

Общие сведения

Участок добычи кварцевых песков на месторождении «Жанплес-3» расположен в Аральском районе Кызылординской области. Самый ближайший поселок Аралкум расположен на расстоянии порядка 17 км.

Месторождение Жанплес-2 находится на ЮЗ склоне возвышенности Жанплес (отм. 106,7 м) в 22 км к ЮЗ от ст. Шомыш и в 5 км от месторождения Сары-Шоқы-2. Месторождение в плане представляет площадь неправильной формы, вытянутую с юго-запада на северо-восток, размером 560 x 360 м. Географические координаты центра - 46°16'23" с.ш. - 61°40'05" в.д.

Месторождение Жанплес имеет форму прямоугольника, удлиненного в широтном направлении, параметры месторождения – 400x1000 м (0,4 км²). Площадь участка 40 га.

При проведении геологоразведочных работ линз, слоев или блоков некондиционных пород внутри продуктивной пачки не установлено. Запасы подсчитаны в 1 блоке до глубины 10 м, что соответствует требованиям технического задания.

Координаты угловых точек месторождения Жанплес 3

№№ точек	№ выработки	Географические координаты		Н устья, м
		С.ш.	В.д.	
1	ш-1	46°16'12,7"	61°41'35,8"	89,5
2	ш-6	46°16'12,7"	61°42'22,7"	95,0
3	ш-10	46°15'59,8"	61°42'22,7"	95,0
4	ш-7	46°15'59,8"	61°41'35,8"	90,0
Центр месторождения		46°16'06,3"	61°41'59,3"	

Вещественный состав песков следует считать невыдержанным. В природном виде пески отвечают маркам стекольных песков: по отдельным пробам - ВС-040-1, ВС-050-1, С-070-1, С-070-2, Б-100-1, Б-100-2, ПБ-150-1, ПБ-150-2, ПС-250 и Т; по пересечениям полезной толщи - ПБ-150-1, ПБ-150-2, ПС-250 и Т, в среднем по месторождению - марке ПС-250. Таким образом, в районе тригопункта Жанплес-3, в радиусе 2-3 км разведано 3 месторождения кварцевых песков, пригодных для стекольной промышленности.

Объект расположен за пределами водоохраной зоны и полосы. В радиусе 2,46 км от проектируемого объекта отсутствуют водные объекты.

Снос зеленых насаждений не предусматривается, в виду их отсутствия.

Проектные решения

Добычные работы

Проведение горно-подготовительных работ на участке и эксплуатация карьера предусматривается осуществить собственными силами и силами привлечённых субподрядчиков. Принимаемое горно-транспортное оборудование и вспомогательное оборудование рассчитано при условии обеспечения выполнения годовых объёмов вскрыши и добычи песков. Для отработки участка принята транспортная схема с циклично-транспортным оборудованием (фронтальный погрузчик – автосамосвал).

Заправка различными горюче-смазочными материалами горно-транспортного оборудования будет осуществляться на рабочих местах с помощью механизированных заправочных агрегатов. Для проведения работ по устранению различных неисправностей машин и механизмов на их рабочих местах будет использоваться передвижная мастерская.

Характеристика проектируемого карьера

Вскрытие и разработка месторождения Жанплес 3 будет производиться одним открытым карьером с использованием бульдозеров, скреперов и экскаваторов. Доставка сырья от карьера до завода будет осуществляться железнодорожным транспортом. Такому способу отработки способствуют благоприятные горно-геологические и горнотехнические условия участка.

Горные работы будут вестись согласно ежегодного «Плана развития горных работ» с учетом требований рабочего проекта, на разработку месторождения Жанплес 3 карьера песков. Горно-геологические и горно-технические разработки месторождения простые и позволяют вести отработку объекта открытым способом. Глубина отработки 2,0-8,8 м.

2024 г. – 0 м³; 2025 г. – 5 000 м³; 2026 г. – 50 000 м³; 2027 г. – 180 000 м³; 2028 г. – 210 000 м³; 2029 г. – 240 000 м³; 2030 г. – 280 000 м³; 2031 г. – 280 000 м³; 2032 г. – 280 000 м³; 2033 г. – 2484000 м³

Ширина рабочей площадки определяется с учетом применяющего оборудования и техники.

Угол откоса бортов карьера при отработке принимается 35-45°, а по окончании работ сглаживается до 30°.

Основные технологические параметры и показатели планирования карьера

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	Отметка дна карьера	м	62,0-57,8
2	Глубина карьера	м	5,31
3	Балансовые запасы в проектном контуре	тыс.т	4009
4	Потери	%	1
5	Объемный вес	т/м ³	1,75
6	Угол откоса рабочего борта	град.	35-45
7	Средняя мощность	м	5,31

Общая площадь составляет - 40 га

Атмосферный воздух

Период добычных работах

Согласно расчетам, на период добычных работах будут задействованы 4 неорганизованных источника загрязнения воздушного бассейна.

