

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Материалы для получения разрешения на воздействие (Проект нормативов эмиссий, Программа экологического контроля, Программа управления отходами, План мероприятий по охране окружающей среды) к Плану горных работ по добыче баритовых руд месторождения Жалаир.

Проекты разработаны ТОО «ЭкоОптимум» Оразбеков Е.Б., правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия № 01532Р от 14.01.2013 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан.

ТОО «ГПРК» планирует добычу баритовых руд на месторождении «Жалаир». Проектный срок отработки месторождения Жалаир определен на 10 лет, с 2025 по 2034 гг. Площадь горного отвода – 60 га.

Запасы подтверждены протоколом №3326 заседания Государственной Комиссии по запасам полезных ископаемых при совете Министров СССР.

Месторождение «Жалаир» расположено в Абайском районе Карагандинской области, в 7,5 км к западу от станции Карабас железнодорожной магистрали Петропавловск – Караганды – Алматы. Областной центр г. Караганда находится в 45 км от месторождения и связан с ним железной дорогой, шоссейными и асфальтированными автодорогами. Ближайший населенный пункт - пос. Топар расположен на расстоянии 4 км.

Исходя из горно-геологических условий, отработка баритовых руд на месторождении «Жалаир», планируется открытым способом.

Годовой объем добычи баритовых руд месторождения принимается с 2025 по 2034 гг. 288,6 тысяч т/год.

Товарная продукция Жалаирского баритового рудника определяется современными высокими требованиями к концентратам барита, используемого в качестве утяжелителя при бурении нефтяных и газовых скважин.

Ситуационная карта района расположения месторождения «Жалаир» с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны и водного объекта представлена на рис. 1 презентации.

Принятые проектные решения

Годовой объем добычи баритовых руд месторождения принимается с 2025 по 2034 гг. 288,6 тысяч т/год. Проектные параметры карьера месторождения Жалаир: глубина карьера 100 м, площадь карьера на дневной поверхности 550 тыс.м², площадь карьера по дну 350 тыс.м², объем горной массы 1497 тыс.м³, объем вскрыши 826 тыс.м³, количество товарной руды 671 тыс.м³.

Режим работы карьера принимается 12 месяцев в году, 270 дней. Количество смен в сутки - 2, продолжительностью 10 часов каждая.

Списочный штат сотрудников – 64 человека.

Руды Жалаирского месторождения представлены сульфатом бария BaSO₄ (барит), который составляет основную массу руды. Второстепенными составляющими являются кварц, кремний, кальцит, гипс.

Перед началом проведения работ проектом предусмотрено снятие ПРС со всех производственных площадок. Складирование ПРС предусматривается во отвалах высотой 8,0 м. Разработка и погрузка твердого полезного ископаемого

будут выполняться одноковшовыми экскаваторами, транспортировка – автосамосвалами. Вскрышные породы будут загружаться экскаваторами в автосамосвалы и вывозиться во внешний отвал, во внутренний отвал и частично использоваться для обваловки карьера. Отвалы рудника сформированы бульдозерным способом отвалообразования. Объемы работ по выполнению откосов внешнего отвала и площадь его планировки соответственно составит 1064,5 тыс.м³ и 1284,8 тыс.м². Работы по выполнению выполняются после завершения работ по отсыпке секций отвала бульдозером типа SD16. На карьере производство горных работ предусматривается вести уступами высотой 10 м, с применением горно-транспортного оборудования циклического действия. Основным способом рыхления массивов горных пород предлагаются буровзрывные работы методами скважинных зарядов.

Перечень необходимого оборудования представлен в таблице 3 презентации.

Атмосферный воздух

Всего в период проведения добычных работ будет функционировать 8 неорганизованных источников: склад ПРС, горные работы, отвальные, транспортные, склад руды и мобильная дробильно-сортировочная установка.

Как показал анализ, в процессе проведения добычных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 9 наименований загрязняющих веществ. Основным загрязняющим веществом будет являться пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния от 20 до 70%.

Санитарно-защитная зона

Основным документом, регламентирующим размеры санитарно–защитной зоны промышленного предприятия, являются санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК 11.01.2022 года № 26447.

Согласно разделу 3 «Добыча руд, нерудных ископаемых, природного газа» подпункту 8 «Производства по добыче железных руд и горных пород открытой разработкой» упомянутого документа, размер санитарно–защитной зоны для месторождения «Жалаир» должен составлять не менее 1000м, как для предприятия I класса опасности.

Загрязнение атмосферного воздуха на границе СЗЗ оценивается как допустимое. Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций загрязняющих веществ показывает, что на границе санитарно-защитной зоны превышения норм ПДК по выбрасываемым веществам не выявлено.

Водоснабжение и водоотведение.

Расход воды на хозяйственные нужды (питье, умывание, стирка спецодежды и пр.) принимается из расчета 25л/сут, что в пересчете на количество сотрудников – 432 м³ в год (из расчета обеспечения 64 человека в течение 270 дней). Необходимый для пылеподавления объем воды составляет 1,5 л/м², интервал между обработками должен выдерживаться в пределах четырех часов (при двухсменной работе 5 раз в сутки). Общая протяженность дорог с учетом внутри

карьерных, к отвалу и складу руды составляет 3,6 км, при ширине 18 и 12м, площадь составит 54000 м², соответственно расход воды при односменной работе составит: $54000 \times 0,00015 \times 5 = 40,5 \text{ м}^3/\text{сут.}$, 10935 м³/год.

Сброс стоков в поверхностные водоемы объектом не предусматривается. Объем водоотведения равен объему водопотребления, соответственно, объем сточных хозяйственных стоков составляет 432 м³/год.

Бытовые сточные воды собираются в септик и вывозятся на договорной основе. Септик герметичный с водонепроницаемым дном и стенами. Септик, своевременно очищается по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируется.

Месторождение «Жалаир» не входит в водоохранные зоны и водоохранные полосы водных объектов.

Отходы производства и потребления

В период разработки карьера образуются 2 вида отходов: твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы) – 4,8 т/год, вскрышные породы (песок и глина) – 123,9 т/год.

Складирование вскрышных пород будет осуществляться во внутренний и внешний отвалы.

Суммарный объем образования отходов составит 128,7 т/год.

Накопление ТБО предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Физическое воздействие

Проектными решениями Плана горных работ применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 95 дБ. При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижения уровня звука происходит медленнее. Так как ближайший к месторождению «Жалаир» населенный пункт – поселок Топар находится на расстоянии 4 км от него, то специальные мероприятия по снижению шумового воздействия настоящим проектом не разрабатываются.

Воздействие на почвы

С целью максимального сохранения плодородного слоя почвы, проектом предусматривается предварительное снятие плодородного слоя почвы мощностью 0,2 м и сохранение его для нужд озеленения промплощадки предприятия.

Воздействие на растительный мир

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются. При условии соблюдения всех природоохранных мероприятий воздействие намечаемой деятельности на

растительный покров по характеру распространения будет определено как локальное.

Воздействие на животный мир

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных. Ввиду исторически сложившегося фактора беспокойства, животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит.

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, так как на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе СЗЗ объекта и за ее пределами не превышает допустимых норм.

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населения ближайшей селитебной зоны – пос. Топар, расположенного на расстоянии 4 км.

Из вышеизложенной информации следует, что реализация проектных решений не приведет к изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему.