

Нетехническое резюме

Отчет о возможных воздействиях разработан для проекта План горных работ по добыче песчано-гравийной смеси на месторождении Малакское, расположенного в Урджарском районе области Абай.

Основанием разработки проекта послужило «Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности» №KZ46VWF00301873 от 24.02.2025 г. выданное для предприятия, РГУ «Департаментом экологии по области Абай».

Нормативы выбросов вредных веществ для месторождения были утверждены на период с 2020 по 2025 гг. в Проекте План горных работ по добыче песчано-гравийной смеси на месторождении Малакское, расположенном в Урджарском районе Восточно-Казахстанской области», раздел «Охрана окружающей среды», выполненного Восточно-Казахстанский филиалом ТОО «KAZ Design&Development Group LTD» (заключение ГУ «УПРиПП ВКО» № KZ90VCZ00564184 от 09.04.2020 г.). На установленные нормативы было получено разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ90VCZ00564184 от 09.04.2020 г., до 31.12 .2025 г. В связи с тем, что срок действия Контракта истекает 01.09.2025 году предприятие намерено продлить срок действия Контракта.

Все технологические проектные решения (выбросы загрязняющих веществ, режим работы карьера, горные технические работы, источники загрязнения атмосферного воздуха), принятые с начала отработки не меняются.

Намечаемая деятельность, по добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Малакское» расположенного в Урджарском районе области Абай относится ко II категории, согласно п.7, п.п 7.11 Приложения 2 ЭК РК – «добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год».

В административном отношении месторождение Малакское находится на территории Урджарского района области Абай, в 12 км к юго-востоку от села Урджар.

Ближайшие населенные пункты село Малак расположен на расстоянии 581 м и село Науалы расположен на расстоянии 612 м соответственно от участка работ.

В части согласования с Управлением архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай, сообщаем, что добыча на месторождении «Малакское» осуществляется на основании лицензии на добычу №66 от 01.09.2020 г. право недропользование выдано до вступления Кодекса «О недрах и недропользования» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК, и требования ст.25 п.1 данного Кодекса не распространяется согласно ст.278 «Переходные положения», Настоящего Кодекса

Краткая характеристика технологии производства и оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Рабочим проектом предусматривается проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Малакское, расположенном в Урджарском районе области Абай.

Разработка месторождения ведется с 2020 года ТОО «КазСпецМонолитСтрой», на основании лицензий на добычу №66 от

01.09.2020г.

Календарный график горных работ

Виды работ	Ед. измерения, м ³	2025-2029 года
Вскрыша	тыс. м ³	10,0
Добыча	тыс. м ³	0,52

Добыча песчано-гравийной смеси будет выполняться силами ТОО «КазСпецМонолитСтрой». Добычу планируется вести на блоке С₁-I.

Исходя из горно-геологических, горнотехнических и гидрогеологических условий месторождения, физико-механических свойств горных пород выбирается открытый способ разработки месторождения с автотранспортной системой, карьер проходится одним уступом до 2,5 метров, с перемещением вскрышных пород в отвал.

Вскрытие месторождения заключается в снятии вскрышных пород и складировании их в отвал.

В связи с условием залегания толщи песчано-гравийной смеси и вскрышных пород, проходка вскрывающих выработок проектом не предусмотрена.

Выемка вскрышной породы будет осуществляться экскаватором Hyundai R330 LC-9S на гусеничном ходу, с емкостью ковша 1,5 м³.

Вынутая вскрышная порода автосамосвалами транспортируется во внешний отвал.

Отработка вскрытого полезного ископаемого осуществляется дизельным экскаватором Hyundai R330 LC-9S на гусеничном ходу, с емкостью ковша 1,5 м³. Угол рабочего уступа принимается равным 45⁰, при погашении нерабочего 40⁰.

Добыча песчано-гравийной смеси на месторождении будет осуществляться карьером до глубины 2,5 м, с автотранспортной системой разработки, с циклическим забойно-транспортным оборудованием: экскаватор - самосвал.

Песчано-гравийная смесь погружается в автосамосвалы с последующей доставкой до дробильно-сортировочного комплекса, находящийся с. Урджар расстоянии 12,0 км от участка добычных работ.

Организация рабочих условий

Срок проведения добычи

Общий срок проведения добычи ПГС на месторождении Малакское составит – 5 лет (2025-2029 г.г.).

Режим работы

Количество рабочих дней –210 дней/год, 7 дней в неделю.

Режим работы односменный по 8 ч/сут.

Количество рабочего персонала 11 человек.

Рабочие условия для работников при проведении добычи песчано-гравийной смеси

В связи с тем, что работы проводятся на объекте, расположенном вблизи населенного пункта (с. Урджар), где имеется база Заказчика, обеспеченная всеми коммуникациями, капитального строительства на участке работ не предусматривается, но для принятия пищи и отдыха в обеденный перерыв, смены одежды, обогрева, укрытия от дождя и т.д. вблизи карьера будет

установлен передвижной бытовой вагончик (будка сторожа). Проектом предусматривается производить ежедневную доставку к рабочим местам всех рабочих и специалистов из села.