Расчетом выявлено, что при добычных работах будут иметь место выбросы в объеме

- на 2025 год 0.45026 г/с и 6.78 тонн/год;
- на 2026 год 0.45026 г/с и 20.37 тонн/год;
- на 2027 год 0.45026 г/с и 59.61 тонн/год;
- на 2028 год 0.45026 г/с и 68.67 тонн/год;
- на 2029 год 0.45026 г/с и 77.73 тонн/год;
- на 2030-2032 годы 0.45026 г/с и 89.81 тонн/год;
- на 2033 год 0.45026 г/с и 343.63 тонн/год

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 0,0214520 т/год. Согласно п. 17 ст. 202 Экологического кодекса РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. В связи с этим выбросы от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Согласно пп.8 статьи 39 Экологического Кодекса РК - Нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.

Отходы производства и потребления

на период добычных работ

Основными отходами в процессе выполнения работ являются:

- смешанные коммунальные отходы;

Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления должны соответствовать согласно требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденный приказом и.о. министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

На производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах и по мере накопления их вывозят на полигоны.

На территории проектируемого объекта не предусмотрено размещение отходов производства и потребления. Места временного складирования отходов производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, на расстоянии не менее 25 м и не более 100 м от жилых зданий.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Смешанные коммунальные отходы собираются в металлических контейнерах, установленные на бетонные покрытия. Образуются в результате непромышленной деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений и территорий.

Согласно статье 334 Экологического Кодекса РК Лимиты накопления отходов и лимиты на их захоронение устанавливаются для объектов I и II категорий на основании соответствующего экологического разрешения.

Водоснабжение **на период добычных работ**

При проведении добычных работ требуется вода технического качества на производственные нужды и вода питьевого качества на питьевые и хозяйственные нужды.

На всех этапах ведения работ предусматривается использовать привозную воду как для технических, так и для питьевых и хозяйственных нужд персонала.

Вода будет использоваться для хозяйственных нужд, душевых, для приготовления пищи. Для полива будет использоваться поливочная машина.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды работников при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 3,24 м³/сут; 648,0 м³/год;
- водоотведение - 3,24 м³/сут; 648,0 м³/год.

Объем технической воды на полив грунта составляет – 200,0 м³/год.

Для обеспечения безопасности грунтовых и подземных вод от загрязнения хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться во временную герметичную, водонепроницаемую емкость, который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения на договорной основе.

Предусматривается устройство туалетных кабин "Биотуалет". По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель водонепроницаемых емкостей и накопителей.

Категория предприятия

Намечаемая деятельность относится ко II-й категории (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год) в соответствии с пп.7.11 п.7 раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу РК от 02.01.2021 г. №400-VI.

Охрана недр

Минеральные и сырьевые ресурсы в зоне воздействия намечаемого объекта отсутствуют.

Внешние транспортные перевозки сыпучих материалов в период добычных работ будут осуществляться по существующим автомобильным дорогам.

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недр.

Флора и фауна

На проектируемой территории отсутствуют животные и растения, занесенные в Красную книгу. Пути миграции диких животных отсутствуют.

В близи проектируемых работ нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

Физическое воздействие

В районе размещения проектируемого объекта нет опасного для жизни людей шума, вибрации, электромагнитных полей и напряжения, которое оказывало бы неблагоприятное действие на состояние здоровья населения.

Радиационная безопасность

Радиоэкологическая ситуация проектируемой территории стабильная. Потенциальные источники радиации отсутствуют.

Социально-экономическая среда

Наиболее явным положительным воздействием проектируемых работ на трудовую занятость населения - это создание некоторого числа рабочих мест в области. Так же проектируемый объект имеет большое социальное значение для населения Аралкумского села, Аральского района. Объект предназначен для добычи кварцевого песка пригодных для стекольной промышленности .

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Атмосферный воздух:

- применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;
- обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;
- использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабели запасенных материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды;
- строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт.

Подземные и поверхностные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

– необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

– при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

– при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода.

– не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;

– оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозяйственных стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

- хранение строительных материалов предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этого площадках;

- запрещается слив любых загрязняющих веществ в воду и почву;

- сбор и удаление отходов для утилизации;

- сокращение объема образования отходов;

- удаление или обезвреживания отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах;

- приобретение материалов в бестарном виде или в возвратной таре;

- не смешивание отходов различных классов опасности;

- установить контроль за отдельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе СМР;

- своевременно проводить уборку территории;

- поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории строительства;

- использование нормативных документов, правил и международных стандартов для удаления отходов, применяемых в РК.

Последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при строгом выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.