

Номер: KZ58VVX00356896

Дата: 28.02.2025

**«КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ
КОМИТЕТІНІҢ
ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**

040000, Жетісу облысы, Талдықорған қаласы,
Абай көшесі, 297 үй, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БСН 220740034897,
E-mail: zhetisu-ecodep@ecogeo.gov.kz



**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ОБЛАСТИ ЖЕТІСУ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

040000, Область Жетісу, город Талдықорған,
ул. Абая, д. 297, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БИН 220740034897,
E-mail: zhetisu-ecodep@ecogeo.gov.kz

**ТОО «Консолидированная
Строительная Горнорудная
Компания»**

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство гидротехнических сооружений на руч. Карамола, руч. Байгабат и руч.Коксай для Коксайского месторождения».

Юридический адрес инициатора намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "Консолидированная Строительная Горнорудная Компания" Казахстан, область Жетісу, Кербулакский район, Сарыозекский сельский округ, с ело Сарыозек, улица Б.Момышұлы, зда ние 1Г, почтовый индекс В4 9Н5С0.

Намечаемая деятельность: Строительство гидротехнических сооружений на руч.Карамола, руч. Байгабат и руч.Коксай для Коксайского месторождения. (Заявление на проведение оценки воздействия на окружающую среду (первичное) KZ44RVX01270700 от 28.01.2025 года).

Основанием для разработки послужило заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ56VWF00257752 от 29.11.2024 г., полученное в рамках прохождения скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Цель проекта: Настоящая проектная документация разработана в связи с необходимостью предотвращения затопления карьеров и отвалов месторождения Коксай, а также исключения истощения и загрязнения естественных водотоков.

В состав проектируемых сооружений входят:

1. Гидроузел №1 объемом 115,80 тыс.м3 с насосной станцией 1-го подъема №1;
2. Гидроузел №2 объемом 125,70 тыс.м3с насосной станцией 1-го подъема №2;
3. Гидроузел №3 объемом 425,20 тыс.м3с насосной станцией 1-го подъема №3;
4. Насосная станция 2-го подъема №4.1 у регулирующей емкости;
5. Насосная станция 2-го подъема №4.2 у регулирующей емкости.

Растительный слой грунта до начала основных работ должен быть снят и уложен на площадке временного хранения. Работы выполняются бульдозерами. Весь объем разработанного ПРС подлежит использованию при рекультивации.

Разработка траншей и котлованов производится экскаватором. Зачистка дна траншей до проектной отметки производится вручную.

Насыпи дамб гидроузлов выполняется из скального грунта. Для исключения фильтрации из прудов гидроузлов проектом предусмотрено устройство противотрационных экранов из глинистого грунта.



Для подачи воды от гидроузлов до регулирующей промежуточной емкости проектом предусмотрен напорный подземный водовод.

Местоположение объекта – Строительство гидротехнических сооружений предусматривается для организации работ по добыче медных руд месторождения Коксай, расположенного на территории Кербулакского района области Жетысу, в 250 км северо-восточнее города Алматы. Ближайшая ж.д. станция Сарыозек находится 50 км юго-западнее месторождения.

Выбор места проведения работ на месторождении Коксай обусловлен наличием балансовых запасов и права недропользования на проведение разведки и добычи медных руд Контракту №1777-ТПИ от 23 июня 2005 г.

Возможность выбора других мест для реализации намечаемой деятельности не имеется.

Ближайшие населенные пункты:

- село Когалы – 15 км в восточном направлении;
- село Кокбастау – 12 км в восточном направлении;
- село Шаган Когалинского с/о - 9 км в юго-восточном направлении;
- село Карымсак – 9 км в юго-западном направлении;
- село Актекше – 12 км в северо-западном направлении.

Согласно письму АО «Национальная геологическая служба» № 26-14-03/1765 от 12.12.2022 года месторождения подземных вод в пределах месторождения Коксай, расположенного в Кербулакском районе Жетысуской области, состоящие на государственном учете по состоянию на 01.01.2022 года, отсутствуют.

Согласно письму РГУ «Балхаш-Алакольская межобластная инспекция рыбного хозяйства Комитета рыбного хозяйства Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №ЗТ-2023-00873020 от 01.06.2023 года река Когалы с её водопритоками не входит в перечень рыбохозяйственных водоемов и участков международного и республиканского значения, а также в перечень рыбохозяйственных водоемов местного значения.

Согласно заключению РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №KZ21VRC00019183 от 11.04.2024 года для ручьев Бурумбай, Коноваловская, белый ключ, Коксай, Карамола, Байгабат, Косбастау Булак, притока №1 р. Когалы, правых притоков №10 и №11 правой протоки р. Когалы, правого притока №9 р. Когалы установлены водоохранные зоны (500 м) и водоохранные полосы (от 35 до 100 м).

Объекты недропользования месторождения Коксай находятся за пределами водоохранных зон и полос, на расстоянии более 500м.

Санитарно-эпидемиологическая ситуация в районе расположения месторождения Коксай пригодна для осуществления намечаемой деятельности. Проектируемые гидротехнические сооружения расположены в горной местности, не используемой в хозяйственной деятельности. Населенных пунктов, объектов инфраструктуры на территории объекта нет. Населенные пункты расположены вне зоны воздействия проектируемых объектов. Воздействие на жизнь и здоровье людей строительство и эксплуатация проектируемых сооружений не оказывает.

ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

По климатическому районированию для строительства (СП РК 2.04-01-2017) территория изысканий находится в пределах климатического подрайона ШВ.

Климат на территории Жетысуской области (в которую входит территория изысканий) резко континентальный. Особенности климата равнинной части области являются большие суточные и годовые колебания температуры воздуха, холодная зима, продолжительное жаркое и сухое лето.



В рассматриваемом районе проектируемых работ данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ отсутствуют в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха согласно письму РГП Казгидромет от 04.04.2023 №ЗТ-2023-00498267 (Приложение 4).

Месторождение Коксай ранее не разрабатывалось ни открытым ни подземным способом. Источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории намечаемой деятельности по строительству гидротехнических сооружений в настоящее время не имеется.

