийного освещения насосной станции предусматривается использование переносных аккумуляторных светильников.

Наружное освещение площадок насосной станций выполнено от щитов управления наружным освещением, установленных в помещении насосной станции. Управление наружным освещением предусмотрено при помощи фотореле, находящегося в каждом щите управления.

Напряжение сети рабочего и аварийного (эвакуационного) освещения – 220 В, 50 Гц с изолированной нейтралью.

Типы и исполнение светильников принимаются в соответствии с характером производства и условиями окружающей среды.

Отработка карьера ведется в две смены. Исходя из этих условий работы, в темное время суток требуется дополнительное освещение на бортах карьера, на отвалах пустой породы, прикарьерной площадке, кроме освещения, имеющегося на агрегатах и оборудовании, работающих в карьере и на отвалах.

Освещение территории ведения открытых горных работ (карьера) принято комбинированными системами общего и местного освещения.

Местное освещение осуществляется светильниками (фарами), установленными на самих передвижных машинах (установках).



Сети освещения выполняются кабелями 0,66 кВ от передвижных одно трансформаторных подстанций КТП-6/0,4 кВ.

Дополнительно предусматривается освещение территории ведения горных работ в карьере и на отвале с помощью дизельных осветительных мачт Atlas Copco QLT M10 (или аналог) высотой 9,5 метров и мощностью каждой лампы 1 кВт.

Эксплоразведочные работы

Задачей эксплуатационной разведки является уточнение: 1) контуров рудных тел, их внутреннего строения и условий залегания; 2) количества и качества запасов; 3) горнотехнических и гидрогеологических условий эксплуатации.

В рамках эксплоразведочных работ на участке Акдынгек предусмотрено проведение буровых работ методом обратной циркуляции (РС-бурение). Данный метод позволяет оперативно и с высокой степенью достоверности получать геологическую информацию по разрезу с возможностью отбора представительных проб для последующего анализа.

Бурение осуществляется с использованием специализированной буровой установки, оснащённой двухтрубной колонной. Сжатый воздух подается по внешней трубе, а выбуренный шлам поднимается по внутренней трубе на поверхность. Благодаря замкнутому циклу и минимальному контакту бурового шлама с внешней средой обеспечивается высокая степень чистоты и достоверности пробы.

Пробоотбор ведется через каждые 1 метр бурения. Полученные пробы проходят камеральную обработку и направляются в аккредитованную лабораторию для определения содержания полезных компонентов.

РС-бурение позволяет производить работы с высокой производительностью, в том числе в зонах выветривания, трещиноватых породах, а также в условиях ограниченного доступа.

Общий объем бурения по составляет 15000 п.м. Планируемая глубина бурения в среднем составляет 60 м. Под углом 60°. Диаметр бурения 128 мм.

Геологическое обслуживание буровых работ

Геологическое обслуживание буровых работ будет включать:

1) Вынос проектных точек буровых скважин в натуру. Вынос проектных точек заложения скважин в натуру будет проводиться на основе имеющихся геологических карт масштаба 1:1000 и разрезов, а также геологического обследования местности. Точки заложения буровых скважин будут обеспечены инструментальной топографо-геодезической привязкой.

2) Контроль за установкой бурового станка под проектной точкой и за выставлением угла наклона и азимута бурения. Контроль обеспечивается присутствием геолога при установке бурового станка над точкой заложения скважины и использованием точных приборов.

3) Составление и оформление актов заложения, контрольных замеров глубины и закрытия скважин. Активирование выполняется комиссионно, по установленным формам, с применением мерной ленты для замеров глубины.

4) Контроль за качеством выхода шлама. Геолог осуществляет регулярный контроль за равномерностью выхода шлама, корректностью отбора шламовых проб через заданный интервал (обычно 1 м), за правильностью разделения проб по метрам, а также за ведением бурового журнала. Контролируется правильность маркировки мешков с



пробами (указание номера скважины, интервала, глубины, даты, инициалы оператора), их своевременная укладка и хранение.

5) Геологическое описание и документация скважин. В процессе бурения производится описание шламовых проб: указываются литологические особенности пород (название, цвет, структура, текстура, минералогический состав, наличие вкраплённостей и аксессуарных минералов), характер трещиноватости, степень окисления, метасоматические изменения, признаки рудной минерализации.

6) Организация полевых работ. Геологическое обслуживание буровых работ выполняется геологом и рабочим под руководством главного геолога с использованием производственного транспорта (автомобиль типа «УАЗ-Таблетка») для доставки персонала и проб от вахтового поселка до участка работ.

Инклинометрия

Согласно требованиям Инструкции KAZRC во всех наклонных скважинах, глубиной более 50 м и вертикальных скважинах, глубиной более 100-150 м должны производиться замеры искривления (инклинометрия). На основании этого настоящим планом, в который входит в бурение скважин, предусматривается инклинометрия во всех проектируемых скважинах глубиной более 60 м. работы будут выполняться субподрядной специализированной организацией, имеющей квалифицированные кадры, все необходимое оборудование и все необходимые лицензии.

Шламовое опробование

Настоящим планом предусматривается вид опробования - шламовое, необходимое для выполнения поставленных геологических задач. Шламовое опробование бурении (RC) является основным способом получения аналитического материала при разведочных, поисковых и оценочных буровых работах. Метод основан на извлечении измельчённого материала (шлама) из забоя скважины воздушным потоком через внутреннюю трубу буровой колонны и обеспечивает получение репрезентативных проб без загрязнения породами из верхних интервалов.

Бороздовое опробование

Обработка рудной залежи в карьере будет производиться подступами по 5 м, опробование также предусматривается 5 метровыми подступами, в противном случае будет теряться увязка рудного тела по вертикали. Бороздовое опробование полотна карьера будет производиться по маркшейдерским линиям, ориентированным вкрест простирания рудной залежи. Линии расположены через 10 м. Одна и та же система профилей будет использоваться от начала эксплуатации до её окончания. Выноска и привязка профилей будет производиться маркшейдером от магистрали.

Опробование будет производиться бороздовыми пробками длиной 2-5 м, сечение борозды – 5х3см. При среднем объемном весе руд равном 2,64 т/м³ вес бороздовых проб будет составлять: $0,05 \times 0,03 \times 2 \times 2,64 = 7,9$ кг (при интервале опробования 2,0 м).

Длина линий опробования корректируется в зависимости от мощности конкретной рудовмещающей зоны и рудной залежи, разведанной в маркшейдерской линии. Пробы намечаются с учётом выхода из рудных зон не менее 5 м. В случае, когда в рудовмещающей зоне локализуется несколько рудных тел, линия опробования пересекает всю группу рудных тел. Пробы берутся горизонтальной бороздой по одной из стенок в 5 см от почвы канавы или по полотну карьера с учетом литологических разностей



минерализованных пород. Общий объем бороздового опробования составит 240 пог.м или 120 проб.

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: отсутствуют.

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

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ35VWF00546996 от 13.04.2026 г.

Отчет о возможных воздействиях к «План горных работ месторождения «Акдинтек» Боко-Васильевского рудного поля».

Протокол общественных слушаний, проведенных офлайн, а также в формате ZOOM по отчету о возможных воздействиях к «План горных работ месторождения «Акдинтек» Боко-Васильевского рудного поля» от 19.05.2026 г

5. Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, сведения о характере таких воздействий, а также компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены таким воздействиям:

Атмосферный воздух

При проведении добычных работ определено 22 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 6 организованные и 16 неорганизованных.

Преимущественным загрязняющим веществом является пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 %. Работы данным проектом планируются проводить с 2027 г. по 2031 г

Дизельный генератор бурового станка (**ист. 0001**). Буровой станок оборудован дизельным генератором. Расход дизельного топлива для генератора бурового станка – 26 т/год (40,0 кг/час). Время работы – 643,5 ч/год. При работе дизель-генераторов происходит выброс азота диоксида, азота оксида, углерод, серы диоксида, углерода оксида, бенз/а/пирена, формальдегида, алканов C12-C19.

Дизельный генератор бурового станка (RCбурение) (**ист. 0002**). Буровой станок оборудован дизельным генератором. Расход дизельного топлива для генератора бурового станка – 17,6 т/год (40,0 кг/час). Время работы – 440 ч/год. При работе дизель-генераторов происходит выброс азота диоксида, азота оксида, углерод, серы диоксида, углерода оксида, бенз/а/пирена, формальдегида, алканов C12-C19.

Заправка техники (**ист. 0003**). Заправка спецтехники дизтопливом на участке производится топливозаправщиком. Количество отпускаемого дизтоплива на максимальный год – 1 616,7 м3/год или 1242,66 т/год. Количество отпускаемого бензинового топлива – 9,04 м3/год или 6,6 т/год. Загрязняющими веществами являются алканы C12-C19 и сероводород.

Осветительная мачта (**ист. 0004**). Для освещения района проведения работ карьера, складов и отвала применяются мобильные передвижные дизельные осветительные мачты типа Atlas Copco в количестве 3 шт. Время работы дизельгенератора – 8760 ч/год. Расход топлива $2,47 \text{ л/час (max)} = 1,9 \text{ кг/час} * 8760 \text{ часов} = 16,6 \text{ т/год}$. Загрязняющими веществами



являются азот диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C12- C19.

Передвижная дизельная электростанция (ист. 0006-0007). Электроснабжение насосов карьера осуществляется от 2-х мобильной дизельной электростанции типа ДЭС-200 мощностью 220 кВт или аналогичной, располагаемой рядом с насосом. Время работы дизельгенератора – по 3650 ч/год. Расход топлива при 100% нагрузке составляет 49,4 л/час. Расход топлива 0,5 л/час (мах)= 18 кг/час * 3650 часов = 65,7 т/год. При работе дизель - генераторов происходит выброс азота диоксида, азота оксида, углерод, серы диоксида, углерода оксида, бенз/а/пирена, формальдегида, алканов C12-C19.

Неорганизованные источники выбросов

Снятие ПРС (ист. 6001). Потенциально плодородный слой почвы (ПРС) снимается до начала горных работ. Снятие ПРС предусмотрено при помощи бульдозера. Общий объем снятия ПРС – 15 676 м³. (25 082 тонн). Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Склад хранения ПРС 1 (ист. 6002). Потенциально-растительный слой, ранее снятый с участков работ, размещен на временном складе ПРС. Высота склада ПРС – 2 м. Общий объем хранения ПРС – 7838 м³. Площадь пыления склада в плане – 5400 м². Время хранения – 8760 ч/год. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Склад хранения ПРС 2 (ист. 6003). Потенциально-растительный слой, ранее снятый с участков работ, размещен на временном складе ПРС. Высота склада ПРС – 2 м. Общий объем хранения ПРС – 7838 м³. Площадь пыления склада в плане – 5400 м². Время хранения – 8760 ч/год. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Взрывные работы (ист. 6004). После предварительного бурения скважин их заряжают ВВ и проводят взрывные работы. Для производства взрывных работ применяется Граммонит (Однако, в связи с тем, что производство БВР на месторождении предполагается осуществлять подрядной организацией, в случае производственной необходимости, может быть использован иной тип ВВ. При этом не должно быть допущено нарушение требований безопасности и ухудшение технико-экономических показателей.) Периодичность взрывов – 52 раза в год (каждые 7 суток). Время взрывов – 17 ч/год (20 мин. * 52 раза / 60 мин). Расход ВВ – 44,9 т/год (1,5 т/1 массовый взрыв). Объем взорванной горной массы – 99 400 м³/год (1 910 м³/1 раз). Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделения газов из взорванной горной массы. Загрязняющими веществами является диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и пыль неорганическая 20 - 70% SiO₂.

