

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации

Настоящими проектными материалами рассматривается промышленная разработка золоторудного месторождения «Теллур» в Акмолинской области подземным способом.

Месторождение Теллур находится в Аккольском районе Акмолинской области в 12 км северо-восточнее золотодобывающего рудника Жолымбет. Областной центр г. Кокшетау расположен в 305 км к северо-западу от месторождения. Ближайший населенный пункт - село Карасай (Степок) расположено в 12 км и село Каратобе - в 3 км от участка.

Ближайшая железнодорожная станция Шортанды расположена в 60 км к западу от рудничного пос. Жолымбет.

От месторождения Теллур до грунтово-щебеночного грейдера, который проложен к руднику Жолымбет – 1,2 км. От этого рудника до железнодорожной станции Шортанды имеется асфальтовая дорога.

Координаты территории участка недр по месторождению Теллур: 1. 51°49'53"с.ш. 71°48'25"в.д.; 2. 51°50'23"с.ш. 71°48'25"в.д.; 3. 51°50'23"с.ш. 71°49'17"в.д.; 4. 51°49'53"с.ш. 71°49'17"в.д.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Объект: промышленная разработка золоторудного месторождения «Теллур» в Акмолинской области подземным способом.

Наименование юридического лица оператора объекта: ТОО «TS Minerals».

Адрес оператора объекта: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, пр. Бухар Жырау, 24, БИН 190740008969.

Первый руководитель: Директор: Нургалиев Р.К.

Тел.: +77012885535

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается вовлечение в отработку минеральных ресурсов по классификации Indicated в следующих количествах: - 1525,7 тыс.т руды; - 3424,7 кг золота со средним содержанием 2,24г/т.

Вскрытие запасов месторождения Теллур предусматривается транспортным уклонам 1 и 2 проводимым с поверхности, вентиляционно-ходовыми восстающими, рудными горизонтами (через каждые 50м).

В соответствии с горнотехническими условиями, отработка запасов месторождения Теллур предусмотрена системой разработки подэтажного обрушения.

По назначению и срокам эксплуатации подземные горные выработки разделяются на горно-капитальные и горно-подготовительные. К горно-капитальным выработкам отнесены: вентиляционные и лифтовые восстающие, транспортные уклоны, штреки рудных горизонтов и камерные выработки. Назначение и объем подготовительных выработок определяется исходя из применяемого типа горнопроходческого оборудования, вида системы разработки и размеров залегания рудных тел.

Исходя из принятой схемы вскрытия и по горным возможностям, принимается производительность шахты 200 тыс. т руды в год.

С учетом развития и затухания горных работ, срок отработки запасов составит 10 лет. Согласно календарному графику горно-капитальных работ строительство шахты осуществляется с 2029 года. Начало добычи предусматривается в 2030 году. Отработка запасов шахты «Теллур» ведется в нисходящем порядке в соответствии с календарным планом добычи руды и металлов.

Выход на проектную мощность шахты «Теллур» предусмотрен с 2030 года и поддерживается в течение 9 лет. Завершение горных работ на месторождении Теллур предусмотрено к концу 2039 года.

Основные проектные решения по технологическим процессам: - спуск и подъем

людей – по транспортному уклону 1; - запасной выход – по транспортному уклону 2; - доставка руды из забоев до погрузочных пунктов в автосамосвалы осуществляется ПДМ; - транспортировка руды с рудных горизонтов предусматривается по транспортному уклону 1 до перегрузочной площадки на поверхности; - породы от горно-проходческих работ складированы на поверхности в отвалах; - проветривание горных выработок осуществляется за счет работы ГВУ, устанавливаемой у устья вентиляционного восстающего №1, расположенного у существующей траншеи №1, и работающей на нагнетание; - откачка шахтной воды на поверхность осуществляется насосной станцией главного водоотлива, расположенной на горизонте 150м.

Настоящим планом горных работ при отработке запасов месторождения Теллур предусматривается применение высокопроизводительного бурового и погрузочно-транспортного оборудования.

Буровые работы на руднике осуществляются высокопроизводительными электрогидравлическими бурильными установками на дизельном ходу и телескопными перфораторами: - для бурения скважин – бурильная установка типа «Sandvik DL 331L» фирмы «Sandvik Mining and Construction». - для бурения шпуров – бурильная установка типа «Sandvik DD 311» фирмы «Sandvik Mining and Construction».

Для погрузки отбитой руды из рабочих забоев предусматривается погрузчиками типа CAT R1300 в автосамосвалы. Доставка руды осуществляется существующими автосамосвалами типа «EJC 417» на дневную поверхность.

На месторождении Теллур, 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 (шпуры).

Горные работы по ПГР предусматривается провести в течение 2029-2039 гг. Период, рассматриваемый экологической проектной документацией – 2029-2038 годы.

