

ИП «Домашев»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ТОО «Строительная
компания «Зайсан»

Нурасыл Г.Б.



ОТЧЕТ

О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

План горных работ по добыче песчано-гравийной смеси

На месторождении «Уйденинское», расположенном в
Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области.

Директор ТОО «GEO-VOSTOK»



М.Б. Вайхан

Индивидуальный предприниматель



Домашев Е.В

г.Усть-Каменогорск, 2024 г.

Содержание

1. Введение.....	5
Обзор законодательных и нормативных документов республики казахстан в сфере охраны окружающей среды.....	5
1. Описание намечаемой деятельности.....	8
1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.....	9
1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий).....	12
1.2.1 Климатические и метеорологические условия	12
1.2.2. Физико-географические условия.....	13
1.2.3. Геологическая характеристика района	13
1.2.4. Гидрогеологические условия.....	14
1.2.5. Гидрологическая характеристика района.....	14
1.3. Водоохранная зона	15
1.4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	18
1.4.1. Характеристика намечаемой деятельности	19
1.5. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	20
1.6. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.....	20
1.6.1. Воздействие на атмосферный воздух.....	20
1.6.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды.....	21
1.6.3. Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду	24
1.7. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....	30
2. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности	32
3. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности.....	32
3.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	32
3.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	34
3.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	35
3.4. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	36
3.5. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	36
3.6. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.....	37
4. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности.....	38
4.1. Определение факторов воздействия	38

4.1.2. Виды воздействий	38
4.1.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду	40
4.1.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности	43
5. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду	43
5.1. Эмиссии в атмосферу	43
5.2. Эмиссии в водные объекты	83
5.3. Физические воздействия	83
6. Обоснование предельного количества накопления отходов по видам	84
7. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	85
8. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	86
9. Описание предусматриваемых для периода эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предполагаемых мер по мониторингу воздействий	90
10. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	91
11. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	92
12. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	92
13. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	92
14. Сведения об источниках экологической информации	94
15. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	95
16. Список использованной литературы	96

Список приложений

Приложение 1	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №KZ37VWF00081069 от 21.11.2022 г

1. Введение

Отчет о возможных воздействиях «План горных работ по добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Уйденинское», расположенном в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области», представляет собой анализ оценки потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду проектируемых объектов, с учетом прогнозных технологических показателей.

Целью проведения Отчета является изучение современного состояния природной среды, определение характера, степени и масштаба воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и последствий этого воздействия.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК. Одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является «Отчет о возможных воздействиях».

Разработка Отчета о возможных воздействиях способствует принятию экологически ориентировочного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, выбора основных направлений мероприятий по охране окружающей среды для вариантов реализации намечаемой деятельности.

Отчет о возможных воздействиях выполнялся в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов:

- Экологического кодекса Республики Казахстан (№400-VI от 02.01.2021 г.);
- «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280;
- действующими законодательными и нормативными документами Республики Казахстан в сфере охраны недр и окружающей среды.

Для оценки фоновое состояние природной среды и социально - экономического положения региона, сложившегося к настоящему времени при выполнении Отчета о возможных воздействиях учитывались официальные справочные материалы и статистические данные по Восточно-Казахстанской области, а также материалы проведенных исследований в рамках производственного экологического контроля на объектах предприятия.

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности, выданным РГУ «Департамент экологии по ВКО Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № KZ86VWF00135865 от 23.01.2024 г. (*приложение 1*).

Согласно Заключению, об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ86VWF00135865 от 23.01.2024 г., намечаемая деятельность «План горных работ по добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Уйденинское», входит в виды намечаемой деятельности, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории под п.6.2. объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более. (Приложении 2 Раздел 1, п.1.1. Экологического кодекса РК).

Отчет выполнен ИП Домашев.

Настоящий отчет подготовлен в соответствии со статьей 72 Экологического Кодекса Республики Казахстан и заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ86VWF00135865 от 23.01.2024 г. (*приложение 1*), а также в

соответствии с Приложением 1 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Обзор законодательных и нормативных документов Республики Казахстан в сфере охраны окружающей среды

Экологический кодекс (ЭК) Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, является основным законодательным документом Республики Казахстан в области охраны окружающей среды. Экологический кодекс определяет правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды в интересах благополучия населения. Он призван обеспечить защиту прав человека на благоприятную для его жизни и здоровья окружающую природную среду. Экономические и социальные основы охраны окружающей природной среды в интересах настоящего и будущих поколений, отражены в Экологическом Кодексе, и направлены на организацию рационального природопользования. В случае противоречия между настоящим Кодексом и иными законами Республики Казахстан, содержащими нормы, регулирующие отношения в области охраны окружающей среды, применяются положения Экологического Кодекса.

Требования Экологического кодекса направлены на обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия любой хозяйственной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования. В кодексе определены объекты и основные принципы охраны окружающей среды, экологические требования к хозяйственной и иной деятельности, экономические механизмы охраны окружающей среды и компетенции органов государственной власти и местного самоуправления, права и обязанности граждан и общественных организаций в области охраны окружающей среды.

При проектировании хозяйственной деятельности должны быть предусмотрены:

- соблюдение нормативов качества окружающей среды;
- обезвреживание и утилизация опасных отходов;
- использование малоотходных и безотходных технологий;
- применение эффективных мер предупреждения загрязнения окружающей среды;
- воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов.

Финансирование и реализация проектов, по которым отсутствуют положительные заключения государственной экологической экспертизы запрещаются.

Кроме Экологического кодекса вопросы охраны окружающей среды и здоровья населения регулируются следующими основными законами:

- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.);
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.);
- Лесной кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 г. № 477-III (с изменениями по состоянию на 18.11.2022 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 07 июля 2020 года №360-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2022 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 25 декабря 2017 года № 120-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.07.2022 года.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.);
- Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года

№ 1034 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.09.2022 г.).

- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.);

- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.06.2022 г.);

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 г. № 219-I (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.);

- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2022 г.);

- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года №288-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2020 г.);

- Закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании» от 13 декабря 2005 года № 93-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.09.2022г.);

- Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года №202-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2022 г.);

- Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 396-VI «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.06.2022 г.).

Казахстанское природоохранное законодательство базируется на использовании экологических критериев, таких как предельно допустимые концентрации (ПДК) и нормативы эмиссий.

Токсичные и высокотоксичные вещества, используемые при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, а также опасные производственные процессы должны соответствовать требованиям, Экологического Кодекса Республики Казахстан, Водного кодекса Республики Казахстан, Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» и законов Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 30 декабря 2020 года № 396-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.06.2022 г.), «О безопасности химической продукции» от 21 июля 2007 года № 302-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.12.2021 г.).

К нормативам эмиссий относятся: технические удельные нормативы эмиссий; нормативы предельно допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ; нормативы размещения отходов производства и потребления; нормативы допустимых физических воздействий (количества тепла, уровня шума, вибрации, ионизирующего излучения и иных физических воздействий). Статус различных видов особо охраняемых территорий определен в Законе «Об особо охраняемых природных территориях» РК от 7 июля 2006 года № 175.

Отношения в области использования и охраны водного фонда Республики Казахстан, к которому относятся все поверхностные и подземные воды, регулируются «Водным кодексом» РК.

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» при выборе земельных участков для строительства зданий и сооружений должны проводиться исследование и оценка радиационной обстановки в целях защиты населения и персонала от влияния природных радионуклидов.

Закон РК «Об обязательном экологическом страховании» предусматривает обязательное экологическое страхование для всех экологически опасных предприятий. Страховым случаем будет являться внезапное непредвиденное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, сопровождающееся сверхнормативным поступлением в окружающую среду потенциально опасных веществ и вредных физических воздействий.

Целью обязательного экологического страхования является возмещение вреда, причиненного жизни, здоровью, имуществу третьих лиц и (или) окружающей среде в результате ее аварийного загрязнения. Физические и юридические лица, осуществляющие

экологически опасные виды деятельности, в обязательном порядке должны заключать договора об обязательном экологическом страховании.

Животный мир является важной составной частью природных богатств Республики Казахстан. Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» принят для того, чтобы обеспечить эффективную охрану, воспроизводство и рациональное использование животного мира. В нем определены основные требования к охране животных при осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств. Закон определяет порядок осуществления государственного контроля охраны, воспроизводства и использования животного мира, а также меры ответственности за нарушение законодательства.

В соответствии с Экологическим кодексом, для официального утверждения любого проекта в Республике Казахстан необходимо проведение его экологической экспертизы государственным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

На Государственную экологическую экспертизу представляется проектная документация с оценкой воздействия на окружающую среду с материалами обсуждения представляемых материалов с общественностью.

Общественные слушания проводятся в соответствии с «Правилами проведения общественных слушаний», утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286.

В соответствии с Экологическим кодексом используются такие экономические механизмы регулирования охраны окружающей среды и природопользования, как плата за эмиссии в окружающую среду, плата за пользование отдельными видами природных ресурсов, экономическое стимулирование охраны окружающей среды, экологическое страхование, экономическая оценка ущерба, нанесенного окружающей среде и т.д.

В соответствии с Экологическим кодексом все природопользователи, осуществляющие эмиссии в окружающую среду, обязаны получить в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды *разрешение на эмиссии в окружающую среду*. При этом под эмиссиями понимаются выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия.

Объемы допустимых выбросов и сбросов, объемы отходов и нормативы физических воздействий определяются в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.

1 Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет.

Учитывая рельеф местности и возможности организации въезда в карьер с дороги, вскрыша будет производиться с западной части борта карьера. Исходя из принятой системы разработки и принятого карьерного транспорта, способ вскрытия месторождения был принят траншейный. Въездная траншея устраивается бульдозером до глубины 1,5м, а далее экскаватором. Ширина въездной траншеи 8м по низу. Горная масса, образовавшаяся после ее нарезки бульдозером, перемещается до 20м в штабель, грузится экскаватором в автосамосвалы. Отработка карьера, также как и разработка вскрыши, начинается от западного борта карьера. По горногеологическим условиям песчано-гравийную смесь предусматривается отработать открытым способом с применением экскаватора DOOSAN DX-225LGA. Нижняя граница карьера, т.е. предельная глубина принята по нижнему контуру утвержденных запасов категории А, В и С1 до горизонта +545 метров (6м от поверхности).

К горно-капитальным работам отнесены вскрышные работы и проходка въездной и разрезной траншей. Вскрышные работы осуществляются для обеспечения годового объема добычи ПГС. Порядок работы: послойно снимаются вскрышные породы вместе с зачисткой мощностью 0,3м и транспортируются за контур годовой отработки карьера. Средняя длина транспортировки 30м объем на первые 10 лет 7,0 тыс.м³. Транспортировка песчано-гравийной смеси до дробильно-сортировочного комплекса производится самосвалами Nowo

Zz3251m364zw, расположенный на окраине г. Зайсан, на участке имеется автодорога V технической категории. Прежде чем приступить к добыче полезного ископаемого производится разработка и перемещение предохранительной торфовой рубашки. Для складирования вскрыши отведена площадка в пределах горного отвода.

Площадь месторождения составляет – 6,9га. Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из г.Зайсан, по договору. Источник питьевого водоснабжения – бутилированная вода из ближайшего магазина. При осуществлении намечаемой деятельности вынутый объем горной массы за 10 лет отработки на участке составит 52,0/157,0 тыс. м3 за весь период отработки (10 лет). По предварительным данным при добыче ПГС на месторождении Уйденинское в целом за весь период проведения работ возможен выброс 9 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, сероводород, алканы C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, (в их числе по классам опасности: 1 класса – 0 вещество, 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 3 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Общее количество выбросов при проведении добычи ПГС составит приблизительно – 5,043 т/год.

Принятые расходы воды: орошение дорог и породного отвала – 10 л/м3 или 2,5м 3/сут. Орошение водой предусматривается 1 поливочной машиной ПМ-130Б. Орошение осуществляется с помощью пожарных рукавов и пожарных стволов, поставляемых вместе с машиной. Общее водопотребление на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составляет 2,766 м3/сут.

Пылеобразование происходит при работе экскаватора, бульдозера и движения автотранспорта. При проведении добычных работ, сброса загрязняющих веществ не предусматривается.

Склада горюче-смазочных материалов на участке не будет. Заправка техники топливом будет производиться с помощью бензовоза. Мойка машин на участке не предусматривается. После окончания горных работ будет проведена рекультивация нарушенных земель. Мойка машин и механизмов будет производиться на специальной площадке участка, где имеются отстойники для стоков. Строительство склада ГСМ на участке не предусматривается. Начало добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе в Восточно-Казахстанской области – 2024 год, окончание добычи – 2033 год.

1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Месторождение Уйденинское песчано-гравийной смеси расположено в Зайсанском районе ВКО на территории листа L-45-I.

Месторождение Уйденинское расположено в 7,5км к северу-западу от г. Зайсан на правом берегу речки Уйден, ниже (севернее) автодорожного моста через правое пересохшее русло реки, административно относится к Зайсанскому району Восточно-Казахстанской области.

Координаты угловых точек участка разведки указаны в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Координаты угловых точек месторождения Уйденинское
Система координат Пулково-42, система высот Балтийская

№ п/п	Географические координаты	
	В.д.	С.ш.
1	84° 47' 28,6"	47° 30' 38,22"
2	84° 47' 50"	47° 30' 37,88"

3	84° 47' 50"	47° 30' 31,6"
4	84° 47' 37,97"	47° 30' 31,62"
5	84° 47' 38,05"	47° 30' 34,86"
6	84° 47' 28,58"	47° 30' 35,0"

Общая площадь горного отвода – 6,9 га

Площадь месторождения ограничена с юго-востока одним из пересохших рукавов р. Уйдене-Шарын, с юго-запада – шоссейной дороги «Зайсан – Усть-Каменогорск», с запада-ответвлением от шоссе на село Жарсу.

Месторождение находится в пределах пустынно-степной зоны с слабовыраженным водоразделе, между двух присохших русел р. Уйдене выше зарегулирован плотной и, к тому же, автомобильная дорога «Зайсан-Кокпекты», расположенная ниже плотины, является дамбой, предохраняющей карьер от попадания возможных паводковых вод. В местах пересечения автодороги «Зайсан-Кокпекты с пересохшими руслами р. Уйдене расположены малые искусственные сооружения: труба отверстием 1,0м и железобетонный мост, которые пропускают общий возможный расход 21,2м³/сек. Расчет этих сооружений произведен на 2% вероятность превышения максимального расхода расчетных паводков.

Наличие этих искусственных сооружений позволяет беспрепятственный пропуск паводковых вод, не затрагивая площадь Уйденинского месторождения.

Пристань Приозерная расположена в 65 км от месторождения к западу.

Рельеф в районе месторождения представляет собой плоскую, слабо растяженную равнину с небольшим уклоном к северу, к центру впадины, занятой озером Зайсан и долиной р. Черный Иртыш.

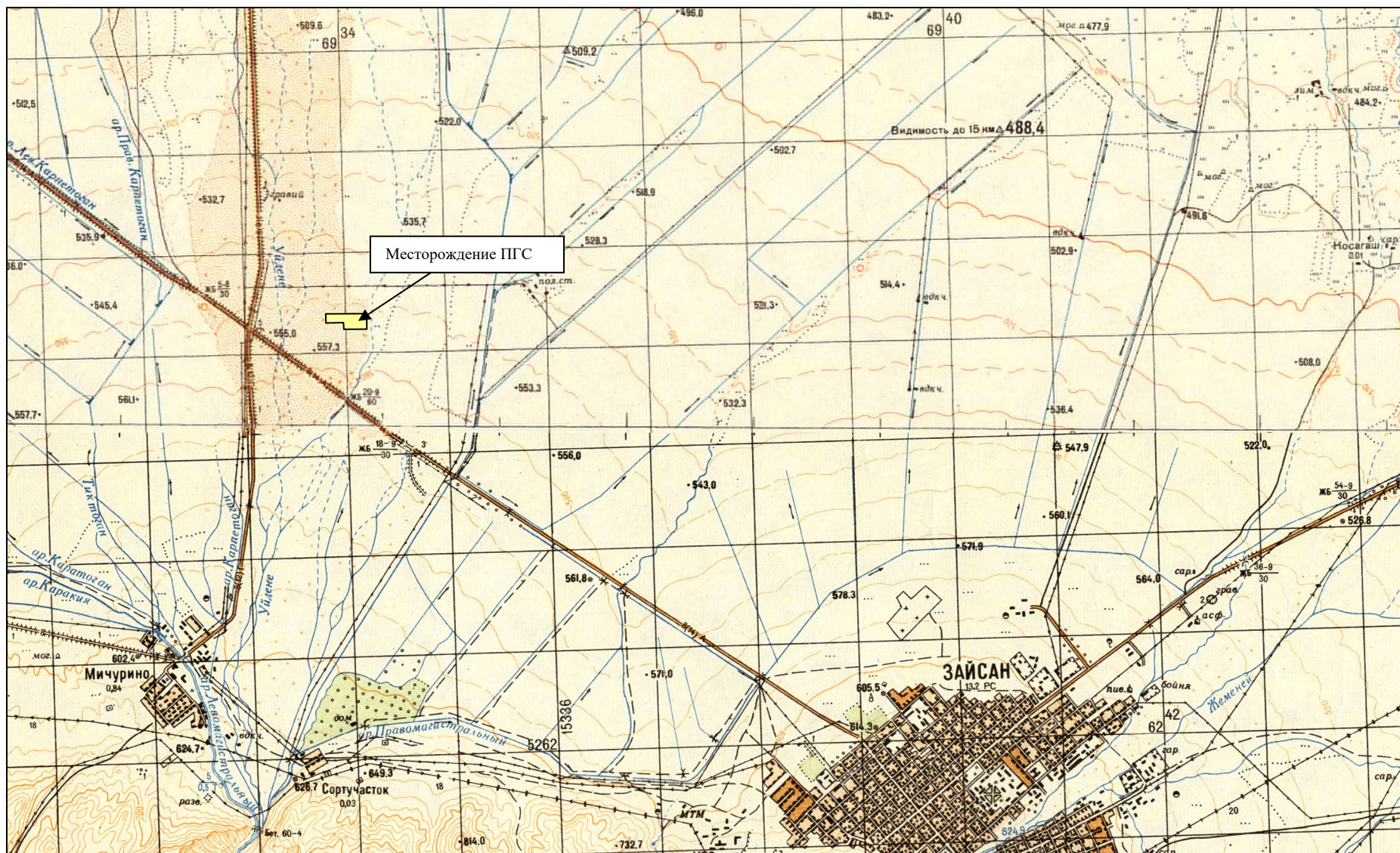


рис.1. Ситуационная карта-схема расположения Уйдинского месторождения ПГС.

1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

1.2.1 Климатические и метеорологические условия

Климат района континентальный: зима суровая, лето засушливое, продолжительное и жаркое.