Буровые работы (ист. 6004). Буровые работы осуществляются буровыми станками типа СБУ-105 (или аналогичными) с диаметром долота до 165 мм в количестве 2 шт. Время работы станка – 1083,5 ч/год. Бурение производится с обязательным пылеподавлением, путем автоматизированной подачи водовоздушной смеси в забой скважины. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Выемочно-погрузочные работы (вскрыша) (ист. 6006). На участке разработки месторождения экскавируются вскрышные породы. Выемочно- погрузочные работы на вскрыше и добыче осуществляются экскаватором на добычных и вскрышных работах.



Разгрузочные работы на отвале № 1 вскрышных пород (**ист. 6007**). Выгрузка рыхлой вскрыши производится автосамосвалами. Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Количество рыхлой вскрышной породы, поступающей на отвалы, согласно плану горных работ – 104 600 м³/год = 215 476 т/год. За минусом объем вскрыши на нужды предприятия в отвал поступает 74 600 м³/год = 153 676 т/год. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70- 20% SiO₂.

Разгрузочные работы на отвале №2 вскрышных пород (**ист. 6008**). Выгрузка скальной вскрыши производится автосамосвалами. Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Количество скальной вскрышной породы, поступающей на отвалы, согласно плану горных работ – 97 740 м³/год = 262 920 т/год. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Бульдозерные работы на отвале №1 (**ист. 6009**). Формирование отвала осуществляется бульдозером. Проведен расчет выбросов при перемещении рыхлой вскрыши бульдозером. Количество перерабатываемой рыхлой вскрышной породы бульдозером в год – 104 600 м³ = 215 476 тонн. За минусом объем вскрыши на нужды предприятия, объем составляет 74 600 м³/год = 153 676 т/год. Работы ведутся с применением пылеподавления. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Бульдозерные работы на отвале №2 (**ист. 6010**). Формирование отвала осуществляется бульдозером. Проведен расчет выбросов при перемещении скальной вскрыши бульдозером. Количество перерабатываемой скальной вскрышной породы бульдозером в год – 97 740 м³ = 262 920 тонн. Работы ведутся с применением пылеподавления. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Отвал вскрышных пород №1 (**ист. 6011**). Проведен расчет выбросов при статическом хранении вскрыши. На конец отработки месторождения в соответствии с настоящим планом горных работ площадь отвала рыхлых пород будет составлять – 15 090 м², объем отвала рыхлых пород 161 696 м³. За минусом объема на нужды предприятия - 30 000 м³, объем отвала составляет 131 696 м³. Время хранения – 8760 ч/год. Периодичность пылеподавления на 2 раза в сутки, в теплое время года. Эффективность 85%. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Отвал вскрышных пород №2 (**ист. 6012**). На конец отработки месторождения в соответствии с настоящим планом горных работ площадь отвала скальных пород будет составлять – 18 400 м², объем отвала скальных пород 164 738 м³. Время хранения – 8760 ч/год. Периодичность пылеподавления на 2 раза в сутки, в теплое время года. Эффективность 85%. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Разгрузочные работы на рудном складе №1 (**ист. 6013**). Разгрузка вскрыши производится автосамосвалами. Количество руды, поступающей на склад, согласно плану горных работ – 100 000 тонн/год. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Бульдозерные работы на рудном складе №1 (**ист. 6014**). Количество руды, поступающей на склад, согласно плану горных работ – 100 000 тонн/год. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.



Площадка рудного склада (**ист. 6015**). Проведен расчет выбросов при статическом хранении руды. Площадь хранения составляет 1000 м². Время хранения – 8760 ч/год. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Погрузочно-разгрузочные работы (**ист. 6016**). На участке разработки месторождения экскавируются вскрышные породы и руда. В карьере для ведения добычных работ используются экскаваторы (1 шт.) и бульдозер (1 шт.) Время работы – 3740 ч/год (340 смен в год * 11 часов в смену). Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Автотранспортные работы карьера (**ист. 6017**). Перевозка породы производится автосамосвалами типа Nowo грузоподъемностью 20 т. Количество работающих в карьере автосамосвалов – 1 шт. Средняя протяжённость одной ходки 0,7 км. Транспорт работает на дизельном топливе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Сварочные работы (**ист. 6018**). При сварочных работах используются электроды МР-3 – 400 кг/год. Время работы – 400 ч/год. Загрязняющим веществом является Железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Буровые работы (**ист. 6019**). Общий объем бурения по составляет 15000 п.м., ежегодно по 3000 п.м. Планируемая глубина бурения в среднем составляет 60 м. Под углом 60°. Диаметр бурения 128 мм. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Земляные работы при обустройстве пруда накопителя:

Снятие ПРС – площадь 8 800 м², снимаемый объем – 1760 м³, мощность слоя – 0,2 м. Изъятие грунта глубиной – 3 м, объем изъятия – 24 640 м³. Объем ограждающей дамбы пруда-накопителя, при высоте 1,0 м, ширине гребня 2,0 м, заложении откосов 1:2 и внешнем контуре 113 × 78 м, составляет 1530 м³. Изъятие грунта и формирование дамбы осуществляется бульдозером Shantui SD32 (или аналогом). Время работы техники – 308 часов. Расход дизтоплива – 12,3 т. Вывоз грунта осуществляется автосамосвалом Nowo грузоподъемность 25 т. Объем перевозок – 24 870 м³. Время работы техники – 473 часа. Расход дизтоплива – 35,6 т. Погрузка грунта в автосамосвал осуществляется экскаватором Hitachi ZX300. Объем погрузки грунта 24 870 м³. Время работы техники – 330 часов.

Водные ресурсы.

Водные ресурсы для целей питьевого водоснабжения и хозяйственно-бытовых нужд рабочих и обслуживающего персонала планируется доставлять бутилированную воду.

Участок геологоразведочных работ расположен на расстоянии 780 м от ближайшей реки Бюкуй, вне его водоохранной зоны и полосы установленной постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 8.11.2021 года («Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования»). Участок проведения добычных работ расположен на расстоянии 500 м от ручьи № 1 и № 2 реки Бюкуй.

Замерзают реки в ноябре, вскрываются в апреле; толщина льда в марте достигает 1 м.



Водоснабжение осуществляется за счет привозной бутилированной воды. Питьевая вода размещается на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия.

Ориентировочный объем потребления воды на хозяйственно-бытовые нужды составит – 226,4 м³/год.

Водопотребление на технические нужды принято из расчета 120 дней в году. Норма расхода воды на полив технологических дорог составляет 1,0 л/м² 4 раза в сутки, средняя площадь орошения технологических дорог составит 22 000 м² (2 км x 11 м), карьерных и отвальных дорог – 8000 м² (0,5 км x 16 м) 4 раза в сутки. Пылеподавление на рабочих площадках карьера (1 шт.) и отвалов (1 шт.) происходит на площадях 20x20 м 1 раз в сутки. Увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев составляет 51 л/м²/сут.

Карьерный водоотлив

Постоянный часовой водоприток в карьер составляет 2,24 м³/час (53,9 м³/сут). Дополнительно в период атмосферных осадков возможен приток дождевых, ливневых и паводковых вод интенсивностью до 2,43 м³/час.

Для сбора воды в пониженной части дна карьера предусматривается водосборник (зумпф-отстойник). Откачка карьерных вод осуществляется передвижными насосными установками с подачей воды по напорному трубопроводу в пруд-отстойник.

Пруд-накопитель предназначен для сбора очищенных карьерных вод рудопроявления Акдынгек и их испарения в летний период. В зимний период происходит накопление воды в пруде-накопителе.

Пруд-накопитель относится к объектам замкнутого типа, т.к. вода, поступая в пруд, нигде более не сбрасывается и не передается, только подвергается испарению под действием природных факторов.

Основные проектные параметры пруда-накопителя:

- емкость — 11,0 тыс. м³;
- общая глубина — 2,5 м;
- рабочая глубина — 2,0 м;
- площадь зеркала воды — 0,62 га (6,2 тыс. м²);
- общая площадь сооружения (с учетом откосов, бермы и дамбы) — 0,88 га.

В пруду-испарителе происходят процессы самоочищения, а также дополнительное осветление воды.

Этот пруд-испаритель служит для хранения карьерных вод в течение полной отработки карьера. При сооружении пруда-испарителя необходима полная гидроизоляция пруда для исключения загрязнения подземных вод.

Пруд-испаритель односекционный. Необходимая степень очистки карьерной воды от взвешенных частиц достигается путем отстоя в пруде-испарителе.

Нормативы предельно допустимого сброса (ПДС)

№ водовыпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод, м ³ /час	Расход сточных вод, тыс.м ³ /год	Концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс, г/час	Сброс, т/год	Год достижения ПДС
1	Хлориды	4,53	4,230	350	1585,	1,4805	2031

Бұл құжат ЕР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қолжазбалық» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сай келетін қағаз бетіндегі нұсқамен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. Дәлелді 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.



					5		
1	Сульфаты	4,53	4,230	500	2265	2,115	2031
1	Азот аммонийный	4,53	4,230	2	9,06	0,00846	2031
1	Нитриты	4,53	4,230	3,3	14,94 9	0,01395 9	2031
1	Нитраты	4,53	4,230	45	203,8 5	0,19035	2031
1	Нефтепродук ты	4,53	4,230	0,3	1,359	0,00126 9	2031
1	Железо*	4,53	4,230	2	9,06	0,00846	2031
1	Мышьяк	4,53	4,230	0,05	0,226 5	0,00021 15	2031
1	Медь*	4,53	4,230	0,3	1,359	0,00126 9	2031
1	Свинец*	4,53	4,230	0,5	2,265	0,00211 5	2031
1	Марганец*	4,53	4,230	5,8	26,27 4	0,02453 4	2031
1	Молибден*	4,53	4,230	0,5	2,265	0,00211 5	2031
1	Цинк*	4,53	4,230	0,4	1,812	0,00169 2	2031
1	Взвешенные вещества*	4,53	4,230	2,5	11,32 5	0,01057 5	2031

Земельные ресурсы и почва.

Разработка золотосодержащих руд будет сопровождаться усилением антропогенных нагрузок на природные комплексы территории, что может вызвать негативные изменения в экологическом состоянии почв и снижение их ресурсного потенциала. Степень проявления негативного влияния на почвы будет определяться, прежде всего, характером антропогенных нагрузок и буферной устойчивостью почв к тому или иному виду нагрузок.

Негативное потенциальное воздействие на почвы при освоении месторождения может проявляться в виде:

- изъятия земель из существующего хозяйственного оборота;
- механических нарушений почв при ведении работ;
- усиления дорожной депрессии;
- стимулирования развития процессов дефляции;
- загрязнения отходами производства.

Воздействие на недра заключается в нарушении целостности массивов горных пород при проходке горных выработок, возникновении пустотности в недрах при извлечении руды на поверхность земли. Кроме того, неизбежно образование техногенных микроформ рельефа отвалами вскрышных пород.

Планом горных работ предусматривается отрабатывать месторождение открытым способом.

Разработка будет производиться с применением буровзрывных работ для рыхления скальных вскрышных пород, а также руд.

Производительность карьера по добыче руд достигает 100 тыс. тонн в год.

При проведении работ в местах добычи и открытого хранения пустых пород возможно поступление материала (пылеватые частицы) в атмосферный воздух с последующим выпадением ингредиентов на поверхность почв на прилегающих территориях. Рассеивание пылеватых частиц будет происходить на значительной по площади территории, и существенного воздействия на свойства почв не будет оказывать.

При правильно организованном, предусмотренном проектом, техническом обслуживании оборудования и автотранспорта, при соблюдении технологического процесса добычи руд загрязнение почв отходами производства и сопутствующими веществами будет незначительным.

Так как карьер после завершения их функционирования будет рекультивирован, то загрязняющее воздействие на ОС останется на том же существующем допустимом уровне и принятие дополнительных мер по его снижению не требуется.

В процессе рекультивации нарушенных земель выполняется определенный объем работ, связанных с восстановлением земной поверхности - рельефа местности, почвенного и растительного покрова.

