

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

080000, Жамбыл облысы
Тараз қаласы, Қолбасшы Қойгелді көшесі, 188 үй
тел.: 8 (7262) 430-040
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

080000, Жамбылская область
город Тараз, улица Колбасшы Койгелды, дом 188
тел.: 8 (7262) 430-040
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Zhanashyr Project (Жанашыр Проджект)»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «План горных работ отработки запасов месторождения Жайсан. Корректировка»

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «Zhanashyr Project (Жанашыр Проджект)», Республика Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, г.Шу, улица К Сатпаев, дом № 42.

Намечаемая хозяйственная деятельность: План горных работ отработки запасов месторождения Жайсан. Корректировка.

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 воздействия намечаемой деятельности от 20.06.2024 года № KZ46VWF00180235;
2. Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «План горных работ отработки запасов месторождения Жайсан. Корректировка»;
3. Протокол общественных слушаний от 20.08.2024 года.

Общее описание видов намечаемой деятельности

Месторождение медной руды Жайсан находится в недропользовании ТОО «Zhanashyr Project (Жанашыр Проджект)», которое входит в структуру ТОО «Корпорация Казахмыс», по контракту №2619 от 24.04.2008 года со сроком действия 25 лет на добычу



меди на месторождении Жайсан в Жамбылской области. Площадь горного отвода месторождения Жайсан составляет 13,8 км², глубина – 600 м.

Месторождение Жайсан расположено на территории Шуского района Жамбылской области в 53 км на юго-восток от г. Шу, в 55 километрах на юго-восток от районного центра села Толе би (с. Новотроицкое), в 250 км северо-восточнее областного центра г. Тараз.

В непосредственной близости от месторождения Жайсан крупных населенных пунктов нет. Ближайший населенный пункт – железнодорожная станция Шокпар находится в 30 км к северу от месторождения.

Более крупные населенные пункты тяготеют к долине реки Шу и линии железной дороги. В 30 км севернее месторождения Жайсан проходит полотно железной дороги сообщения Шу-Отар. Через ст. Бирлик Шатыркульская группа месторождений связана железнодорожной веткой Моинты-Шу с г. Балхаш, в котором расположен Балхашский горно-металлургический комбинат. Расстояние – свыше 500 км.

Настоящим проектом к рассмотрению принято медное месторождение Жайсан с запасами товарной руды (сульфидная руда) со средним содержанием меди 2,44% в количестве 10853,5 тыс. тонн.

Промышленное освоение основной зоны месторождения Жайсан началось 1 сентября 2022 года, а непосредственно этап добычи руды начат с января 2023 года.

Действующий в настоящее время план горных работ отработки запасов месторождения Жайсан с разделом «Охрана окружающей среды» (РООС) был разработан в 2020 году.

Однако, этим проектом рассматривались только проектные решения по вскрытию и отработке запасов окисленных и сульфидных руд месторождения Жайсан подземным способом.

Все объекты поверхностной инфраструктуры, наземные здания и сооружения были приведены только в качестве описания, разъяснения и обозначения общей концепции эксплуатации месторождения.

В качестве поверхностных объектов были рассмотрены только: наземная промежуточная перегрузочная площадка, два породных отвала и склад окисленной руды (позднее, он же – площадка перегрузки руды).

В 2023 году, в дополнение к существующей поверхностной инфраструктуре были разработаны проекты пруда-испарителя и ремонтного бокса горно-шахтного оборудования.

Согласно основным технологическим решениям этих проектов, строительство вышеперечисленных объектов должно быть выполнено в течение 2025 года (максимальный срок строительства пруда-испарителя – 12 месяцев). Планируемое начало строительства – в I квартале 2025 года.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК целью отчета является оценка воздействия на окружающую среду района расположения месторождения Жайсан основных проектных решений, разработанных в составе технологической части проекта «Плана горных работ отработки запасов месторождения Жайсан. Корректировка» с учетом всех существующих поверхностных объектов рудника Жайсан, а также



строительства и эксплуатации проектируемых дополнительных участков – пруда-испарителя и ремонтного бокса горно-шахтного оборудования.

Ремонтный бокс горно-шахтного оборудования будет построен на площадке вспомогательных производств взамен существующего временного ремонтного бокса для горно-шахтного оборудования.

Целевое назначение ремонтного бокса – ремонт и обслуживание специальных грузовых техник (далее спецтехники) горно-шахтного оборудования на месторождении Жайсан.

Основным предназначением пруда-испарителя является аккумуляция и осветление шахтных вод, поэтому в период эксплуатации он не будет являться источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В связи с этим, настоящим проектом оценивается воздействие на атмосферный воздух только работ, выполняемых в ходе строительства пруда-испарителя. Нормативы выбросов для пруда-испарителя в период его эксплуатации не устанавливаются.

Планом горных работ предусматривается вскрытие и отработка запасов месторождения Жайсан подземным способом. Производительность рудника рассчитана на 600 тыс. тонн руды в год и подтверждена горными возможностями и расстановкой технологического оборудования.

Величина запасов месторождения Жайсан составляет: руды – 10518,14 тыс.тонн; меди – 239150 тонн, со средним содержанием 2.27% (вероятные запасы с учетом потерь и разубоживания руды).

Кроме того, предполагаемые ресурсы месторождения составляют 1382,07 тыс.тонн руды со средним содержанием 2,25%, в том числе окисленные руды 187,80 тыс.тонн руды со средним содержанием 4,19%.

В целях максимально рационального использования на добычных, отвальных и транспортных работах оборудования, на весь оцениваемый период (с 2024 по 2033 гг.) на руднике Жайсан предусматривается: круглогодовой режим работы вахтовым методом – 365 дней в году по 2 вахты в месяц; продолжительность одной вахты – 15 дней; число рабочих смен в сутки – 2, продолжительностью по 11 часов каждая.

Энергоснабжение всех объектов инфраструктуры рудника Жайсан производится от подстанции ПС 35/6 кВ, расположенной на его промплощадке. Площадка вахтового посёлка располагается за санитарно-защитной зоной рудника Жайсан, на расстоянии около 1800 м в восточном направлении от ствола «Вентиляционный 1».

Доставка руды из забоев осуществляется ковшевыми погрузочно-доставочными машинами (ПДМ) до погрузочной камеры рудных горизонтов и далее руда грузится на автосамосвалы; транспортировка руды предусматривается автосамосвалами по транспортному уклону до поверхностных площадок перегрузки.

Проветривание горных работ осуществляется всасывающим способом с подачей свежего воздуха по вентиляционным восстающим 2, 3 и выдачей загрязненного воздуха по вентиляционному восстающему 1, расположенному в центре шахтного поля и вентиляционному восстающему 5.

Транспортные уклоны 1 и 2 служат для доставки людей, спуска и выдачи самоходного оборудования, транспортировки руды, доставки материалов.



Выдача шахтной воды на поверхность осуществляется с помощью насосной станции, расположенной на горизонте 970 м.

Исходя из горнотехнических условий месторождения и классификации систем подземной разработки рудных месторождений планом горных работ приняты две системы разработки: методом подэтажного обрушения – при мощности рудных тел более 3,0 м и методом маганизирования руды блоками – при мощности рудных тел менее 3,0 м.

Система разработки подэтажного обрушения применяется для отработки крутопадающих рудных тел любой мощности. Высота подэтажа при отработке рудных залежей составляет 12-20 м в зависимости от мощности рудных тел. Выемочной единицей является подэтаж, ограниченной длиной рудных тел по простиранию.

Система разработки с магазинированием руды блоками применяется для отработки крутопадающих рудных тел мощностью до 3 м, залегающих во вмещающих породах средней устойчивости. Руда должна быть устойчивой, не склонной к слёживаемости и окислению.

Выемочной единицей является блок. Высота блока ограничена высотой рудного горизонта, принятой равной 50 м. Блок располагается по простиранию рудных тел и длина, исходя из условия обнажения пород висячего бока, составляет 50 м. Блок по высоте от отработанного верхнего горизонта разделяется сплошным временным целиком (потолочиной) толщиной 5-6 м.

Проветривание осуществляется от общешахтной депрессии. Свежий воздух, получаемый от доставочного штрека горизонта, поступает по заезду и блоковому восстающему в рабочие забои, а исходящая струя выдается по второму блоковому восстающему и вентиляционному штреку на сборно-вентиляционный штрек верхнего горизонта.

Коэффициент крепости по шкале Протоdjяконова составляет: для сульфидных руд – 8-10; окисленных – 8-9; гранитов – 9-11. Объемный вес сульфидных руд – 3,25 т/м³.

Учитывая физико-механические свойства руд, для отбойки руды применяется взрывная отбойка, то есть, отбойка взрыванием зарядов взрывчатых веществ (ВВ), помещенных в образованные в массиве полости (скважины).

Для зарядки скважин предусматривается рассыпной гранулит АС-8, для обводненных шпуров – патронированные в оболочках: аммонит 6ЖВ, аммонал, детонит. Основной способ инициирования зарядов – электрический.