Средняя годовая температура воздуха $+4,1^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум $+40^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум -46°C . Расчетная температура наружного воздуха для проектирования вентиляции: зимняя -22°C , летняя $+4,1^{\circ}\text{C}$. Наиболее холодные месяцы – январь и февраль со средней температурой воздуха $-17,3^{\circ}\text{C}$, наиболее жаркий – июль $+23^{\circ}\text{C}$. переходы через нулевую температуру происходит 31 марта и 1 ноября, продолжительность периода с положительными температурами – 214 суток, с отрицательными – 151 сутки. Отопительный сезон длится 192 дня. Метели бывают с ноября по апрель, в эти же месяцы наблюдается гололед. Количество дней с сильным ветром ($>15\text{ м/сек}$) может изменяться от 28 до 68; в году бывает в среднем 7 дней с пыльными бурями. Преобладающее направление ветра – СВ 6° , величина скоростного напора зависит от высоты над поверхностью земли: до 10м – 30 кг/м² и за 100м – 100 кг/м².

Глубина промерзания почвы средняя многолетняя – 63см, наименьшая – 42см, наибольшая – 80см. Динамика промерзания: на первые числа декабря – 16см, января – 37см, февраля – 54см, марта – 57 см, апреля – 62 см. Снежный покров устанавливается в среднем ноября (самая ранняя дата появления снега – 1 ноября, самая поздняя – 1 декабря); сход снег 1 апреля, причем самая ранняя дата – 16 марта и самая поздняя – 22 апреля.

Район относится к зоне 8-ми бальной сейсмичности (от IV до IX баллов).

Расчетная относительная влажность воздуха: зимой – 7%, летом – 4%.

По данным лабораторно-инструментальных исследований, проведенных при разведке месторождения установлено что по содержанию радионуклидов песчано-гравийная смесь относится к 1 классу радиационной опасности. На настоящее время площадь отведения под карьер не перетерпела никаких изменений и повторное исследование месторождения не требуется.

Таблица 2 – Информация о климатических метеорологических характеристиках по данным

МС Зайсан

Наименование характеристик				Величина
1				2
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °C				29,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °C				-20,8
Среднегодовая роза ветров, %:				
С	5	Ю	17	Штиль – 18
СВ	6	ЮЗ	22	
В	7	З	26	
ЮВ	6	СЗ	12	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				7,0

1.2.2. Физико-географические условия

Зайсанская котловина расположена между горными хребтами Алтая на севере и Саур Манрак Тарбагатая на юге. Здесь проявляется так называемая кольцевая структура зональности, определяемая сложными инверсионными процессами, влияющими на погодный режим в котловине и за ее пределами. Центральная низменная часть занята пустынными экосистемами. Предгорные территории представлены опустыненными степями.

1.2.3. Геологическая характеристика района

Уйдининское месторождение песчано-гравийной смеси приурочено к континентальной дельте р. Уйдене. Рельеф представляет собой современную аллювиальную равнину, почвенный покров почти отсутствует.

Геолого-литологический разрез месторождения содержит (сверху вниз):

- супеси, суглинки запесоченные мощностью 0-0,5м;
- галечники мощностью 0-0,3м;
- гравийно-песчаные отложения вскрытой мощностью 6-10м.

Суглинки светло-коричневые, палевые с корнями растений, содержат гравия и валунов до 30-50%, галечники распространены повсеместно, и также являются вскрышными породами на месторождении.

Песчано-гравийные отложения разведаны на площади 0,6км² на глубину от 6 до 10м. Гидрогеологическими скважинами №344 и 642, расположенными к северо-западу от контура месторождения, песчано-гравийные отложения вскрыты, соответственно, на мощность 64 и 45м.

Песчано-гравийная смесь в среднем содержит 24,6% песка и 75,4% гравия. Содержание песка в смеси колеблется от 11,8 до 53,5%, при неравномерном характере залежи, отмечается обогащение песком северной части разведанного участка и обеднение – восточной.

Песок-зелено-серый, крупно и грубозернистый. Зерна – неправильно-угловатой формы; в мелких фракциях – более окатанные, округлые и уплощенные. Крупнозернистые фракции мономиктовые; среднезернистые и мелкозернистые-полимиктовые. Состав зерен песков – осадочные породы, порфириды, кварц, полевой шпат.

Грубообломочные фракции представлены преимущественно гравием с размером обломков до 70мм (76,4% объема), валуны распространены эпизодически и содержание их невысокое. Петрографический состав гравия по фракциям приведен в таблице 2.1.

Петрографический состав гравия Уйдининского месторождения.

Таблица 2.1

Содержание фракций раз-ом мм в%	граниты	диориты	Метаморфические породы	порфириды	туфы	Осадочные породы	Кислые эффузивы
20	5	19	2,8	17,8	13,6	41,9	Ед.облом.
10	6,2	12,4	2,5	16,1	11,3	51,5	Ед.облом.
5	6,0	0,7	4,8	19,0	11,0	57,7	0,8
Среднее	5,9	10,7	3,4	17,6	11,9	53,6	

1.2.4. Гидрогеологические условия

Месторождение Уйденинское располагается слабо расчлененной равнине с небольшим уклоном к северу. Абсолютные отметки около 560м на юге, вблизи шоссе «Зайсан – Усть-Каменогорск», и 545м на северном замыкании разведанного контура. В пределах детальной разведки абсолютные отметки изменяются соответственно от 556м до 550м.

Гидрогеологические условия обработки простые – до разведанной глубины 10м месторождение не обводнено. Река Уйдене практически не имеет поверхностного стока, т.к. сток зарегулирован накопительный плотной для орошаемого земледелия. В русле реки и ее протоках вода появляется на короткое время только в период весеннего таяния снегов.

Гидрогеологическими работами в районе установлено несколько водоносных горизонтов, из которых практическое значение имеют два: в четвертичных аллювиальных пролювиальных отложениях, и в третичных среднее – верхнеплиоценовых осадках.

Безнапорный водоносный горизонт в четвертичных валунно-гравийных и песчано-гравийных отложениях имеет мощность от 20-70 до 150 м, при этом максимальная мощность наблюдается в северной части района, примыкающей к оз. Зайсан и дельте р. Черный Иртыш. К югу она снижается.

Водоносный горизонт, выдержанный по площади, залегает на глубине от 2 до 20м в северной части и до 156м в конусе выноса р. Джеменей.

Водоносный горизонт в четвертичных отложениях вскрыт скважинами и колодцами. Наибольший удельный дебит 3-6 л/сек. На скважинах №№ 382,21,344 имеющих максимальную производительность, соответственно 8,7; 5,0; 10,4 л/сек. При понижениях 1,45; 1,7 и 1,73м.

Воды четвертичных отложений по химическому составу гидрокарбонатные, гидрокарбонатно-сульфатные, сульфатные, умеренно-жесткие и жесткие (3-10мг/экв.). Бактериологический состав и содержание токсичных элементов позволяет использовать их для питья.

Водоносный горизонт в третичных отложениях залегает на глубинах от 50 до 100 метров под четвертичными образованиями. Дебит составляет от 6-10 до 16,8 л/сек., минерализация – от 0,2-0,5 до 0,8-1,5 г/л. Состав воды хлоридно-гидрокарбонатный, сульфатно-хлоридный, кальциево-натриевый и натриево-кальциевый, реакция нейтральная и слабощелочная. Жесткость воды не превышает 11мг/экв.

Питание комплекса происходит исключительно за счет грунтовых вод, связанных с четвертичными отложениями. Воды комплекса рекомендованы для питьевого водоснабжения, так как хорошо защищены от загрязнения. Они залегают на небольшой глубине обладают неистощимыми запасами.

1.2.5. Гидрологическая характеристика района

Зайсанский артезианский бассейн — артезианский бассейн в межгорной впадине между Южным Алтаем и Тарбагатаем. Площадь бассейна 30 км². Подземные воды в западной и южной частях в основном безнапорные. Залегают в антропогенных песчаных с валунником или галькой отложениях, на глубине 100—120 м; в районе города Зайсан на глубине 3—5 м. Средняя минерализация вод 1,2—1,5 г/л, дебиты скважин 1—5 л/с. Подземные воды Южного Зайсана, приуроченные к верхнеплиоценовым отложениям, напорные. Залегают в песчаных и галечных отложениях, переслаивающихся пластами глин. Мощность водоносных горизонтов 2—15 м, минерализация вод 0,3—0,8 г/л. Дебиты скважин 3—7 л/с. В северной части

бассейна расположены три водоносных горизонта верхнемеловых-палеогеновых и палеоген-неогеновых отложений мощностью от 1 до 10—15 м. Глубина залегания подземных вод в краевых частях 300 м, в центр, части 1200 м. Минерализация вод от 0,3—1,0 до 3—8 г/л, дебиты скважин 0,2—3,0 л/с. Воды бассейна используются для водоснабжения населённых пунктов и орошения сельскохозяйственных земель.

Поверхностные и грунтовые воды являются одним из факторов почвообразовательного процесса. С ними связаны генезис почв, перемещение солей и гумусовых веществ. Сухость климата и преобладание равнинного рельефа определили основные гидрологические и гидрографические особенности района – слабое развитие речной сети и обилие озёр. Единственная р. Жеменей протекает на северо-востоке района, река Жеменей образуется слиянием рек Большой Жеменей (левая составляющая; длина 27 км, площадь бассейна 147 км² и Малый Жеменей (правая составляющая; длина 15 км, площадь 33 км², берущих начало на склонах хребта Саур. Течёт на север, пересекает город Зайсан и впадает в реку Бесенька. В низовье от Жеменей также слева отделяется рукав Акатай.. В весенне-осенние периоды года русло реки на всем протяжении наполняется талыми или дождевыми водами.

В летний период река почти пересыхает, образуя мелкие плеса, озёрки, солончаки. Весной во время таяния снега вода в реке пресная, летом и осенью – солёная. Хозяйственного значения река не имеет. Используется река лишь для водопоя скота.

Река Уйдене практически не имеет поверхностного стока, т.к. сток зарегулирован накопительной плотиной для орошаемого земледелия. В русле реки и ее протоках вода появляется на короткое время только в период весеннего таяния снегов.

Минимальное расстояние от площадки месторождения до ближайшего водного объекта – реки Уйдене составляет 90 м в западном направлении.

Согласно постановлению Восточно-Казахстанского областного акимата от 1 августа 2019 года № 245. Зарегистрировано Департаментом юстиции Восточно-Казахстанской области 2 августа 2019 года № 6101 «Об установлении водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Уйдене на испрашиваемом товариществом с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие КазГерСтрой" земельном участке № 38 (для проведения добычи осадочных пород), расположенном в 2,5 км севернее села Кенсай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования», добыча предусматривается в водоохранной зоне, вне водоохранной полосы реки Уйдене. Воздействие на поверхностные воды, включая возможное загрязнение водоема, рассматриваемым объектом на водную среду исключены, т.к. отбор воды осуществляться не будет. Организация экологического мониторинга поверхностных вод не требуется.

Грунтовые воды залегают на различной глубине: в блюдцеобразных понижениях глубина залегания – 2 - 4 м, на повышенных участках – 6-10 м. Главный источник питания грунтовых вод – атмосферные осадки и талые воды. По степени минерализации грунтовые воды, в основном, пресные. Минерализованные воды встречаются в местах, где водоупорным горизонтом являются засоленные неогеновые глины и суглинки. Пресные воды залегают в четвертичных песках и супесях, не имеющих первичного засоления.

1.3. Водоохранная зона и полоса реки Уйдене (в нижнем течении — Кенотке)

Река Уйдене (в нижнем течении — Кенотке), практически не имеет поверхностного стока, т.к. сток зарегулирован накопительной плотиной для орошаемого земледелия. В русле реки и ее протоках вода появляется на короткое время только в период весеннего таяния снегов. Минимальное расстояние от площадки месторождения до ближайшего водного объекта – реки Уйдене составляет 90 м в западном направлении.

Водный объект, его участок	Водоохранная зона			Водоохранная полоса		
	Протяжен- ность, км	Площадь, га	Ширина,м	Протяжен- ность, км	Площадь, га	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7
Река Уйдене, левый рукав (правый берег) в пределах рассматриваемого створа				1,2	1,98	35
	2,64	40,65	669-866			
Река Уйдене, правый рукав (правый берег) в пределах рассматриваемого створа				1,13	1,86	35

Воздействие на поверхностные воды, включая возможное загрязнение водоема, рассматриваемым объектом на водную среду исключены, т.к. отбор воды осуществляться не будет.

В районе расположения рассматриваемого участка отсутствуют зоны отдыха, детские и санаторно-профилактические медицинские учреждения, заповедники, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты. Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения-привозная вода питьевого качества.

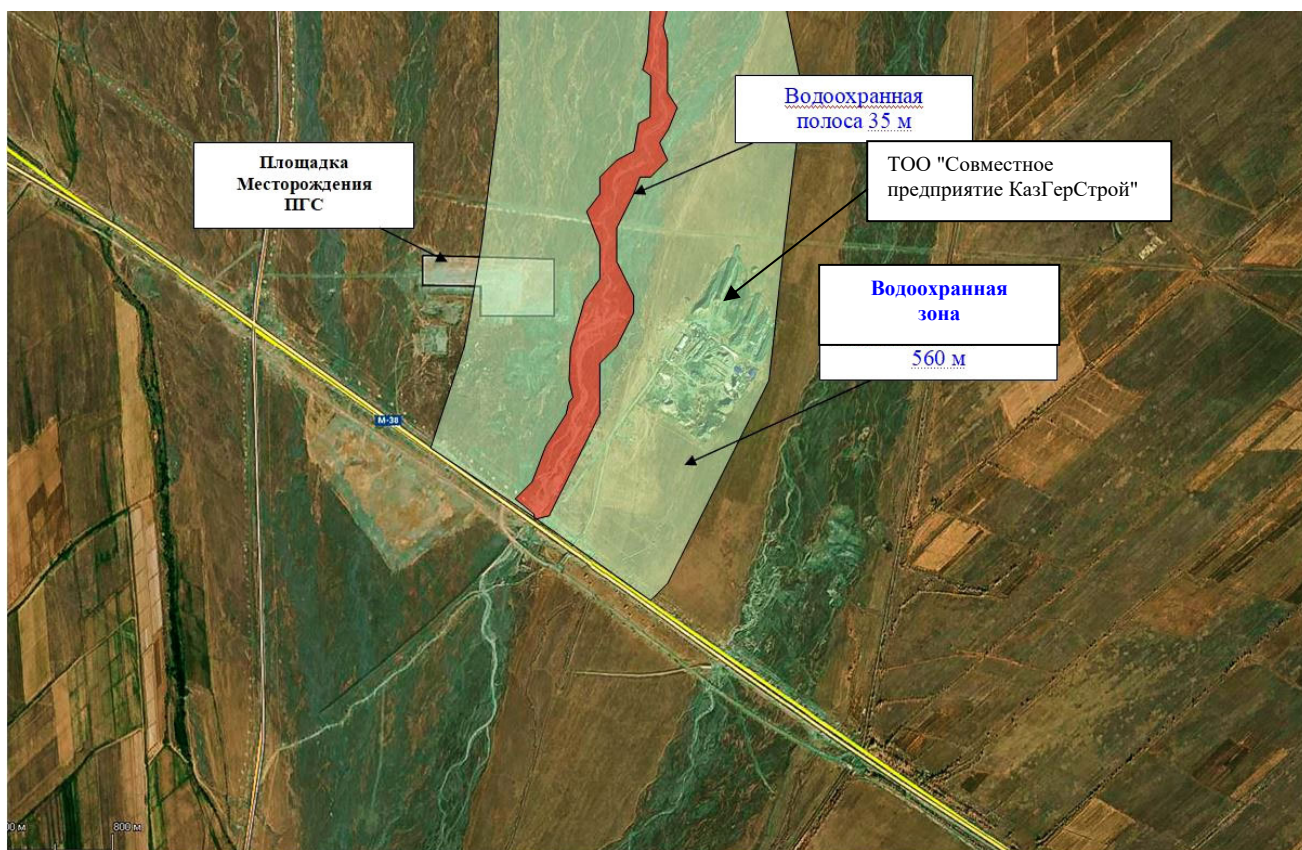


Рис. Водоохранная полоса и зона на участке реки Уйдене.

Водоохранные мероприятия в границах водоохранной зоны и полосы

Водоохранные мероприятия на территории водоохранной зоны и полосы проводятся в целях предупреждения загрязнения и засорения вод.

Водные объекты подлежат охране от:

- 1) природного и техногенного загрязнения вредными опасными химическими и токсическими веществами и их соединениями, теплового, бактериального, радиационного и другого загрязнения;
- 2) засорения твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения;
- 3) истощения.

2. Водные объекты подлежат охране с целью предотвращения:

- 1) нарушения экологической устойчивости природных систем;
- 2) причинения вреда жизни и здоровью населения;
- 3) уменьшения рыбных ресурсов и других водных животных;
- 4) ухудшения условий водоснабжения;
- 5) снижения способности водных объектов к естественному воспроизводству и очищению;
- 6) ухудшения гидрологического и гидрогеологического режима водных объектов;
- 7) других неблагоприятных явлений, отрицательно влияющих на физические, химические и биологические свойства водных объектов.

3. Охрана водных объектов осуществляется путем:

- 1) предъявления общих требований по охране водных объектов ко всем водопользователям, осуществляющим любые виды пользования ими;
- 2) предъявления специальных требований к отдельным видам хозяйственной деятельности;
- 3) совершенствования и применения водоохранных мероприятий с внедрением новой техники и экологически, эпидемиологически безопасных технологий;
- 4) установления водоохранных зон, защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- 5) проведения государственного и других форм контроля за использованием и охраной водных объектов;
- 6) применения мер ответственности за невыполнение требований по охране водных объектов.

4. Центральные и местные исполнительные органы областей (города республиканского значения, столицы) в соответствии с законодательством Республики Казахстан принимают совместимые с принципом устойчивого развития меры по сохранению водных объектов, предотвращению их загрязнения, засорения и истощения, а также по ликвидации последствий указанных явлений.

5. Физические и юридические лица, деятельность которых влияет на состояние водных объектов, обязаны соблюдать экологические требования, установленные экологическим законодательством Республики Казахстан, и проводить организационные, технологические, лесомелиоративные, агротехнические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения.

Статья 113. Охрана водных объектов от загрязнения

1. Загрязнением водных объектов признается сброс или поступление иным способом в водные объекты предметов или загрязняющих веществ, ухудшающих качественное состояние и затрудняющих использование водных объектов.

2. Охрана водных объектов осуществляется от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли и воздух).

3. В целях охраны водных объектов от загрязнения запрещаются:

- 1) применение ядохимикатов, удобрений на водосборной площади водных объектов.

Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия на водосборной площади и зоне санитарной охраны водных объектов проводятся по согласованию с уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- 2) сброс и захоронение радиоактивных и токсичных веществ в водные объекты;
- 3) сброс в водные объекты сточных вод промышленных, пищевых объектов, не имеющих сооружений очистки и не обеспечивающих в соответствии с нормативами эффективной очистки;
- 4) проведение на водных объектах взрывных работ, при которых используются ядерные и иные виды технологий, сопровождающиеся выделением радиоактивных и токсичных веществ;
- 5) применение техники и технологий на водных объектах и водохозяйственных сооружениях, представляющих угрозу здоровью населения и окружающей среде.

Статья 114. Охрана водных объектов от засорения

1. Засорением водных объектов признается попадание в них твердых, производственных, бытовых и других отходов, а также взвешенных частиц, в результате чего ухудшается гидрологическое состояние водного объекта и затрудняется водопользование.
2. Сброс в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов запрещаются.
3. Не допускается засорение водосборных площадей водных объектов, ледяного покрова водных объектов, ледников твердыми, производственными, бытовыми и другими отходами, смыв которых повлечет ухудшение качества поверхностных и подземных водных объектов.

Водоохранные мероприятия по охране подземных вод.

Вблизи месторождения нет водозаборных сооружений и отработка месторождения не может повлиять на режим поверхностного стока рек и режим подземных вод, тем более что запасы извлекаемые из бортов поймы и подпойменных террас рек не являются основным водоносным горизонтом.

Воды поверхностного стока рек могут служить источниками технического водоснабжения.

Питьевая вода будет доставляться из водопровода г. Усть-Каменогорск в питьевых флягах (канистрах) попутно с вахтой.

В период разработки месторождения основное воздействие на водные ресурсы может выражаться в:

- изменениях условий формирования склонового стока и интенсивности эрозионных процессов в районах проведения оценочных работ;
- загрязнение водотоков ливневым и снеговым стоком в районах проведения работ от объектов энергообеспечения, строительной техники и транспорта. Подземные воды могут загрязняться непосредственно в результате загрязнения среды, а также поверхности земли, почвы и поверхностных вод. Вместе с атмосферными осадками загрязняющие компоненты попадают в грунтовые воды, а потом просачиваются в подземные. В естественных природных условиях подземные воды, различные по составу и свойствам, разделяются между собой малопроницаемыми породами. При сооружении на определенной площади некоторого количества скважин возникает опасность усиления инфильтрации поверхностных вод в подземные и, как следствие, загрязнения подземных вод. Для предотвращения загрязнения подземных вод предусматривается проводить следующие мероприятия:
- четкая организация учета водопотребления и водоотведения
- планировка и устройство технологических объектов с целью предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод
- не допускать разливов ГСМ
- соблюдать правила техники безопасности.

1.4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Площадь месторождения составляет – 6,9га. Целевое назначение – добыча песчано-гравийной смеси. Предполагаемые сроки использования 10 лет;

1.4.1 Характеристика намечаемой деятельности

Настоящим проектом предусматривается отработка Уйденинского месторождения на глубину 6м по категории запасов А.

По горно-геологическим условиям песчано-гравийную смесь предусматривается отработать открытым способом с применением экскаватора DOOSANDX-225LGA. Исходя из этого, границы карьера в плане отстроены графически с учетом наиболее полной отработки разведанных запасов, устойчивого угла откосов бортов и рельефа поверхности. По лицензионной территории под карьер испрашиваются запасы блока А-I, но с целью спрямления восточной стороны периметра горного отвода граница отвода проведена по площади распространения запасов категории В-I.

Нижняя граница карьера, т.е. предельная глубина принята по нижнему контуру утвержденных запасов категории А, В и С1 до горизонта +545 метров (6м от поверхности). Границы карьера в плане отстроены с учетом разноса бортов для полной отработки запасов, в пределах территории.

Благоприятные горно-геологические и гидрогеологические условия месторождения Уйдене позволяет произвести полную выемку полезного ископаемого в контуре подсчета запасов. Переработка природных песчано-гравийных смесей с получением, фракционированных песка и гравия и дроблением валунов, дает возможность полного использования всех получаемых продуктов для производства строительных бетонов и растворов различных марок, а также, в качестве покрытия при дорожном строительстве и для приготовления асфальтобетона.

Способ разработки месторождения – открытый. Угол наклона рабочего уступа - 45°, рабочий - 35°, глубина отработки – до 6,0 м. По физико-механическим свойствам полезное ископаемое и вскрышные породы допускают экскавацию без предварительного рыхления.

Транспортировка песчано-гравийной смеси до дробильно-сортировочного комплекса производится самосвалами Howo Zz3251m364zw, расположенный на окраине г. Зайсан, проектом предусмотрено строительство автодороги V технической категории. Годовой программой предусмотрен объем 15,0 тыс.м³.

Полезное ископаемое Уйденинского месторождения перекрыто вскрышей, представленной суглинистыми грунтами с примесью гравия.

Прежде чем приступить к добыче полезного ископаемого производится разработка и перемещение предохранительной торфовой рубашки. Для складирования вскрыши отведена площадка в пределах горного отвода. Это связано с тем, что площадь земельного отвода по месторождению равна площади горного отвода. Проектом предусмотрено расположить валы вскрыши вдоль борта карьера. Общий объем вскрыши при мощности от 0,3 до 0,5 метров равен 7000м³.

Отвалообразование выполняется бульдозером и автовозкой. При этом ширина вала по верху принята 5м из условия движения по его верхней части автосамосвалов.

Отвальное хозяйство состоит из отвала вскрышных пород. Отвал размещается на С-3 борту карьера, в виде вала трапецеидального сечения, общей длиной 270м, шириной 10м, высотой 2,4 м. Отвалообразование осуществляется в три этапа.

Характеристика отвала:

- по местоположению – внешний;
- по числу ярусов – одноярусный;
- по рельефу местности – равнинный;
- отвалообразование – бульдозерное.

Технология отвалообразования включает выгрузку породы в объеме первых пяти лет, планировку отвала и дорожно-планировочные работы. По окончании пяти лет породы вскрыши используются для выполаживания бортов карьера в отобранной части.

Для создания нормальных условий работы людей на период работы карьера в северо-западной его части, вблизи от въездной траншеи, обустроивается промплощадка. На этой площадке размещаются вагоны-прицепы на пневмоходу заводского изготовления, которые буксируются автомобилями-тягачами, на сезон работ. На зиму вагоны ставятся на

территорию базы.

Два вагона-общежития вместимостью по 8 человек. Один из этих вагонов общежитий будет использоваться рабочим для кратковременного отдыха и для постоянного проживания сторожа. Второй вагон-общежитие предполагается оборудовать под раскомандировочную и помещение для приема пищи в обеденный перерыв. Третий вагон предназначен для ремонта небольших узлов, деталей и технического обслуживания машин и механизмов в полевых условиях.

На площадке также расположена уборная на 2 очка, оборудованная выгребной ямой с крышкой. Стены уборной деревянные, кровля из рубероида по дощатому перекрытию, выгребная яма выложена кирпичом по глиняному замку. Крышка выгребной ямы деревянная.

В связи отсутствием энергопотребителей, электроэнергией площадка не снабжается.

Вода для питья привозная.

Для связи с базой предусмотрена радиостанция с радиусом действия до 10 километров. Противопожарные мероприятия заключаются в оснащении всех вагончиков огнетушителями и ящиками с песком, а также в устройстве на площадке щита с противопожарным инвентарем.

Медицинское обслуживание участка горных работ не предусмотрено. Аптечка для оказания первой помощи должна храниться в раскомандировочной.

Доставка людей со смены и на смену будет производиться на специально оборудованной вахтовой машине.

Заправка автомобилей будет осуществляться на действующих автозаправочных станциях г. Зайсан. Экскаваторная техника будет заправляться с колёс автозаправщиками.

1.5. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Утилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Настоящим проектом работы по демонтажу и сносу капитального строения не предусматриваются.

1.6. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.

1.6.1. Воздействие на атмосферный воздух

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на площадке было установлено источниками загрязнения атмосферного воздуха будет являться работа горно-технологического оборудования

В период проведения работ рассмотрены выбросы от 6 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха, из них:

- ист. №6001 – Вскрышные работы
- ист. №6002 – Временный отвал вскрышной породы
- ист. №6003 – Добычные работы
- ист. №6004 – Транспортировка ПГС
- ист. №6005 – Заправка карьерной техники
- ист. №6006 – Дизельная установка

Неорганизованные ненормируемые – 1

- ист. № 6004 02 – работа спецтехники на площадке (ДВС).

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включается.

Оценка воздействия на атмосферный воздух: 6 неорганизованных источников выбрасывают в атмосферный воздух 0.3488149 г/с; 4.0436516 т/год загрязняющих веществ 10-и наименовании. Аварийных и залповых выбросов на площадке нет.

При добыче ПГС на месторождении Уйденинское в целом за весь период проведения работ возможен выброс 9 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, сероводород, формальдегид, алканы C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, (в их числе по классам опасности: 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 4 вещества, 4 класса – 2 вещества).

1.6.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды

При проведении добычи использование воды общего, специального и обособленного водопользования не предусматривается. Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из г.Зайсан, по договору.

Предприятие обеспечивает всех работающих доброкачественной питьевой водой в достаточном количестве, удовлетворяющей требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Численность трудящихся карьера на вахте составляет 10 человек. Питьевая вода по качеству должна отвечать требованиям СП № 209 от 16.03.2015 г.

Расчеты потребности хозяйственного водопотребления и водоотведения сведены в таблицу 1.6.2.1

Таблица

1.6.2.1 Расчет водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды

№ п/п	Вид расхода воды	Ед. изм.	Водопотребление		
			норма расхода на единицу, л/чел	Количество человек	всего
1	Потребность питьевой воды	л/сут	12	10	0,12
	Итого в сутки:	м ³ /сут			0,12
	Итого в год	м ³ /год			21,6

Обеспечение горных работ технической водой для полива технологических дорог, орошения горной массы, производится привозной водой из г. Зайсан. Расчет объемов потребления технической воды произведен согласно Норм технологического проектирования горнодобывающих предприятий черной металлургии с открытым способом добычи (ВНТП-13-1-86) и представлен в таблице 1.18.2.2.

Таблица 1.6.2.2.

Расчет водопотребления на технические нужды при выполнении горно-добычных работ

Потребители	дней	Норма расхода на единицу, л/м ² сут	Количество, м ²	Водопотребление	
				м ³ /сут	м ³ /год
1.Полив дорог и отвалов	90	0,4	6500	2,6	234,0
Всего водопотребление:				2,6	234,0

Таким образом, годовая потребность предприятия в технической воде при

проведении горно-добычных работ на карьере составит 234,0 м³/год.

Водоотведение.

На борту карьера будут размещены специализированные биотуалеты, с накопительными жижеборниками. Содержимое жижеборников обрабатывается дезинфицирующим раствором.

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.

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

1. Будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов.
2. Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления которых, они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.
3. Будет исключен любой сброс сточных или других вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.
4. Будут приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, на участках проведения работ.

Таблица 1.6.2.3.

Водохозяйственный баланс на период эксплуатации

Производство	Водопотребление, м³/год					Безвозвратное потребление	Водоотведение, м³/год				Примечание
	Всего	Производственные нужды			Хозяйственно-бытовые нужды		Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		Свежая вода		Повторно используемая вода							
		всего	в том числе питьевого качества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хоз.-бытовые нужды (умывальники)	21,6	0	0	0	21,6	0	21,6	0	0	21,6	
Пылеподавление дороги и отвала	234,0	234,0	0	0	0	234,0	0	0	0	0	
Всего:	255,6	234,0	0	0	21,6	234,0	21,6	0	0	21,6	

1.6.3. Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду

Физические воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Опасными и вредными производственными факторами производственной среды при проведении работ на месторождении, воздействие которых необходимо будет свести к минимуму, являются такие физические факторы, как: шум, вибрация, электромагнитные излучения.

Шумовое воздействие

Среди факторов окружающей среды на производстве, оказывающих вредное влияние на здоровье работающих, одним из ведущих является акустический шум.

Шум – это различные звуки, нарушающие тишину, а также оказывающие вредное или раздражающее действие на организм человека и животных. Шум характеризуется физическими (звуковое давление, интенсивность звука, звуковая мощность и др.) и физиологическими (высота тона, громкость, тембр и продолжительность действия) параметрами.

Источниками шумового воздействия при проведении горных работ являются спецтехника и автотранспорт. Фоновые уровни шума в дневное время в зоне рабочей площадки, в основном, связаны с движением транспорта. Уровни фоновых шумов около и ниже 45 дБА соответствуют типичной сельской местности. В силу специфики производственных операций уровни шума будут изменяться в зависимости от использования видов техники (оборудования), а также от сочетания оборудования и установок, работающих одновременно. В таблице 1.6.7 приведены типовые характеристики уровня шума автотранспорта и оборудования.

Таблица

1.6.7 Типовые характеристики уровня шума автотранспорта и оборудования

Вид деятельности, виды техники	Уровень шума, дБА
Экскаватор 214	72
Экскаватор 32094	80
Грузовой автомобиль: двигатель мощностью 75-150 кВт;	83
двигатель мощностью 150 кВт и более	84
Трактор	90
Поливомоечная машина	85
Экскаватор с ковшом 2 м ³ (145 kW)	108
Грузовой автомобиль грузоподъемностью до 35 т, мощность двигателя 336 kW	90
Насос для воды	77
Вид деятельности, виды техники	Уровень шума, дБА
Насос для воды 41 kW (0.42 м ³ /сек)	84
Гусеничный кран 75 kW (25 тонн)	82
Грузовик с краном	88
Самосвал	82

Для снижения шума на пути распространения используют два принципа: защита расстоянием, которое обеспечивает затухание звука в пространстве, и установка на

пути распространения сооружений, которые обеспечивают отражение звука. В частности, при удвоении расстояния от точечного источника звука, например, со 100 до 200 м или с 500 до 1000 м шум уменьшается на 6 дБА. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБ, согласно требованиям соответствовать «Межгосударственным строительным нормам № 2.04-03-2005 «Защита от шума» введен с 01.03.2010 г., «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека условиям работы с источниками вибрации» № 168 от 25.01.2012 г. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Главными причинами превышения уровня шума на рабочих местах над допустимыми является несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки технологического оборудования и инструментов, а также их физический износ и невыполнение планово-предупредительных ремонтов. Шумовая характеристика оборудования зависит от износа деталей в процессе эксплуатации и возникновения различных неисправностей.

К наиболее характерным неисправностям оборудования, которые увеличивают шум, относятся:

-износ подшипников в электродвигателях и др.;

- 1) недостаточная балансировка вращающихся деталей и механизмов;
- 2) несвоевременная смазка механизмов;
- 3) увеличение зазоров в сопрягаемых деталях сверх допустимых;
- 4) незакрепленные детали и узлы механизмов и оборудования.

В зоне акустического дискомфорта снижение шумового воздействия осуществляется следующими способами:

5) снижение шума в источнике (усовершенствование производственных процессов, использование малошумных транспортных средств, регламентация интенсивности движения и т.д.);

6) следить за исправным техническим состоянием двигателей, используемой строительной техники и транспорта;

7) использование мер личной профилактики, в том числе лечебно-профилактических мер, средств индивидуальной защиты и т.д.

Вклад в загрязнение окружающей среды в оцениваемом звуковом диапазоне оценивается как незначительный ввиду значительных расстояний от проектируемого объекта до селитебной застройки. Исследования по изучению шумового загрязнения района намечаемой деятельности не проводились. Фоновые значения уровней шума в районе намечаемой деятельности не определены.

Проведение дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, так как влияние шумов на жилые массивы ввиду значительной удаленности оценивается как незначительное.

Вибрационное воздействие

В общем, под термином вибрация принимаются механические упругие колебания в различных средах. Вибрации делятся на вредные и полезные. Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушение. Полезные вибрации используются в ряде технологических процессов (виброуплотнение бетона, вибровакуумные установки и т.д.), но и в этом

случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по фунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметров вибрации 70 дБ, например, создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Предельно допустимый уровень (ПДУ) вибрации - это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Соблюдение ПДУ вибрации не исключает нарушение здоровья у сверхчувствительных лиц.

Снижение воздействия вибрации достигается путем снижения собственно вибраций как в источнике их возникновения, так и на путях распространения упругих колебаний в различных средах. Данная задача, в основном, решается конструктивно в процессе начального проектирования различных механизмов.

Основным источником вибрационного воздействия на проектируемом объекте автотранспорт. Однако вибрационные колебания, возникающие при работе техники, значительно гасятся на песчаных и суглинистых грунтах, в практическом отображении не выходя за границы участка работ. Общее вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое. При реализации намечаемой деятельности уровень вибрации на границе жилых массивов в практическом отображении не изменится.

Электромагнитное воздействие

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию является источником электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых во внешнее пространство.

Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр).

К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, высоковольтные линии электропередач промышленной частоты, плазменные, лазерные и рентгеновские установки, атомные и ядерные реакторы и т.п. Следует отметить техногенные источники электромагнитных и других физических полей специального назначения, применяемые в радиоэлектронном противодействии и размещаемые на стационарных и передвижных объектах на земле, воде, под водой, в воздухе.

Спектральная интенсивность некоторых техногенных источников ЭМП может существенным образом отличаться от эволюционно сложившегося естественного электромагнитного фона, к которым привык человек и другие живые организмы биосферы.

Электромагнитные излучения антропогенных источников («электромагнитное загрязнение») представляют большую сложность с точки зрения, как анализа, так и ограничения интенсивностей облучения. Это обусловлено следующими основными причинами: в большинстве случаев невозможно ограничение эмиссионного воздействия на ОС;

- 1) невозможна замена данного фактора на другой, менее токсичный;
- 2) невозможна «очистка» эфира от нежелательных излучений;

- 3) неприемлем методический подход, состоящий в ограничении ЭМП до фонов;
4) вероятно долговременное воздействие ЭМП (круглосуточно и даже на протяжении ряда лет);
5) возможно воздействие на большие контингенты людей, включая детей, стариков и больных;

6) трудно статистически описать параметры излучений многих источников, распределенных в пространстве и имеющих различные режимы работы.

ЭМП от отдельных источников могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых - частота ЭМП.

Электромагнитный фон в городских условиях имеет выраженный временной максимум от 10.00 до 22.00, причем в суточном распределении наибольший динамический диапазон изменения электромагнитного фона приходится на зимнее время, а наименьший - на лето. Для частотного распределения электромагнитного фона характерна многомодульность. Наиболее характерные полосы частот: 50...1000 Гц (до 20-й гармоники частоты 50 Гц) - энергоснабжение, 1...32 МГц - вещание коротковолновых станций, 66...960 МГц - телевизионное и радиовещание, радиотелефон-ные системы, радиорелейные линии связи.