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

Шум

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов - 80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах, даст возможность значительно снизить последние.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Однако уже на расстоянии нескольких сотен метров источники шума не оказывают негативного воздействия на население и обслуживающий персонал.

Расчет уровня шума производится из условий максимальной одновременной нагрузки оборудования и автотранспорта, работающих на месторождении в период эксплуатационных работ.



Норматив шума в период эксплуатационных работ принят как для Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов.

Данные по используемому оборудованию и спецтехники при проведении расчета шума в период эксплуатационных работ приняты согласно плану горных работ.

Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения. Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

Уровни вибрации (в пределах, не превышающих 63 Гц,) не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Для смягчения этих воздействий предусматривается:

- применение производственного оборудования с низким уровнем шума;
- установка вторичных глушителей выхлопа на дизельных двигателях.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно – технологическая
- технологическая

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей



промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

На территории месторождения располагаются установки, агрегаты и сооружения, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. К ним относятся электродвигатели, линии электрокоммуникаций, линии высоковольтных электропередач, электрооборудование механизмов и автотранспортных средств. Требования к условиям труда работающих, подвергающихся в процессе трудовой деятельности воздействию непрерывных магнитных полей (МП) частотой 50 Гц устанавливаются гигиеническими нормативами «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», № ҚР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года.

Оценка воздействия МП на человека производится на основании двух параметров - интенсивности и времени (продолжительности) воздействия.

Интенсивность воздействия МП определяется напряженностью (Н) или магнитной индукцией (В) (их эффективными значениями). Напряженность МП выражается в А/м (кратная величина кА/м); магнитная индукция в Тл (дольные величины мТл, мкТл, нТл). Индукция и напряженность МП связаны следующим соотношением: $B = \mu_0 H$, где $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м - магнитная постоянная. Если В измеряется в мкТл, то $1 \text{ (А/м)} \cdot 1,25 \text{ (мкТл)}$.

Растительный и животный мир.

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет. Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Таким образом, значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

6. Основные аргументы и выводы, послужившие основой для вынесения заключения:

Проект отчета о возможных воздействиях к «План горных работ месторождения «Акдингек» Боко-Васильевского рудного поля» выполнен в соответствии с требованиями ст.72 ЭК РК, Инструкции по организации и проведению экологической оценки (приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280).

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты, что соответствует ст.76 ЭК РК.



7. Информация о проведении общественных слушаний:

- 1) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа – 05.05.2026 г.;
- 2) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах местных исполнительных органов – 05.05.2026 г.;
- 3) наименование газеты (газет), в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний - газета «Спектр», №15 (1526) от 15.04.2026 г.
- 4) дата распространения объявления о проведении ОС через теле- или радиоканал (каналы) – ТВК-6 от 15.04.2026 г.
- 5) электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности
- ТОО «Шұғыла Gold», Юридический адрес заказчика: Казахстан, область Абай, Жарминский район, Акжалский сельский округ, село Акжал, улица Восточная, здание 70, БИН: 13114001463.
- ТОО «АБС-НС», БИН 000540004317, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Новаторов 3/1, 16 н.п., тел.: +7 705 239 9483 e-mail abs-ns@mail.ru
- 6) электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - 071400, г. Семей, улица Б. Момышулы, дом 19А, e-mail: abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz;
- 7) сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественные слушания состоялись:
19.05.2026 г. 09:00 часов по адресу РК, область Абай, Жарминский район, Акжалский сельский округ, село Жанаозен, ул. Ер Жәнібек 8, в здании «ГУ Аппарат Акима Акжалского сельского округа» и Online посредством видеоконференцсвязи на платформе Zoom. Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на
<https://youtu.be/L1NqNk62VaE?si=BA24Mb76QvCytVYc>
- 8) Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты.

8. Обобщение информации, полученной в результате консультаций с заинтересованными государственными органами, проведения общественных слушаний, оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения), рассмотрения проекта отчета о возможных воздействиях экспертной комиссией, с пояснением о том, каким образом указанная информация была учтена при вынесении заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду:

Замечания и предложения заинтересованных государственных органов, предоставленные в соответствии с требованиями п.10 ст.72 ЭК РК, а также внесенные в сводную таблицу замечания общественности, рассмотренные в ходе проведения общественных слушаний, были учтены при разработке проектной документации.

9. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой:

Бұл құжат ЕР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сайлас қалған бетіменді қабылдайтын.
Электрондық құжат www.eicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eicense.kz порталында тексері 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.eicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eicense.kz.



1) 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, постутилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности;

1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв при проведении планируемых работ;

2. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 ЭК РК, (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.

3. При осуществлении намечаемой деятельности связанных с проведением операций по недропользованию физические и юридические лица должны соблюдать требования действующего законодательства, в том числе Кодекса «О недрах и недропользовании».

Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель.

4. В соответствии со ст. 77 ЭК РК 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.

2) информация о необходимых мерах, направленных на обеспечение соблюдения условий, указанных в подпункте 1) настоящего пункта, которую уполномоченным государственным органам необходимо учитывать при принятии решений, связанных с намечаемой деятельностью;

К мерам обязательным для исполнения относятся: 1. Соблюдение предельных качественных и количественных (технологических) показателей эмиссий, образования и накопления отходов согласно проектным техническим решениям и материальных балансов в соответствии с Паспортами установок и оборудования. 2. Соблюдение технологических регламентов при эксплуатации установок и оборудования. 3. Осуществление производственного экологического контроля. 4. Получение экологического разрешения на воздействие. 5. Соблюдение мероприятий по

предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду, указанных в данном заключении.

3) *предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на природную среду:*

Всего по объекту: 2027 г. - 57,32402 т/год, 2028- 2031 гг. - 55,63478 т/год.

4) *предельное количество накопления отходов по их видам;*

	<i>Наименование отхода</i>	<i>Код отхода</i>	<i>Количество отходов, тонн/год</i>
	2	3	4
	отработанные аккумуляторы	16 06 01*	0,732
	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 06*	9,4495
	Масляные фильтры	16 01 07*	1,156
	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	15 02 02*	1,6450
	Другие взрывчатые отходы	16 04 03*	6,2
	Отработанные шины	16 01 03	70,175
	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	12
	Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (Пищевые отходы)	20 01 08	1,2
	Бумага, картон	20 01 01	7,2
0	Стекло	20 01 02	0,72
1	Пластмассы	20 01 39	1,44
2	Отходы от разработки металлонесных полезных ископаемых	01 01 01	303 000
3	Отходы сварки	12 01 13	0,0225
	Всего отходов:		303111,9175

5) *предельное количество захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках реализации намечаемой деятельности;*

Бұл құжат ЕР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қолтаңба» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сай келетін қағаз бетіндегі құжатпен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасымен www.elicense.kz порталында тексеріле алады. Дәлелді 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.



Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год*	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
2027 г.					
Всего:	-	174267	153700	20566	-
В т.ч. отходов производства (Отвал рыхлых пород)	-	174267	153700	20566	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышные породы	-	174267	153700	20566	-
2028 г.					
Всего:	-	248 466	227900	20566	-
В т.ч. отходов производства (Отвал рыхлых пород)	-		117 600		-
В т.ч. отходов производства (Отвал скальных пород)	-		110 300		-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышные породы	-	248 466	227900	20566	-
2029 г.					
Всего:	-	262900	262900	-	-
В т.ч. отходов производства (Отвал скальных пород)	-	262900	262900	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышные породы	-	262900	262900	-	-
2030 г.					
Всего:	-	43000	43000	-	-
В т.ч. отходов производства (Отвал скальных пород)	-	43000	43000	-	-

Бұл құжат ЕР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7-бабы, 1 тармағына сәйкес қалған бетімен бірге. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Дәлелді 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.



отходов потребления	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышные породы	-	43000	43000		-
2031					
Всего:	-	26900	26900		-
В т.ч. отходов производства (Отвал скальных пород)	-	26900	26900		-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышные породы	-	26900	26900		-

б) в случае установления в отчете о возможных воздействиях необходимости проведения послепроектного анализа: цели, масштабы и сроки его проведения, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе в уполномоченный орган и, при необходимости, другим государственным органам: -;

7) условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий:

1) Мероприятия по созданию и поддержанию готовности к применению сил и средств.

На предприятии создаются и поддерживаются в рабочем состоянии локальная система оповещения, аварийно-спасательные формирования.

На дороге, ведущей на территорию предприятия, установлен КПП, где осуществляется строгий пропускной режим, ограничен проезд постороннего автотранспорта, не допускается проникновение посторонних лиц на территорию.

Проводится обучение персонала способам защиты и действиям при авариях.

Проводятся периодические инструктажи и обучение персонала способам защиты и действиям при авариях.

Создан запас средств индивидуальной и противопожарной защиты, а также материально-технических средств.

Осуществляется ежедневное поддержание в готовности средств пожаротушения и круглосуточный визуальный надзор за объектами.

Имеется автотранспорт для эвакуации людей в случае возникновения ЧС.

Организованы службы технического надзора, которые ведут учет, анализ и оценку работ по охране труда, проводят контроль за состоянием охраны труда, планируют работы по охране труда.

2) Мероприятия по обучению работников.

- совершенствование знаний по технологии добычи руды;
- обеспечению безопасных условий труда, особенно при выполнении пожаро-взрывоопасных работ;
- реализации организационно-технических задач по ликвидации аварий, спасению пострадавших и оказанию им до врачебной медицинской помощи;



- организации профилактической работы по обеспечению технической безопасности производства.

3) Мероприятия по защите персонала.

- оповещение персонала об угрозе возникновения аварии;
- наличие путей выхода из аварийного участка;
- вывод персонала из опасной зоны;
- использование транспорта для быстрого удаления людей из аварийного участка;
- обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- обучение персонала по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим при авариях и несчастных случаях и действиям в чрезвычайных ситуациях;
- оказание первой медицинской помощи раненым и пострадавшим с их госпитализацией в медицинских центрах;
- комплектация всех рабочих мест производственного персонала медицинскими средствами первой помощи;
- разработка плана ликвидации аварий и проведение систематических учебных тренировок по ПЛА;
- обеспеченность материально-техническими запасами, имуществом, оборудованием;
- внедрение прогрессивных технологий и приемов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования;
- постоянный контроль за состоянием параметров технологических процессов и оборудования;
- обеспечение пожарной безопасности;
- приведение в готовность и задействование в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций штатных медицинских формирований;
- пропаганда знаний по ведению здорового образа жизни и по оказанию само- и взаимопомощи при возникновении ЧС различного характера;
- неукоснительное соблюдение отраслевых норм и требований по эксплуатации и ремонту зданий, сооружений и оборудования.

4) Порядок действия сил и средств

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на предприятии создается штаб по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, который действует на основе приказа.

8) обязанности инициатора по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включая меры по сохранению биоразнообразия, а также устранению возможного экологического ущерба, если реализация намечаемой деятельности может стать причиной такого ущерба:

На атмосферный воздух

- в целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо:
- учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту;
- не допускать слив масел спецтехники и механизмов непосредственно на грунт;
- следить за своевременной уборкой и вывозом производственных отходов.



- организация сбора и временного хранения бытовых отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
- плодородный слой должен сниматься, складироваться, а затем возвращаться на собственные нужды;
- выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);
- в целях снижения выбросов загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания спецтехники:
 - применение технически исправных машин и механизмов;
 - в нерабочие часы оборудование будет отключено, техника не работала на холостом ходу;
 - укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;
 - своевременный техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
 - соблюдение нормативов допустимых выбросов.

Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращение смешивания различных видов отходов;
- запрещение несанкционированного складирования отходов;
- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- организация мест временного хранения, исключаящих бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Мероприятия против ветровой эрозии направлены на увеличение противодефляционной стойкости отвалов вскрышных пород:

- размещение отвала вскрышных пород таким образом, чтобы уменьшить площадь воздействия ветровых потоков;
- организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов, исключаящей загрязнение почвы;
- обеспечение выполнения экологических и санитарно-эпидемиологических требований;
- ведение производственного экологического контроля атмосферного воздуха, почвы, подземных вод на границе санитарно-защитной зоны.

В предлагаемых проектных решениях предусмотрены мероприятия по охране земель направленные на:

- защиту земельного участка работ и прилегающих земель от водной эрозии, вторичного засоления, загрязнения отходами производства и потребления, химическими веществами.
- рекультивацию нарушенных и нарушаемых земель после завершения работ.



В этих целях предусмотрены следующие мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан:

- не нарушать прав других собственников и землепользователей;
- при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
- соблюдать иные обязательства землепользователя, предусмотренные пунктом 1 статьи 65 Земельного кодекса Республики Казахстан.
- попуттилизация наземных сооружений, и последующая рекультивация всех нарушенных земель участка.

Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

- Поступающая вода, по системе прибортовых канав и перепускных сооружений, собирается на нижние горизонты в водосборники (зумпфы). По мере углубки карьера и расширения отвалов строятся временные зумпфы, удлиняется трубопровод.
- Отвод воды с зумпфов будет осуществляться по напорным трубопроводам. Для отвода воды от насосных станций водосборников предусматриваются два напорных трубопровода, один из которых резервный.
- Для сбора подотвальных и складских вод предусмотрены дренажные канавы по периметру отвала и склада руды, по уклону рельефа для обеспечения самотечного отвода воды. На самой низкой точке по рельефу от отвалов и склада устанавливаются устройства сбора - емкости - металлические или стеклопластиковые. Объем емкости рассчитан на 8-ми часовой максимальный водоприток.

Из емкости вода вывозится автоцистернами в пруд-испаритель.

- Предусмотрена очистка карьерной воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов: отстаивание и осаждение взвешенных частиц в зумпфе карьера.
- хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в емкость биотуалета и по мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.
- заправка спецтехники, работающей на карьерах, предусмотрена топливозаправщиком, оборудованным специальными наконечниками на наливных шлангах, с применением маслоулавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для опускания в них шлангов во избежание утечки горючего (возможность загрязнения почв, в случае утечек ГСМ из ёмкостей при заправке техники, крайне низка);
- все механизмы оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей;
- ремонт горных и транспортных машин производится в соответствии с утвержденным на предприятии графиком на базе предприятия;
- технический осмотр техники производится на специальной площадке с использованием мер по защите территории от загрязнения и засорения;
- четкая организация учета водопотребления и водоотведения;
- планировка и устройство технологических объектов с целью предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод;
- промасленные обтирочные отходы (ветошь) собираются в герметичную тару, в дальнейшем вывозятся для утилизации;
- твёрдые бытовые отходы собираются в закрытый бак-контейнер, располагаемый на оборудованной площадке, в дальнейшем передаются сторонним



организациям;

- по окончании отработки месторождения будут предусмотрены мероприятия, направленные на рекультивацию нарушенных земель;
- образования производственных сточных вод при проведении работ не предусматривается;
- мойка машин и механизмов на территории участка работ запрещена;
- хранение ГСМ на участке работ не предусматривается. Водные объекты использоваться не будут.

Мероприятия по защите водных ресурсов

Предусмотрены следующие водоохранные мероприятия:

- для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды заправка машин должна производиться на подготовленной специальной площадке, с использованием маслоулавливающих поддонов;
- питание людей организовать на специализированных объектах;
- бытовые стоки собираются в биотуалет с вывозом специализированной организацией;
- карьерные воды собираются в гидронезализованный пруд-накопитель и используются при горных работах;
- исключение аварийных сбросов и проливов сточных вод;
- обустройство и поддержание в исправном состоянии мест хранения отходов производства и потребления;
- для снижения загрязненности нефтепродуктами сточных вод предусмотрена 2-х этапная очистка карьерной воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов: 1 этап – отстаивание и осаждение взвешенных частиц в зумпфе карьера, 2 этап – на поверхности около пруда-испарителя в установке очистки воды комбинированной серии «ДВУ10-63/С».

Мероприятия по снижению физических и шумовых факторов в производстве

К мероприятиям такого характера относятся:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;
- создание дорожных обходов;
- оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- установка глушителей на системах выброса выхлопных газов карьерной техники;
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;
- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;



- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Мероприятия по обеспечению охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений в случае обнаружения

– 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;

- взять на учет места произрастания редких видов;
- вести за редкими растениями наблюдения и разработать мероприятия по охране видов;
- 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;
- предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов растений;
- соблюдение мер противопожарной безопасности.

Мероприятия по обеспечению охраны редких и охраняемых видов животных в случае обнаружения

1. не допускаются любые действия, которые могут привести к гибели сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира;
2. инструктаж персонала о недопустимости охоты на животный мир, уничтожение пресмыкающихся;
3. запрещение кормления и приманки диких животных и их изъятие;
4. запрещение любого вида охоты и браконьерства;
5. запрещено внедорожного перемещения автотранспорта;
6. запрещается уничтожение животных, разрушение их гнезд, нор, жилищ;
7. поддержание в чистоте территории промплощадки и прилегающих площадей, отходы потребления и производства хранить в контейнерах с крышками на оборудованных площадках;
8. обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления производственной деятельности;
9. уничтожение растительности и иные действия, ухудшающие условия среды обитания животных;
10. обеспечение соответствия используемой техники экологическим требованиям (по токсичности отработанных газов, по шумовым характеристикам);
11. недопущение проливов нефтепродуктов и других реагентов, а в случае их возникновения оперативная ликвидация;
12. запрещается под кроной деревьев складировать материалы и ставить



машины, технику.

Для сохранения объектов животного мира, занесённых в Красную книгу РК, предусматриваются следующие мероприятия:

- все мероприятия, указанные выше;
- в случае обнаружения гнездования или обитания позвоночных на территории земельного отвода производственной площадки, необходимо создать зону покоя и сообщить в РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по Области Абай Комитета лесного хозяйства министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- не допускать любые действия, которые могут привести к гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения животных;
- не допускать любые действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;
- по согласованию с госорганом возможна организация переноса гнезд в сходные условия (с привлечением специалистов – орнитологов) с последующим установлением охранной зоны и мониторингом.
- мониторинг обнаруженных редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц; – проведение инструктажа с персоналом, определение четких запретов (запрещается охота, провоз оружия и собак);
- соблюдение мер противопожарной безопасности;
- ознакомление сотрудников с предполагаемыми видами животного мира, местообитание которых возможно на территории проведения работ (за границами земельного отвода). На территории площадки временного размещения бытовых и административных помещений организовать информационный стенд с видами птиц, занесенных в Красную книгу РК;
- проведение совместных акций по природоохранным мероприятиям по защите животного и растительного мира;
- приостанавливать работы во время миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

9) информация о результатах оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения): -

10. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении:

Представленный отчет о возможных воздействиях к «Плану горных работ месторождения «Акдингек» Боко-Васильевского рудного поля» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Руководитель

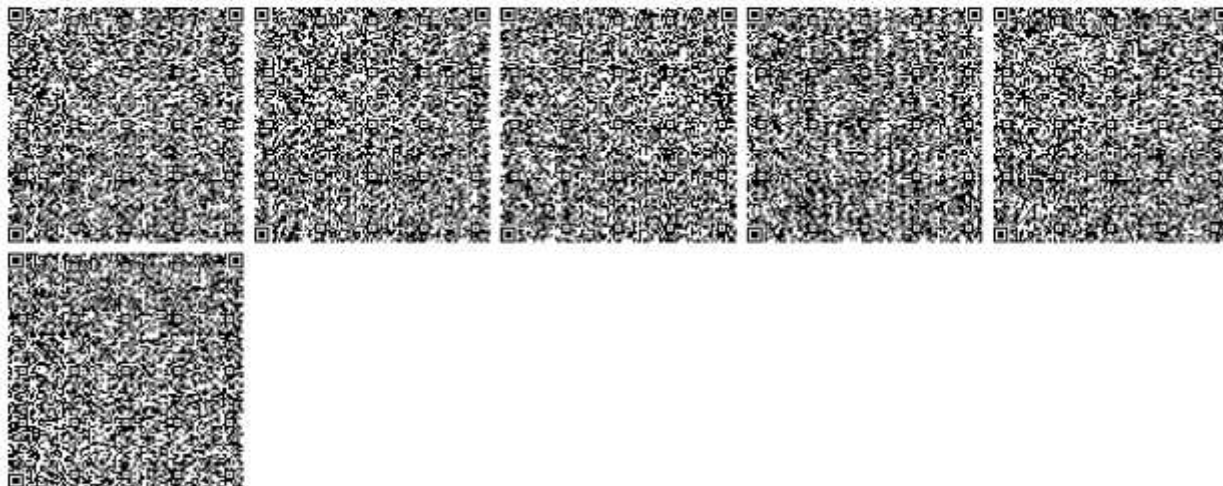
С.Сарбасов

Исп: Болатханова С.Е.
Тел.: 52-19-03



Руководитель департамента

Сарбасов Серик Абдуллаевич



Бұл құжат ЕР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қолжазба» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.eicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eicense.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.eicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eicense.kz.



**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Абай облысы бойынша
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы» республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Областная
территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира по области Абай Комитета
лесного хозяйства и животного
мира Министерства Экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Ғалиасқар Тоқтабаев көшесі 19

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица Галиаскара Туктабаева 19

03.06.2026 №ЗТ-2026-02359296

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ШҰҒЫЛА GOLD"

На №ЗТ-2026-02359296 от 3 июня 2026 года

ТОО «ШҰҒЫЛА GOLD» Садакову Е. Д. Область Абай, Жарминский район, село Ақжал, ул. Восточная 70 На Ваше обращение № ЗТ-2026-02359296 от 02.06.2026 г. Рассмотрев представленный Отчет о возможных воздействиях (далее – ОоВВ) к Плану горных работ месторождения «Ақдингек» Боко-Васильевского рудного поля (далее – План) ТОО «ШҰҒЫЛА GOLD», РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (далее - Инспекция), сообщает следующее. В соответствии с представленными координатами угловых точек и в соответствии с письмом РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ЗТ-2026-01394348/1 от 20.04.2026г.) участок намечаемой деятельности находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№ЗТ-2026-01394348/2 от 15.04.2026г.) данный участок не являются местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК. В соответствии с подпунктом 2) пункта 2 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее - Закон), при осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира. В соответствии пунктом 1 статьи 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и

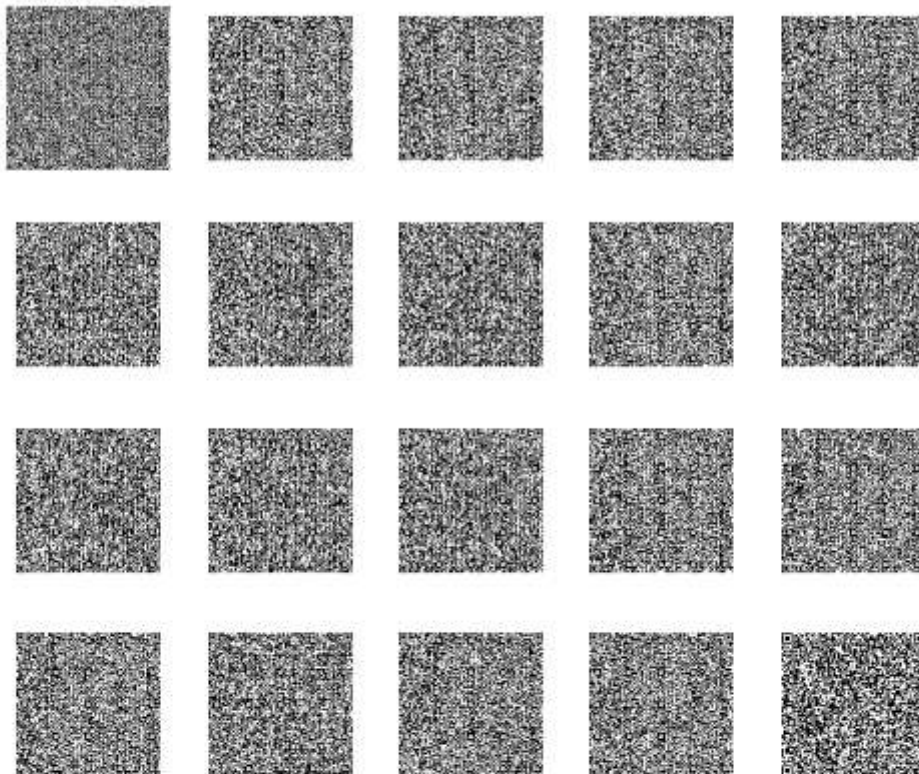
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. В соответствии с подпунктом 1) пункта 3 статьи 17 Закона, субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны по согласованию с уполномоченным органом в пределах своей компетенции при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 настоящего Закона. В предоставленном на согласование ОоВВ разработаны мероприятия по сохранению и воспроизводству животного мира, а также предусмотрены средства в размере 543,0 тыс. тенге. На основании изложенного Инспекция, в пределах своей компетенции, согласовывает представленный Отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ месторождения «Ақдингек» Бокто-Васильевского рудного поля ТОО «ШҰҒЫЛА GOLD», в части разделов Оценка ожидаемого воздействия на растительный и животный мир, при условии выполнения разработанных мероприятий. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьей 91 административно-процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или в суд. И. о. руководителя М. Рамазанов
Исп.: А.Санакбеков Тел. 8 (700)200-30-47

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 Административно-процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель отдела

СУРГУТАНОВ ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ



Исполнитель

САНАҚБЕКОВ АЙБЕК НҰРЛАНҰЛЫ

тел.: 7002003047

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процессуально-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Письмо РГКП «ПО «Охотзоопром»

Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі комитетінің
"Охотзоопром" өндірістік бірлестігі"
республикалық мемлекеттік
қазыналық кәсіпорны



Қазақстан Республикасы 010000, Түркісіб
ауданы, Василий Бартольд көшесі 157В

Республиканское государственное
казенное предприятие
"Производственное объединение
"Охотзоопром" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"

Республика Казахстан 010000, Турксибский
район, улица Василий Бартольд 157В

15.04.2026 №ЗТ-2026-01394348/2

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ШҰҒЫЛА GOLD"

На №ЗТ-2026-01394348/2 от 6 апреля 2026 года

ТОО «Шұғыла Gold» область Абай Жарминский район улица Восточная здание 70
Республиканское государственное казенное предприятие «ПО Охотзоопром» Комитета лесного
хозяйства и животного мира Республики Казахстан, рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2026-
01394348/2 от 07.04.2026 года в ответ сообщает следующее: По данным РГКП «ПО
Охотзоопром», указанные координаты не входят в границы особо охраняемых природных
территорий, закрепленных за предприятием, а также не являются местами обитания и путями
миграции диких копытных животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан. Ответ
на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики
Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». Согласно пункту 1 статьи 91
Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020
года №350-VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в
установленном порядке. Генеральный директор Тлевлесов Р.Я. Испол.: Нәсіп Е.Н. : 224 81 43

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.

Письмо ГЛПР «Семей Орманы»

Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар Министрлігі
Орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі Комитеті
"Семей орманы" мемлекеттік
орман табиғи резерваты"
республикалық мемлекеттік
мекемесі



Республиканское государственное
учреждение "Государственный
лесной природный резерват "
Семей орманы" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Г. Туктабаев 19, -

Республика Казахстан 010000, г.Семей, Г.
Туктабаева 19, -

20.04.2026 №ЗТ-2026-01394348/1

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ШҰҒЫЛА GOLD"

На №ЗТ-2026-01394348/1 от 6 апреля 2026 года

На Ваше обращение РГУ «ГЛПР «Семей орманы» сообщает, что участок на месторождении Акдингек, указанный в Вашем обращении согласно географических координат, находится за пределами земель особо охраняемых природных территории РГУ «ГЛПР «Семей орманы». Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 Административного процедурно-процессуального кодекса РК от 29 июня 2020 года.

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.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ

«ҚАЗАҚ ОРМАН ОРНАЛАСТЫРУ
КӘСІПОРНЫ»

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ
КӘСІПОРНЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЖИВОТНОГО МИРА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ

«КАЗАХСКОЕ ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ»

050002, Баяншев к-сі 23, Алматы қаласы
Телефон 397-43-45, 397-43-46, факс 397-41-32
E-mail: L_forest@mail.kz

050002, ул. Баяншева 23, г. Алматы
Телефон 397-43-45, 397-43-46, факс 397-41-32
E-mail: L_kforest@mail.kz

« 09 » 04 2026 ж № 04-02-05/810

На № иск.: 37 от 27.03.2026

ТОО «Шұғыла Gold»

Согласно Вашему письму предприятие сообщает, что представленный участок ТОО «Шұғыла Gold», по плано-картографическим материалам лесоустройства за 2023 год, расположен в области Абай.

При построении границ участка координаты угловых точек границы были пересчитаны из системы координат градусы минуты секунды в систему координат WGS 84 десятичные градусы.

Согласно прилагаемой картограмме местонахождение участка ТОО «Шұғыла Gold» граничит с землями лесного фонда с Тау-Далинском филиалом ГЛПР «Семей Орманы», поэтому необходимо уточнить местоположение совместно с лесовладельцем.

Предоставить информацию о расположении участка ТОО «Шұғыла Gold» относительно ООПТ без статуса юридического лица, заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не представляется возможным ввиду отсутствия актуальной информации о границах вышеуказанных ООПТ и охранных зон.

Приложение: Картограмма расположения участка ТОО «Шұғыла Gold»

Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан».

Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350 VI, в случае несогласия с представленным ответом Вы вправе обжаловать его в установленном порядке

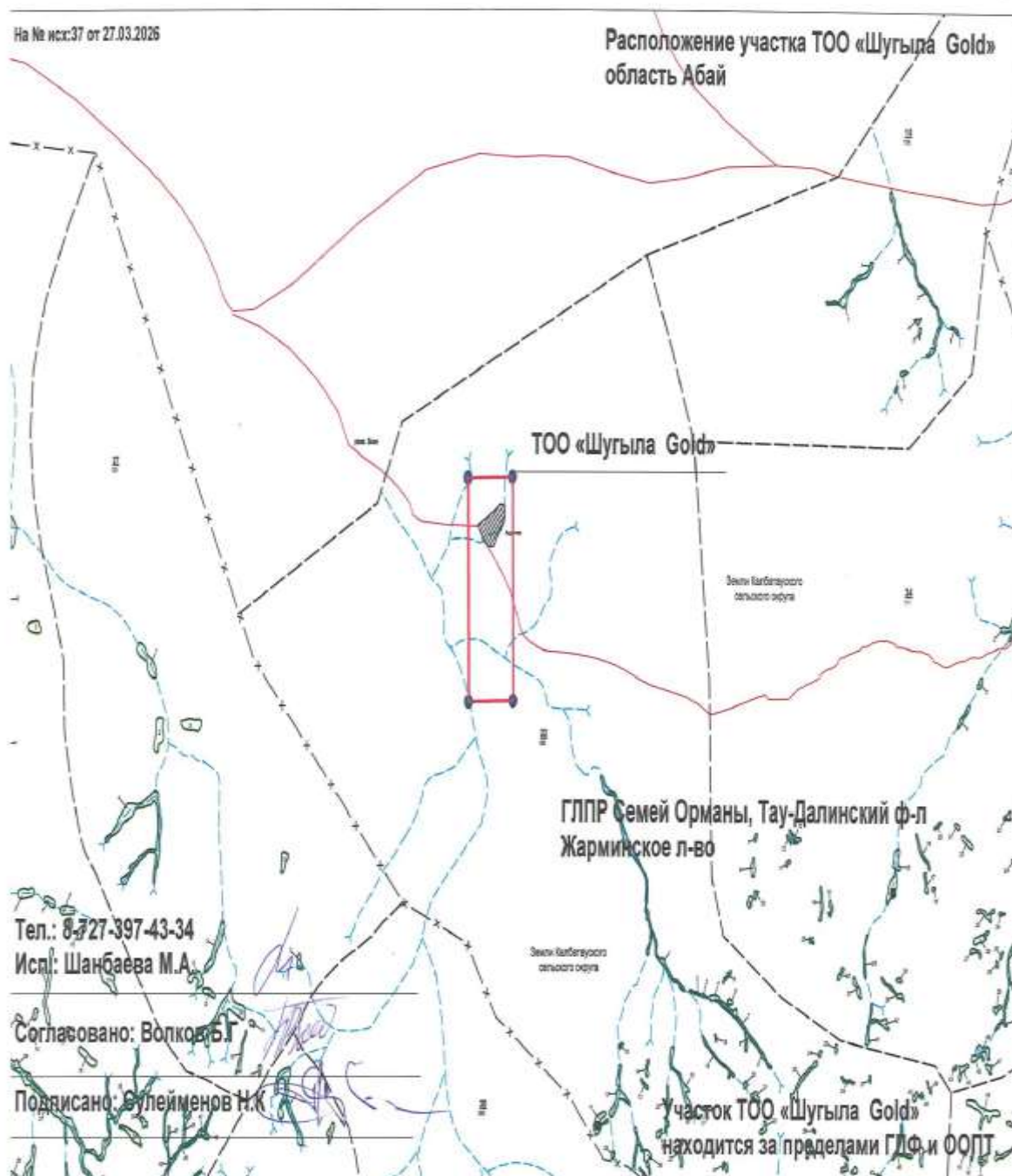
Директор

Исп.: Шаңбасова М.Ә.
Тел.: 8-727-397-43-34

Н. Айдабосын

На № исх:37 от 27.03.2026

Расположение участка ТОО «Шугыла Gold»
область Абай



Тел.: 8-727-397-43-34

Исп.: Шанбаева М.А.

Согласовано: Волков Б.Г.

Подписано: Сулейменов Н.К.