По результатам исследований ТОО «Казахстанское Агентство Прикладной Экологии», проведенных в 2023 году на Контрактной территории месторождения Коксай, атмосферный воздух характеризуется низким уровнем загрязнения: величины концентраций большинства из исследуемых загрязняющих веществ значительно ниже ПДК, либо ОБУВ. Максимальные значения ЗВ из замеренных концентраций составляют:

- оксид азота - < 0,03 ПДК;
- диоксид азота - < 0,02 ПДК;
- оксид углерода - < 1,5 ПДК;
- пыль - < 0,075 ПДК;

Наблюдения за качеством атмосферного воздуха в районе расположения месторождения Коксай осуществлялось в 10 контрольных точках.

Проведенные замеры показали отсутствие каких-либо аномально высоких концентраций ЗВ в атмосферном воздухе в пределах контрактной территории месторождения Коксай.

Водоснабжение и водоотведение – Водопроводные сети питьевой воды в районе объекта отсутствуют. На хозяйственно-бытовые и питьевые нужды рабочей вахты предприятием будет использоваться привозная вода. На территории объекта питьевая вода хранится в оцинкованной емкости и бутылках.

Проектом принята шестидневная рабочая неделя, 25 дней в месяц. Расчетное количество работающих составляет 61 человек. Потребление воды на хозяйственно-бытовые нужды участка работ составит $7 \text{ мес} * 25 \text{ дн.} * 12 \text{ л/сут} * 61 \text{ чел} / 1000 = 128 \text{ м}^3/\text{период}$ (из расчета нормы СН РК 4.01-0211 – 12 литров в сутки на человека).

На территории временной площадки вахты планируется устанавливать мобильные туалеты. Сброс сточных вод будет производиться в специальные емкости объемом по 5 м³, которые по мере наполнения будут вывозиться специализированной организацией (с которой будет заключен договор). При строительных работах воздействие на водную среду оказываться не будет.

В технологии производства вода использоваться не будет. Канализация производственная не требуется. Сброс на рельеф местности и в поверхностные водотоки не осуществляется.

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление	Водоотведение	Использование
		м ³	м ³	м ³
1	Хозяйственно-питьевые нужды	128	90	62
ИТОГО:		128	90	62

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

При осуществлении намечаемой деятельности неизбежны выбросы пыли, сварочных аэрозолей, паров ГСМ, продуктов сгорания работающих двигателей в атмосферу.

Анализ уровня загрязнения аналогичных производств показывает, что выбросы загрязняющих веществ при проведении работ по строительству гидротехнических сооружений не будут оказывать отрицательного воздействия на ближайшие населенные пункты.



По результатам расчетов приземных концентраций в атмосферном воздухе превышений ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ и на границе с ближайшей жилой зоной не будет.

С учетом специфики намечаемой деятельности пространственное воздействие – локальное, временное – многолетнее. Интенсивность воздействия оценивается как умеренное (Изменения в природной среде превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению).

Выбросы загрязняющих веществ возможны только в период проведения строительных работ при выполнении земляных работ, пересыпке пылящих материалов, сварочных работах, а также при работе автотранспорта и вспомогательной техники.

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ сделан вывод о не превышении гигиенических нормативов качества воздуха на границе ближайших населенных пунктов.

В период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Строительство гидроузлов ГТС-1 - ГТС-3

Снятие ПРС (ист. 6001)

Снятие и обратная засыпка растительного грунта производится бульдозером, общим объемом - 17330 м³ (45924,5 тонн). Общее время, принятое на формирование склада ПРС составляет: 540 часов. Источник выброса является неорганизованным. При формировании склада ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Статическое хранение ПРС (ист. 6002)

Общая площадь склада ПРС составляет - 300 м². Источник выброса является неорганизованным. При формировании склада ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Насыпь тела дамбы из грунта (ист. 6003)

Устройство насыпи: разгрузка автосамосвала и с помощью бульдозера планировка и уплотнение тела дамбы. Общий объем грунта составляет - 252230 м³ (668 410 тонн). Общий режим работы оборудования – 7300 час/год. Источник выброса является неорганизованным. При выемочных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Устройство переходных слоев 0,3 и 0,5 м. (ист. 6004)

Выкладку переходных слоев грунта планируется выполнять с помощью бульдозера. Общий объем грунта составляет - 36 980,0 м³ (97997 тонн). Общий режим работы оборудования – 1080 час/год. Источник выброса является неорганизованным. При насыпных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Противофильтрационный экран (ист. 6005)

Укладка противофильтрационного экрана выполняется в 2 стадии: разгрузка глины и бульдозерные работы. Общий объем поступления глины составит – 19725 м³ (53258 тонн). Часы работы составят – 1775 часов. Источник выброса является неорганизованным. При укладке противофильтрационного экрана в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Крепление откосов скальным грунтом (ист. 6006)

Крепление и насыпной борт проектом предусмотрено вести с помощью бульдозера. Общий объем грунта составляет - 7670 м³ (20709 тонн). Общий режим работы оборудования – 3000 час/год. Источник выброса является неорганизованным. При насыпных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Крепление гребня (ист. 6007)

Крепление дна и откосов проектом предусмотрено вести с помощью бульдозера. Общий объем грунта составляет - 7800 м³ (21060 тонн). Общий режим работы оборудования – 3000 час/год. Источник выброса является неорганизованным. При насыпных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Планировка гребня и откосов (ист. 6008)



Все планировочные работы проектом предусмотрено вести с помощью бульдозера. Общий объем грунта составляет - 12418,25 м³ (33529 тонн). Общий режим работы оборудования – 3000 час/год. Источник выброса является неорганизованным. При насыпных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Строительство донных водовыпусков

Выемка и засыпка грунтов (ист. 6009)

Выемка и обратная засыпка грунта при строительных работах планируется выполнять с помощью экскаватора, общим объемом - 3735 м³ (9897 тонн). Общее время, принятое по работам составляет: 540 часов. Источник выброса является неорганизованным. При формировании склада ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Статическое хранение грунта (ист. 6010)

Общая площадь склада грунта составляет - 100 м². Источник выброса является неорганизованным. При формировании склада ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Планировка дна траншеи (ист. 6011)

Все планировочные работы проектом предусмотрено вести с помощью бульдозера. Общий объем грунта составляет - 350 м³ (945 тонн). Общий режим работы оборудования – 3000 час/год. Источник выброса является неорганизованным. При выемочных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Укладка грубопроводов