В настоящее время отсутствуют нормативно-правовые акты в области нормирования уровней электромагнитных полей от технологического оборудования. Вследствие этого учет и контроль электромагнитного воздействия объекта на окружающую среду осуществляется путем анализа и сопоставления данных фоновых материалов и научных исследований в данной области.

Нормативный ПДУ напряженности электрического поля в жилых помещениях составляет 500 В/м. Кроме того, определены следующие ПДУ для электрических полей, излучаемых воздушными ЛЭП напряжением 300 кВ и выше:

- 7) внутри жилых зданий - 500 В/м;
8) на территории зоны жилой застройки - 1 кВ/м;
9) в населенной местности вне зоны жилой застройки, а также на территориях огородов и садов - 5 кВ/м;
10) на участках пересечения высоковольтных линий с автомобильными дорогами категории 1 - 4 - 10 кВ/м;
11) в населенной местности - 15 кВ/м;
12) в труднодоступной местности и на участках, специально выгороженных для исключения доступа населения - 20 кВ/м.

Способ защиты окружающей среды от воздействия ЭМП расстоянием и временем является основным, включающим в себя как технические, так и организационные мероприятия.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне площадки работ исключается.

Тепловое воздействие

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение способствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН,

антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотранспорта. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается ввиду отсутствия эмиссий в водную среду от проектируемого объекта.

Радиационные воздействия

Обобщенная характеристика радиационной обстановки в районе г. Усть-Каменогорск приводится по данным государственного контроля согласно отчету «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2023 год», выполненного Департаментом экологического мониторинга РГП «Казгидромет» МООН РК. Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по проведению экологического мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

В соответствии с данными отчета «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2023 год» определено, что средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам территории области в течение 2023 года находились в пределах 0,10-0,18 мкЗв/ч и не превышали естественного фона.

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности Восточно-Казахстанской области в 2023 году осуществлялись ежедневно на 15 - ти метеорологических станциях (Аягуз, Улькен Нарын, Баршатас, Бакты, Зайсан, Дмитриевка, Жангизтобе, Катон-Карагай, Калбатау, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Усть-Каменогорск, Шар) Восточно- Казахстанской области (Рис. 1.6.11).



Рис. 1.6.11. Схема расположения метеостанций за наблюдением уровня радиационного гамма-фона и плотностью радиоактивных выпадений на территории ВКО.

Средние значения радиационного гамма - фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам территории находились в пределах 0,08-0,16 мкЗв /ч (8-16

мкР/час) и не превышали естественного фона.

В соответствии с п. 2.5 НРБ-99/2009 при осуществлении оценки воздействия ионизирующего излучения объекта при нормальной эксплуатации источников излучения следует руководствоваться следующими основными принципами:

13) не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников излучения (принцип нормирования);

14) запрещение всех видов деятельности по использованию источников излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным облучением (принцип обоснования);

15) поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника излучения (принцип оптимизации).

Уровень радиационного воздействия от источников объекта определяется в мкЗв/ч с учетом воздействия в течение 24 часов. В соответствии с санитарными правилами СП 2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009) основополагающим критерием оценки воздействия ионизирующих излучений на окружающую среду является уровень воздействия на организм человека, как часть биосферы. Так, устанавливаются следующие категории облучаемых лиц:

16) персонал (группы А и Б);

17) все население, включая лиц из персонала, вне сферы и условий их производственной деятельности.

Для категорий облучаемых лиц устанавливаются три класса нормативов (НРБ-99/2009):

18) основные пределы доз (ПД);

19) допустимые уровни монофакторного воздействия, являющиеся производными от основных пределов доз;

20) контрольные уровни (дозы, уровни, активности, плотности потоков и др.). При этом принцип необходимости оценки воздействия ионизирующего излучения не распространяется на источники излучения, создающие при любых условиях обращения с ними (п. 1.4 НРБ-99/2009):

21) индивидуальную годовую эффективную дозу не более 10 мкЗв;

22) индивидуальную годовую эквивалентную дозу в коже не более 50 мЗв и в хрусталике не более 15 мЗв;

23) коллективную эффективную годовую дозу не более 1 чел.-Зв, либо когда при коллективной дозе более 1 чел.-Зв оценка по принципу оптимизации показывает нецелесообразность снижения селективной дозы.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно НРБ-99/2009 хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Радиационный фон - не превышает установленных уровней допустимого воздействия. В связи с этим и в соответствии с НРБ-99/2009 оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационного воздействия и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия.

Радиационно-гигиеническая оценка будет осуществляться согласно требованиям гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 155. и заключаться в промере всего бурового материала (210 п.м.) радиометром СРП-68-02.

Таким образом, при реализации проектных решений воздействие по

радиационному фактору оценивается как допустимое, так как при этом выполняются требования НРБ-99/2009 (п. 2.5) в части соблюдения принципов минимизации радиационного воздействия.

1.7. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

Согласно статье 41 ЭК РК в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- лимиты накопления отходов;
- лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

В соответствии с требованиями классификатора отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 «Об утверждении Классификатора отходов») каждый вид отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

При проведении работ по добыче ПГС будет образованы 2 вида отходов производства и потребления, а именно:

- ТБО;
- вскрышная порода.

Расчет объемов образования отходов, произведён в соответствии с действующими нормативными документами РК.

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

При осуществлении производственной и хозяйственной деятельности предприятия принята следующий порядок работы с отходами: снижение объемов образования отходов, повторное использование (регенерация, восстановление), обезвреживание, размещение. Система управления отходами на предприятии включает в себя: инвентаризацию, учет, сбор, сортировку и транспортировку отходов, реализацию и обезвреживание отходов. Хранение отходов предусматривается в отдельных контейнерах и емкостях, расположенных в специально оборудованных местах (площадках), что предотвращает из смешивание.

Все виды отходов, образующиеся при проведении добычи, с места временного накопления вывозятся согласно договору с подрядной организацией для дальнейшей утилизации.

Твердо-бытовые отходы

Согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООН 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.

$$Q = ((10 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м3/год} \times 0,25 \text{ т/м3}) / 365) \times 180 = 0,37 \text{ т/год}$$

Код отходов – 20 03 01. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут вывозиться на полигон ТБО. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев.

Вскрышная порода – образуется при проведении добычи ПГС. Код отхода – 01 01 02.

Общий объем вскрышной породы за весь период работ (2024-2033 год) составит – 7000 м3 (12600 тонн), ежегодный объем вскрышной породы составит приблизительно - 700 м3/год (1260 т/год). Хранение вскрышной породы предусматривается во внешнем отвале. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период работ (2024-2033 г.г.) представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего:	-	0,37
в том числе отходов производства:	-	-
отходов потребления:	-	0,37
Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
ТБО	-	0,37
Зеркальные отходы		
-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2024-2033 год представлены в таблице 6.2

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование т/год	Лимит захоронения т/год	Повторное использова ние, переработка т/год	Передача сторонним организациям т/год
1	2	3	4	5	6
2024-2033 год					
Всего	-	1260,0	-	1260,0	-
в том числе отходов производства	-	1260,0	-	1260,0	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	1260,0	-	1260,0	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-

2. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности

На сегодняшний день существует два основных метода добычи ПГС по виду работ: открытый; закрытый. К открытому методу относят вскрышные работы в карьерах с использованием экскаваторов, выемочно-погрузочного, дробильно-сортировочного оборудования, самосвалов и т. д.

Достаточно простой и надёжный способ требует строго установленного порядка выполнения горно-подготовительных, вскрышных и добычных работ в пределах карьера и должен обеспечить плановую и безопасную разработку месторождения, выполнение требований по охране окружающей среды и восстановлению земель, нарушенных в ходе выработки.

Закрытый метод добычи ПГС — гидромеханизированный — основан на физических свойствах водного потока и сводится к извлечению требуемого материала со дна водоёмов, обводнённых карьеров и русел рек. Подобный подход менее распространён на территории РК, так как требует применения специализированной техники и высокой квалификации рабочего персонала.

Провести отработку закрытым способом не представляется возможным. Данный вариант не приемлем в виду экономической нецелесообразности.

3. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

3.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.

В состав промышленных выбросов, входит ряд химических элементов и их соединений (макрокомпонентов и микроэлементов). Ниже рассматривается их влияние на организм человека.

Пыль - в организм человека пыль попадает через кожу и органы дыхания. Последствия попадания ее на кожу менее опасны, чем остальные. Может возникнуть зуд, появиться покраснение, сухость кожного покрова. Пыли химических веществ, таких как мышьяк или карбид кальция способны вызывать на коже небольшие язвочки.

Более опасно попадание пыли на слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей. Вследствие возникает конъюнктивит и появляется сверхчувствительность к солнечному свету.

Самые опасные заболевания, вызваны попаданием пыли в легкие: пневмокониозы (силикозы, металлокониозы, сидерозы), бронхит, бронхиальная астма и другие.

Условия производственной вредности сказываются не только на здоровье, но, как следствие, и на производительности труда, поэтому в производственных учреждениях требуется проводить профилактические мероприятия по борьбе с пылью.

Оксид азота (IV) (диоксид азота) особо токсичен, является мощным окислителем. Числится в списке сильнодействующих ядовитых веществ. В больших дозах может стать сильнейшим неорганическим ядом. Даже в небольших концентрациях он раздражает дыхательные пути, в больших концентрациях вызывает отёк лёгких.

Азот (II) оксид при растворении в воде диоксид азота образует азотную и азотистую кислоты. Если растворение происходит в атмосфере, в каплях воды облаков, следствием этого явления становятся кислотные дожди. При поступлении в организм человека в виде газа растворение происходит внутри легких, вот почему диоксид азота негативно воздействует на слизистые оболочки органов дыхания, вызывает ожоги.

Вдыхание паров вещества может привести:

- к раздражению глаз;
- к сухости, першению в горле;
- к ослаблению обоняния.

При длительном воздействии возникают катары верхних дыхательных путей, бронхиты, воспаления легких.

В группе особого риска находятся жители крупных промышленных городов, где концентрация токсичного вещества в воздухе превышает допустимые нормы. Доказано, что постоянное вдыхание зараженного воздуха приводит к онкологическим заболеваниям.

Сажа входит в категорию частиц, опасных для лёгких, так как частицы менее пяти микрон в диаметре не отфильтровываются в верхних дыхательных путях. Дым от дизельных двигателей, состоящий в основном из сажи, считается особенно опасным из-за того, что его частицы обладают канцерогенными свойствами.

Воздействие *диоксида серы* в концентрациях выше ПДК может вызвать нарушение функций дыхания и существенное увеличение различных болезней дыхательных путей, отмечается действие на слизистые оболочки, воспаление носоглотки, трахеи, бронхиты, кашель, хрипота и боль в горле.

Токсичное действие *СО* основано на том, что этот газ активно соединяется с гемоглобином крови, образуя нестойкое соединение карбоксигемоглобин. В этом случае организм человека испытывает острый недостаток кислорода. Степень тяжести отравления оксидом углерода в основном зависит от концентрации его во вдыхаемом воздухе.

В границах санитарно-защитной зоны предприятия не размещены:

4. вновь строящиеся жилые застройки, включая отдельные жилые дома;
5. ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
6. вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садовоогородных участков;
7. спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования.

В связи с тем, максимальные концентрации вредных веществ на границе жилой застройки не превышают 1 ПДК, дополнительные мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух не требуются.

В связи с тем, максимальные концентрации вредных веществ на границе жилой застройки не превышают 1 ПДК, дополнительные мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух не требуются.

Проектом предусмотрен постоянный штат сотрудников. Наибольшая численность сотрудников составит 10 человек.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как положительное, как для экономики РК, так и для трудоустройства местного населения. Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания. Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно. Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

Контроль за соблюдением нормативов на источниках предусматривается согласно существующих методик расчетным методом 1 раз в квартал при расчете сумм платежей за эмиссии в окружающую среду. Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии. Выбросы не должны превышать установленного значения НДС.

3.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Воздействие на растительный мир выражается двумя факторами – через нарушение растительного покрова и накоплением загрязняющих веществ в почве оказывает неблагоприятное воздействие различной степени на растительный мир района.

По степени воздействия на растительный покров исследуемой территории выделяются следующие антропогенные факторы:

1) Химический (загрязнение промышленными выбросами и отходами), часто необратимый вид воздействия характеризуется запылением, ухудшением жизненного состояния растений и потерей биоразнообразия на разных уровнях структурной организации.

2) Транспортный (дорожная сеть) - линейно-локальный вид воздействия, характеризующийся полным уничтожением растительности по трассам дорог, запылением и загрязнением растений вдоль трасс. Наиболее сильно выражен вблизи промышленных объектов и населённых пунктов из-за сгущения дорог.

3) Пастбищный (выпас, перевыпас скота) - потенциально обратимый вид воздействия, выражен по всей территории в разной степени, в зависимости от нагрузки на пастбища и ценности растительности.

4) Пирогенный тип воздействия - пожары искусственные, вызванные человеком с целью улучшения сенокосно-пастбищных угодий и возникающие в результате небрежного отношения к природе.

Растительность не только поглощает из почвы тяжелые металлы, накапливая их в листьях, стеблях, корнях, но и обогащает почву после отмирания. Наиболее чувствительны к техногенным выбросам хвойные и лиственные древостои. Среди травянистых растений разнотравье более чувствительно, чем злаки.

Отмечено, что у растений существуют пределы пороговых концентраций химических элементов, выше или ниже которых проявляются характерные внешние симптомы биологической реакции. Резкое понижение, или, наоборот, повышение пороговой концентрации химических элементов, приводит к различного рода патологическим изменениям. Также установлен факт возникновения тератопластических (уродливых) изменений у растений, произрастающих на почвах, обогащенных какими-либо химическими элементами и их соединениями. Известно, что повышенная концентрация соединений меди, никеля, урана, бора и многих других элементов нарушает нормальный гистогенез и органогенез у растений. Важное значение имеет способность растений накапливать определенные химические элементы в тканях и органах. У одних растений существуют механизмы регуляции, препятствующие накоплению элемента в большом количестве, у других - таких механизмов нет.

Одним из основных факторов воздействия **на животный мир** является также фактор вытеснения. Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов (письмо от 05.01.24г. № 05), проектируемый участок находится на территории охотничьего хозяйства «Зайсанское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, мелкие грызуны. Пути миграции диких животных отсутствуют.

РГКП «ПО охотзоопром» (письмо от 09.01.24г. № 15-16/30) сообщает, что проектируемый участок не является местом обитания животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, отсутствуют пути их миграции.

В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счёт изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные объекты инфраструктуры. Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных при этом исключается.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного участка (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Использование растительных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается. Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается участком проведения работ.

Использование объектов животного мира района при реализации проектных решений не предусматривается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на биоразнообразие оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

Поскольку за период деятельности месторождения в районе его санитарно-защитной зоны не отмечено фактов изменения ни видового, ни количественного состава растительности, с учётом последующей рекультивации воздействие месторождения на растительный мир оценивается как СР – умеренное воздействие средней силы (не вызывающее необратимых последствий).

3.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Проектными решениями предусматривается проведение плана горных работ месторождения Уйдененского в Зайсанском районе, ВКО. Антропогенные нагрузки на почву изменяют свойства почв, выводят их из сельскохозяйственного оборота и впоследствии почвы становятся вторичными источниками загрязнения для сопредельных сред. Существенным фактором воздействия на почвы является изъятие земель во временное и постоянное пользование. Почвы являются достаточноконсервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с водой и воздухом почвы - самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Кроме того при техногенном загрязнении почв вместе с пылью из воздуха в почву оседают аэрозоли и газообразные вещества выделяемые в процессе производства. Территория размещения объекта представлена пустынно-степной зоной, которая сложена толщами каменисто-галечниковых отложений, перекрытых плащом щебчевато-хрящеватых лессовидных суглинков. Ареалом распространения светло-каштановых почв считаются полупустынные и пустынно-степные области. В их профиле выделяются следующие горизонты: гумусовый (толщиной до 18 см); переходный (толщиной от 10 до 20 см); карбонатный (толщиной от 45 до 85 см); материнский породный. В верхних слоях светло-каштановых грунтов содержится до 2,5 % гумуса. Эти почвы слабощелочные в верхних горизонтах и щелочные в нижних. Возделывать культуры на такой земле можно при условии регулярного проведения специальных оросительных мероприятий. Планируется снятие почвенно-растительного слоя, который временно складывается в отвал. При ликвидации работ указанные грунтовые выемки засыпаются местными супесями и суглинками, сверху укрываются почвенным слоем. В следствие чего, воздействие на

почвенный покров будет минимизировано.

3.4. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Ближайший пост РГП «Казгидромет» находится в г.Зайсан на расстоянии 6,5 км западнее площадки.

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху. Деятельность, а также процессы осуществляемые при намечаемой деятельности, являются прогнозируемыми, в связи с чем, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются. Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

3.5. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Модели потребления производства с эффективным использованием ресурсов должны защищать, беречь, восстанавливать и поддерживать экосистемы, водные ресурсы, естественные зоны обитания и биологическое разнообразие, тем самым уменьшая воздействие на окружающую среду.

Создание устойчивого к климатическим изменениям предприятия вносит свой вклад в снижение уязвимости от бедствий (усиленных изменением климата) и повышает готовность к реагированию и восстановлению.

Сочетание опасных природных событий с незащищенностью, уязвимостью и неподготовленностью населения приводит к катастрофам. Любой анализ жизнестойкости изучает то, как люди, места и организации могут пострадать от опасностей, связанных с изменением климата, т.е. определяет их чувствительность к этим изменениям. Степень чувствительности определяется сочетанием экологических и социально-экономических аспектов, включая оценку природных ресурсов, демографические тенденции и уровень бедности.

Меры по адаптации - это такие меры, которые предлагают поправки в экологической, социальной и экономической системах для реагирования на существующие или будущие климатические явления и на их воздействие или последствия. Могут быть изменения в процессах, практиках и структурах для снижения потенциального ущерба или для создания новых возможностей, связанных с изменением климата.

- рекомендации по созданию устойчивости (адаптации) к климату включают следующее:
- продвигать практические исследования в области рисков, связанных с последствиями изменения климата и другими опасностями
- поощрять и поддерживать оценку уязвимости к изменению климата на местах
- составить карту опасностей (в том числе тех, которые могут появиться по прошествии времени)
- планировать предприятия, регулировать землепользование и предоставлять жизненно важную инфраструктуру, с учётом информации о рисках и поддержки жизнестойкости
- в первую очередь осуществлять меры по укреплению жизнестойкости уязвимых и социально отчуждённых слоев населения
- продвигать восстановление экосистем и естественных защитных зон
- обеспечивать местное планирование, защищающее экосистемы и предотвращающее «псевдоадаптацию».