Приложение 7 Ответ БВИ

«Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Ертіс бассейндік су инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі



Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Лукпан Өтепбаев көшесі 4

Республиканское государственное учреждение «Ертісская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица Лукпана Утепбаева 4

18.05.2026 №3Т-2026-01738828

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ШҰҒЫЛА GOLD"

На №3Т-2026-01738828 от 23 апреля 2026 года

РГУ «Ертісская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» (далее Ертісская БВИ) рассмотрев Ваш запрос, сообщаем следующее: Географические координаты угловых точек лицензионного участка для проведения геологоразведочных работ: 1. 49°03'00" 81°41'00"; 2. 49°03'00" 81°42'00"; 3. 49°01'00" 81°42'00"; 4. 49°01'00" 81°41'00". Согласно представленным координатам лицензионного участка, установлено, что по запрашиваемому участку протекает ручьи № 1 и № 2 реки Бюкуй, ручьи № 1 и № 2 реки Боке, то есть в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы водного объекта. Координаты участка недр для проведения добычных работ: 1. 49°02'08" 81°41'00"; 2. 49°02'08" 81°41'38"; 3. 49°01'55" 81°41'38"; 4. 49°01'55" 81°41'00". Согласно представленным координатам рабочего участка (добычных работ) и ситуационной схеме, установлено, что запрашиваемой участок расположен за пределами минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы ручей Без названия. На основании ст.24, 85 Водного кодекса РК – согласование предпроектной и проектной документации строительных и иных работ расположенных за пределами водоохранных зон и водоохранных полос с Ертісской БВИ не требуется. Дополнительно сообщаем, что для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, за исключением водных объектов, входящих в состав земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы. В силу ст.11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997

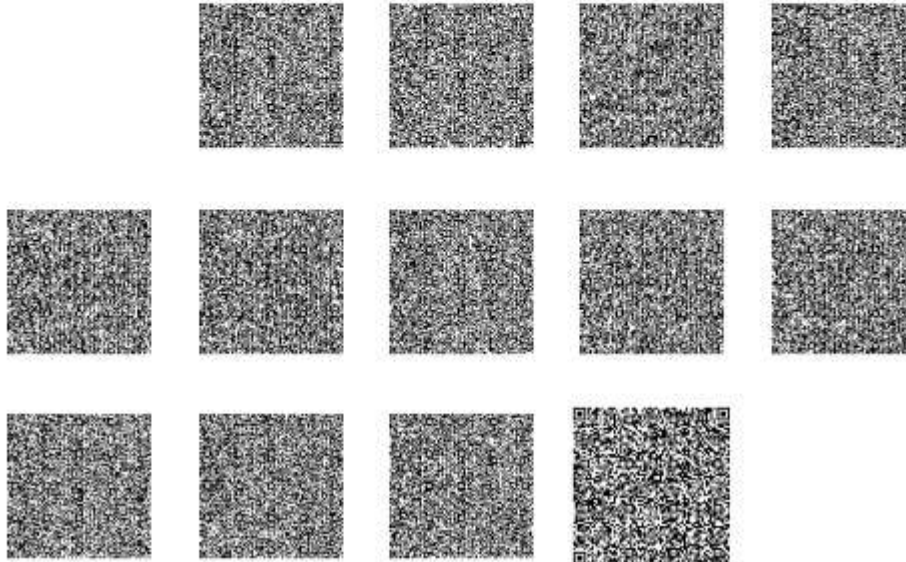
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

года «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. В случае несогласия с данным решением Вы, согласно частей 3,4,5 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган (Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов) или в суд.

Заместитель руководителя

КАМБАРОВ ЕЛЕУСИЗ АМАНЖОЛОВИЧ



Исполнитель

АУБАКИРОВА ТОҒЖАН АРЫСТАНҚЫЗЫ

тел.: 7222307183

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Отчет
по разработке раздела «Оценка воздействия на животный мир» на План
горных работ месторождения «Акдингек» Боко-Васильевского рудного
поля.

Заказчик:
GOLD»

ТОО «Шұғыла

Месторасположение участка:

**Абайская область,
Жарминский район.**

Исполнитель: биолог-охотовед



Упобаев Е.М.

Усть-Каменогорск, 2026 г

Содержание:

1. Краткая характеристика территории
2. Природно-климатические и гидрологические условия
3. Растительный мир
 - 3.1 Мероприятия по охране растительного мира
4. Животный мир
 - 4.1 Современное состояние
 - 4.2 Земноводные и пресмыкающиеся
 - 4.3 Птицы
 - 4.4 Млекопитающие
5. Характеристика воздействия на животный мир
6. Оценка значимости воздействия на животный мир
7. Возможный ожидаемый ущерб при проведении горных работ на месторождении «Акдингек»
 - 7.1 Методика расчета возможного ожидаемого ущерба фауне
 - 7.2 Расчет возможного ожидаемого ущерба по териофауне
 - 6.3 Расчет возможного ожидаемого ущерба по орнитофауне
 - 7.4 Расчет возможного ожидаемого ущерба по герпетофауне
 - 7.5 Итоговая оценка общего ущерба фауне при проведении горных работ на месторождения «Акдингек».
8. Мероприятия по охране и воспроизводству животного мира
9. Производственный мониторинг.
10. Выводы.

1. Краткая характеристика территории

Участок находится в 30 км от районного центра с. Калбатау (бывшее с. Георгиевка), в 170-180 км к юго-востоку от г. Семей и в 165 км к юго-западу от г. Усть-Каменогорска. С районным центром и ближайшей (в 40 км к северо-западу) железнодорожной станцией Жангиз-Тобе район работ связан проселочными грунтовыми дорогами. Асфальтированные дороги проходят через с. Калбатау в города Зайсан, Семей, Усть-Каменогорск и Алматы. От проектируемых работ ближайшая жилая зона (с. Акжал) расположена на расстоянии 38 км, малозаселенный рудничный пункт Боке находится на расстоянии 8 км.

Жарминский район расположен в центральной части Абайской области. Территория района находится в предгорной части Калбинских гор. Ландшафт района достаточно разнообразен: степи, леса, речки, озера, причудливые скалистые горы. Но, в основном, для территории района характерен мелкосопочный и степной рельеф с широкими долинами. Территория представлена, в основном, пастбищными угодьями.

Предгорная степная зона характеризуется умеренным влажным и теплым, в южной части – умеренно жарким климатом. Средняя температура самого холодного месяца (января) составляет -14-18 градусов, самого теплого (июля) - +20+21 градус. Не смотря на то, что район относится к трем климатическим зонам, он расположен в сухостепной природно-хозяйственной зоне.

2. Природно-климатические и гидрологические условия

Калбинский хребет (каз. Қалба жотасы) — горный хребет на юго-западе Алтая, расположенный на территории Восточно-Казахстанской Абайской областей Казахстана.

Хребет представляет собой систему сильно расчленённых, преимущественно низкогорных массивов, достигающих на востоке высоты 1300—1500 м. К западу горы понижаются и постепенно переходят в мелкосопочник высотой 450—700 м. Длина хребта составляет около 400 км. Максимальная высота — 1606 м. Горные массивы Аскарлы, Сарыжал, Карауылтобе, Жуантобе, Барактыкан, Акбиик, Карамурын с абсолютной высотой 500—865 м. На юго-востоке расположены сопки Сарыжал, Кандыгатай, Жумагул, Каргалы, Желдикара и др. с абсолютной высотой 780—1090 м.

По территории района протекают реки Шар и его левый приток Жарма, Кокпекты и Ащысу. В западной части множество озер. Самые крупные: Казылжан, Балыкшы, Шолактерек, Аксор, Талдыколь, Ащыколь, Карасор. На р. Шар построено водохранилище.

До высоты 800 - 1200 метров преобладает степная растительность на горных почвах. На наиболее высоких вершинах преобладают остепнённые субальпийские луга. До высоты 800—1200 м преобладает степная

растительность на горных каштановых и чернозёмных почвах. В логах встречаются редкостойные берёзово-осиновые леса.

Климат.

Климат района резко континентальный со значительными суточными и годовыми колебаниями температур. Среднегодовое количество атмосферных осадков составляет 290-300 мм. Лето жаркое, сухое, максимальная температура воздуха достигает 35-40°C. Минимальная температура воздуха зимой (-35-40°C) приходится на январь-февраль.

Средняя месячная температура воздуха самого теплого месяца июля, составляет 20-25⁰ С. Продолжительность теплового периода колеблется от 195 до 210 дней. Для весны характерно быстрое нарастание тепла. От марта к апрелю температура повышается на 3-4⁰ С, к маю на 6-11⁰ С. В весенний период наблюдается неустойчивая погода с частыми возвратами холодов и поздними весенними заморозками.

Снежный покров образуется в первой половине ноября, большая часть осадков приходится на январь-сентябрь. Снежный покров держится с начала ноября до первых чисел апреля. В зимний период преобладают юго-восточные и южные ветры со средней скоростью 5-10 м/сек. Для района характерны частые ветры в течение всего года. Весной и осенью ветры достигают максимальной силы. Преобладающее направление ветров северо-западное. В среднем за осенне-зимний период наблюдается от 70 до 110 дней с сильным ветром. Повышенная ветровая деятельность наблюдается в апреле, мае и октябре. Максимум радиации приходится на летние месяцы, особенно на июнь.

Для района характерны частые ветры в течение всего года. Весной и осенью ветры достигают максимальной силы. Преобладающее направление ветров северо-западное.

Атмосферные осадки являются единственным источником формирования водных ресурсов, в том числе подземных вод.

Гидрографическая сеть. Гидрографическая сеть представлена реками Боко и Танды. Река Боко протекает в восточной части участка Боко-Васильевского рудного поля. Является левым притоком р.Чар с общим направлением течения на север. Речка Танды протекает по юго-западной части участка Боко-Васильевского рудного поля.

Реки вскрываются в апреле и перемерзают в ноябре. Поверхностный сток формируется главным образом за счет снеготаяния в период с апреля по июнь. Паводок кратковременный. Дождевые осадки на режим поверхностных водотоков оказывают незначительное влияние. С июня по сентябрь сток почти полностью прекращается из-за отсутствия большого количества осадков. В летнее время частично пересыхают, разбиваются на разобщенные плёсы, сообщающиеся между собой подрусловым потоком.

В районе имеется ряд озер с солоноватой и горько-соленой водой. Большая часть этих озер в летнее время высыхает. Мелкие родники, встречающиеся в пределах изучаемой площади, имеют ограниченный дебит (1-2 л/мин) и к середине лета водоток из большинства их прекращается. В западной части

расположено бессточное водохранилище Боконьское.

Участок горных работ расположен на расстоянии 780 м от ближайшей реки Бюкуй, вне его водоохранной зоны и полосы установленной постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 8.11.2021 года «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования».

Район характеризуется относительным дефицитом водных ресурсов.

Почвы. Особенностью территории является значительная неоднородность почвенного покрова, связанная с расчлененностью рельефа, особенностями почвообразующих пород, режимом поверхностного и грунтового увлажнения. Мощность почвенного горизонта до 40 см. Механический состав почв рыхло-песчаный, супесчаный и легкосуглинистый. При близком залегании минерализованных грунтовых вод в луговых почвах появляется солонцеватость или солончаковатость.

Рельеф. Рельеф района мелкосопочный, холмисто-увалистый эрозионно-тектонический, а в междуречье Боко и Танды – аккумулятивный, слабонаклонный с общим уклоном на север. Абсолютные отметки возвышенностей в северной части участка достигают 600-630 м, в южной – 700-800 м. В центральной части площади (междуречье Боко-Танды) отметки 510-600 м. Относительные превышения достигают 100-200 м. Склоны сопков пологие.

3. Растительный мир

Растительный покров региона состоит из древесных, кустарниковых и степных травянистых ассоциаций. Основными древесными породами являются осина, тополь и ива древовидная. В Прииртышской впадине на древнеаллювиальной равнине преобладают песчано-ковыльно-типчаковые растительные группировки на темно-каштановых малогумусных почвах. В понижениях рельефа встречаются осина и береза, образующие смешанный древостой. В пойме Иртыша в прирусловой полосе имеются значительные площади тополево-ивовых лесов на пойменных аллювиальных бескарбонатных слоистых почвах. Кроме древесной и кустарниковой (тальник, жимолость татарская, шиповник иглистый и др.) растительности, здесь произрастают, в основном, злаковые травы и разнотравье (ежа сборная, костер безостый, вейник наземный, канареечник тростниковидный, чина луговая, вероника длиннолистная и др.). В травяном покрове преобладают типичные степные злаки - ковыль и типчак. Сомкнутость травостоя, как правило, составляет 40-60%.

В центральной пойме распространены пойменные луга: разнотравно-злаковые на луговых карбонатных и солонцеватых почвах; галофитно-злаковые на луговых, в различной степени засоленных почвах.

К полудревесной форме (полукустарнички) относятся почти все полыни, многие виды семейства маревые и другие растения.

Травянистая форма, или травы, наиболее многочисленная группа. Преобладают многолетние травы, в основном ксерофиты.

На проектной территории растений, занесенные в Красную Книгу не зафиксировано.

