

**"Қазақстан Республикасы Экология және
табиғи ресурстар министрлігінің
Экологиялық реттеу және бақылау
комитеті" республикалық мемлекеттік
мекемесі**



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

АСТАНА ҚАЛАСЫ, Мәңгілік Ел Даңғылы,
№ 8 үй

Г.АСТАНА, Проспект Мангилик Ел, дом
№ 8

Номер: KZ38VVX00372776

Товарищество с ограниченной
ответственностью «Shagala Mining (Шагала
Майнинг)»

100008, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДА
Г.А., Г.КАРАГАНДА, Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ,
РАЙОН ИМ.КАЗЫБЕК БИ, Проспект Бухар
Жырау, строение № 49/6

Мотивированный отказ

Дата выдачи: 19.05.2025 г.

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление № KZ27RVX01322028 от 03.04.2025, сообщает следующее:

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «Shagala Mining (Шагала Майнинг)», РК, Карагандинская область, г. Караганда, проспект Бухар Жырау, 49/6, БЦ «Казахстан», оф. 407 б.

Разработчик Отчета: Филиал «КАПЭ-Астана» ТОО «Казахстанское Агентство Прикладной Экологии», РК, г. Астана ул. Бигельдинова, 9/1, кв. 2.

Настоящим проектом предусмотрена

Намечаемая деятельность относится к I категории.

Общее описание видов намечаемой деятельности

Место расположения намечаемой деятельности:

Кадастровый номер 06-093-063-374 согласно акту на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок №2111251720290735. Категория земель – земли сельскохозяйственного назначения.

Целевое назначение: для строительства и обслуживания завода кучного выщелачивания медных руд.

Согласно ситуационному плану, на территории проектируемого предприятия по функциональному использованию могут быть выделены следующие зоны:

- участок подземного выщелачивания;
- складское хозяйство (склад серной кислоты и др.);
- система энергоснабжения, средства КИП и А, связи и оповещения;
- объекты вспомогательных служб и участков;

– участок переработки растворов и производства готовой продукции.

Добычный комплекс (полигон) подземного скважинного выщелачивания, это комплекс подземных, наземных сооружений и технических средств, обеспечивающий подачу рабочих растворов в рудовмещающий водоносный горизонт, для осуществления процесса подземного выщелачивания, откачку продуктивных растворов на поверхность, и их транспортировку для последующей переработки на перерабатывающем комплексе (гидрометаллургический цех экстракции, реэкстракции, электролиза (SX-EW). Конечной

товарной продукцией на существующем перерабатывающем комплексе является катодная медь. Готовый продукт – продуктивный раствор процесса подземного выщелачивания руд содержащий 0,1- 1,5 г/л меди и примеси железа, алюминия, магния, марганца и других компонентов в виде сульфатных солей, и не прореагировавшие остатки серной кислоты (1-10г/л).

Средняя производительность по продуктивным растворам – 37106 м³/сут или 1546 м³/ч, производительность по меди в продуктивных растворах – 10 000 т/год.

Участок подземного выщелачивания

Основными учётными техническими и технологическими единицами в структуре добычного комплекса являются:

- ☐ технологические скважины (откачные, универсальные, нагнетательные и наблюдательные);
- ☐ дренажные траншеи;
- ☐ эксплуатационная (элементарная) ячейка – часть продуктивного горизонта, оконтуренная технологическими (закачными) скважинами, запасы которого отрабатываются одной откачной скважиной;
- ☐ эксплуатационный блок – часть продуктивного горизонта, включающая группу смежных эксплуатационных ячеек объединённых единой системой технологических коммуникаций, одновременно вводимых в эксплуатацию и отрабатываемых в едином геотехнологическом режиме. Количество объединяющихся в блок ячеек определяется, исходя из запроектированных объёмов подготовки, добычи и сроков отработки запасов. Конфигурация эксплуатационного блока обуславливается морфологией рудной залежи в плане и принятой схемой вскрытия запасов (расположения скважин). В состав эксплуатационного блока входят: технологические закачные и откачные скважины, наблюдательные скважины, эстакады, технологические (откачные и нагнетательные) магистральные и разводящие трубопроводы, воздухо-проводы, ЛЭП - 6 (0,4) кВ, средства раствороподъёма (эрлифты, погружные насосные агрегаты, станции управления погружными насосами), оборудование КИПиА и связи, инженерные коммуникации, технологические внутриплощадочные дороги, и другое вспомогательное оборудование.
- ☐ эксплуатационный участок – группа эксплуатационных блоков, объединённая в самостоятельную систему технологических коммуникаций, установок контроля и управления процессом подземного выщелачивания, охватывающая, как правило, отдельную геологически или пространственно обособленную часть месторождения, (рудную) залежь или крупный геологический блок, технологически связанная с перерабатывающим комплексом.

Участок переработки растворов

Участок переработки растворов рудника Шагала включает в себя следующие объекты:

- Цех экстракции;
- Цех электролиза);
- Склад серной кислоты с узлом слива (ССК);

- Эстакада слива (возвышение для автотранспорта);
- Насосная станция ССК с электрощитовой;
- Пункт экстренной помощи (ПЭП) с операторской;
- Насосная станция рафината с отстойником;
- Лаборатория химико-аналитическая;
- Здание пробоподготовки и хранения проб;
- Насосная станция водоснабжения и пожаротушения;
- Резервуары водоснабжения и пожаротушения -2шт;
- Котельная со складом угля;
- Контрольно-пропускные пункты (КПП)
- Противорадиационное укрытие.

Перерабатывающий комплекс расположен с учетом организации максимально коротких расстояний перекачки перерабатываемых растворов. Перерабатывающий комплекс размещен на возвышенном участке местности для исключения влияния ливневых и талых вод. Естественный рельеф благоприятен для размещения выровненной площадки строительства.

Технология подземного выщелачивания

Добычной комплекс предназначен для извлечения меди методом подземного скважинного выщелачивания растворами серной кислоты из окисленных руд участка Сарышаган месторождения Шагала на месте залегания.

Готовый продукт – продуктивный раствор процесса подземного выщелачивания руд содержащий 0,1-1,5 г/л меди и примеси железа, алюминия, магния, марганца и других компонентов в виде сульфатных солей, и не прореагировавшие остатки серной кислоты (1-10г/л).

Средняя производительность по продуктивным растворам – 37106 м³/сут. или 1546 м³/ч, производительность по меди в продуктивных растворах – 10 000 т/год.

Рудное тело вскрывается сетью откачных скважин оконтуренных закачными дренажными траншеями (рисунок 1.5.3).

Через закачные траншеи в рудное тело подается выщелачивающий сернокислотный раствор с содержанием серной кислоты 10 г/л.

Через откачные скважины организуется откачка пластовых подземных вод на поверхность, таким образом создается градиент напоров подземных вод в рудном теле и движение растворов от закачных траншей до откачных скважин. Выщелачивающие растворы фильтруются под действием градиента напора через руду. В результате кислотный раствор растворяет окисленные медьсодержащие минералы в руде и в виде продуктивных растворов представляющие из себя насыщенные медьсодержащие растворы через откачные скважины поднимаются на дневную поверхность.

Далее по сборным магистральным трубопроводам растворы направляются в прудок накопитель продуктивных растворов (П/О ПР) для дальнейшей переработки.

Растворы из пруда отстойника продуктивных растворов подаются на Установку по переработке продуктивных растворов (УППР), где происходит извлечение меди из растворов экстракционными способами с последующим электрохимическим осаждением меди. Готовый продукт – катодная медь направляются потребителю.

Обезмеженные маточные растворы направляются в прудок накопитель Выщелачивающих растворов (П/О ВР) далее в необходимом для процесса количестве подаются на технологические блоки для выщелачивания меди. Для каждого технологического блока в зависимости от стадии отработки выщелачивающий раствор на узле закисления доукрепляется серной кислотой до требуемой концентрации и подается в рудное тело

посредством дренажных закачных траншей.

Для предотвращения растекания выщелачивающих растворов за контур обрабатываемых блоков и соответственно для предотвращения потерь меди, серной кислоты, разбавления продуктивных растворов и загрязнения не вовлеченных в отработку подземных вод и горной массы, необходимо поддерживать баланс откачных и закачных растворов в каждом эксплуатационном блоке.

Воздействие на атмосферный воздух

Воздействия на атмосферный воздух при строительстве: Источники загрязнения № 0001–0002 – организованный и № 6001–6014– неорганизованные:

- ИЗА № 0001 – Дизельный привод компрессора – Компрессор Atlas Copco XAS 96 Dd;
- ИЗА № 0002 – Битумный котел передвижной БК-2;
- ИЗА № 6101 – Передвижение автотранспорта (пылевыведение);
- ИЗА № 6102 – Земляные работы. Выемка грунта. Экскаватор. Пылевыведение;
- ИЗА № 6103 – Земляные работы. Обратная засыпка. Бульдозер. Пылевыведение;
- ИЗА № 6104 – Снятый почвенно-плодородный слой (ПРС). Хранение;
- ИЗА № 6105 – Пескоструйная обработка для снятия ржавчины. Чистка металла;
- ИЗА № 6106 – Сварочные работы;
- ИЗА № 6107 – Лакокрасочные работы. Антикоррозийное покрытие;
- ИЗА № 6108 – Гидроизоляционные работы. Нанесение битумной мастики;
- ИЗА № 6109 – Выбросы пыли от обрабатывающих оборудования инструментов (вибратор, отбойный молоток, дрели, трамбовки и т.д.);
- ИЗА № 6110 – Выбросы от шлифовальных машин;
- ИЗА № 6111 – Выбросы при работе с щебнем (выгрузка, пересыпка и хранение);
- ИЗА № 6112 – Выбросы при работе с гравием (выгрузка, пересыпка и хранение).
- ИЗА № 6113 – Выбросы при загрузке строительного мусора.

По результатам проведенных расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух установлено, что суммарный выброс загрязняющих веществ при строительномонтажных работах составит – 134.6098328 т/пер. Всего выбрасывается 30 наименований загрязняющих веществ.

На территории проектируемого объекта в период эксплуатации выделяется 29 ИЗА, в том числе 13 – неорганизованные:

Водопотребление и водоотведение

Этап строительства. При строительстве вода питьевого качества используется на хозяйственно-питьевые нужды строительной бригады.

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд является привозная вода. Общий период проведения строительных работ будет составлять 21 месяц. Количество персонала, работающих на объекте 219 человек. При строительных работах снабжение водой (питьевой и технической) осуществляется методом доставки и осуществляется самим подрядчиком.

Производственные нужды.

Техническая вода будет использоваться для пылеподавления и мойки строительных машин на эстакаде мытья колес.

Сброс производственных стоков отсутствует.

Строительные нужды

Согласно ресурсной смете, расход:

- технической воды равен - 39 449 м³;
- питьевой воды ГОСТ 2874-82 – 13 491 м³.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться во временный септик, который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной на основании договора со сторонней организацией. Заключение договора на вывоз сточных вод силами и средствами подрядной организации, осуществляющей строительство.

Предусматривается установка мобильных туалетных кабин "Биотуалет". По мере накопления мобильные туалетные кабины очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Пылеподавление открытых грунтов дорог будет осуществляться водой технического качества. Полив производят ежедневно в летний период. Согласно СП РК 4.01-101-2012 расход воды на полив составляет 0,4 литров/1м². Пылеподавление будет проводиться с мая по сентябрь – за период строительства – 10 месяцев.

$M_{сут} = (0,4 \text{ л/м}^2 * 20000 \text{ м}^2) / 1000 = 8 \text{ м}^3/\text{сутки}$.

$M_{год} = 8 \text{ м}^3/\text{сутки} * 306 \text{ дн} = 2448 \text{ м}^3/\text{пер}$.

Период эксплуатации. Расчет объема водопотребления при эксплуатации. Режим работ объекта на период эксплуатации – 365 дн/год.

Норма на хозяйственно-питьевые нужды персонала на площадке принята по норме расхода воды потребителями, и составляет 25 л/сутки на 1 работающего.

Во время эксплуатации, согласно ПЗ, будет задействовано ориентировочно 200 человека в вахту. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала в сутки = 25 л/сутки*200 человека = 5,0 м³.

Годовые расходы воды: 5,0 м³*365 дн = 1825 м³.

Пылеподавление открытых грунтов дорог будет осуществляться водой технического качества. Полив производят ежедневно в летний период. Согласно СП РК 4.01-101-2012 расход воды на полив составляет 0,4 литров/1м².

$M_{сут} = (0,4 \text{ л/м}^2 * 10000 \text{ м}^2) / 1000 = 4 \text{ м}^3/\text{сутки}$.

$M_{год} = 4 \text{ м}^3/\text{сутки} * 92 \text{ дн} = 368 \text{ м}^3/\text{год}$

Полив зеленых насаждений и газонов. Площадь полива составит 8725 м². Норма расхода воды составит 6 л/сек*м². Период полива – май-сентябрь.