Снятие растительного грунта (ист. 6012)

Снятие и обратная засыпка растительного грунта производится бульдозером, общим объемом - 9750 м³ (25837,5 тонн). Общее время, принятое на формирование склада ПРС составляет: 540 часов. Источник выброса является неорганизованным. При формировании склада ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Статическое хранение ПРС (ист. 6013)

Общая площадь склада ПРС составляет - 100 м². Источник выброса является неорганизованным. При формировании склада ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Выемка и засыпка грунтов (ист. 6014)

Выемка и обратная засыпка грунта при строительных работах планируется выполнять с помощью экскаватора, общим объемом - 68675 м³ (181988,8 тонн). Общий режим работы оборудования – 7300 час/год. Источник выброса является неорганизованным. При насыпных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Статическое хранение грунта (ист. 6015)

Общая площадь склада грунта составляет - 2000 м². Источник выброса является неорганизованным. При формировании склада ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Планировка дна траншеи (ист. 6016)

Все планировочные работы проектом предусмотрено вести с помощью бульдозера. Общий объем грунта составляет - 10075 м³ (27203 тонн). Общий режим работы оборудования – 7300 час/год. Источник выброса является неорганизованным. При выемочных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % SiO₂.

Электросварочные работы (ист. 6017)

Для сварочных работ используются аппараты электродуговой сварки ВДМ. Общий годовой фонд рабочего времени сварочных работ составляет 500 часов/год. Марка применяемых электродов – МР-3 с годовым расходом – 130 кг. При ручной дуговой сварке в атмосферу выбрасываются: железа оксид, марганец и его соединения, фтористые соединения газообразные.

Сварка полиэтиленовых труб (ист. 6018)



Напорные коллекторы предусматривается выполнять из полиэтиленовых труб, общей протяженностью 6081,9 п. метров. По данным завода изготовителя длина одной трубы составляет 12 метров. Сварка полиэтиленовых труб производится специальным аппаратом, процесс основан на спаивании труб при разогреве их крайних швов до температуры плавления.

В процессе сварки полиэтиленовых труб в атмосферу выделяются следующие вредные вещества: уксусная кислота, оксид углерода, пыль полиэтилена.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Поверхностные воды

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

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

– вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков.

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие по данному фактору исключается.

Забор воды из поверхностных водотоков не предусматривается. Во время проведения проектных работ технология и выбор применяемого оборудования исключает загрязнение почвы и воды бытовыми, промышленными отходами и ГСМ. Другая хозяйственная деятельность данным проектом не проводится.

В гидрографическом отношении, все водные объекты на месторождении Коксай относятся к внутреннему бессточному Балхаш-Алакольскому Бассейну и являются правыми притоками реки Когалы, которая в свою очередь впадает в реку Биже.

Длина р.Когалы составляет 53,5 км, из них в пределах проектируемой территории 33,8 км. Все остальные водные объекты участка являются притоками первого и второго порядка реки Когалы.

Реки рассматриваемой территории относятся к рекам снежно-дождевого питания с коротким периодом половодья, что отражается и на форме гидрографа стока р. Когалы в виде характерных пиков в период весеннего половодья.

Проведенный анализ гидрохимических показателей поверхностных вод района исследования позволяет заключить, что поверхностные воды по большинству элементов являются пригодными для культурно-бытового использования. Однако имеются значительные превышения нормативов ПДКк-б по элементам группы органических веществ (фториды), а также группы тяжелых металлов (железо общее, кобальт, алюминий, марганец, свинец, барий). С учетом отсутствия производственной деятельности заказчика на исследуемой территории, полученные данные следует отнести как к влиянию местных гидрохимических особенностей, так и к потенциальному влиянию существующих населенных пунктов и антропогенной активности.

В соответствии с указанным отчетом водотоки рассматриваемой территории по условиям водного режима относятся классифицируются как реки снежно-дождевого питания с коротким периодом половодья, формирующегося в результате таяния снега в сочетании с дождевыми паводками. На общем фоне повышенной водности в весеннее время года, обусловленной таянием снега, наблюдаются значительные колебания в годовом ходе стока рек, что придает форме гидрографа характерный вид – с пиковыми значениями в период весеннего паводка и стабильным остальное время.

Основным питанием рек является снеговое. Его доля составляет в среднем 60% общего годового стока. На подземное питание отводится 40%. Соотношение источников питания не остается постоянным так же и в многолетнем разрезе. В маловодные годы происходит увеличение доли грунтовых вод в питании рек, причем почти соответственно уменьшается доля дождевых вод. Реки рассматриваемой территории отличаются весьма неравномерным распределением стока в течение года. В большинстве случаев около 40-60% объема стока проходит в теплую часть года. В зимние месяцы сток весьма



незначителен, а на небольших и даже средних водотоках на некоторое время вовсе прекращается вследствие явления промерзания.

Образование речных наносов непосредственно связано с процессами физического выветривания, денудации и эрозии (водной и ветровой), происходящими как на водосборах, так и в самих руслах рек.

По карте средней мутности рек бассейна оз. Балхаш бассейн р.Бижэ относятся к третьей зоне мутности. Среднемноголетняя мутность воды р.Бижэ 270 г/м³. Среднемноголетний расход наносов 0,59 кг/с. Результаты наблюдений показывают, что поверхностный сток полностью зависит от сезонности года и количества атмосферных осадков. Максимальные расходы (в верхнем течении) наблюдаются в период с мая по начало июня (946 дм³/с), а минимальные – с декабря по январь (270 дм³/с). При выходе реки на конус выноса сток её существенно сокращается, вплоть до полного исчезновения. Объем потерь речного стока в среднем составляет 357 дм³/с (для года 18% обеспеченности).

Ниже границы массового выклинивания подземных вод происходит постепенное восполнение поверхностного стока за счет родников. Расход реки на этом участке изменяется в пределах от 54 до 724 дм³/с.

По результатам водохозяйственного баланса рек Бижэ и Когалы видно, что на бассейне реки наблюдается избыток (резерв) водный ресурсов (+), $W_{рез.}$. На реке Бижэ при обеспеченности $P=50\%$ избыток составляет $W_{рез.} = 154,15$ млн м³, на реке Когалы избыток составляет $W_{рез.} = 14,26$ млн м³. Но данное значение по балансу может изменяться в соответствии с обеспеченностью в определённые периоды, а также в случае антропогенного воздействия на сток, то есть с появлением новых потребителей на данном водном объекте.