Мероприятия по охране растительного мира

С целью сохранения биоразнообразия района расположения объекта и с целью сохранения растительного мира, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- строго придерживаться пространственного положения и площадей утвержденных в проекте;
- поддерживать покрытие технологических дорог в состоянии, не допускающем разрушения полотна и повышенного разрушения грунта;
- для уменьшения образования пыли и запыления придорожной растительности необходимо периодически поливать грунтовые подъездные дороги;
- упорядочить пути подъезда рабочей техники к местам выработки на месторождении;
- минимизировать их количество, согласовать схему вспомогательных технологических дорог по территории;
- не допускать захоронения (складирования) любых видов отходов (производственных, строительных, бытовых);
- при необходимости, произвести рекультивацию отвалов, вывоз или захоронение в отведённых местах остатков строительных материалов, использовавшихся при реконструкции автодороги и бытовых отходов;
- осуществлять усиленный контроль пожарной безопасности;
- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- на территории работ следует установить специальные щиты с текстовой и наглядной информацией о ценных объектах местной фауны и флоры и необходимости бережного отношения к ним;
- проводить обязательный инструктаж работников по соблюдению специальных требований и законодательства о растительном мире;
- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

На проектной территории растений, занесенные в Красную Книгу не зафиксированно.

Список растений.

Poaceae Juss. – Злаковые

1. *Setaria glauca* (L.) P.B. Agrost. – Щетинник сизый
2. *Leersia oryzoides* (L.) Sw. – Леерсия рисовидная
3. *Achnatherum splendens* (Trin.) Kunth. – Чий блестящий
4. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth - Вейник наземный
5. *Stipa pennata* L. - Ковыль перистый
6. *Stipa capillata* L. - Ковыль волосатик
7. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. - Тростник южный
8. *Poa bulbosa* L. - Мятлик луковичный
9. *Poa angustifolia* L. – Мятлик узколистый
10. *Poa sibirica* Roshev. – Мятлик сибирский
11. *Poa stepposa* (Kryl.) Roshev. – Мятлик степной
12. *Poa annua* L. – Мятлик однолетний

13. *Alopecurus pratensis* L. - Лисохвост луговой
14. *Festuca orientalis* Kerner. - Овсяница восточная
15. *Festuca valesiaca* Gaud. - Овсяница бороздчатая
16. *Bromopsis inermis* Leyss. - Костер безостый
17. *Anisantha tectorum* – Костер кровельный
18. *Elytrigia repens* (L.) Nevski - Пырей ползучий
19. *Agropyron cristatum* (L.) Beauv. – Пырей гребневидный
20. *Koeleria glauca* D.C. – Тонконог сизый
21. *Aeluropus repens* (Desf.) Parl. – Прибрежница ползучая
22. *Dactylus glomerata* L. – Ежа сборная
23. *Puccinella dolicholepis* V. Krecz. – Бескильница длинночешуйная
24. *Puccinella distans* (L.) Parl. – Бескильница расставленная
25. *Elymus giganteus* Vahl. - Волоснец гигантский
26. *Elymus dasystachys* Trin. - Волоснец пушистоколосый
27. *Cryptesion jubatum* (L.) Nevski - Критезион гривастый

Moraceae Lindl. – Тутовые

26. *Cannabis ruderalis* Jansch. – Конопля сорная

Polygonaceae Juss. – Гречишные

27. *Rumex thyrsiflorus* Fingerh. – Щавель пирамидальный
28. *R. confertus* Willd. – Щавель конский
29. *Polygonum aviculare* L. - Горец птичий

Chenopodiaceae Vent. – Маревые

30. *Petrosimonia sibirica* – Петросимония сибирская
31. *Atriplex tatarica* L. – Лебеда татарская
32. *Ranunculus polyrhizus* Steph. - Лютик многокорневой
33. *Ranunculus sclereatus* L. - Лютик ядовитый
34. *T. simplex* L. – Василистник простой
35. *A. vernalis* L. - Златоцвет весенний
36. *Delphinium laxiflorum* DC – Живокость редкоцветная
37. *D. dictiocarpum* DC – Живокость сетчатоплодная
38. *Pulsatilla patens* (L.) Mill. – Прострел раскрытый

Papaveraceae Juss. - Маковые

39. *Chelidonium majus* L. – Чистотел большой *

Hypericaceae Juss. – Зверобойные

40. *Hypericum perforatum* L. – Зверобой продырявленный

Thymelaceae Juss.- Волчниковые

41. *Daphne mezereum* L. – Волчегодник обыкновенный

Lythraceae J.ST.-HIL. – Дербенниковые

42. *Lythrum salicaria* L. – Дербенник иволистный

Onagraceae Juss. – Кипрейные

43. *Onagra biennis* (L.) Scop. – Ослинник двулепестный

Asteraceae Dumort. – Сложноцветные

44. *Solidago vulgaurea* L. – Золотарник обыкновенный

45. *Inula helenium* L. – Девясил высокий

46. *Xanthium strumarium* L. – Дурнишник обыкновенный

47. *Achillea micrantha* Willd. – Тысячелистник мелкоцветковый

48. *A. millefolium* L. – Тысячелистник обыкновенный

49. *Tripleurospermum unidorum* (L.) Sch. – Трёхреберник непахучий

50. *Artemisia terrae-albae* Krasch. – Полынь белоземельная

51. *A. absinthium* L. – Полынь горькая

52. *A. annua* L. – Полынь однолетняя

53. *Senecio dubius* Ledeb. – Крестовник сомнительный

55. *Ligularia thyrsoidta* (Ledeb.) DC – Бузульник метельчатый

56. *Echinops sphaerocephalus* L. – Мордовник шароголовый

57. *Arctium tomentosum* Mill. – Лопух войлочный

58. *Carduus thoermari* Weinm. – Чертополох Тёрмера

59. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten – Бодяк обыкновенный

60. *Chartolepis intermedia* Boiss. – Хартолепис средний

61. *Centaurea squarrosa* Willd. – Василек растопыренный

На проектной территории растений, занесенные в Красную Книгу не зафиксированно.

4. Животный мир.

4.1 Современное состояние.

Животный мир рассматриваемого района представлен видами, обитающими в степной и лесостепной зоне. Здесь многочисленны млекопитающие – куньи, грызуны, всего – 28 видов, птицы – 87 видов, имеются земноводные и пресмыкающиеся – 4 вида.

Пользование животным миром осуществляется на территории охотничьим хозяйством: «Жарминское» Восточно-Казахстанского общественного объединения охотников и рыболовов. Данное хозяйство проводит мероприятия по охране, воспроизводству и использованию животного мира, объемах предусмотренных «Проектом внутрихозяйственного охотустройства охотничьего хозяйства».

Так же мероприятиями по сохранению видового многообразия водной и наземной фауны, растительных сообществ осуществляются ГЛПР «Семей Орманы и ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Абай». Основной задачей работы этих учреждений является осуществление комплекса мероприятий по ведению лесного хозяйства, сохранение природных комплексов, организация охраны растительного и животного мира, осуществление мониторинга и иные виды работ по сохранению и восстановлению целостности лесных сообществ и видового многообразия наземной фауны в регионе.

4.2 Земноводные и пресмыкающиеся.

На территории планируемого участка обитает 1 вид земноводных - остромордая лягушка. Для данной местности характерны такие пресмыкающиеся, как обыкновенная гадюка, обыкновенный щитомордник, прыткая и живородящая ящерицы. (Таблица 1) Представленные здесь виды являются обычными и характерными для данных биотопов. Виды, занесенные в Красную Книгу, на данной территории отсутствуют.

Таблица 1. Видовой состав амфибий и рептилий, обитающих на проектной территории.

№ п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1	<i>Остромордая лягушка</i>	<i>Rana arvalis</i>	<i>Обычный вид</i>
2	<i>Обыкновенная гадюка</i>	<i>Vipera (Pelias) berus</i>	<i>Обычный вид</i>
3	<i>Обыкновенный щитомордник</i>	<i>Glodius halis</i>	----
4	<i>Прыткая ящерица</i>	<i>Lacerta agilis</i>	
5	<i>Живородящая ящерица</i>	<i>Zootoca vivipara</i>	

4.3 Птицы.

Орнитофауна на данном участке и прилегающей территории в целом небогатая и представлена преимущественно видами, характерными для горных и степных биотопов.(Таблица 2.) На территории обитают 112 видов птиц, в том числе гнездящихся – 68 видов. Наиболее многочисленными здесь являются воробьиные, которые являются доминирующим семейством.

Таблица 2. Видовой состав птиц, обитающих на проектной территории.

№ п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1.	Серая куропатка	<i>Perdix perdix</i>	
2.	Перепел	<i>Coturnix coturnix</i>	

3.	Скалистый голубь	<i>Columba rupestris</i>	
4.	Обыкновенная кукушка	<i>Cuculus canorus</i>	
5.	Большая горлица	<i>Streptopelia orientalis</i>	
6.	Удод	<i>Upupa epops</i>	
7.	Обыкновенный козодой	<i>Caprimulgus europaeus</i>	
8.	Сорока	<i>Pica pica</i>	
9.	Черная ворона	<i>Corvus corone</i>	
10.	Сплюшка	<i>Otus scops</i>	
11.	Коноплянка	<i>Acanthis cannabina</i>	
12.	Серая ворона	<i>Corvus cornix</i>	
13.	Обыкновенный ворон	<i>Corvus corax</i>	
14.	Чёрный коршун	<i>Milvus migrans</i>	
15.	Белая трясогузка	<i>Motacilla alba</i>	
16.	Кобчик	<i>Falco vespertinus Linnaeus</i>	
17.	Обыкновенная пустельга	<i>Falco tinnunculus</i>	
18.	Сибирская мухоловка	<i>Muscicapa sibirica</i>	
19.	Полевой жаворонок	<i>Alauda arvensis</i>	
20.	Серая мухоловка	<i>Muscicapa striata</i>	
21.	Полевой лунь	<i>Circus cyaneus</i>	
22.	Ястреб – тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i>	
23.	Ястреб - перепелятник	<i>Accipiter nisus</i>	
24.	Большая синица	<i>Parus major</i>	

4.4 Млекопитающие

В районе может встречаться до 28 видов млекопитающих. (Таблица 3). К объектам охоты отнесены 7 видов. После проведенного полевого обследования и опроса местных жителей установлено, что редкие и исчезающие виды млекопитающих, занесенных в Красную Книгу РК, на проектной территории не встречаются.

Таблица 3. Видовой состав млекопитающих, обитающих на проектируемой территории.

№ п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1.	<i>Суслик длиннохвостый</i>	<i>Spermophilus undulatus</i>	
2.	<i>Краснощекий суслик</i>	<i>Spermophilus erythrogenys</i>	
3.	<i>Корсак</i>	<i>Vulpes corsac</i>	
4.	<i>Сибирский крот</i>	<i>Talpa altaica</i>	
5.	<i>Степной хорек</i>	<i>Mustela eversmanni</i>	
6.	<i>Барсук</i>	<i>Meles meles</i>	
7.	<i>Волк</i>	<i>Canis lupus</i>	
8.	<i>Лисица</i>	<i>Vulpes vulpes</i>	

9.	<i>Большой тушканчик</i>	<i>Allactaga major</i>	
10.	<i>Домовая мышь</i>	<i>Mus musculus</i>	
11.	<i>Солонгой</i>	<i>Mustela altaica</i>	
12.	<i>Заяц-беляк</i>	<i>Lepus timidus</i>	
13.	<i>Водяная полевка</i>	<i>Arvicola terrestris</i>	
14.	<i>Полевка-экономка</i>	<i>Microtus oeconomus</i>	
15.	<i>Обыкновенная полевка</i>	<i>Microtus arvalis</i>	



Фото: длиннохвостый суслик.

5 Характеристика воздействия на животный мир.