Любые меры по адаптации к изменению климата должны стремиться к улучшению жизнестойкости системы. Они должны поддерживать и повышать присущую системе жизнестойкость на основе природных решений и целостного подхода. Стратегии адаптации к климату должны учитывать то, как эти меры скажутся на предприятиях.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы. Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

При этом отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

3.6. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемненное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

4. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки отчета о возможных воздействиях, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- информативность при проведении разработки отчета о возможных воздействиях;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных материалов отвечают требованиям статьи 72 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

4.1 Определение факторов воздействия

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на балльной системе оценок.

Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

Кроме основных производственных операций будут оказывать воздействие и сопутствующие структуры, такие как, системы энергообеспечения, теплоснабжение объектов, автотранспортные услуги.

В целом состояние окружающей среды при эксплуатации проектируемых объектов зависит от масштабов и интенсивности воздействия на нее. Таким образом, в настоящем Отчете о возможных воздействиях дается оценка воздействия при реализации проектных решений, при которых выявляются факторы воздействия, влияющие на изменения компонентов окружающей среды.

4.1.2. Виды воздействий

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ Работа оборудования. Шумовые воздействия	Профилактика и контроль оборудования. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Контроль за состоянием атмосферного воздуха.
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки загрязняющих веществ в подземные воды через почвенный покров	Осмотр технического состояния канализационной системы. Контроль за техническим состоянием транспортных средств.
Ландшафты	Возникновение техногенных форм рельефа.	Очистка территории от мусора
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова.	Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов.
Животный мир	Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия.

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.

В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

В современной методологии Отчета о возможных воздействиях принято выделять следующие виды воздействий, оценка которых проводится автономно, и результаты этой оценки являются основой для определения значимости воздействий:

- прямые воздействия;
- кумулятивные воздействия;
- трансграничные воздействия.

К прямым воздействиям относятся воздействия, оказываемые непосредственно во

время проведения тех или иных видов работ или технологических операций. Результатом прямого воздействия является изменение компонентов окружающей среды (например, увеличение приземных концентраций при выбросах в атмосферу и т.п.). Оценка масштабов, продолжительности и интенсивности прямого воздействия в целом не вызывает каких-либо негативных сложностей, т.к. достаточно подробно регламентирована многочисленными инструкциями и методическими указаниями.

Прямое воздействие оценивается по пространственным и временным параметрам и по его интенсивности, вытекающим из принятых технических решений. Методы определения прямого воздействия детально изложены ниже.

Кумулятивное воздействие представляет собой комбинированное воздействие прошлых и настоящих видов деятельности и деятельности, которую можно обоснованно предсказать на будущее. Эти виды деятельности могут осуществляться во времени и пространстве и могут быть аддитивными или интерактивными/синергичными (например, снижение численности популяции животных, обусловленное комбинированным воздействием выбросов, загрязнением почв и растительности). При попытках идентифицировать кумулятивные воздействия важно принимать во внимание как пространственные, так и временные аспекты, а также идентифицировать другие виды деятельности, которые происходят, или могут происходить на том же самом участке или в пределах той же самой территории.

Оценка кумулятивных воздействий состоит из 2-х этапов:

- идентификация возможных кумулятивных воздействий (скрининг кумулятивных воздействий);
- оценка кумулятивного воздействия на компоненты природной среды.

Трансграничным воздействием называется воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства на экологическое состояние территории другого государства. Оценка данного вида воздействий включает следующие этапы:

- Скрининг. Из матриц интегральной оценки воздействий, для рутинных и аварийных ситуаций, используя пространственный масштаб воздействия, выбираются компоненты природной среды зоны, воздействия на которые выходят за границы государства;
- Определение площади воздействия. Из общей площади воздействия вычленяются площади, расположенные на территории других государств;
- Определение времени воздействия. Для рутинных операций, время воздействия будет постоянным (например, на период эксплуатации). Необходимо определить период времени, в течение которого будет проявляться воздействие на территории соседнего государства (например, повышенные концентрации ЗВ в атмосферном воздухе на территории соседнего государства будут отмечаться не на всем протяжении аварии и ликвидации ее последствий);
- Оценка интенсивности воздействия на каждый выбранный элемент природной среды. По величине оценка интенсивности может не совпадать с баллом интенсивности воздействия по всей площади воздействия;
- Оценка комплексного (интегрального) воздействия на тот или иной элемент природной среды при трансграничном воздействии или комплексная (интегральная) оценка воздействия источника на все компоненты природной среды соседних государств.

4.1.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

- При разработке проекта Отчета о возможных воздействиях используются
- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» №270-П от 29.10.2010 г., утвержденные Министром охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Для решения задач оценки воздействия на природную среду рекомендуется

использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Ниже представлены количественные характеристики критериев оценки, которые были приняты при разработке настоящего документа.

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на основе анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок возможных последствий от воздействия.

Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики. В таблице также приведена количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия).

Определение временного масштаба воздействий на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании анализа, аналитических (модельных) оценок или экспертных оценок. При сезонных видах работ (которые проводятся, например, только в теплый период года в течение нескольких лет) учитывается суммарное фактическое время воздействия.

Величина интенсивности определяется на основе ряда экологических оценок, а также и экспертных суждений (оценок).

Оценка воздействия по различным показателям (пространственный и временной масштаб, степень воздействия) рассматривается как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют локальный характер, могут быть экологически приемлемы.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия.

Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по трем градациям. Градации интегральной оценки приведены в табл. 4.1.1 и табл. 4.1.2.

Результаты комплексной оценки воздействия планируемых работ на окружающую среду в штатном режиме представляются в табличной форме в порядке их планирования.

Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия. С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются ожидаемые последствия на ту или иную природную среду и этим воздействиям дается интегральная оценка. В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали – перечень производственных операций и соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (т.е. высокий, средний, низкий). Такая «картинка» дает наглядное представление о прогнозируемых воздействиях на компоненты окружающей среды.

Таблица 4.1. Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий при проведении планируемых работ

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
Локальный (1)	Площадь воздействия до 1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100 м от линейного объекта

Ограниченный (2)	Площадь воздействия до 10 км ² для площадных объектов или на удалении до 1 км от линейного объекта
Местный (3)	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
Региональный (4)	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или на удалении более 10 км от линейного
Временной масштаб воздействия	
Кратковременный (1)	Длительность воздействия до 6 месяцев
Средней продолжительности (2)	От 6 месяцев до 1 года
Продолжительный (3)	От 1 года до 3-х лет
Многолетний (4)	Продолжительность воздействия от 3-х лет и более
Интенсивность воздействия (обратимость изменения)	
Незначительная (1)	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
Слабая (2)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью
Умеренная (3)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов
Сильная (4)	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху)
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
Воздействие низкой значимости (1-8)	Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность
Воздействие средней значимости (9-27)	Может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости
Воздействие высокой значимости (28-64)	Имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных/чувствительных ресурсов

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду выполняется в несколько этапов. Сопоставление значений степени воздействия по каждому

параметру оценивается по балльной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Комплексный балл значимости воздействия определяется по формуле:

$$O_{iintegr} = Q_{ti} \times Q_{si} \times Q_{ji},$$

где: $O_{iintegr}$ – комплексный балл для заданного воздействия;

Q_{ti} – балл временного воздействия на i -й компонент природной среды;

Q_{si} – балл пространственного воздействия на i -й компонент природной среды;

Q_{ji} – балл интенсивности воздействия на i -й компонент природной среды.

$$O_{iintegr} = 1 \times 4 \times 1 = 4 \text{ балла}$$

Категория значимости определяется интервалом значений в зависимости от балла, полученного при расчете комплексной оценки, как показано в таблице 4.1.

Согласно таблице 8.2.1, комплексная (интегральная) оценка воздействия рассматриваемого объекта имеет низкую значимость воздействия (4 балла).

Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность

4.1.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности

Для периода проведения работ характерны следующие виды кратковременного воздействия:

выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, характерные для добычных работ (земляные), а также выбросы газообразных веществ от занятой на карьере техники;
использование водных ресурсов на хоз.бытовые нужды рабочих кадров;
образование отходов в результате работ;
шумовое воздействие.

Все работы ведутся строго в пределах промплощадки.

Продолжительность их и интенсивность воздействия на окружающую среду связана с графиком проведения работ, и ограничивается сезонностью.

5. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду

5.1 Эмиссии в атмосферу

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на площадке было установлено источниками загрязнения атмосферного воздуха будет являться работа горно-технологического оборудования

В период проведения работ рассмотрены выбросы от 6 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха, из них:

- ист. №6001 – Вскрышные работы
 - ист. №6002 – Временный отвал вскрышной породы
 - ист. №6003 – Добычные работы
 - ист. №6004 – Транспортировка ПГС
 - ист. №6005 – Заправка карьерной техники
 - ист. №6006 – Дизельная установка
- Неорганизованные ненормируемые – 1

- ист. № 6004 02 – работа спецтехники на площадке (ДВС).

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включается.

Оценка воздействия на атмосферный воздух: 6 неорганизованных источников выбрасывают в атмосферный воздух 0.3488149 г/с; 4.0436516 т/год загрязняющих веществ 10-и наименовании. Аварийных и залповых выбросов на площадке нет.

При добыче ПГС на месторождении Уйденинское в целом за весь период проведения работ возможен выброс 9 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, сероводород, формальдегид, алканы C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, (в их числе по классам опасности: 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 4 вещества, 4 класса – 2 вещества).

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Вскрышные работы – источник №6001

Объем вскрыши, извлеченной и вывозимой из карьера, составит:

- 2023-2032 г.г. – 700 м³/год (1260 тонн/год).

Удаление вскрышной породы осуществляется экскаватором – 1 шт.

Время работы – 2160ч/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N001, вскрышные работы

Тип источника выделения: экскаватор

Материал: вскрышная порода

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Вид работ: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $P1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $P2 = 0.04$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с , $G3SR = 2.2$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2) , $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с , $G3 = 7$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $P3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3) , $P6 = 1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 15$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2.0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.7$

Применяемое средство пылеподавления: нет

Эффективность средств пылеподавления при взрывах, доли единицы , $N = 0$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , $G = 0.583$

Максимальный разовый выброс, г/с (8) , $G_{max} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^{-6} * (1-N) / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.7 * 0.583 * 10^{-6} * (1-0) / 3600 = 0.009522$

Время работы экскаватора в год, часов , $RT = 2160$

Валовый выброс, т/год , $M = G * RT * 0.0036 = 0.009522 * 2160 * 0.0036 = 0.074043$

Итого от источника №6001, вскрышные работы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.009522	0.074043

Временный отвал вскрышной породы - источник №6002

Площадь отвала – 1509 м².

Для перемещения породы на отвале используется бульдозер - 1ед.

Время работы бульдозера – 2160 ч/год

Количество породы поступающей в отвал – 700 м³/год (1260 тонн/год).

Отвал действующий.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001, Внутренний отвал

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Вскрышная порода

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4) , $K5 = 0.1$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 2.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2) , $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3) , $K4 = 1$

Размер куса материала, мм , $G7 = 15$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5) , $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м² , $F = 1509$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала , $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек , $Q = 0.002$

Применяемое средство пылеподавления: поливомоечная машина

Эффективность средств пылеподавления, доли единицы , $N = 0$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1) , $GC = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F * (1 - N) = 1.4 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.5 * 0.002 * 1509 * (1 - 0.8) = 0.061265$

Время работы склада в году, часов , $RT = 8760$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1) , $MC = K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F * RT * 0.0036 * (1 - N) = 1.2 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.5 * 0.002 * 1509 * 8760 * 0.0036 * (1 - 0) = 1.656$

Материал: Вскрыша

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4) , $K5 = 0.1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 2.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2) , $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3) , $K4 = 1$

Размер куса материала, мм , $G7 = 15$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5) , $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1) , $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1) , $K2 = 0.04$

Применяемое средство пылеподавления: нет

Эффективность средств пылеподавления, доли единицы , $N = 0.8$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 0.583$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7) , $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B * (1 - N) / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 1 * 0.1 * 0.5 * 2.54 * 10^6 * 0.7 * (1 - 0.8) / 3600 = 0.008297$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 2160$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 * (1 - N) = 0.03 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.5 * 0.583 * 0.7 * 2160 * (1 - 0.8) = 0.012694$

Итого выбросы от источника №6002

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)		1.668694

Добычные работы – источник №6003

Выемка ПГС осуществляется экскаватором – 1 ед.

Ежегодная выемка составит:

- на 2023-2032 г. – 15 000 м³/год (36 000 т/год).

Время работы – 2160 ч/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N001, ПГС

Тип источника выделения: экскаватор

Материал: суглинки

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Вид работ: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $P1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $P2 = 0.04$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с , $G3SR = 2.2$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2) , $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с , $G3 = 7$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $P3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3) , $P6 = 1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2.0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.7$

Применяемое средство пылеподавления: нет

Эффективность средств пылеподавления при взрывах, доли единицы , $N = 0.8$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , $G = 16.667$

Максимальный разовый выброс, г/с (8) , $G_ = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 * (1 - N) / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.7 * 16.667 * 10^6 * (1 - 0) / 3600 = 0.272227$

Время работы экскаватора в год, часов , $RT = 2160$

Валовый выброс, т/год, $M = G * RT * 0.0036 = 0.272227 * 2160 * 0.0036 = 2.116837$

Итого от источника №6003, Добычные работы (2024-2032 год)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.272227	2.116837

Транспортировка ПГС - источник №6004

Для транспортировки ПГС используется следующая техника:

- автосамосвал грузоподъемностью 8 тонн - 1 шт. Время работы 1200 ч/год

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001, автосамосвал

Тип источника выделения: Карьер

Материал: ПГС

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Вид работ: Транспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 1$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $NI = 2$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 1.0$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 8$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.3.3.1), $C1 = 1$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = NI * L / N = 2 * 1.0 / 1 = 2$

Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 3.3.2

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.3.3.2), $C2 = 0.6$

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.3.3.3), $C3 = 1$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 12$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала, $C4 = 1.3$

Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 2$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (3.3.4), $C5 = 1.0$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q2 = 0.002$

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году, $RT = 2760$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $G = (C1 * C2 * C3 * K5 * NI * L * C7 * 1450 / 3600 + C4 * C5 * K5 * Q2 * F * N) = (1 * 0.6 * 1 * 0.1 * 2 * 1.0 * 0.01 * 1450 / 3600 + 1.3 * 1.0 * 0.1 * 0.002 * 12 * 1) = 0.0036$

Валовый выброс пыли, т/год, $M = 0.0036 * G * RT = 0.0036 * 0.0036 * 2760 = 0.035769$

Итого от источника №6005

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.0036	0.035769

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)		
--	--	--	--

Заправка карьерной техники – источник №6005

Расход д/топлива – 92,83 т/год (120,715 м³/год).

Заправка нефтепродуктами осуществляется топливозаправщиком, производительность заправки 0,4 м³/час.

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов» утв. Приказом МОС РК от 29 июля 2011 года №196-ө

Источник выделения N 001, заправка дизельным топливом

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от топливозаправщика

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12) , **СМАХ = 3.14**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15) , **САМОZ = 1.6**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³ , **QOZ = 60.3575**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15) , **САМVL = 2.2**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³ , **QVL = 60.3575**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час , **VTRK = 0.4**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих

выбранный вид нефтепродукта , **NN = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2) , **GB = NN * CMAX * VTRK / 3600**
= 1 * 3.14 * 0.4 / 3600 = 0.000349

Выбросы при загрузке в баки автомобилей, т/год (7.1.7) , **МВА = (САМОZ * QOZ + САМVL * QVL) * 10⁻⁶**
= (1.6 * 60.3575 + 2.2 * 60.3575) * 10⁻⁶ = 0.000229

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 99.72**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **М = CI * M/100 = 99.72 * 0.000229/100 = 0.000228**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) = **CI * G/100 = 99.72 * 0.000349/100 = 0.000348**

Примесь: 0333 Сероводород

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.28**

Валовый выброс, т/год (4.2.5) , **М = CI * M/100 = 0.28 * 0.000229 /100 = 0.0000006**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) , **Г = CI * G/100 = 0.28 * 0.000349 /100 = 0.0000009**

Итого выбросы от источника №6006

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород	0.0000009	0.0000006
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0.000348	0.000228

Передвижная дизельная электростанция – источник №6006

Для обеспечения электроэнергией сторожки имеется передвижная дизельная электростанция – 1 ед.

Время работы – 720 ч/год.

Расход д/топлива – 1,6 кг/час, 1,2 т/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

согласно приложению 9 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001, Передвижная дизельная электростанция

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $BS = 1.6$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $BG = 1.2$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 1.6 * 30 / 3600 = 0.01333$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 30 / 10^3 = 0.036$

Примесь: 1325 Формальдегид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 1.6 * 1.2 / 3600 = 0.00053$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 1.2 / 10^3 = 0.00144$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 1.6 * 39 / 3600 = 0.01733$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 39 / 10^3 = 0.0468$

Примесь: 0330 Сера диоксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 1.6 * 10 / 3600 = 0.00444$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 10 / 10^3 = 0.012$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 1.6 * 25 / 3600 = 0.01111$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 25 / 10^3 = 0.03$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 1.6 * 12 / 3600 = 0.00533$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 12 / 10^3 = 0.0144$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 1.6 * 1.2 / 3600 = 0.00053$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 1.2 / 10^3 = 0.00144$

Примесь: 0328 Углерод

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 1.6 * 5 / 3600 = 0.00222$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 5 / 10^3 = 0.006$

Итого от источника №6009

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0.01333	0.036
0304	Азот (II) оксид	0.01733	0.0468
0337	Углерод оксид	0.01111	0.03
0328	Углерод	0.00222	0.006
0330	Сера диоксид	0.00444	0.012
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.00053	0.00144
1325	Формальдегид	0.00053	0.00144
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.00533	0.0144

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ

Расчет приземных концентраций проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

При проведении расчетов были заложены следующие метеорологические характеристики и коэффициенты:

При проведении расчетов были заложены следующие метеорологические характеристики и коэффициенты:

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0

Информация о климатических метеорологических характеристиках по данным МС Зайсан

Наименование характеристик				Величина
1				2
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, оС				29,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, оС				-20,8
Среднегодовая роза ветров, %:				
С	5	Ю	17	Штиль – 18
СВ	6	ЮЗ	22	
В	7	З	26	
ЮВ	6	СЗ	11	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				7,0

Состояние компонентов окружающей среды оценивается как допустимое. Государственный мониторинг компонентов окружающей среды в районе намечаемой деятельности не ведется.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии отсутствуют. Технологические процессы на рассматриваемом предприятии исключают возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Аварийная ситуация на предприятии может возникнуть только в результате неблагоприятных природных воздействий (землетрясение, ураган и т.п.).