Подземные воды.

Согласно материалам «Технического отчета по проведению инженерно-экологических изысканий территории объектов горно-обогательного комбината на месторождении Коксай», выполненного Казахстанским филиалом ООО «НТЦ-Геотехнология» и ТОО «Казахстанское Агентство Прикладной Экологии» в 2023 г., подземные воды района работ относятся к Джунгарскому бассейну жильно-блоковых вод, приуроченному к субширотной вытянутой горной системе Джунгарского Алатау. Бассейн граничит с севера с Южно-Балхашским и Алакольским, а с юга - с Копа-Илийским бассейнами.

Подземные воды исследуемой территории характеризуются небольшим содержанием элементов азотной группы (нитриты и нитраты). Характерной особенностью подземных вод Коксайского месторождения является повышенные концентрации фторидов, который относится к группе органических веществ. По химическому составу группы тяжелых металлов подземные воды неоднородны.

Согласно данным «Отчета по гидрологическим и гидрометрическим работам для оценки возможности использования поверхностных вод в целях производственно-технического водоснабжения проектируемого горно-обогательного комплекса Коксай в Кербулакском районе Алматинской области» выполненного ТОО «Hydrogeology Consulting Group» в 2022 году, при сопоставлении данных гидрометрических и режимных наблюдений за уровнем подземных вод установлено, что между поверхностными и подземными водами прослеживается закономерная связь. В периоды увеличения поверхностного стока отмечается интенсивное питание подземных вод. Период запаздывания составляет 2-2,5 месяца и объясняется механизмом инфильтрации поверхностного стока в виде «дождевания», что является следствием отрыва абсолютных отметок русла реки от зеркала подземных вод на основной площади месторождения.

Подземные воды, в период проведения инженерно-геологических изысканий (май – июнь месяц 2023 г.), скважинами до глубины 30 м не были вскрыты.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

Оценка воздействия на геологическую среду и недра при строительстве.



Источники и виды воздействия. Основными видами и источниками воздействия на геологическую среду и подземные воды в период строительства объектов будут:

- траншеи (под укладываемые инженерные коммуникации);
- насыпи, сооружаемые на пониженных участках рельефа;
- временные строительные дороги и проезды.

Исходя из геологического строения участка строительства, особенностей сложившейся гидрогеологической обстановки, особенностей проектируемых сооружений и зданий, а также из анализа защищенности грунтовых вод и их подверженности негативным изменениям гидродинамической и балансовой структуры, загрязнению с поверхности, основными процессами взаимодействия инженерных сооружений с компонентами геологической среды (грунтовой толщей и подземными водами) будут следующие:

- возможное загрязнение (аварийное) нефтепродуктами в результате утечек от строительной техники и транспорта;
- загрязнение грунтовых вод, почв и зоны аэрации стоками со строительных площадок и инфильтрации загрязненного ливневого стока;
- изменение условий питания и разгрузки грунтового водоносного горизонта при выполнении обратных засыпок котлованов и траншей и при асфальтировании поверхностей.

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

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

Строительные работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв.

При производстве работ не используются химические реагенты, все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами.

На период строительства воздействие на недра и связанное со строительством развитие экзогенных геологических процессов не ожидается. На период строительства работы по подготовке и обустройству площадки будут связаны с воздействием, главным образом, на поверхностный слой земли и будут распространяться по глубине до 3 метров: траншеи под укладку водоводов.

На период эксплуатации прямые воздействия на недра на период эксплуатации отсутствуют.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду и влияние на недра и гидрогеологические ресурсы региона оценивается как допустимое

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Гидротехнические сооружения расположены на трех земельных участках со следующими кадастровыми номерами:

- кадастровый номер 24260068477 – Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения;
- кадастровый номер 24260068426 – Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения;
- кадастровый номер 24260068261 – Земли сельскохозяйственного назначения (планируется перевод в земли промышленности).

Земли



По окончании работ будет проведена рекультивация нарушенных земель. Предусматривается восстановление нарушенной поверхности, в состоянии пригодное для их дальнейшего использования в максимально короткие сроки. После проведения рекультивации, в установленном порядке земли должны быть переданы их постоянным пользователям.

С учетом специфики намечаемой деятельности пространственное воздействие – *локальное*, временное – *многолетнее*. Интенсивность воздействия оценивается как умеренное (Изменения в природной среде превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды.

Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению).

Для снижения воздействия на растительный покров должны быть разработаны маршруты передвижения транспорта и техники с максимальным использованием сети существующих грунтовых дорог. Это позволит исключить дополнительную антропогенную нагрузку на рельеф и растительность.

Воздействие на почвенный покров территории в период строительства может осуществляться в нескольких направлениях:

– Физическое воздействие - движение автотранспорта, прокладка дорог, подземных трубопроводов и коммуникаций, сооружение производственных объектов, обустройство территории и пр. Проявляется, главным образом, при проведении земляных работ и выражается в виде механических нарушений почв;

– Химическое воздействие - это загрязнение почв продуктами производства, бытовыми и производственными отходами, привнос загрязняющих веществ и солей в почвы с поверхностным и подземным стоком, выпадение загрязняющих веществ на поверхность почв с атмосферными осадками и в виде пыли, утечки топлива и масел при работе и заправке автотракторной техники.

При строительстве гидротехнических сооружений в результате механических воздействий почвенный покров будет снят и использован при рекультивации.

С учетом специфики намечаемой деятельности пространственное воздействие – *локальное*, временное – *многолетнее*. Интенсивность воздействия оценивается как умеренное (Изменения в природной среде превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды.

Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению)

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

Воздействие на растительный мир

На этапе строительства на растительность будет оказано в основном прямое воздействие.

К прямым физическим воздействиям на этапе строительства на растительность относятся:

– изъятие земель, для строительства объектов;

– механические нарушения при ведении строительных работ на прилегающих участках приводящие к трансформации растительности.

Косвенное воздействие на растительность может быть оказано в результате загрязнения атмосферного воздуха и почв.