В связи с тем, что данный район является относительно малонаселенным и не подверженным производственной деятельности в течении довольно продолжительного периода основным воздействием на животный мир на проектируемой территории являются недропользование, движение транспорта, сенокошение и сезонный выпас скота населением. В следствии чего естественное состояние животных на этой территории уже претерпело некоторые изменения.

В результате горных работ, а так же в следствии движения транспорта, работы механизмов и спец техники многие представители животного мира будут вытеснены за пределы их местообитания в другие места. В тоже время, вытеснение животных будет проходить на территории с идентичными характеристиками, т.к. данный район достаточно однородный по ландшафту и растительности. В тоже время данная площадь будет изъята, как среда обитания животных.

Следовательно, разработка месторождения, не повлечет за собой, при выполнении определенных мероприятий, значительного изменения видового состава и численности животного мира. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на животный мир, превышений ПДК, при безаварийной работе, по всем веществам нет.

6. Оценка значимости воздействия на животный мир.

При большинстве оценок воздействий на природную среду трудно определить количественное значение экологических изменений. Используемая методика является полуколичественной оценкой, основанной на баллах. Значимость воздействия, являющаяся результирующим показателем оцениваемого воздействия на конкретный компонент природной среды, оценивается по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность;

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на животный мир осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п)».

Компоненты природной среды	Источники и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Животный мир	Воздействие на наземную фауну	Локальное воздействие 1	Средней продолжительности 2	Умеренное воздействие 3	6	Низкая значимость
	Воздействие на орнитофауну	Локальное воздействие 1	Средней продолжительности 2	Слабое воздействие 2	4	Низкая значимость
	Изменение численности биоразнообразия	Локальное воздействие	Средней продолжительности	Умеренное воздействие	6	Низкая значимость

	азия	1	ости 2	3		ь
	Изменение плотности популяции вида	Локальное воздействие 1	Средней продолжительн ости 2	Умеренное воздействие 3	6	Низкая значимост ь
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

Таблица 4.

Исходя из выше сказанного, негативное воздействие намечаемых горных работ на животный мир повлечет экологические последствия низкой значимости, которые ввиду небольшой площади не приведет к нарушению экологического равновесия и ухудшения биоразнообразия естественных природных комплексов и снижению их продуктивности. Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет, **воздействие допустимое.**

7. Возможный ожидаемый ущерб при разработке участка Акдингек .

7.1 Методика расчета возможного ожидаемого ущерба фауне.

Для точного расчета ущерба фауне необходимо проведение полевых работ с получением результатов по плотности видов, обитающих на данной территории. Ввиду отсутствия данных для большинства видов, проведена возможная оценка ожидаемого ущерба при проведении строительных работ. Расчет ожидаемого возможного ущерба фауне при производстве работ по данному проекту производился по « Методике определения размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 18-03/1058.

Размер возмещения ущерба оценивается согласно приказа и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 18-03/158. «Об утверждении размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира»

В соответствии с «Методикой определения размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира» размер вреда в следствии уничтожения животных по неосторожности исчисляется по формуле:

$У = Т \times К \times К_о \times К_н \times К_к \times К_в \times N$, где:

У – размер вреда, причиненного вследствие незаконного изъятия животных или уничтожения животных по неосторожности, определяемый в месячном расчетном показателе (далее – МРП);

Т – установленный размер возмещения вреда за каждую особь или килограмм (по рыбе), определяемый в МРП;

К, К_о, К_н, К_к, К_в – значения пересчетных коэффициентов, указанных в приложении к настоящей Методике;

N – количество особей или килограмм (по рыбе) конкретного вида объектов животного мира.

Размер суммарного вреда вследствие незаконного изъятия нескольких видов животного мира или уничтожения нескольких видов животного по неосторожности исчисляется как сумма вреда в отношении всех особей каждого вида объектов животного мира по формуле:

$$Ус = (T1 \times K1 \times Kо \times Kн \times Kк \times Kв \times N1) + (T2 \times K2 \times Kо \times Kн \times Kк \times Kв \times N2),$$
 где:

Ус - размер суммарного вреда, причиненного вследствие незаконного изъятия всех особей каждого вида объектов животного мира или уничтожения всех особей каждого вида объектов животного мира по неосторожности (МРП);

T1, T2 - установленный размер возмещения вреда за каждую особь конкретного вида животного, определяемый в МРП;

K1, K2 – значения пересчетных коэффициентов для каждого конкретного вида животного, указанные в приложении к настоящей Методике;

Kо, Kн, Kк, Kв - значения пересчетных коэффициентов, указанные в приложении к настоящей Методике;

N1, N2 - количество особей конкретного вида животного. норматив изъятия видов животных), утверждаемый уполномоченным органом в соответствии с подпунктом 5) пункта 1 статьи 9 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года "Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира";

Коэффициент «К» при уничтожении по неосторожности равен – 1,5.

Размер МРП установлен в соответствии с Законом Республики Казахстан от 4 декабря 2024 года № 141-VIII ЗРК «О республиканском бюджете на 2025 – 2027 годы» и в 2026 году составляет – 4325 тенге.

7.2 Расчет возможного ожидаемого ущерба териофауне.

Прямой ущерб при проведении работ будет нанесен в основном популяциям мелких млекопитающих ведущих наземный образ жизни. Прежде всего это большинство видов насекомоядных и грызунов. Высокая вероятность гибели обусловлена тем, что при возникновении фактора беспокойства зверьки прячутся в своих убежищах и как следствие приработе тяжелой техники (бульдозеров и др.) большинство животных безусловно погибнет. При этом, в случае движения транспорта и спецтехники в ночное время гибель резко увеличится.

Расчеты произведены с учетом общей площади на которой произойдет трансформация естественных биотопов. Коэффициент «К» в расчетах равен 1.5 за уничтожение животных по неосторожности. Результаты показаны в таблице 5.

Таблица 5. Оценочное количество погибших млекопитающих по видам.

№ п/п	Название вида	Латинское название вида	Количество погибших животных
3	Алтайский крот	<i>Talpa altaica</i>	1
4	Суслик длиннохвостый	<i>Spermophilus</i>	3

		<i>undulatus</i>	
5	Краснощекий суслик	<i>Spermophilus erythrogenys</i>	4
6	Обыкновенная полевка	<i>Microtus arvalis</i>	3
	Итого:		11

Таблица 6. Оценочное количество погибших млекопитающих.

Объект животного мира	Размеры возмещения вреда в МРП (за 1 гол)	Кол-во особей	Суммарный размер вреда(тенге)
Виды млекопитающих не занесенных в Красную Книгу РК и не являющиеся объектами охоты.	5	11	356813,0

Млекопитающие средних и крупных размеров (зайцеобразные, хищные) с появлением техники переместятся в более безопасные места, тем самым ущерб их популяциями нанесен не будет.

Таким образом, предполагаемый ущерб государству в результате работ составит - **356813,0 тенге.**

7.3 Расчет возможного ожидаемого ущерба орнитофауне.

Участок в целом достаточно бедная для орнитофауны территория. Расчеты производились на основании приказа и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 18-03/158 «Об утверждении размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира».

Коэффициент «К» для гнезд равен – 1.0. Суммарный размер возмещения вреда за разоренные гнезда указан в таблице 7.

Таблица 7. Размер вреда для орнитофауны.

Объект животного мира	Размер вреда в МРП (за 1 гнездо)	Кол-во гнезд	Суммарный размер вреда(тенге)
Другие виды птиц	5	5	108125,0

Общий ущерб, общий ущерб причиненный орнитофауне в результате разорения гнезд в ходе работ на данной территории составляет – **108125,0 тенге.**

7.4 Расчет возможного ожидаемого ущерба по герпетофауне.

На участке планируемых работ из рептилий и амфибий наиболее часто встречающиеся: Остромордая лягушка (*Rana arvalis*), Обыкновенная гадюка (*Vipera (Peliias) berus*), прыткая ящерица (*Lacerta agilis*), живородящая ящерица (*Zootoca vivipara*) . Оценочное количество уничтоженных рептилий и амфибий и размеры возмещения вреда указаны в таблице 8 .

Таблица 8.

Объект животного мира	Размеры возмещения вреда в МРП	Кол-во особей	Суммарный размер вреда(тенге)
Гадюка	1	2	12975,0
Прыткая ящерица	1	6	38925,0
Живородящая ящерица	1	4	25950,0
Итого:		12	77850,0

Коэффициент «К» равен 1,5.

Общий ущерб, причиненный герпетофауне в результате гибели пресмыкающихся и земноводных составляет – **77850,0 тенге.**



Фото: прыткая ящерица

7.5 Итоговая оценка общего ущерба фауне при проведении горных работ на участке.

Таким образом, общий размер возможного ожидаемого ущерба,

причиненного фауне в результате гибели млекопитающих, пресмыкающихся, разорения гнезд птиц в ходе работ составляет – **542788,0 тенге.**

8. Мероприятия по охране животного мира.

Согласно требований статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года геологоразведочные работы на данной площади попадают под действие пунктов 1 и 2 указанной статьи, т.е. должны предусмотреть и осуществлять 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.

Для выполнения требований законодательства предусмотрены следующие мероприятия:

- строгое соблюдение разработанных транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- проведение противопожарных мероприятий;
- запрет на выжигание растительности;
- контроль за хранением ГСМ и недопущением загрязнения почв;
- обязательное соблюдение границ территорий отведенных для выполнения работ;
- соблюдение максимально благоприятного акустического режима в целях сохранения мест обитания, условий размножения;
- освещение площадок и других объектов;
- ограничение доступа людей и спецтехники в места концентрации животных;
- запрет на разрушение нор, гнезд и других мест обитания, на сбор яиц;
- своевременная засыпка траншей и рвов;
- своевременный демонтаж и вывоз оборудования из района работ;
- обеспечение соблюдения движения транспорта только по подъездным дорогам;
- организация мест сбора и временного хранения отходов (в контейнерах и емкостях) для предотвращения утечек, россыпи и т.д.;
- организация системы сбора и отведения хозяйственно-бытовых сточных вод;
- запрет несанкционированной охоты, разорения птичьих гнезд и т.д.
- ограждение территории участков работ;

Соблюдение этих мероприятий позволит минимизировать ущерб животному миру данной территории.

Требования по обеспечению соблюдения подпунктов 2) и 5), пункта 2 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593 предусматривает

сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира, воспроизводство животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

Мероприятия и средства по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 проходят согласование в уполномоченном органе.

Таблица 9 Мероприятия и средства, запланированные для сохранения и воспроизводства животного мира при проведении горных работ на участке Акдингек.

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм	Затраты	Примечание
1	Организация мониторинга животного мира	т/тенге	343,0	организация работ по мониторингу
2	Участие в проведение учета животного мира	т/тенге	200,0	сводная ведомость учета
Итого:			543,0	

Всего средств запланированных на воспроизводство животного мира – **543,0 тысяч тенге.**

9. Производственный мониторинг.

Проведение производственного мониторинга за животным миром в районе месторождения будет осуществляться с привлечением специалистов охотничьего хозяйства (биологов-охотоведов), имеющих высшее, специальное образование, в рамках заключенного договора и законодательства о животном мире.

10. Выводы:

Разработка отчета на проект «Плана горных работ на месторождении «Акдингек» предусматривает соблюдение всех требований законодательства о животном мире:

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- согласование с уполномоченным органом предусмотренных средств для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 настоящего Закона;

Выполнение всех необходимых мероприятий и выделение средств, запланированных для сохранения и воспроизводства животного мира, проведении комплексного мониторинга с привлечением специалистов охотничьего хозяйства, имеющих высшее, специальное образование, в рамках заключенного договора и законодательства о животном мире позволит снизить экологические риски и не повлечет за собой необратимого разрушения среды обитания, не приведет к нарушению экологического равновесия и ухудшения биоразнообразия естественных природных комплексов и снижению их продуктивности.

Исполнитель



Е. Упбаев