$M_{сут} = 6 * 8725 = 52350 \text{ л/сут}$

$M_{год} = 52,35 \text{ м}^3 * 5 \text{ мес} * 30 \text{ дн} = 7852,5 \text{ м}^3/\text{год}$

Технологическое водопотребление. Технологическое водопотребление составит – 8400,5 м³/год.

Пожаротушение. Неприкосновенный запас воды составит 428,22 м³.

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 KZ17VWF00174549 от 06.06.2024 года;

2. Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство и эксплуатация предприятия подземного выщелачивания на рудопроявлении Сарышаган месторождения медных руд Шагала в Карагандинской и Жамбылской областях»;

Намечаемая деятельность является недопустимой по следующим основаниям:

Согласно п. 6 главы 2 Приложения 4 Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 июня 2020 года № 130 (внесены изменения от 15 ноября 2023 года № 323) при наличии замечаний к проекту отчета о возможных воздействиях услугодатель направляет такие замечания услугополучателю в течение 17 (семнадцати) рабочих дней с даты регистрации заявления на проведение оценки

воздействия на окружающую среду. Такие замечания должны быть устранены услугополучателем в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня направления замечаний.

Замечания и предложения устранены не в полном объеме:

Замечание №4 не устранено. Необходимо скорректировать таблицу 1.8-3 «Баланс водопотребления и водоотведения на период строительных работ». В текстовой части указан объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, однако данный объем водопотребления не учтен в таблице 1.8-3.

Замечание №5 не устранено. В целом, необходимо скорректировать таблицу 1.8-4 «Баланс водопотребления и водоотведения на период эксплуатации», поскольку объемы водопотребления и водоотведения, представленные в таблице, не совпадают с расчетными.

При этом некорректно рассчитан объем необходимой воды для полива зеленых насаждений. Площадь полива, согласно Отчету, составит 8725 м² и норма расхода воды составит 6 л/сек*м². Это значит на квадратный метр требуется 6 литров в секунду.

$M_{сут} = 6 * 8725 = 52\ 350$ л/сут

Норма расхода воды на полив рассчитан по данной формуле, однако необходимо отметить, что расчет произведен на одну секунду, т.е. это необходимый объем воды для полива зеленых насаждений в одну секунду, а не в сутки. Необходимо исправить.

Замечание №6 не устранено. Необходимо указать на какие конкретные технические нужды используется вода в периоды строительства и эксплуатации. Например, в период строительства на пылеподавление требуется 2448 м³/пер., при этом неясно как был рассчитан объем необходимой технической воды 39 449 м³, не указано на какие конкретно технические нужды требуется данный объем технической воды.

Замечание №10 не устранено. Поскольку операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению п. 9 ст. 222 Кодекса. В таблицах водопотребления и водоотведения не указаны объемы повторно используемой воды и оборотной воды.

Замечания №21, 22 не устранены. Необходимо предусмотреть дополнительные мероприятия для снижения объема выбросов загрязняющих веществ. Запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Замечание №23 не устранено. В отчете есть расхождения в указанных расстояниях до ближайших населенных пунктов. Согласно разделу 1.8.6 ближайшим населенным пунктом является г. Приозерск, расположенный в 11 км, при этом в разделе 1.1 указано что г. Приозерск расположен в 15 км от восточной границы предприятия.

В отчете использованы две разные версии программного комплекса «Эра», т.е. расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух выполнены с использованием версий 4.0. и 2.5. Необходимо отметить, что уполномоченным органом утверждена для расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух версии 3.0. и выше.

В представленных документах, есть пояснительная записка о проведенных общественных слушаниях. Согласно пояснительной записке, город Приозёрск в Карагандинской области является городом областного подчинения, со своей городской территорией, и расположен от месторождения меди Шагала на расстоянии свыше 30 км, не является территорией воздействия намечаемой деятельности.

При этом, согласно Отчету ОВОС ближайшим населенным пунктом является г. Приозерск, расположенный в 11 км, т.е. в представленных документах есть расхождения в сведениях.

Вывод: Принимая во внимание требования ст. 76 Кодекса, п. 6 главы 2 Приложения 4 Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды, намечаемая деятельность «Строительство и эксплуатация предприятия подземного выщелачивания на рудопроявлении Сарышаган месторождения медных руд Шагала в Карагандинской и Жамбылской областях» не допускается к реализации.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