Основным ожидаемым воздействием при проведении работ будет физическое (механическое) воздействие в пределах выделенного земельного отвода - уничтожение растительности. Влияние механических нарушений сохраняется длительное время. Помимо физического воздействия растительность может пострадать и от нарушений химической природы, загрязнениями почвенно-растительного покрова нефтепродуктами в результате утечки.

Для предотвращения последствий при проведении работ и уничтожения растительности необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

– Свести к минимуму вновь прокладываемых грунтовых дорог;



- Не допускать расширения дорожного полотна;
- Строго соблюдать технологию ведения работ;
- Во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности;
- Запретить ломку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Воздействие на животный мир

При строительстве ГТС вероятными видами негативного воздействия на животный мир будут:

- механическое нарушение земной поверхности и изменения естественных форм рельефа;
- частичное или полное уничтожение травяного и древесного покрова;
- загрязнение мест обитания животных (луга, лесные участки, водоемы) продуктами производства, строительными и хозяйственно-бытовыми отходами;
- фактор беспокойства (шумовое воздействие большого количества транспортных средств).

При строительстве ГТС произойдут механические нарушения почвенного покрова. Снятие почв на одних участках и их отсыпка на других приведет к полному уничтожению пригодных для подавляющего большинства животных мест обитания.

При строительстве в наибольшей степени пострадают участки с луговой растительностью, занимающие большую часть проектной территории. Это приведет к изменению мест обитания таких гнездящихся на земле птиц, как жаворонки, некоторых видов дроздовых и славковых.

Снятие верхнего слоя почвы приведет к перемене мест размещения колоний мелких мышевидных грызунов. Крупные млекопитающие после начала работ покинут данную территорию.

При проведении работ будут осуществляться мероприятия по предотвращению гибели животных, сохранению среды обитания и условий размножения, путей миграции, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания животных.

ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

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

Период строительства

Проектируемые работы по строительству создадут определенное беспокойство живым организмам, вследствие повышения уровня шума, вибрации и искусственного освещения, движения автотранспорта и физической активности персонала.

Из физических факторов воздействия на окружающую среду и людей в период проведения работ можно выделить:

- воздействие шума;
- воздействие вибрации;
- электромагнитное излучение.

Источниками шума при проведении строительных работ является автотранспорт и используемая техника.

Проектными решениями предусмотрены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБ, согласно требованиям ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности».

Поскольку ближайший жилой посёлок Карымсак расположен к юго-западу в 9 км от участка работ, выполнение расчета шумового воздействия нецелесообразно. Качественная оценка шумового воздействия при эксплуатации объекта на окружающую среду принимается как незначительное воздействие.

Источником вибрации при эксплуатации объекта является насосное оборудование. Вибрационные колебания, возникающие при работе техники, значительно гасятся на



песчаных и суглинистых грунтах, в практическом отображении не выходят за границы участка работ.

Основным средством обеспечения вибрационной безопасности является создание условий работы, при которых вибрация, воздействующая на человека, не превышает гигиенических нормативов.

Уровни вибрации при строительстве (в пределах, не превышающих 62 Гц, согласно ГОСТ12.1.012-90) не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Источником электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых во внешнее пространство, является любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию. Источниками электромагнитного излучения являются существующие линии электропередач. Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Качественная оценка электромагнитного воздействия при строительстве и эксплуатации ГТС на окружающую среду принимается как незначительное воздействие.

При проведении строительных работ предусмотрено использование оборудования и транспорта, эксплуатация которых обеспечит уровень шума, вибрации и электромагнитного излучения в пределах, установленных санитарными нормами РК.

Источников теплового воздействия при осуществлении намечаемой деятельности не предусматривается. Теплового воздействия на окружающую среду оказываться не будет.

Источники радиационного воздействия. Требования к обеспечению радиационной безопасности регламентируются санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (далее - Санитарные правила) и «Гигиеническими нормативами к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 (далее - Гигиенические нормативы). Согласно п.2 Санитарных правил санитарные правила распространяются на всех физических и юридических лиц.

Допустимый уровень эффективной дозы гамма-излучения составляет 0,3 мкЗв/ч и плотность потока радона с поверхности грунта до 80 Бк/м²·с и менее. В соответствии с нормативными требованиями было проведено радиационное обследование площадки проектируемого объекта.

В соответствии с действующими методическими рекомендациями и регламентом радиационного контроля, исследовался такой радиационный фактор как мощность экспозиционной и эквивалентной дозы гамма-излучения на территории с целью выявления участков с аномальными значениями гамма-фона и неучтенных источников ионизирующего излучения. Поверхностных радиационных аномалий на территории не выявлено. По результатам гамма съёмки на участке установлено, что мощность гамма-излучения не превышает допустимое значение. Локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора составляют 0,17мкЗв/ч. Превышений допустимой мощности дозы гамма-излучений на участке не зафиксировано.

Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

При строительстве и эксплуатации ГТС образование источников радиационного воздействия не прогнозируется, в связи с этим оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится.



Нормирование допустимых радиационных воздействия и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия, воздействие по радиационному фактору исключается.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

- 1) смешанные коммунальные отходы (твердые бытовые отходы);
- 2) огарки сварочных электродов.

Максимальное количество отходов, образующихся при строительстве проектируемых сооружений составит:

- твердые бытовые отходы (ТБО) – 2,67 т/период.
- огарки сварочных электродов - 0,00195 т/период.

Отходы накапливаются в специальных контейнерах и далее вывозятся специализированными организациями по договору для размещения на полигоне ТБО или использования в качестве вторсырья.

На период эксплуатации образование и накопление отходов не предусматривается.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО), огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнерах. Далее вывозятся специализированными организациями по договору: ТБО - для захоронения на полигоне ТБО; огарки сварочных электродов - на предприятие по переработке металла как вторсырьё.

Помимо вышеуказанных отходов также будут образовываться отходы авто- и спецтехники (лом черных металлов, отработанные аккумуляторы, масла, ветошь, шины, фильтры и т.д.), но поскольку обслуживание транспорта будет производиться за пределами площадки, настоящим проектом данные виды отходов не нормируются. Отсутствует возможность превышения пороговых значений.