При системе разработки подэтажного обрушения зарядка скважин предусматривается переносным пневмозарядчиком типа ЗП-12.

Система разработки с магазинированием руды предусматривает отбойку руды методом шпуровых зарядов. Шпуры заряжаются рассыпными гранулитами АС-8 при помощи порционных зарядчиков ЗП-2.

Для системы подэтажного обрушения удельный расход ВВ на отбойку принимается равным 1,09 кг/м³ или 0,33 кг/тонн, а для системы разработки с магазинированием руды блоками – 0,72 кг/тонн.

Снабжение рудника взрывчатыми материалами (ВМ) осуществляется с проектируемого базисного склада, расположенного на поверхности. Для хранения суточного запаса ВМ на гор.1040 м, гор.770 м, гор.570 м предусмотрены участковые пункты хранения взрывчатых материалов (УПХВМ) емкостью 1 тонна. Для доставки ВМ



до УПХВМ и распределения их по рабочим забоям, предусматривается использовать специально оборудованную для этой цели самоходную машину на дизельном ходу.

Очистные работы включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов: -бурение очистного забоя; -заряжание и взрывание; - проветривание (за время междусменного перерыва); -погрузочно-доставочные работы.

Транспортировка руды осуществляется по транспортному уклону на поверхность к площадкам перегрузки руды автосамосвалами марки CAT AD-30. Емкость кузова с «шапкой» составляет $17,5 \text{ м}^3$, грузоподъемность – 30 тонн (или $9,2 \text{ м}^3$ сульфидной руды). Средняя скорость движения – 12,0 км/час.

Погрузка отбитой руды из рабочих забоев в автосамосвалы предусматривается погрузчиками типа CAT R 1700G с вместимостью ковша $5,7 \text{ м}^3$. Техническая производительность погрузчика – 557,8 тонн/час.

Со складов сульфидная руда вывозится большегрузными автосамосвалами Shacman X3000 на обогатительную фабрику Шатыркуль-Жайсанского кластера, расположенную на расстоянии 26 км от рудника. Производительность ОФ – 1,2 млн. тонн руды в год. Грузоподъемность автосамосвала Shacman X3000 – 41 тонна, ёмкость кузова с «шапкой» составляет $19,3 \text{ м}^3$, максимальная скорость движения – до 87 км/ч.

Системы разработки, применяемые для добычи руды на месторождении Жайсан, позволяют использовать на всех технологических процессах комплекс высокопроизводительного самоходного оборудования. Выбор типа оборудования произведен исходя из принятой системы разработки, безопасных условий труда, комплексной механизации основных и вспомогательных процессов. Для выполнения вспомогательных процессов также предусматривается использование специальных машин на самоходном шасси.

Почти весь объем вмещающей породы, отрабатываемой в процессе проведения горно-капитальных (ГКР) и горнопроходческих (ГПР) работ, складывается на поверхностных породных отвалах № 1 и № 2.

Кроме того, так как вмещающие породы месторождения Жайсан не склонны к эндогенному возгоранию, часть заскладированной на отвалах породы предусматривается использовать для ремонта (подсыпки) участков рудничных автодорог, размываемых в осенне-весенний период.

Поверхностный породный отвал № 1 располагается на расстоянии 600 м от выездной траншеи 1 на отметках 1060-1065 м. Поверхностный породный отвал № 2 – на расстоянии 580 м от выездной траншеи 2 на отметках 1070-1075 м. Высота отвалов, в среднем, составляет 10 м.

Планом горных работ на отвалах принято бульдозерное отвалообразование, как наиболее экономичный, простой и надежный в эксплуатации способ складирования, отвечающий всем требованиям безопасного ведения работ. В качестве основного оборудования для формирования отвалов предусматривается использовать бульдозер марки Б-10 номинальной мощностью 59 кВт (80 л.с.).

Транспортировка отработанной вмещающей породы от выездных траншей на отвалы осуществляется двумя автосамосвалами MT2200 фирмы Эпирок грузоподъемностью 15,4 тонн и мощностью двигателя 242 кВт/325 л.с.



Разгрузка автосамосвалов должна производиться за пределами призмы обрушения отвального яруса.

Намечаемая деятельность: План горных работ отработки запасов месторождения Жайсан. Корректировка относится к объекту I категории согласно пункта 3.1. раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI.

Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

В рассматриваемой настоящей оценке воздействия десятилетний период с 2024 по 2033 гг. на территории месторождения Жайсан ТОО «Zhanashyr Project (Жанашыр Проджект)», при условии соблюдения принятой настоящим планом горных работ технологии, одновременно в работе будет находиться следующее количество источников: в 2024 году – 13 источников эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 12 источников – неорганизованных и 1 – организованный; в 2025 году – 18 источников эмиссий, в том числе: 17 источников неорганизованных (из них 5 – на строительстве новых объектов) и 1 источник – организованный; с 2026 по 2033 гг. – 14 источников, в том числе: 11 источников – неорганизованных и 3 – организованных.

Согласно расчетам, выполненным при составлении параметров выбросов наиболее интенсивными источниками являются: подземные горные работы – ист. 0001 (2024-2026 гг.) и ист. 0002 (2027-2033 гг.); отвал внешний породный №1 – ист. 6002; отвал внешний породный №2 – ист. 6004.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе эксплуатации месторождения Жайсан ТОО «Zhanashyr Project (Жанашыр Проджект)» в оцениваемый период ежегодно будет выбрасываться:

- в 2024 году – 79,32072 т/год;
- в 2025 году – 103,96612 т/год;
- в 2026 году – 79,07706 т/год;
- в 2027 году – 79,43877 т/год;
- в 2028 году – 79,48915 т/год;
- в 2029 году – 79,48915 т/год;
- в 2030-2033 гг. – 79,80329 т/год.

Анализ приведенных данных показывает, что максимальные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от объектов месторождения Жайсан (103,96612 т/год) приходятся на 2025 год – год строительства поверхностных объектов: пруда-испарителя и ремонтного бокса горно-шахтного оборудования. В этот год в атмосферный воздух будет выбрасываться 17 наименований загрязняющих веществ.

В остальные годы оцениваемого десятилетнего периода, когда на предприятии будут выполняться работы, связанные только с эксплуатацией месторождения Жайсан, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, будут составлять от 79,07706 т/год в 2026 году до 79,80329 т/год в период с 2030 по 2033 гг. В процессе эксплуатации месторождения в атмосферный воздух будут выбрасываться 11 загрязняющих веществ.

В качестве основного мероприятия по снижению выбросов пыли от неорганизованных источников, предусматривается орошение в теплый период года пылящих поверхностей посредством поливoroсительной машины САТ 773Е. Машина



состоит из шасси автосамосвала и установленных на нем металлической цистерны объемом 30 м³ и специального оборудования – водяного насоса, пожарного ствола с рукавом (для подачи компактной струи в зону орошения), щелевых разбрызгивателей (для подавления пыли на дорогах) и механизмов для привода спецоборудования и управления им.

Орошение пылящих поверхностей объектов рудника в теплое время года позволит снизить выбросы в атмосферу пыли неорганической в 2025 году на 76,49292 тонн или на 42,4% от первоначального объема выбросов. Годовой объем выбросов от всех объектов месторождения Жайсан в 2025 году, без учета мероприятий по пылеподавлению, составит 180,45904 тонн, а с учетом – 103,96612 тонн.

Кроме мероприятий по пылеподавлению, на месторождении должны выполняться следующие организационно-технические мероприятия: организация движения транспорта; укрытие тентами кузова автосамосвалов при перевозке сыпучих материалов; техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками выходящего на линию автотранспорта; тщательная технологическая регламентация проведения работ; правильный выбор вида топлива, типа двигателя, режима его работы и нагрузки.

План горных работ предусматривает извлечение ресурсов недр по более рациональной, по сравнению с предыдущим проектом, технологии, предусматривающей использование современного оборудования и включающей мероприятия по уменьшению воздействия рудника на все компоненты окружающей среды, в том числе и на воздух.

К технологическим мероприятиям по уменьшению выбросов в атмосферу относятся:

- контроль за точным соблюдением технологии производств работ;
- рассредоточение во времени работ механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- проведение мониторинговых наблюдений за состоянием атмосферного воздуха и применение необходимых мер при наличии увеличивающихся концентраций загрязняющих веществ.
- организация движения транспорта;
- исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта;
- обучение персонала реагированию на аварийные ситуации;
- соблюдение норм и правил противопожарной безопасности;
- сокращение сроков хранения пылящих инертных материалов, хранения в строго отведенных местах и укрытие их пленкой;
- разгрузка инертных материалов рано утром, когда влажность воздуха повышается;
- хранение производственных отходов в строго определенных местах;
- запрещение стихийного сжигания отходов;
- использование современного оборудования с минимальными выбросами в атмосферу;
- автоматизация технологических процессов обеспечивающая стабильность работы всего оборудования с контролем и аварийной сигнализацией при нарушении заданного режима, что позволит обслуживающему персоналу предотвратить возникновение аварийных ситуаций;



- обеспечение прочности и герметичности оборудования;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования.

При строительстве проектируемых сооружений специальных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не предусмотрено, в связи с незначительным количеством и кратковременностью их характера.

Водопотребление и водоотведение

На месторождении Жайсан вода используется на хозяйственно-бытовые нужды работников, а также на производственные нужды рудника. Вид водопользования – общее.

Снабжение рудника водой на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется специализированным многоотраслевым коммунальным государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Питьевая вода – Шу» отдела жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Шуского района на основании договора №072 Ж-23-005 от 28.02.2023 г. на предоставление услуг водоснабжения.

Объем поставляемой воды составляет: 780 м³ в месяц или 9360 м³ в год. Согласно договору, вывоз воды осуществляется собственным автотранспортом предприятия.

В настоящее время привозная вода на хозяйственно-бытовые нужды хранится в закрытых ёмкостях объемом по 5 м³ каждая (не менее 3 шт.), в отдельном помещении или под навесами, установленными на площадке с твердым покрытием.

Источником водоснабжения на производственные нужды, а именно: технологические нужды в шахте, пылеподавление на отвалах и автодорогах, восполнение запасов воды в противопожарных резервуарах, а также полив зеленых насаждений на территории предприятия, являются предварительно осветленные шахтные, а также дождевые и талые воды.

Схема водоснабжения для существующих потребителей воды не меняется. Для стабильного водоснабжения АБК, столовой и общежитий водой на хозяйственно-питьевые нужды в свое время были построены два резервуара запаса воды ёмкостью по 100 м³ каждый.

Вместимость действующих существующих резервуаров обусловлена количеством хранимого запаса воды на противопожарные и хозяйственные нужды. Используемая на производственные нужды предприятия вода уходит в безвозвратные потери.

Расчет расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды рудника Жайсан в период с 2024 по 2033 гг. выполнен с учетом действующих норм водопотребления – 25,0 л/сутки на человека (СНиП 2.04.01-85), количества трудящихся (исходя из количества мест в общежитии вахтового поселка – 210 человек) и режима работы предприятия в период эксплуатации – 365 дней в году.

$$25,0 \text{ л} * 210 = 5250 \text{ л/сут. (5,25 м}^3\text{/сут.)}$$

$$5,25 \text{ м}^3\text{/сут.} * 365 = 1916,25 \text{ м}^3\text{/год}$$

Как показали расчеты, годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составит 1916,25 м³/год. Годовой расход воды на санитарно-гигиенические нужды составит 1642,5 м³/год. Годовой расход воды на нужды столовой составит: 0,19 м³/сут. * 8 * 365 = 555 м³/год.



Строительство ремонтного бокса намечается в 2025 году, ввод в эксплуатацию – в 2026 году.

Водоснабжение ремонтного бокса горно-шахтного оборудования принято от проектируемых питьевых резервуаров объемом 50 м³, объем резервуара рассчитан на 15 дней, для обеспечения хозпитьевых нужд и на подпитку системы оборотного водоснабжения для пункта мойки автомашин.

Проектом предусматривается оборотное водоснабжение. Очистка происходит в самотечном режиме в три этапа. Загрязнённый сток попадает в камеру пескоуловителя, где под действием гравитационных сил происходит осаждение взвешенных веществ. Из камеры пескоуловителя стоки попадают в камеру маслоотделителя, где с помощью эффективных коалесцентных модулей отделяется основная масса содержащихся в стоке нефтепродуктов, с последующей очисткой в открытопористом микрофилт্রে.

Из камеры маслоотделителя сток попадает в камеру угольной доочистки, где происходит окончательная очистка стока.

Применение системы позволяет экономить до 75% воды за счет её очистки и повторного применения. Система, помимо очистки воды, позволяет удалять неприятные запахи, вызванные наличием бактерий в воде.

Общий суточный расход воды для бокса ремонта горно-шахтного оборудования равен 3,28 м³/сут. Следовательно, годовой расход составит: $3,28 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 = 1197 \text{ м}^3/\text{год}$

Суммарный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды рудника Жайсан в оцениваемый период с 2024 по 2033 гг. составит 5,311 тыс. м³ в год.

Баланс водопотребления на руднике Жайсан в период его эксплуатации с 2024 по 2033 гг. составляет – 129330,8 м³/год, баланс водоотведения – 5310,8 м³/год.

Для аккумуляции бытовых сточных вод от потребителей рудника Жайсан используются септики (выгребы) с водонепроницаемыми стенками и дном, исключающими просачивание сточных вод в грунт.

В настоящее время, в связи с отсутствием канализации, отвод бытовых сточных вод от сантехприборов осуществляется посредством хозбытовых канализационных сетей и производственных канализационных сетей.

Подключение хозбытовых самотечных сетей канализации предусматривается в экранированные выгребы (септики объемом до 15 м³), с последующей откачкой и отправкой ассенизационной машиной на ближайшие очистные сооружения, согласованные с Санэпиднадзором. В септики сточные воды поступают по канализационным трубам самотеком.

Отходы производства и потребления

В процессе эксплуатации месторождения Жайсан ожидается образование следующих видов отходов: отходы горного производства; отходы обслуживания горно-транспортного оборудования; отходы вспомогательного производства; отходы погребения и захоронения.

Однако, поскольку в оцениваемый период с 2024 по 2033 гг. планом горных работ не планируется выполнять работы по погребению и захоронению, отходы, которые могут образовываться в процессе погребения и захоронения месторождения Жайсан, настоящим проектом не учитываются.



Исходя из вышеизложенного, настоящим проектом рассматриваются: отходы горного производства: вмещающие породы; светильники шахтные головные отработанные; самоспасатели шахтные отработанные; мешкотара полипропиленовая из-под взрывчатых веществ.

Отходы обслуживания горно-транспортного оборудования: аккумуляторы отработанные автомобильные; отработанные масла; отработанные теплоносители (антифриз и др.); ветошь промасленная; фильтры масляные отработанные; фильтры гидравлические отработанные, фильтры топливные отработанные; шины автомобильные отработанные; фильтры воздушные отработанные; отработанные тормозные колодки; лом черных металлов; лом цветных металлов.

Отходы вспомогательного производства: – твердые бытовые отходы (ТБО); пищевые отходы, лампы ртутьсодержащие отработанные; лампы энергосберегающие, не содержащие ртуть; огарки сварочных электродов; тара из-под ЛКМ; тара металлическая из-под ГСМ, смёт с территорий; медицинские отходы.

Всего – 25 видов отходов, из них: 11 видов отходов – опасные: лампы ртутьсодержащие отработанные, аккумуляторы отработанные автомобильные, отработанные масла, отработанные теплоносители (антифриз и т.д.), ветошь промасленная, фильтры масляные отработанные, фильтры гидравлические отработанные, фильтры топливные отработанные, тара из-под ЛКМ, тара металлическая из-под ГСМ, медицинские отходы.

14 видов отходов – неопасные: вмещающие породы, светильники шахтные головные отработанные, самоспасатели шахтные отработанные, мешкотара полипропиленовая из-под взрывчатых веществ; шины автомобильные отработанные; фильтры воздушные отработанные; отработанные тормозные колодки; лом черных металлов; лом цветных металлов, твердые бытовые отходы, пищевые отходы, лампы энергосберегающие, не содержащие ртуть; огарки сварочных электродов, смёт с территорий.

Как показали расчеты: суммарный объем отходов производства и потребления, образующийся в процессе эксплуатации месторождения Жайсан в оцениваемый период составит:

- в 2024 году – 208942,0928 тонн/год;
- в 2025 году – 213567,0928 тонн/год;
- в 2026 году – 180959,0928 тонн/год;
- в 2027 году – 219734,0928 тонн/год;
- в 2028 году – 225087,0928 тонн/год;
- в 2029 году – 225110,0928 тонн/год;
- в 2030-2033 гг. – 258915,0928 тонн/год.

Раздельный сбор отходов (сепарация) в местах их образования производят с учетом целесообразного объединения видов по уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления, а также вторичного использования определенных видов отходов.

Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

В периоды между образованием отходов и их сдачи в специализированные предприятия предусматривается их временное (не более 6 месяцев) накопление (хранение)



на территории рудника в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами.

С целью обеспечения соблюдения установленных санитарно-гигиенических норм в процессе эксплуатации месторождения и снижения риска загрязнения окружающей среды, на территории предприятия должен осуществляться постоянный производственный контроль при обращении с отходами.

Район непосредственного расположения месторождения Жайсан беден растительностью. Основные растительные сообщества представлены полукустарниками и отличаются малым видовым разнообразием, небольшим проективным покрытием и абсолютным господством засухоустойчивых видов ксерофитов и гиперксерофитов.