Необходимость в проведении полевых исследований – не требуется.

Расчет рассеивания проводился на границе жилой зоны и на границе СЗЗ.

Ближайшая жилая зона располагается в южном направлении на расстоянии 3290 м от крайнего источника выброса.

Концентрации загрязняющих веществ для расчета рассеивания следует принимать в соответствии с РД 52.04.186-89.

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 6100 × 6200 м, шаг расчетной сетки по осям Х и У равен 100 м. В список вредных веществ для расчета включено 9 загрязняющих веществ и 3 группы суммации.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{м.р.}).

Анализ расчета рассеивания показал, что необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-20143 не целесообразно.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период

эксплуатации приведен в таблицах 5.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице 5.2.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам, приведен в таблицах 5.3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице 5.4.

Обоснование размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

В период эксплуатации для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человек, устанавливаются следующие размеры СЗЗ в зависимости от классов опасности предприятия:

- 1) объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 м и более;
- 2) объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;
- 3) объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
- 4) объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
- 5) объекты V класса опасности с СЗЗ от 50 м до 99 м. Согласно санитарным правилам

«Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. санитарно-защитная зона для месторождения составляет не менее 100 м (р.4, п.17, п.п5). Объект относится к IV классу опасности. По расчету рассеивания приземных концентраций, санитарно-защитная зона, устанавливается размером 217 метров.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Зайсан, Уйдинское месторождение

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))		0.2	0.04		2	0.022852	0.110043	2.751075
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))		0.4	0.06		3	0.01733	0.0468	0.78
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))		0.15	0.05		3	0.00222	0.006	0.12
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, (516))		0.5	0.05		3	0.00444	0.012	0.24
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518) (дигидросульфид (518))		0.008			2	0.0000009	0.0000006	0.000075
0337	Углерод оксид (Окись углерода, угарный газ (584))		5	3		4	0.01111	0.03	0.01
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) (акрилальдегид (474); акролеин (474))		0.03	0.01		2	0.00053	0.00144	0.144
1325	Формальдегид (Метаналь) (609) (метаналь (609))		0.05	0.01		2	0.00053	0.00144	0.144
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) (растворитель РПК-265П (10); углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10))		1			4	0.005678	0.014628	0.014628

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Зайсан, Уйдинское месторождение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.284124	3.8213	38.213
	В С Е Г О :						0.3488149	4.0436516	42.416778
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Зайсан, Уйдинское месторождение

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Вскрышные работы	1	2160	Площадка месторождения	6001	2	Площадка 1				5092	5057	5	5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Зайсан, Уйдинское месторождение

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кoeff. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0.009522		0.074043	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	0.01733		0.0468	2024
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))	0.00222		0.006	2024
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))	0.00444		0.012	2024
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	0.01111		0.03	2024
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00053		0.00144	2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Зайсан, Уйдинское месторождение

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Временный отвал вскрышной породы	1	2160	Площадка месторождения	6002	2					4896	5074	5	5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Зайсан, Уйдинское месторождение

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6002					1325	(акриальдегид (474); акролеин (474)) Формальдегид (Метаналь) (609) (метаналь (609))	0.00053		0.00144	2024
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) (растворитель РПК-265П (10); углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10))	0.00533		0.0144	2024
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кремнезем, зола углей казахстанских	0.008297		1.668694	2024

Зайсан, Уйдинское месторождение

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Добычные работы	1	2160	Площадка месторождения	6003	2					4829	5092	5	5
001		Транспортировка ПГС	1	2160	Площадка месторождения	6004	2					5092	5074	5	5
001		Заправка карьерной	1	180	Площадка месторождения	6005	2					5074	5057	5	5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Зайсан, Уйдинское месторождение

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003					2908	месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.272227		2.116837	2024
6004					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0036		0.035769	2024
6005					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000009		0.0000006	2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Зайсан, Уйдинское месторождение

Про-изв-одс-тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высо-та источ-ника выбро-сов, м	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли-чест-во, шт.						ско-рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем-пер. оС	точечного источ./1-го конца лин./центра площад-ного источника		2-го конца лин./длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												13	14	15	16
001		техники	1	540	Площадка месторождения	6006	2					5057	5074	5	5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Зайсан, Уйдинское месторождение

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6006					2754	(дигидросульфид (518)) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) ; Растворитель РПК-265П) (10) (растворитель РПК-265П (10); углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10))	0.000348		0.000228	2024
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0.01333		0.0360000	2024

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Зайсан, Уйдинское месторождение

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Среднезве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	0.4	0.06		0.01733	2	0.0433	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))	0.15	0.05		0.00222	2	0.0148	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	5	3		0.01111	2	0.0022	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) (акриальдегид (474); акролеин (474))	0.03	0.01		0.00053	2	0.0177	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) (растворитель РПК-265П (10); углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) (10))	1			0.005678	2	0.0057	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.284124	2	0.9471	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0.2	0.04		0.022852	2	0.1143	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))	0.5	0.05		0.00444	2	0.0089	Нет

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Зайсан, Уйдинское месторождение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518) (дигидросульфид (518))	0.008			0.0000009	2	0.0001	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609) (метаналь (609))	0.05	0.01		0.00053	2	0.0106	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при $H>10$ и >0.1 при $H<10$, где H – средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

$\text{Сумма}(H_i \cdot M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i – фактическая высота ИЗА, M_i – выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ – ПДКс.с.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город: 011 Зайсан

Объект: 0001 Уйдиненское месторождение

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич.ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	4,081	0,948757	0,134682	0,00283	2	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	1,5474	0,601233	0,048779	0,001072	1	0,4	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))	1,5858	0,224985	0,01864	0,000156	1	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))	0,3172	0,12323	0,009998	0,00022	1	0,5	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518) (дигидросульфид (518))	0,004	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,008	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	0,0794	0,030835	0,002502	0,000055	1	5	4
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) (акрилальдегид (474); акролеин (474))	0,631	0,245165	0,019891	0,000437	1	0,03	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609) (метаналь (609))	0,3786	0,147099	0,011934	0,000262	1	0,05	2

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич.ИЗА	ПДК _{мр} (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасн.
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) (растворитель РПК-265П (10); углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10))	0,2028	0,077316	0,006351	0,000141	2	1	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	101,4792	18,09033	1	0,010145	3	0,3	3
6007	0301 + 0330	4,3981	0,948757	0,144197	0,00305	2		
6037	0333 + 1325	0,3826	0,148156	0,012048	0,000265	2		
6044	0330 + 0333	0,3212	0,124289	0,010111	0,000223	2		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), на границе области воздействия приведены в долях ПДК_{мр}.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Зайсан, Уйдинское месторождение

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2024 год		на 2025 - 2033 год		Н Д В		год дос- тиже ния
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6001	0.009522	0.074043	0.009522	0.074043	0.009522	0.074043	2024
Месторождение Уйдененинское	6006	0.01333	0.036	0.01333	0.036	0.01333	0.036	2024
Итого:		0.022852	0.110043	0.022852	0.110043	0.022852	0.110043	
Всего по загрязняющему веществу:		0.022852	0.110043	0.022852	0.110043	0.022852	0.110043	2024
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6)) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6001	0.01733	0.0468	0.01733	0.0468	0.01733	0.0468	2024
Итого:		0.01733	0.0468	0.01733	0.0468	0.01733	0.0468	
Всего по загрязняющему веществу:		0.01733	0.0468	0.01733	0.0468	0.01733	0.0468	2024
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583)); углерод черный Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6001	0.00222	0.006	0.00222	0.006	0.00222	0.006	2024
Итого:		0.00222	0.006	0.00222	0.006	0.00222	0.006	
Всего по		0.00222	0.006	0.00222	0.006	0.00222	0.006	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Зайсан, Уйдинское месторождение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
загрязняющему веществу:								
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6001	0.00444	0.012	0.00444	0.012	0.00444	0.012	2024
Итого:		0.00444	0.012	0.00444	0.012	0.00444	0.012	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00444	0.012	0.00444	0.012	0.00444	0.012	2024
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518) (дигидросульфид (518)) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6005	0.0000009	0.0000006	0.0000009	0.0000006	0.0000009	0.0000006	2024
Итого:		0.0000009	0.0000006	0.0000009	0.0000006	0.0000009	0.0000006	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000009	0.0000006	0.0000009	0.0000006	0.0000009	0.0000006	2024
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6001	0.01111	0.03	0.01111	0.03	0.01111	0.03	2024
Итого:		0.01111	0.03	0.01111	0.03	0.01111	0.03	
Всего по загрязняющему веществу:		0.01111	0.03	0.01111	0.03	0.01111	0.03	2024
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) (акрилальдегид) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6001	0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Зайсан, Уйдинское месторождение

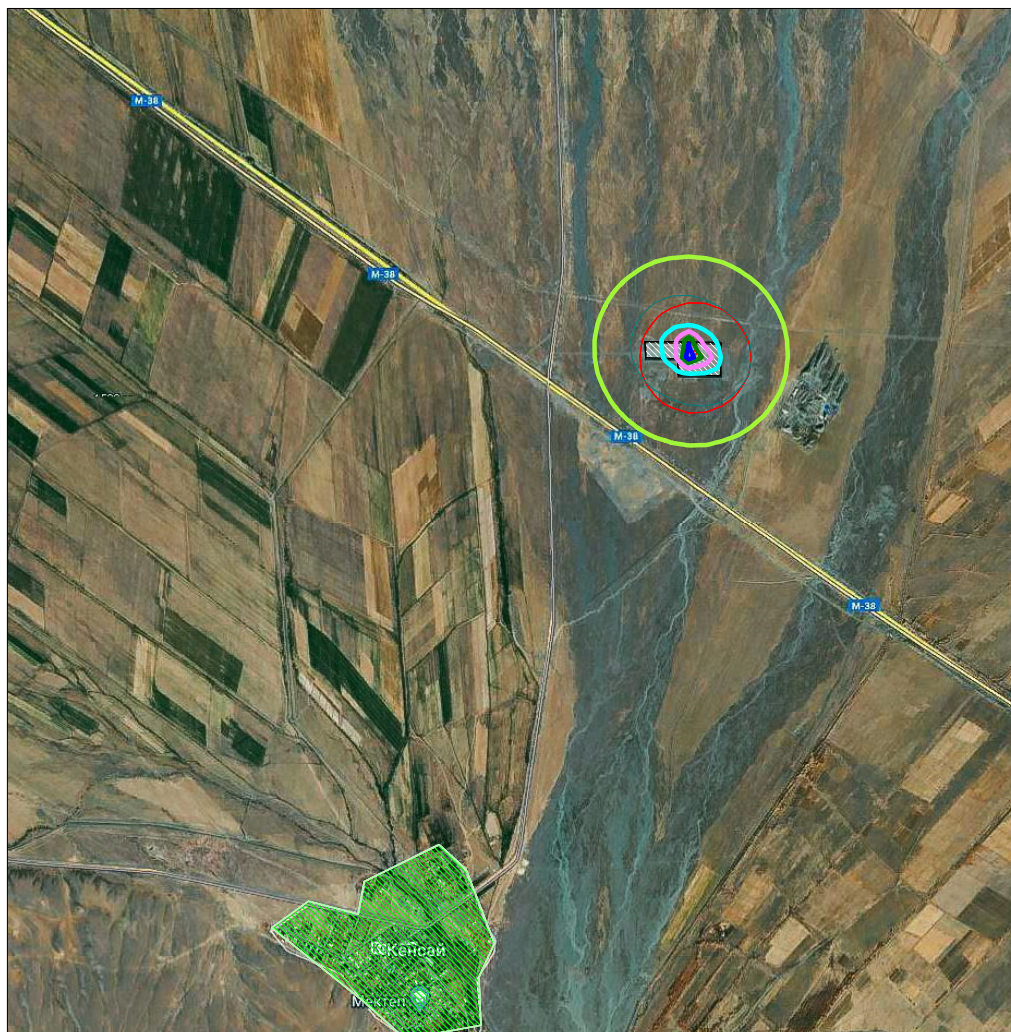
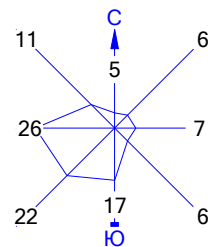
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	2024
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609) (метаналь (609)) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6001	0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	2024
Итого:		0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	0.00053	0.00144	2024
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6001	0.00533	0.0144	0.00533	0.0144	0.00533	0.0144	2024
Месторождение Уйдененинское	6005	0.000348	0.000228	0.000348	0.000228	0.000348	0.000228	2024
Итого:		0.005678	0.014628	0.005678	0.014628	0.005678	0.014628	
Всего по загрязняющему веществу:		0.005678	0.014628	0.005678	0.014628	0.005678	0.014628	2024
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Месторождение Уйдененинское	6002	0.008297	1.668694	0.008297	1.668694	0.008297	1.668694	2024
Месторождение Уйдененинское	6003	0.272227	2.116837	0.272227	2.116837	0.272227	2.116837	2024
Месторождение Уйдененинское	6004	0.0036	0.035769	0.0036	0.035769	0.0036	0.035769	2024
Итого:		0.284124	3.8213	0.284124	3.8213	0.284124	3.8213	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Зайсан, Уйдинское месторождение

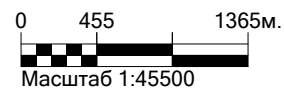
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.284124	3.8213	0.284124	3.8213	0.284124	3.8213	2024
Всего по объекту:		0.3488149	4.0436516	0.3488149	4.0436516	0.3488149	4.0436516	
Т в е р д ы е:		0.286344	3.8273	0.286344	3.8273	0.286344	3.8273	
Газообразные, ж и д к и е:		0.0624709	0.2163516	0.0624709	0.2163516	0.0624709	0.2163516	
Итого по организованным источникам:								
Т в е р д ы е:								
Газообразные, ж и д к и е:								
Итого по неорганизованным источникам:		0.3488149	4.0436516	0.3488149	4.0436516	0.3488149	4.0436516	
Т в е р д ы е:		0.286344	3.8273	0.286344	3.8273	0.286344	3.8273	
Газообразные, ж и д к и е:		0.0624709	0.2163516	0.0624709	0.2163516	0.0624709	0.2163516	

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))



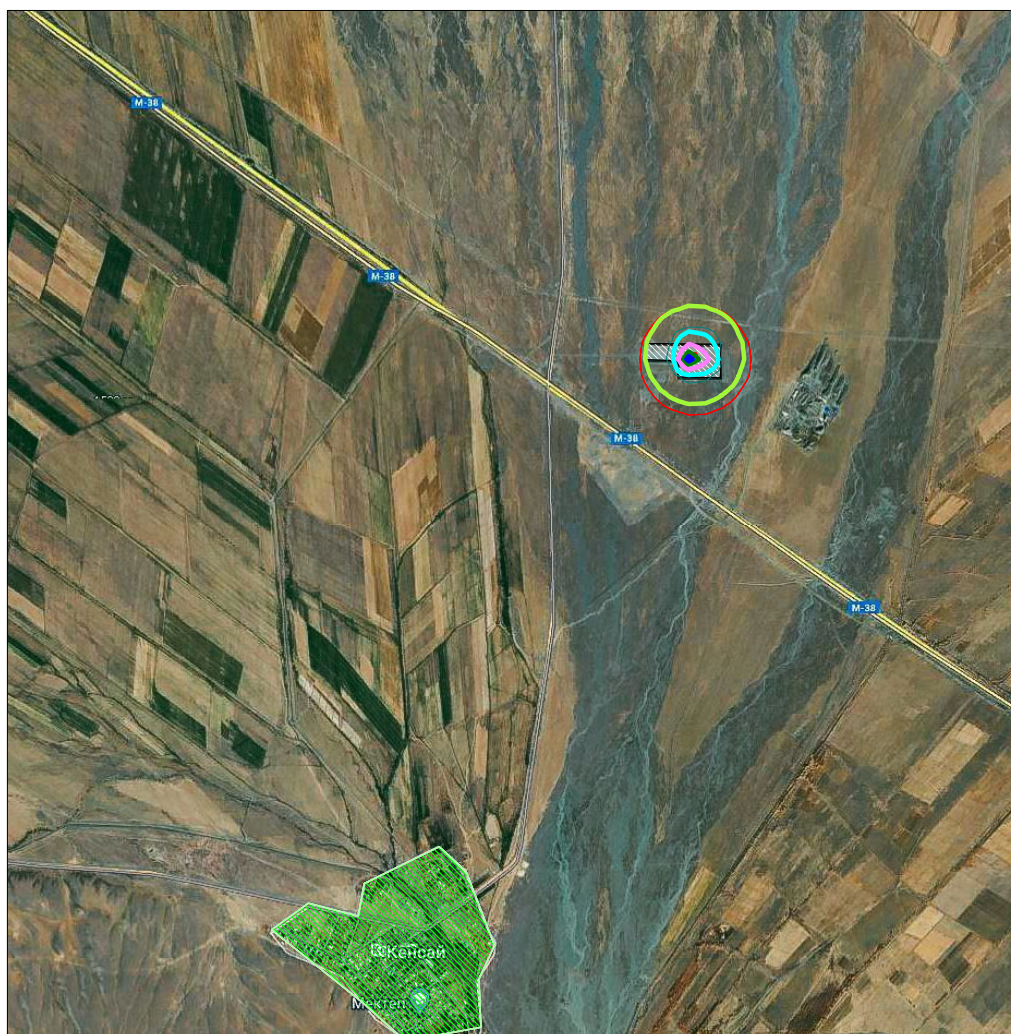
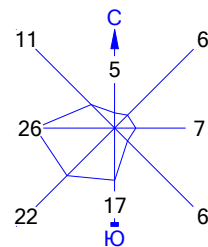
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01



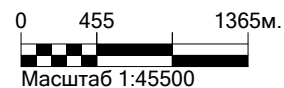
Макс концентрация 0.9487572 ПДК достигается в точке $x = 5055$ $y = 5029$
 При опасном направлении 2° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))