В соответствии с «Классификатором отходов», утвержденным приказом И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы предприятия имеют следующую кодировку:

- Смешанные коммунальные отходы (не опасный отход, код № 20 03 01) – образуются при жизнедеятельности рабочих;
- Огарки сварочных электродов (не опасный отход, код № 12 01 13) - образуется при сварке оборудования, деталей и т.д.

Система управления отходами на производственных предприятиях включает 10 этапов: образование отходов; сбор или накопление; идентификация; сортировка (с обезвреживанием); паспортизация; упаковка (и маркировка); транспортирование; складирование (упорядоченное размещение); хранение; удаление отходов.

Обращение с отходами на предприятии регулируется Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 и Экологическим кодексом Республики Казахстан.

В соответствии с п. 2 статьи 320 Экологического кодекса Республики Казахстан места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

В зависимости от характеристики отходов допускается их временно хранить:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в нестационарных складских помещениях;
- в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.



Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Намечаемая деятельность не оказывает существенного влияния на уровень загрязнения атмосферного воздуха в жилой зоне района, поэтому настоящим разделом предусматриваются только профилактические мероприятия с целью соблюдения нормативов НДВ:

- ремонт и наладка режима работы оборудования;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- соблюдение технологического регламента работы;
- недопущение аварийных выбросов и увеличения эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу;
- оптимизация технологических процессов за счет снижения времени простоя и работы оборудования «в холостую», а также за счет неполной загруженности применяемой техники и оборудования, обеспечивая тем самым снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Выводы:

В процессе проведения строительных работ выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, согласно расчета, который производился на максимальную нагрузку оборудования, окажут определенное негативное влияние на качество атмосферного воздуха, но не превысят нормативов ПДКм.р, в жилой зоне по всем выбрасываемым загрязняющим веществам.

Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию водных ресурсов

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

Объекты недропользования месторождения Коксай, включая площадки строительства проектируемых сооружений, находятся за пределами водоохраных зон и полос, на расстоянии более 500 м.

Мойка машин и механизмов на территории участка объекта запрещена.

Строительство стационарного склада ГСМ на участке не предусматривается.

Необходим контроль над техническим состоянием автотранспорта и строительной техники, исключающий утечки горюче-смазочных материалов. Случайные утечки ГСМ на участке работ должны быть оперативно ликвидированы для недопущения попадания в грунтовые воды.

Складирование отходов должно быть в строго-отведенных для этих целей местах.

На территории стройплощадок будут размещены специализированные биотуалеты с накопительными жижеборниками. Содержимое жижеборников обрабатывается дезинфицирующим раствором. Вывоз сточных вод предусмотрен автотранспортом по договору со специализированным предприятием.

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие по данному фактору исключается.

Забор воды из поверхностных водотоков и сброс сточных вод в водотоки или на рельеф не предусматривается.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров

Для снижения воздействия на земельные ресурсы при выполнении работ предусматривается:

- рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;



- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
- контроль над соблюдением проведения работ строго в границах земельного отвода;
- контроль за накоплением отходов в отведенных для этого местах, предотвращение образования несанкционированных свалок отходов.

В предлагаемых проектных решениях предусмотрены мероприятия по охране *почв* направленные на:

- сохранения снятого ПРС для последующей рекультивации;
- рекультивацию нарушенных земель месторождения окончания строительства сооружений;
- организация технического обслуживания, ремонта и заправки автотракторной техники в специально оборудованных местах с тем, чтобы исключить попадание ГСМ в почву;
- оперативная локализация и ликвидация проливов горюче-смазочных веществ и других мест возможного загрязнения.

На период строительства воздействие на *недра* и связанное со строительством развитие экзогенных геологических процессов не ожидается. На период строительства работы по подготовке и обустройству площадки будут связаны с воздействием, главным образом, на поверхностный слой земли и будут распространяться по глубине: движение техники.

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

- рекультивацию нарушенных земель месторождения после окончания строительства сооружений;
- организация технического обслуживания, ремонта и заправки автотракторной техники в специально оборудованных местах с тем, чтобы исключить попадание ГСМ в почву;
- оперативная локализация и ликвидация проливов горюче-смазочных веществ и других мест возможного загрязнения.

Мероприятия по охране растительного покрова

Растительность

С целью обеспечения охраны растительности необходимо предусмотреть:

- рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;
- регламентацию передвижения транспорта;
- размещение сооружений на минимально необходимых площадях в пределах земельных отводов;
- последовательную рекультивацию нарушенных земель по мере выполнения работ с выполнением комплекса агромероприятий (посев многолетних трав и уход за ними).

Для предотвращения последствий при проведении работ и уничтожения растительности необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- Свести к минимуму вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- Не допускать расширения дорожного полотна;
- Строго соблюдать технологию ведения работ;
- Во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности;
- Запретить ломку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд.

Для снижения воздействия на растительный покров должны быть разработаны маршруты передвижения транспорта и техники с максимальным использованием сети существующих грунтовых дорог. Это позволит исключить дополнительную антропогенную нагрузку на рельеф и растительность.

Мероприятия по охране животного мира



Предприятию необходимо при проведении работ соблюдать требования п. 8 ст. 250 Экологического кодекса РК и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», в том числе обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Мероприятия по сохранению численности животных и птиц:

- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд, избегать уничтожения или разрушения гнезд, нор на близлежащей территории;
- воспитание (информационная кампания) для персонала в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- предупреждение возникновения пожаров;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.

При проведении работ будут осуществляться мероприятия по предотвращению гибели животных, сохранению среды обитания и условий размножения, путей миграции, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания животных. Мероприятия по снижению негативного воздействия должны обуславливать минимизацию экологического риска, недопущение изменения и без того крайне неустойчивого экологического равновесия.

В качестве общих мер по сохранению среды обитания диких животных рекомендуется придерживаться следующих рекомендаций:

- разработка комплекса мер по поддержанию устойчивых ландшафтов и охране земель;
- строгое соблюдение разработанных транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- проведение противопожарных мероприятий;
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- не допускать применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных;
- соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления работ;
- охрана атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- защита от шумового воздействия;
- ограничение доступа людей и машин в места обитания животных;
- запрет на разрушение гнезд, нор, логовищ и других мест обитания, сбор яиц.

Воздействие на животный мир ограничится шумовым воздействием и беспокойством от присутствия людей и техники.