Водоснабжение

Источником питьевого водоснабжения будет служить бутилированная покупная вода, технического водоснабжения привозная вода из скважин с. Науалы.

Канализация

Для сбора хозфекальных стоков проектом предусмотрен биотуалет. Биотуалет будет оснащён геомембраном или герметичной емкости как средство защиты от антропогенного воздействия. По мере накопления хозфекальные стоки будут откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения.

Отопление

Отопление не предусматривается.

Электроснабжение

Электроснабжение карьера не предусматривается, электроснабжение бытового вагончика предусмотрено от переносной дизельной электростанции.

Вентиляция

Вентиляция помещений естественная.

Ожидаемые виды, характеристики и количество эмиссий в атмосферный воздух на период эксплуатации месторождения

При проведении добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Малакское основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут: вскрышные работы, добычные работы, транспортировка вскрыши и ПГС, отвал вскрышной породы, заправка карьерной техники, дизельная электростанция и автотранспорт.

По данным проекта при проведении добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Малакское рассматриваются:

- 8 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 13. В целом суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении добычи песчано-гравийной смеси составляют – 4.6052261 т/год. Из них: твердые - 0.696646 т/год, газообразные и жидкие – 3.9085801 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при проведении добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Малакское устанавливаются без учета автотранспорта. **Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составит – 1.2885131 т/год. Из них: твердые - 0.696472 т/год, газообразные и жидкие – 0.5920411 т/год.**

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорт) не нормируются (Согласно Закону РК от 3.12 2011 г. №505-IV О внесении изменений в Экологический Кодекс Республики Казахстан. Статья 28 п.6). Суммарные выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта составили – 3.316713 т/год. Из них: твердые - 0.000174 т/год, газообразные и жидкие – 3.316539 т/год.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Воздействие на водные ресурсы

Рассматриваемое месторождение песчано-гравийной смеси Малакское не попадает в водоохранную зону и полосу какого-либо водного объекта. Рассматриваемое месторождение песчано-гравийной смеси Малакское не попадает в водоохранную зону и полосу какого-либо водного объекта.

Согласно ответу отдела Урджарского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Абай от 14.04.2025 г. №03-1963-34/46 в пределах границ земельного участка месторождение «Малакское» установлены водные объекты река Кусак расположен в 1400 м восточнее от участка проведения работ.

Постановлением Акимата области Абай №39 от 17.02.2023 г. установлены водоохранные зоны и полосы реки Кусак (правый берег), где ширина водоохранной полосы составляет – 35 м, водоохранная зона составляет – 500 м.

Грунтовые воды отмечаются на глубине от 1,8 до 2,4 м на блоке В. Эта часть месторождения отработана ранее. Запасы песчано-гравийной смеси, на запланированном к добыче участке, на блоке С₁ не обводнены.

Приток воды карьер возможен за счет талых и дождевых вод, объем которых в данном районе составляет 200 – 230 мм в год.

Для отвода дождевых и талых вод достаточно заложить нагорную отводную канаву. Организация карьерного водоотлива (открытого типа), возможно, потребует только на конечный период отработки карьера.

Источниками водоснабжения карьера являются:

- для питьевых нужд привозная бутилированная вода, соответствующая требованиям СанПиН РК №26 от 20.02.2023 г. Питьевая вода хранится в помещении дежурного вагона;
- для технических нужд, используемый для орошения горной массы и дорог, а в случае необходимости – на противопожарные из скважин с. Науалы. Для хранения технической воды на участке будет размещен емкость с объемом 5 м³.

Согласно данным РГУ МД «Востказнедра», на участке проведения работ отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

Оценка воздействия на недра

Основное воздействие на недра при проведении работ заключается в изъятии из месторождения песчано-гравийной смеси и вскрышных пород, объемом – ПГС – 5,0-10,0 тыс. м³, вскрышная порода – 0,52 тыс. м³/год.

В районе расположения месторождения отсутствуют объекты культурного, научного или санитарно- оздоровительного назначения, а также запасы подземных вод, которые могут служить источником хозяйственного назначения.

Мероприятия по использованию топливозаправщика и поддонов при заправке техники, хранению техники на специально оборудованной площадке, сбору и временному накоплению отходов в специально оборудованных местах направлены на предотвращение загрязнения недр возможными источниками.

Захоронения отходов производства и потребления в недра не

предусматривается. Образующиеся при эксплуатации карьера отходы предусматривается передавать в специализированные предприятия, соответствующие экологическим нормам.

На основании вышеизложенного, воздействие на недра при добыче песчано-гравийной смеси на месторождение «Малакское» оценивается как допустимое.

Растительный мир

Согласно ответу РГУ "Казахское лесоустроительное предприятие" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан" от 12.02.2025 г. №04-02-05/209, месторождение «Малакское» находится за пределами земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

При проведении добычных работ песчано-гравийной смеси на месторождение «Малакское» снос зеленых насаждений не предусматривается, так как зеленые насаждения на участке работ отсутствуют.