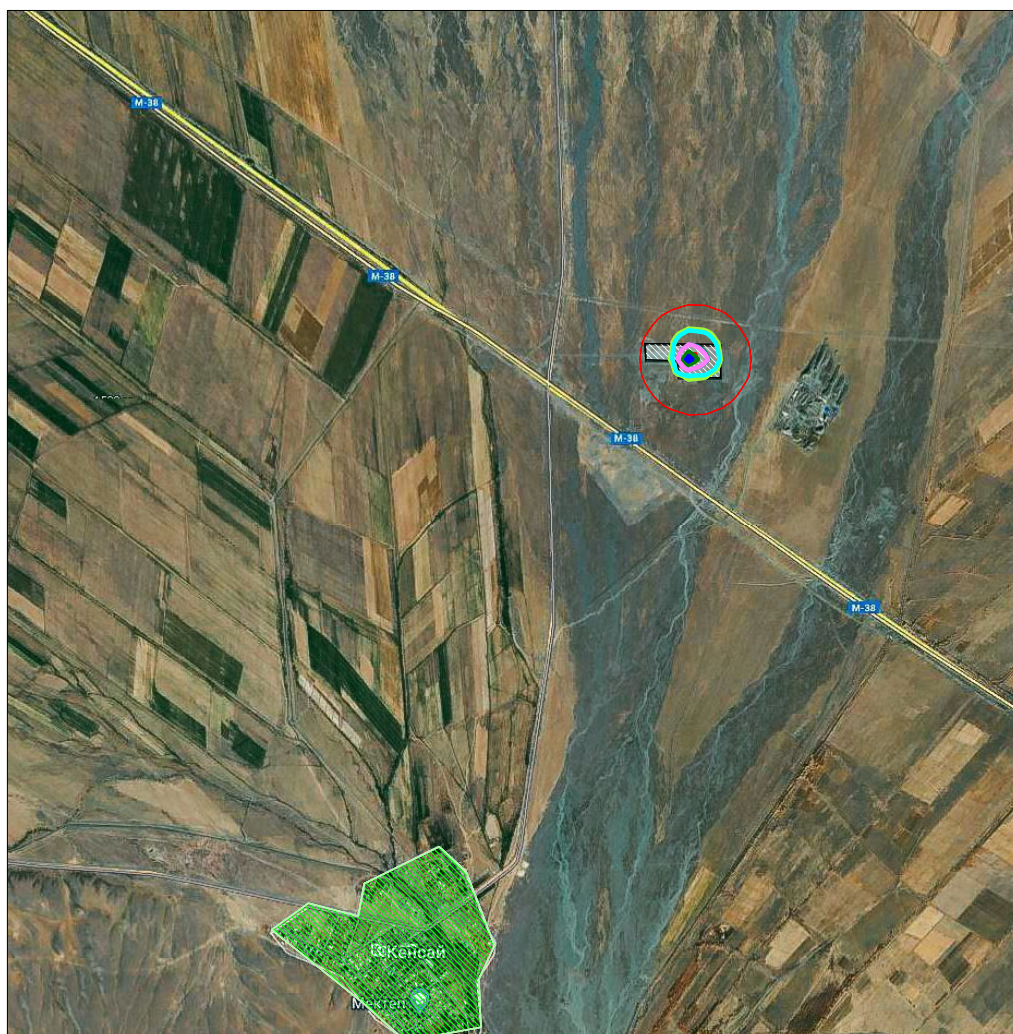
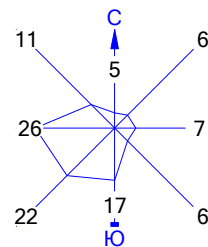
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



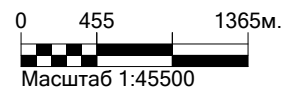
Макс концентрация 0.6012334 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))



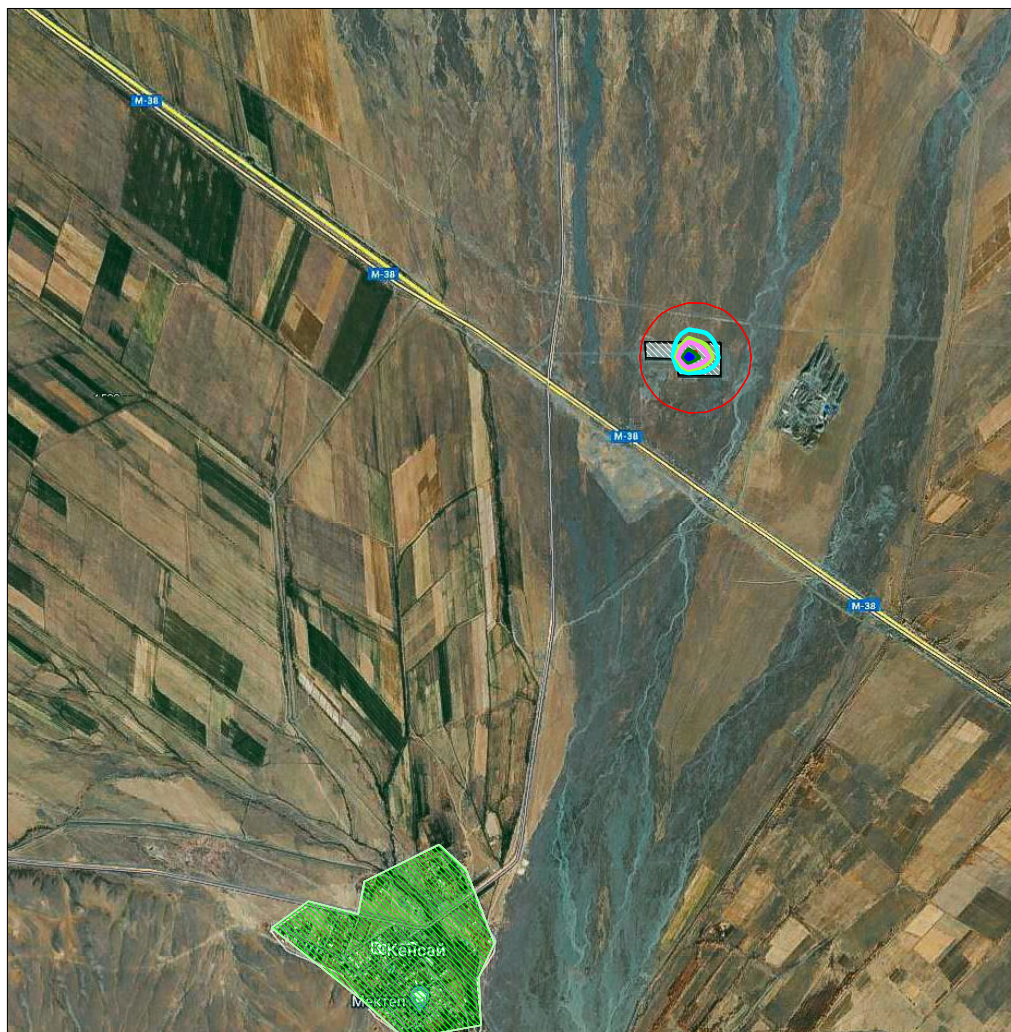
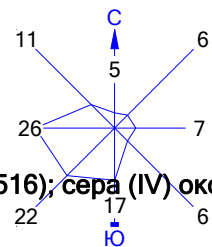
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01



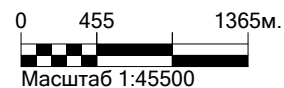
Макс концентрация 0.2249847 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 1.15 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))



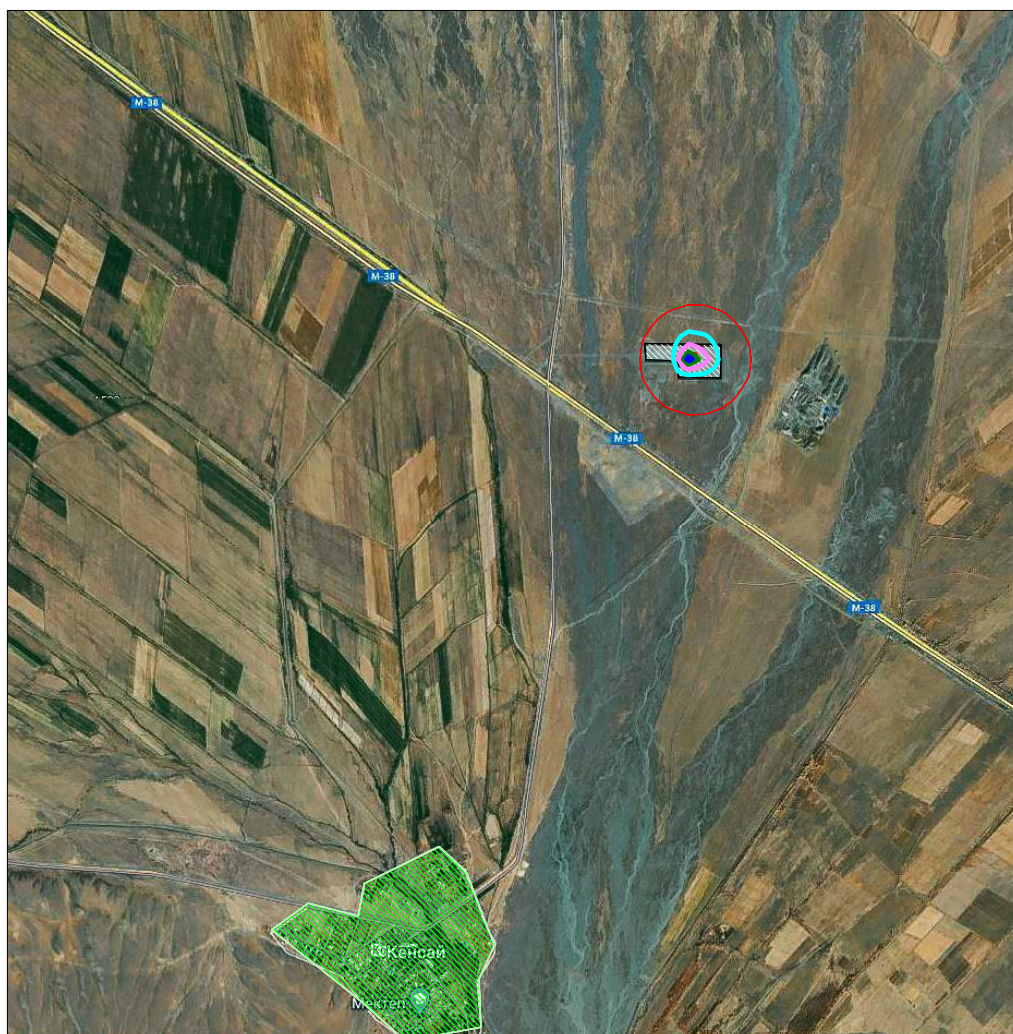
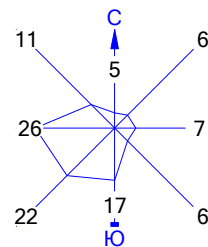
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



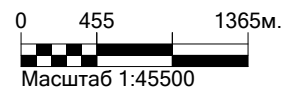
Макс концентрация 0.1232303 ПДК достигается в точке $x = 5055$ $y = 5029$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))



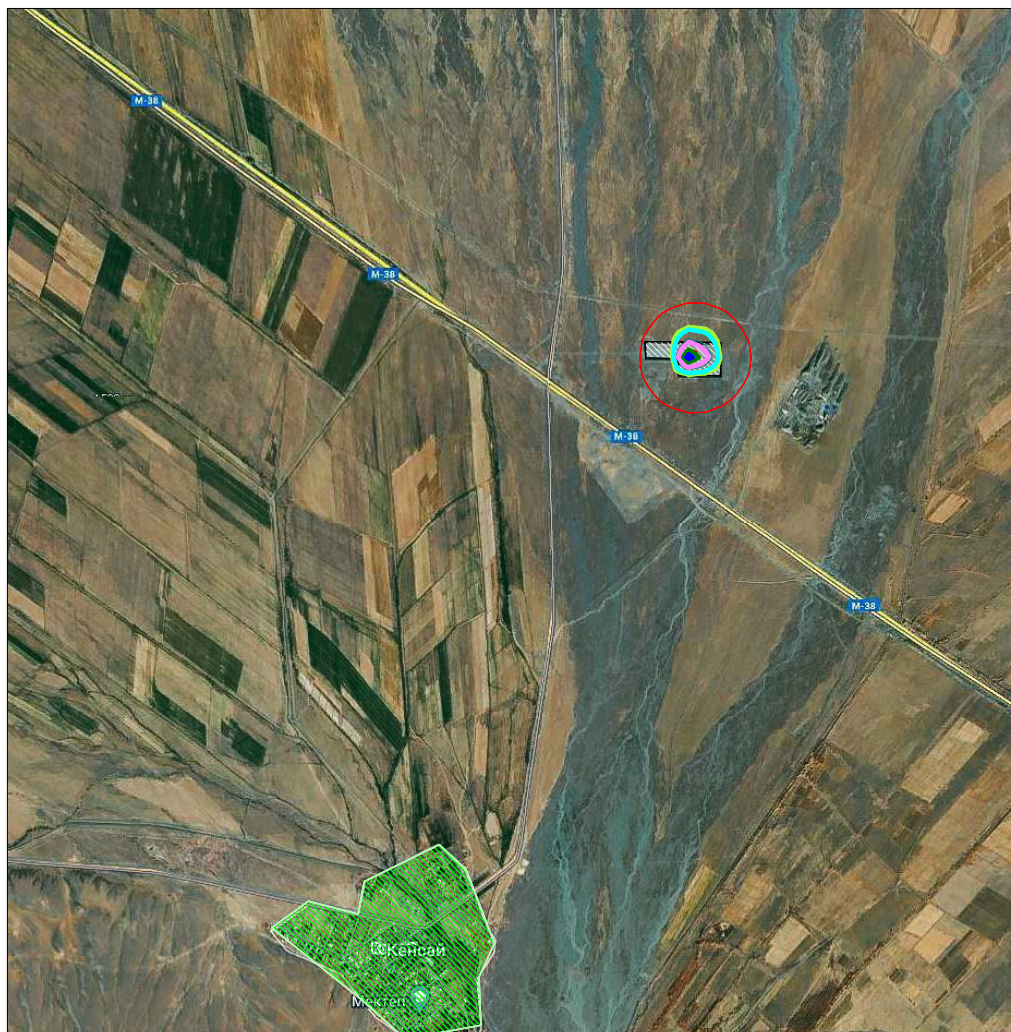
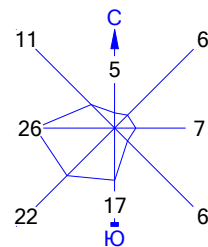
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01



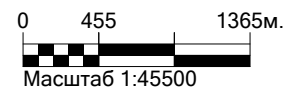
Макс концентрация 0.0308353 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) (акрилальдегид (474); акролеин (474))



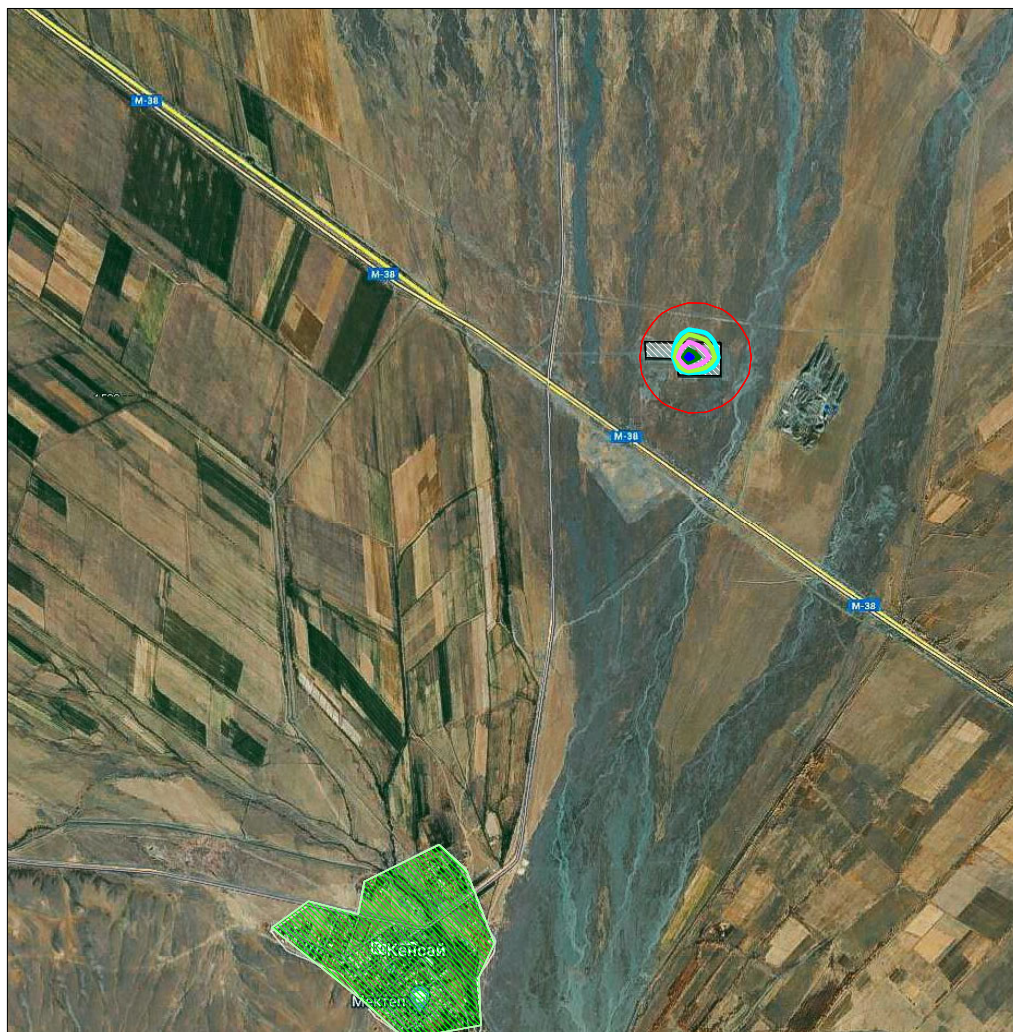
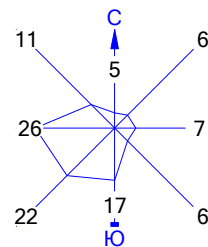
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



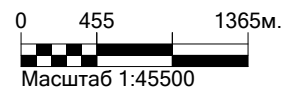
Макс концентрация 0.2451654 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609) (метаналь (609))