Временное изъятие площади не нанесёт существенного урона кормовым угольям и пищевой цепи, сложившейся в экосистеме региона.

Мероприятия по снижению вредного воздействия отходов на окружающую среду

Проектом на рассматриваемый период в целях минимизации возможного прямого и косвенного воздействия на почвы предусмотрены следующие мероприятия по охране земельных ресурсов:

- своевременно проводить вывоз накопившихся отходов. Срок хранения во всех местах временного накопления отходов предприятия составляет до 6 месяцев.
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.



Анализ возможного образования видов отходов производства и потребления, а также способов их сбора и утилизации показывает, что влияние намечаемой деятельности на окружающую среду в части обращения с отходами можно оценить как допустимое.

№ п/п	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1.	Отходы производства и потребления	Организовать места сбора и временного хранения отходов	по мере образования	соблюдение санитарных норм и правил ТБ
2.		Обеспечить регулярные ремонтно- профилактические работы в местах сбора и хранения отходов	по мере необходимо сти	соблюдение санитарных норм и правил ТБ
3.		Обеспечить своевременный вывоз отходов в места захоронения, пере- работки или утилизации	по графику	соблюдение санитарных норм и правил ТБ
4.		Разработать план предотвращения возможных аварийных ситуаций	ежегодно	соблюдение санитарных норм и правил ТБ

К мероприятиям по управлению отходами относятся:

- заключение договоров на вывоз отходов производства и потребления;
- обустройство площадок временного накопления отходов на предприятии;
- ежедневную уборку территорию во избежание распространения отходов за пределами площадок временного накопления;
- обеспечение регулярного вывоза отходов.

Мероприятия по регулированию физических воздействий

Для снижения вибрации от оборудования должно быть предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты. При реализации намечаемой деятельности уровень вибрации на границе жилых массивов близлежащих населенных пунктов в практическом отображении не изменится. Качественная оценка вибрационного воздействия при эксплуатации ГТС на окружающую среду принимается как незначительное воздействие.

Снижение уровня звука от источников при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации

В период реализации намечаемой деятельности не исключена возможность возникновения аварийных ситуаций, обусловленных:

- разрушением секции цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания, согласно обобщенным статистическим данным частота аварий составляет $1,0 \times 10^{-7}$ год⁻¹;
- разрушением секции цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием, согласно обобщенным статистическим данным частота аварий составляет $4,27 \times 10^{-7}$ год⁻¹.



Наиболее значительной по объемам выбросов и масштабам воздействия является аварийная ситуация, связанная с разливом топлива и возгоранием пролива при разрушении секции цистерны топливозаправщика или при разрушении топливного бака автосамосвала.

На участке работ заправка осуществляется с использованием топливозаправщика АТЗ-20 IVECO-АМТ УСТ 5453 БАЗА 4300, для заправки спецтехники используется дизельное топливо. Дизельное топливо представляет собой горючую жидкость (п. 3.1 ГОСТ 305-2013 Топливо дизельное. Технические условия).

Масштаб выброса при разливе и возгорании нефтепродуктов характеризуется начальной массой нефтепродуктов, поступившей в результате аварии в окружающую среду и площадью территории, покрытой ими. Взрывоопасная концентрация его паров в смеси с воздухом составляет 2-3% (по объему). Максимально возможный пролив при заправке техники и автотранспорта составляет до 1-3 литров топлива. Эти объемы проливов не могут быть источником возникновения аварийной ситуации в виду их незначительности.

Максимальный пролив может возникнуть при аварии топливозаправщика. При аварийных ситуациях, связанных с использованием топлива, воздействие оказывается на следующие компоненты окружающей среды:

- атмосферный воздух;
- природные воды;
- почвы, растительный и животный мир территории.

Для предотвращения аварийных ситуаций на участке работ проектом предусматривается план действий при аварийных ситуациях:

- поддержание в исправности и постоянной готовности средств пожаротушения;
- создание резерва материально-технических ресурсов, предназначенных для ликвидации аварийных ситуаций и последствий от них;
- осуществление контроля за соблюдением работниками требований технологического регламента, инструкций по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;
- проведение регулярного осмотра, профилактического и планового ремонта строительной и автотранспортной техники, а также применяемого оборудования;
- создание на территории объекта запаса сорбирующих материалов на случай аварийных проливов топлива и технических жидкостей техники;
- проведение инструктажей и проверки знаний работников при обращении с опасными веществами;
- проведение обучения и тренировок работников по программе обучения действиям по локализации и ликвидации аварий, а также способам защиты от поражающих факторов;
- работы должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП 12- 04- 2002 «Безопасность труда в строительстве», регламентов ведения технологических процессов, других правил, положений, инструкций, регламентирующих ведение работ;
- работы должны вестись в соответствии с утвержденными в установленном порядке и находящимися на объекте, проектами;
- используемое технологическое оборудование и технические устройства должны быть исправными и соответствовать требованиям промышленной безопасности;
- в зимний период дороги систематически очищаются от снега, в летнее время, с целью пылеподавления, предусмотрен полив дорог водой;
- производимый систематический маркшейдерский контроль за правильностью исполнения проектных решений обеспечивает устойчивое состояние поверхности;
- с целью предупреждения пожаров предусмотрены меры по противопожарной защите;
- рабочие должны пройти с отрывом от производства обучение по технике безопасности. Каждый рабочий, после предварительного обучения по основам



безопасности, должен пройти курс обучения по профессии в объеме и сроки, установленные программами, и сдать экзамен;

- к техническому руководству работами допускаются лица, имеющие законченное высшее или среднетехническое специальное образование, дающее право ответственного ведения горных работ;

- мероприятия по недопущению и ликвидации последствий в аварийных случаях должны быть учтены в технологических, рабочих и должностных инструкциях обслуживающего персонала, утверждаемых техническим директором (главным инженером) предприятия.

Своевременная и организационная работа персонала, направленная на реализацию мер по ликвидации аварий на рабочих местах, обеспечит надежную защиту трудящихся от последствий аварийных ситуаций.

К мероприятиям по ликвидации аварийного разлива топлива относятся:

- остановка протечки нефтепродуктов;

- создание обваловки вокруг разлива;

- сбор нефтепродуктов, которые еще не впитались в почву и грунт, с помощью насосов или нефтесборщика.