Сбор и заготовка растительных ресурсов не планируется. При фактической работе и эксплуатации оборудования на промплощадке вырубки, переноса или посадки зеленых насаждений не планируется.

В целях минимизации негативного воздействия горно-транспортных работ, выполняемых в процессе эксплуатации месторождения Жайсан на растительный покров района планируется выполнение следующих мероприятий:

- свести к минимуму уничтожение растительности вне границ земельного отвода;
- систематизировать движение наземных видов транспорта путем разработки оптимальных маршрутов;
- по возможности обустроить технологические автодороги щебнем или твердым покрытием;
- запретить проезд по территории месторождения вне технологических автодорог;
- соблюдать противопожарные правила;
- осуществлять временное хранение отходов производства и потребления в специальных контейнерах и строго только в специально отведенных под них местах;
- производить захоронение отходов только на специально оборудованных полигонах;
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режимах работ;
- ежегодно проводить экологический мониторинг за состоянием растительности на территории рудного поля.

Использование животного мира в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Так как территория технологически освоена, пользование животным миром не предусмотрено. Интенсивность воздействия рудника Жайсан на животный мир района его расположения – незначительная (1 балл); воздействие – многолетнее (4 балла); площадь воздействия – ограниченная (2 балла).

Таким образом, суммарная интегральная оценка воздействия рудника Жайсан на животный мир района составляет 7 баллов, что соответствует низкой категории значимости воздействия.

Природоохранные мероприятия на этапе эксплуатации рудника должны быть направлены на нивелирование негативных последствий и контроль над состоянием биокomпонентов.

Воздействие проектируемых работ на животный мир района может быть значительно снижено при условии выполнения следующих требований и мероприятий:



- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
 - исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
 - ограничение скорости перемещения автотранспорта по территории;
 - снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
 - контроль за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды с гарантией соблюдения всех норм;
 - размещение пищевых и других отходов только в специальных контейнерах с регулярным вывозом;
 - создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты;
 - запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т. д.;
 - осуществление жесткого контроля с использованием штрафных санкций, направленного на пресечение случаев нерегламентированной добычи животных, браконьерства.
 - проводить пропаганду охраны животного мира среди трудящихся рудника.
- Трансграничное воздействие отсутствует.

Экологические условия:

1. Предусмотреть управление отходами горнодобывающей промышленности в соответствии с гл.26 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее – Кодекс). При выполнении операций с отходами учитывать принцип иерархии согласно ст.329 и ст.358 Кодекса.

2. 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 вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса, субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

3. Для ликвидации последствий недропользования оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, должна быть проведена работа по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан в соответствии с пунктом 2 статьи 145 Кодекса.

4. В соответствии с статьи 212 Кодекса засорение водных объектов запрещено, в этой связи при пользовании водными объектами предусмотреть мероприятия по охране водных объектов от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух). А также, в соответствии с требованиями статей 112, 115 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481 необходимо соблюдать ограничения правил эксплуатации, предохраняющие



водные объекты от загрязнения, засорения, истощения.

5. Использование подземных или непосредственных поверхностных вод в ходе осуществления планируемой деятельности осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481.

6. В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления. Кроме того, предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных работ;

- организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей;

- при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержд. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №КР ДСМ-331/2020;

7. Согласно п.2 ст.238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

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

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

- проводить рекультивацию нарушенных земель.

8. В соответствии с п.5 ст.238 Кодекса в случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов они должны отвечать следующим требованиям:

- соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения промышленных отходов;

- иметь слабофильтрующие грунты при стоянии грунтовых вод не выше двух метров от дна емкости с уклоном на местности 1,5 процента в сторону водоема, сельскохозяйственных угодий, лесов, промышленных предприятий;

- размещаться с подветренной стороны относительно населенного пункта и ниже по направлению потока подземных вод; размещаться на местности, не затопляемой паводковыми и ливневыми водами;

- иметь инженерную противифльтрационную защиту, ограждение и озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием;

- поверхностный и подземный стоки с земельного участка не должны поступать в водные объекты.

9. Согласно п. 8 ст. 238 Кодекса в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:



1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;

2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелкоколесем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;

4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;

5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.

10. В соответствии с пунктом 2 статьи 361 Кодекса операторы объектов складирования отходов обязаны принимать меры для предотвращения и уменьшения выбросов пыли и газа, в этой связи предусмотреть соответствующие мероприятия.

11. Предусмотреть проведение мониторинга эмиссий за состоянием окружающей среды, в период проведения работ загрязняющих веществ характерных для данного вида работ на объекте на контрольных точках с подветренной и наветренной стороны на границе санитарно-защитной зоны, почвенного покрова на границе санитарно-защитной зоны.

12. Вскрываемые при проведении операций по недропользованию подземные водные объекты должны быть обеспечены надежной изоляцией, предотвращающей их загрязнение, согласно п. 2 ст. 225 Кодекса.

13. При проектировании, строительстве (реконструкции), эксплуатации и управлении объектом складирования отходов горнодобывающей промышленности (вскрышные породы) должны согласно пункта 2 статьи 359 Кодекса соблюдаться следующие требования:

1) при выборе места расположения объекта складирования отходов учитываются требования настоящего Кодекса, а также геологические, гидрологические, гидрогеологические, сейсмические и геотехнические условия;

2) в краткосрочной и долгосрочной перспективах: обеспечение предотвращения загрязнения почвы, атмосферного воздуха, грунтовых и (или) поверхностных вод, эффективного сбора загрязненной воды и фильтрата; обеспечение уменьшения эрозии, вызванной водой или ветром; обеспечение физической стабильности объекта складирования отходов;

3) обеспечение минимального ущерба ландшафту;

4) принятие мер для закрытия (ликвидации) объекта складирования отходов и рекультивации почвенного слоя;

5) должны быть разработаны планы и созданы условия для регулярного мониторинга и осмотра объекта складирования отходов квалифицированным персоналом, а также для принятия мер в случае выявления нестабильности функционирования объекта складирования отходов или загрязнения вод или почвы;

6) должны быть предусмотрены мероприятия на период мониторинга окружающей среды после закрытия объекта складирования отходов.

14. Необходимо земную поверхность после отработки восстановить



согласно Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386.

15. Предусмотреть соблюдения экологических требований при возникновении неблагоприятных метеорологических условий, по охране атмосферного воздуха и водных объектов при авариях, при проектировании, при вводе в эксплуатацию и эксплуатации зданий, сооружений и их комплексов, предусмотренные статьями 210, 211, 223, 224, 227, 345, 393, 394, 395 Кодекса.

16. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на подземные водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

17. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно статьи 122 Кодекса. При этом, необходимо учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний согласно ст. 96 Кодекса.

18. Согласно письму РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №ЗТ-2024-03117532 от 12.02.2024 года координаты месторождения Жайсан расположены на территории Кордай-Жайсанского государственного природного заказника местного значения, относящегося к особо охраняемым природным территориям, в этой связи инициатору намечаемой деятельности (оператору объекта) необходимо вывести месторождение из особо охраняемой природной территории.

19. Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки в количестве 1000 штук саженцев деревьев характерных для данной климатической зоны в первый год, во второй и третий годы по 3000 штук саженцев, и в последующие годы по 500 штук с организацией соответствующей инфраструктуры по уходу и охране за зелеными насаждениями в соответствии с пп. 2) и 6) п. 6 р. 1 приложения 4 к Кодексу и согласно пункта 50 параграфа 1 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года с разработкой проекта организации санитарно-защитной зоны.

20. В дополнении к предусмотренным проектом мероприятиям согласно статьями 245, 246, 257 Кодекса предусмотреть установку на столбах линий электропередач птицезащитных устройств в связи с прохождением через данную территорию путей миграции птиц занесенных в Красную книгу РК (Степной орел, Сокол балапан, Стрепет и т.д.) указанных в письме №ЗТ-2024-03117532 от 12.02.2024 г. РГУ



«Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

21. В соответствии со ст. 77 Кодекса 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.

Вывод: Представленный отчет о возможных воздействиях к проекту «План горных работ отработки запасов месторождения Жайсан. Корректировка» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.



Представленный отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «План горных работ отработки запасов месторождения Жайсан. Корректировка» соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: 29.07.2024 года.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 15.07.2024 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 30.07.2024 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: региональная общественно-политическая газета «Шу өңірі» №56 (9859) от 13.07.2024 года.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): Телеканал «Jambyl» рубрика «Бегущая строка» с 11.07.2024-12.07.2024 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 p.zhanashyr@mail.ru.

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 - s.agabek@zhambyl.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность: 16.08.2024 года, начало 12 час 00 мин. Жамбылская область, Шуский район, Шокпарский с.о., с.Шокпар, ул. Конаева 11, Дом культуры.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа: на Едином экологическом портале: <https://ecportal.kz>, раздел «Общественные слушания».

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.

Руководитель департамента

Латыпов Арсен Хасенович