Основными видами антропогенного воздействия на растительность являются:

- воздействие загрязняющих веществ через атмосферу;
- воздействие загрязняющих веществ через почву.

Воздействие на растительность будет выражаться посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ и в жилой зоне согласно расчету рассеивания отсутствует.

Животный мир

Согласно ответу РГКП "ПО Охотзоопром» от 13.02.2025 г. №13-12/201, участок месторождения «Малакское» не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан.

В целом животный мир района проведения работ долгое время находится под воздействием антропогенных факторов в результате наличия населенных пунктов, сети автодорог, линий электропередач, хозяйственных и иных объектов. В результате объекты фауны на данной территории приспособлены к существованию в условиях антропогенного воздействия малой и средней степени интенсивности.

Отходами производства и потребления

Отходами производства и потребления, при проведении работ по добыче кирпичных суглинков на месторождение считаются твердо-бытовые отходы (ТБО), вскрышные породы.

На территории проведения добычи обслуживание и ремонт техники не предусмотрен. В связи с этим обстоятельством, расчеты норм образования отходов от техники не выполнялись.

Твердо-бытовые отходы

Согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МОС РК от 18.04.2008 г. №100-п» (далее Методика) норма образования ТБО

на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, плотность отходов составляет 0,25 т/м³.

$$Q = 11 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,825 \text{ т/год}$$

Способ хранения – временное хранение до 6 месяцев в металлических контейнерах на площадках с водонепроницаемым покрытием. По мере накопления твердо-бытовые отходы передаются на основании договоров со специализированной организацией.

Вскрышная порода – образуется при проведении добычи ПГС. Общий объем извлекаемой вскрышной породы за весь период добычи составляет – 4420 тонн, ежегодно по – 884 тонн. Хранение вскрышной породы предусматривается во внешнем отвале площадью – 2600 м². Вскрышные породы будут использоваться по мере необходимости на участке, также для подсыпки временных дорог и при рекультивации нарушенных земель после завершения добычных работ.

Мероприятия по охране окружающей среды

Учитывая то, что проведение работ по добыче, сопровождается выбросами пыли в атмосферный воздух, предусмотрены мероприятия по снижению пыления в районе расположения предприятия. На неорганизованных источниках загрязнения атмосферы предусмотрены следующие мероприятия по снижению количества поступающей в атмосферу пыли:

- применение технически исправных машин и механизмов;
- орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ, а также технологических дорог технической водой (гидрообеспыливание);
- укрывание грунта и сыпучих материалов при перевозке их автотранспортом.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена. Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения водных объектов района.

С целью исключения засорения водных объектов в процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение плановой уборки территории. Не допускается открытое размещение отходов на территории участка.

На борту карьера будут размещены специализированные биотуалеты.

Проектом предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные

сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на почвенно-растительный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Снижение негативных последствий будет обеспечиваться реализацией комплекса технических, технологических и природоохранных мероприятий, включающих:

- строгое соблюдение технологического плана работ;
- заправка карьерного транспорта на специально отведенных местах с поддонами, топливозаправщиком снабженным заправочным пистолетом;
- выделение и обустройство мест для установки контейнеров для различных отходов;
- сбор и вывоз отходов по договору сторонней организацией;
- проведение работ в границах выделенных земельных отводов;
- своевременное проведение технического обслуживания, проверки и ремонта оборудования, строительной техники;
- не допущение разброса бытового и строительного мусора по территории;
- посадка древесно-кустарниковой растительности на бортах карьера, для предотвращения разрушения бортов карьера;
- озеленение санитарно-защитной зоны и периметра территории месторождения древесно-кустарниковой растительностью (сирень, ива, вяз) в объеме не менее 40% от общей площади.
- снятие и сохранение плодородного слоя почвы в целях дальнейшего использования при рекультивации;
- проведение противопожарных мероприятий;
- охрану атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления геологоразведочных работ;
- максимальное сохранение имеющихся зеленых насаждений;
- рекультивацию нарушенных земель.

Для ограничения шума и вибрации необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год;

Обслуживающий персонал должен иметь средства индивидуальной защиты от вредного воздействия пыли, шума и вибрации: комбинезоны из пыленепроницаемой ткани, респираторы, противошумовые наушники, антифоны, специальные кожаные ботинки с 4-х, 5-слойной резиновой подошвой.

Перевозка горной массы будет осуществляется технологическими дорогами, использование дорог общего пользования не планируется. При осуществлении автомобильных перевозок инертных грузов, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним, необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
- соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;
- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целом воздействие участка на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Экологическое состояние окружающей среды территории предприятия и санитарно-защитной зоны на этапе эксплуатации месторождения по расчетам допустимое (относительно удовлетворительное), в системе экспертных оценок низкого уровня, когда негативные изменения не превышают предела природной изменчивости.

Регулярные наблюдения за состоянием окружающей среды, обеспечение безаварийной работы и выполнение всех предусмотренных проектом мероприятий, позволят осуществить реализацию намечаемой деятельности по добыче без значимого влияния на окружающую среду и здоровье населения.