При больших проливах, после откачки нефтепродуктов, срезается верхний загрязненный слой почвы до глубины, на 1-2 см превышающей глубину проникновения нефтепродуктов, и вывозится на площадку с твердым покрытием, где будет проведена её очистка сорбентами. Образовавшаяся выемка должна быть засыпана свежим грунтом или песком.

При небольших загрязнениях возможно проведение очистки почвы сорбентами (например, сорбент Миксойл) на месте загрязнения. В качестве сорбентов также может использоваться песок, пористый грунт, шлак, керамзит. Засыпка начинается с наветренной стороны и ведется от периферии к центру. Толщина насыпного слоя – не менее 15 см от зеркала пролива, что соответствует норме расхода 3-4 т сорбента на 1 т вещества.

При попадании топлива в водные объекты необходима установка боновых заграждений, по периметру 2-6 метров от берега, в зависимости от глубины водоема. Боны при высоте 400 мм, должны быть погружены в воду на 200 мм.



Ожидаемое воздействие проектируемого объекта не приведет к ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как незначительное

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность воздействия намечаемой деятельности	Оценка существенности ожидаемого воздействия на окружающую среду					
			деградация экологических систем, истощение природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы	нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	ухудшение условий проживания людей и их деятельности *	ухудшение состояния территорий и объектов по п.1.	негативные трансграничные воздействия на окружающую среду	потеря биоразнообразия
1.	Приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние	Ввиду специфики планируемой деятельности, такие виды воздействия, как изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почв являются ВОЗМОЖНЫМИ . Изменение рельефа местности является неизбежным и носит кратковременный характер: после окончания работ производится рекультивация (восстановление) нарушенных земель. Предотвращение техногенного опустынивания земель предусматривается рекультивацией нарушенных земель с техническим и биологическим этапами рекультивации, предусматривающими уход за	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет



	водных объектов	посевами в течение одного года. Для предотвращения ветровой эрозии в период ведения строительных работ предусмотрено орошение водой технологических дорог. По остальным пунктам воздействие невозможно .						
2.	Приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	Воздействие возможно Аварийные ситуации возможны в результате разгерметизации топливных баков транспорта и техники	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет

*) - состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности.



Вывод. Согласно критериям п.3.1.п.3 Раздела 1 Приложения №2 Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (с изменениями от 05.07.2023 № 17-VIII) (далее-Кодекс) «Добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» намечаемая деятельность относится к объекту I категории и оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду.

п.3 ст.12 Кодекса гласит: «В отношении объектов I и II категорий термин "объект" означает стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько видов деятельности, указанных в разделе 1 (для объектов I категории) или разделе 2 (для объектов II категории) приложения 2 к настоящему Кодексу, а также **технологически прямо связанные с ним любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается такой объект.**

Критерии, в соответствии с которыми строительно-монтажные работы и работы по рекультивации и (или) ликвидации, производимые на объектах различных категорий, относятся к I, II, III или IV категории, **устанавливаются в инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».**

В соответствие с пп.1 п.10 Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействия на окружающую среду утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 года №246 (с изменениями от 13.11.2023 года №317) **«первоначальное строительство объектов, указанных в Разделе 1 Приложения 2 к Кодексу».**

На основании вышеизложенного «Строительство гидротехнических сооружений на руч. Карамола, руч. Байгабат и руч.Коксай для Коксайского месторождения» относится к объекту I категории и оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду.

Объекты I категорий подлежат обязательной государственной экологической экспертизе согласно п. 1) ст. 87 Кодекса и получения экологических разрешений на воздействия согласно ст.122 Кодекса.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Кодекса:

1. При реализации проекта строго соблюдать требования ст.215, 220, 227, 320 Экологического кодекса РК.

2. При выполнении операций с отходами учитывать принцип иерархии согласно ст. 329 Кодекса.

3. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного.

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

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности «Строительство гидротехнических сооружений на руч. Карамола, руч. Байгабат и на руч. Коксай для Коксайского месторождения». Строительство осуществляется на бывших водотоках, отведенных в соответствии с проектными решениями по объекту «Строительство регулирующих сооружений на водосбросной площади Коксайского месторождения. Корректировка». KZ56VWF00257752 Дата: 29.11.2024.



2. ОТЧЕТ о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Строительство гидротехнических сооружений на руч.Карамола, руч. Байгабат и руч.Коксай для Коксайского месторождения».

3. Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний от 19.02.2025 года по проекту «Строительство гидротехнических сооружений на руч. Карамола, руч. Байгабат и руч.Коксай для Коксайского месторождения», Область Жетісу, Кербулакский район.

Вывод: Представленный отчет о возможных воздействиях «Строительство гидротехнических сооружений на руч. Карамола, руч. Байгабат и руч.Коксай для Коксайского месторождения» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.



Приложение

1. Представленный Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство гидротехнических сооружений на руч. Карамола, руч. Байгабат и руч. Коксай для Коксайского месторождения» соответствует Экологическому законодательству РК.

2. Дата размещения проекта отчета 29.01.2025 год на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

3. Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа: на Едином экологическом портале <https://ecportal.kz/>; на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика: <https://www.gov.kz>;

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов <https://ecportal.kz/Public/PubHearings/PublicHearingDetail?hearingId=23438> 17.01.2025 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: «Вестник Жетісу», №5 (0293) от 16.01.2025 года».

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): ТОО «Телерадиокомпания Жетісу» от 15.07.2025 года.

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 – тел: +7(727)3906261, e-mail: kistaubayeva_elen@ksgk.kz, ecportal.kz, office@ksgk.kz;

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 – zhetisu-ecodep@ecogeo.gov.kz

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественное слушание проведено 19 февраля 2025 года в 12.00 часов по адресу: РК, область Жетісу, Кербулакский район, Когалинский с/о, село Шаган, ул. Кунанбаева 1 средняя школа имени Дутова и 19 февраля 2025 года в 15.00 по адресу: РК, область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский с/о, село Карымсак, ул. Кирова 26, Карымсакская СШ (актовый зал), при ведении общественных слушаний проводилась видеозапись продолжительностью 43 минуты 14 секунд.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения, были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

И.о. руководителя

Байгуатов Тлеухан Болатович