На подземном руднике «Теллур» принимается непрерывная рабочая неделя при 365-ти рабочих днях в году. Учитывая вахтовый метод работы, суточный режим подземного участка составляет:

- I смена (с 08.00 до 18.18 часов) – технологическая;
- II смена (с 20.00 до 06.18 часов) – технологическая;

Продолжительность смен принимается со времени спуска людей в шахту и до выезда из шахты «на гора». При этом продолжительность оперативного рабочего времени составляет 9,18 часа.

От стационарных источников в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 10-ти наименований. Максимальный валовый выброс приходится на 2038 год - 8,89382856 тонн.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорта) нормированию не подлежат. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе СЗЗ и жилой зоны не будет, концентрации на границе не превышают допустимых норм. Максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра» 3.0. Расчёт приземных концентраций проводился для максимально- возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке. На основании проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ установлено, что превышения ПДК загрязняющих веществ на границах СЗЗ и жилой зоны отсутствуют.

Разработка месторождения, будет осуществляться подземным способом. В соответствии с пп.5) п.12), раздела 3, приложение 1 к Санитарным правилам № КР ДСМ-2 от

11.01.2022г. «производства по добыче руд металлов и металлоидов шахтным способом, за исключением свинцовых руд, ртути, мышьяка и марганца» добыча руды на месторождении «Теллур» шахтным способом характеризуется размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) 500 м.

Всего будет образовываться четырнадцать видов отходов:

1. Вмещающие породы (при горнопроходческих работах)
2. Отработанные шахтные самоспасатели (по истечении срока годности и потери функциональных свойств шахтных самоспасателей)
3. Отработанные шахтные головные светильники (вследствие истощения ресурса времени работы шахтных светильников)
4. Ветошь промасленная (в процессе использования обтирочной ветоши)
5. Мешкотара из-под взрывчатых веществ (после использования взрывчатых веществ)
6. Использованная спецодежда и обувь (после истечения нормативного срока ношения, изнашивания и порчи спецодежды)
7. ТБО (в непроизводственной сфере деятельности рабочей бригады)
8. Отработанные масла (при сливе отработанного масла со спецтехники)
9. Отработанные воздушные фильтры (при эксплуатации спецтехники)
10. Отработанные топливные фильтры (при эксплуатации спецтехники)
11. Отработанные масляные фильтры (при эксплуатации спецтехники)
12. Лом черных металлов (при замене металлических частей спецтехники)
13. Отработанные шины (при эксплуатации спецтехники)
14. Отработанные аккумуляторы (при эксплуатации спецтехники)

Согласно ст.321 Экологического кодекса РК, запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами. Таким образом, отходы будут храниться в разной таре и сдаваться на утилизацию специализированным предприятиям (кроме вмещающей породы).

Поверхностные и подземные воды. Водоснабжение

Месторождение золота Теллур расположено в междуречье небольших рек Ащилыайрык и Тасмола, на южном склоне долины р. Ащилыайрык. Абсолютные отметки поверхности участка месторождения составляют 306-310 м. Отметка ближайшей точки уреза воды на р. Ащилыайрык 278 м. Разность перепада высот 30 м, т.е. формирующийся здесь как поверхностный, так и подземный стоки направлены в сторону рек. Расстояние от месторождения до р. Ащилыайрык 2500 м, до р. Тасмола – 6 км.

Ближайшая река Ащилыайрык находится на расстоянии 2,5 км от участка. Водоохранная зона реки Ащилыайрык составляет 500 м. Непосредственно на месторождении водные источники отсутствуют.

На основании вышеизложенного, согласование с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» не требуется, так как рассматриваемый участок не попадает в границы установленных водоохранных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохранных зон и полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения.

Забора воды из поверхностных или подземных водных объектов при эксплуатации объекта не будет.

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения добычных работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

1. В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка.
2. Будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не

допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов.

3. Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.

4. Будут приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, металлолома и других отходов на участках проведения работ.

5. Будут приняты меры по исключению мойки автотранспорта и других механизмов на участках работ.

Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться с помощью топливозаправщика на оборудованных площадках. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок.

Таким образом, с учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены.

В процессе проведения работ вода потребуется на хозяйственно- бытовые и технические нужды.

Потребность в питьевой воде планируется осуществлять за счет привозной питьевой в емкостях и бутилированной воды из ближайших сетей или объектов торговли на договорной основе со специализированными организациями. Технологическое водоснабжение будет обеспечиваться путем использования шахтных вод.

В связи с тем, что подземные воды являются безнапорными, их поступление в горные выработки будут происходить только в теплое время года. По прогнозу водоприток начнется в 2029 году. Схема водоотлива рудника «Теллур»: вода в количестве 151,9 м3/час поступает в водосборники насосной главного водоотлива на гор.200м самотеком, далее насосами по трубопроводам, выдается на поверхность через портал №1, далее по трубопроводам, проложенным по поверхности проходит через очистительную систему. Вода после очистки будет сбрасываться по имеющимся канавам в ближайший водный объект – реку Ащилыайрык.

В период проведения работ возможно поступление сбросов 7 наименований.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в биотуалеты с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору со спецорганизацией.

Обзорная карта расположения месторождения Теллур