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01



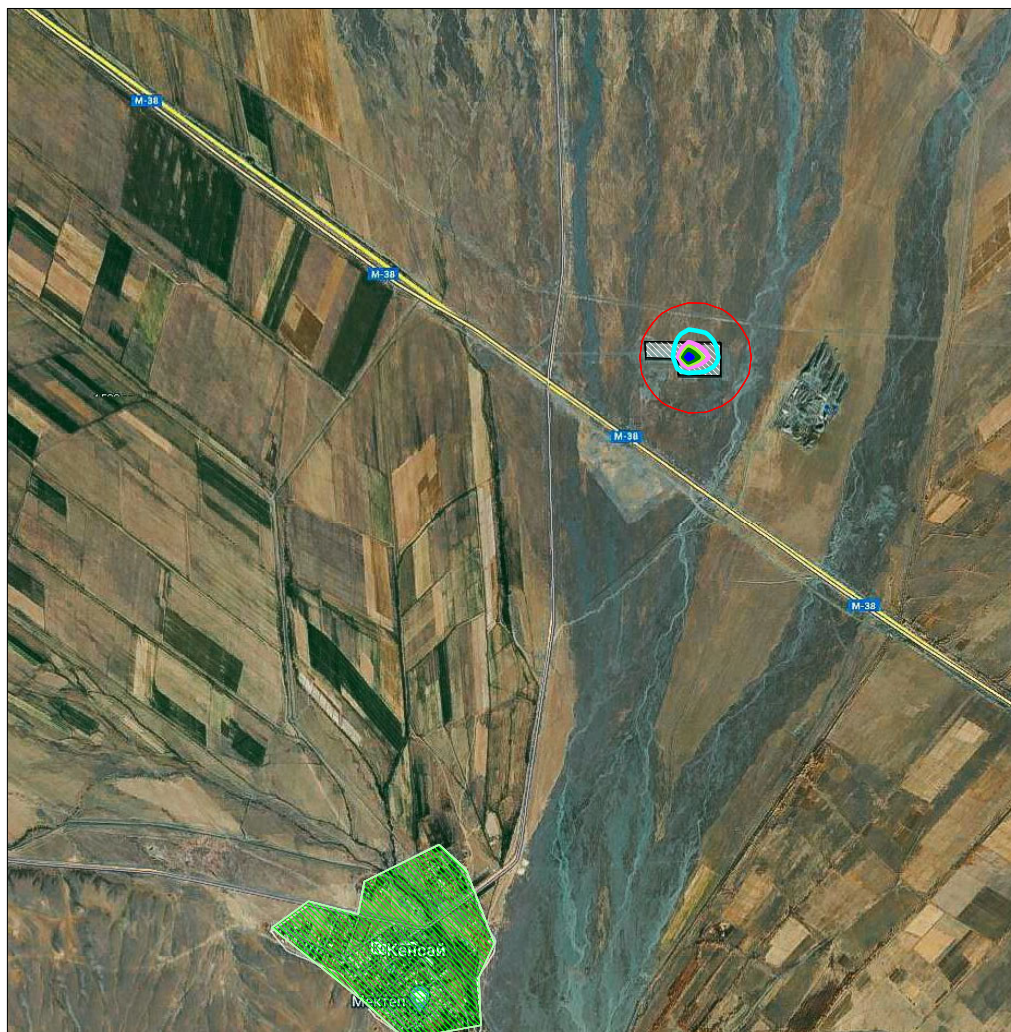
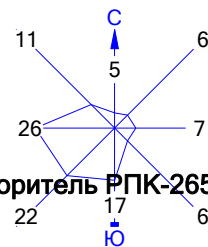
Макс концентрация 0.1470992 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан

Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1

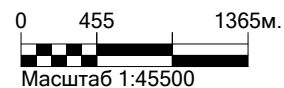
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) (растворитель РПК-265П (10); углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) (10))



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01



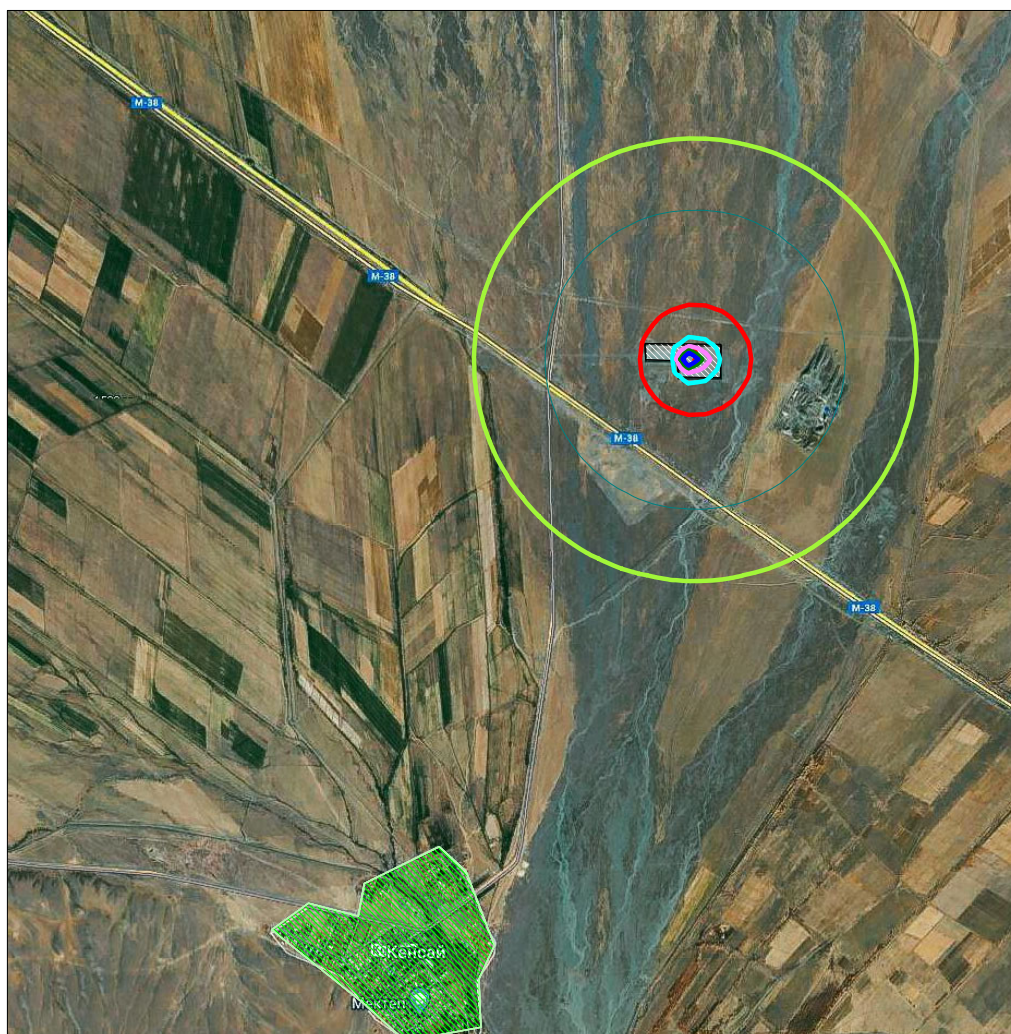
Макс концентрация 0.0773162 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 0.72 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан

Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



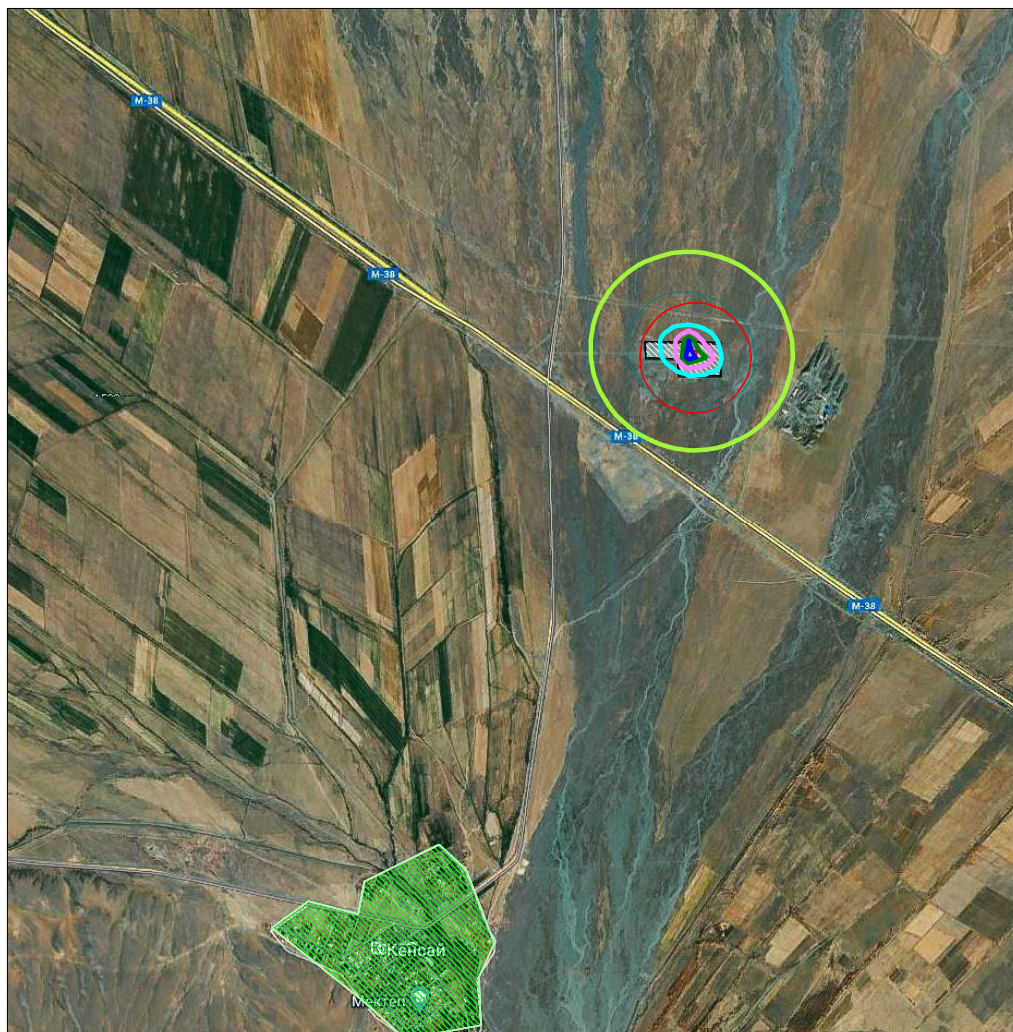
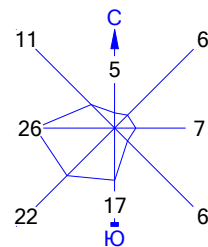
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01

0 455 1365м.
Масштаб 1:45500

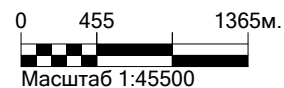
Макс концентрация 18.0903358 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
При опасном направлении 96° и опасной скорости ветра 0.98 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



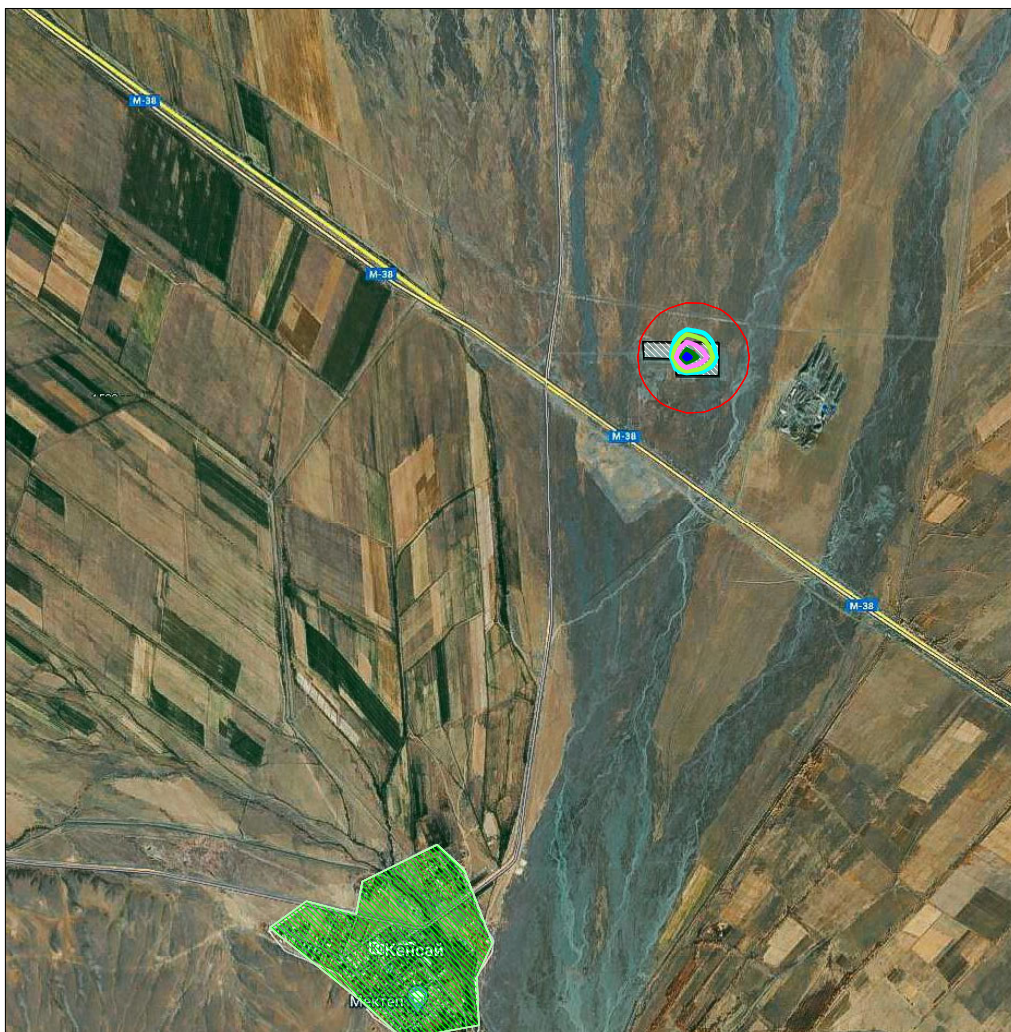
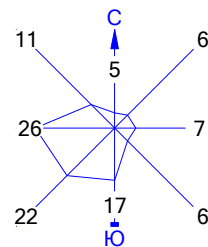
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



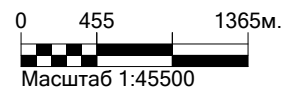
Макс концентрация 0.9487574 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
 При опасном направлении 2° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6037 0333+1325



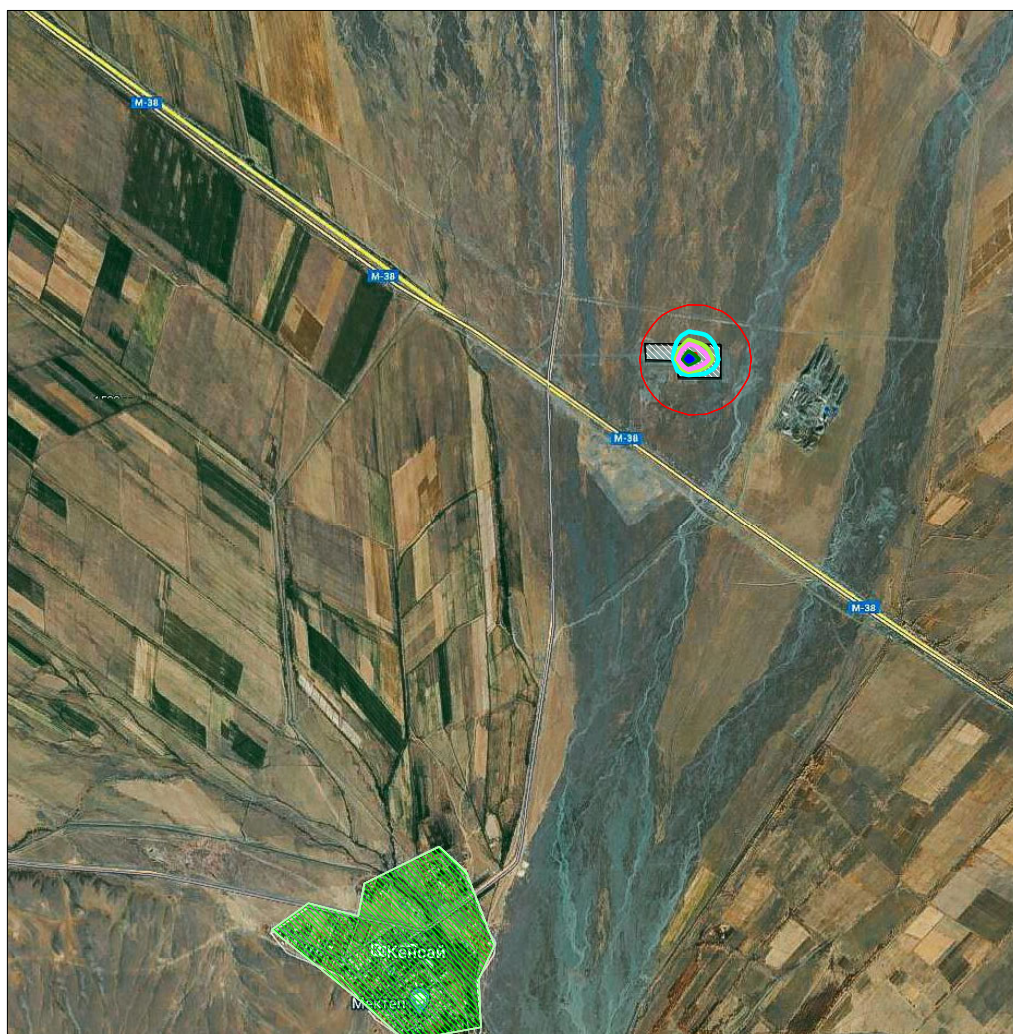
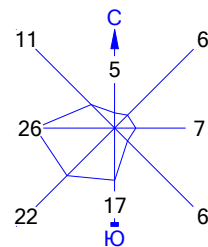
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



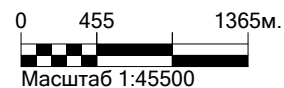
Макс концентрация 0.1481561 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
 При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Зайсан
 Объект : 0001 Уйдинское месторождение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.1242891 ПДК достигается в точке $x=5055$ $y=5029$
 При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6100 м, высота 6200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 62×63
 Расчёт на существующее положение.

5.2 Эмиссии в водные объекты.

В процессе проведения работ на объекте вода используется на производственные нужды и на питьевые нужды работников.

Питьевая вода на участок доставляется автотранспортом из близлежащего села. Вода питьевая привозная, бутилированная, сосуды снабжены кранами фонтанного типа и защищены от загрязнения крышками. Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.02.2023 г. №26.

Расчет водопотребления и водоотведения представлен в таблице водопотребления и водоотведения.

Сбросы в водные объекты загрязняющих веществ отсутствуют.

5.3 Физические воздействия

В процессе эксплуатации на объекте неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации инкубатория является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям приказа МЗ РК от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».

В период эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние более 2 км происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Кроме того, следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- 8) транспортная;
- 9) транспортно-технологическая;

10) технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке месторождения не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

6 Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

При проведении работ по добыче ПГС будет образованы 2 вида отходов производства и потребления, а именно:

ТБО;

вскрышная порода.

Расчет объемов образования отходов, произведён в соответствии с действующими нормативными документами РК.

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

При осуществлении производственной и хозяйственной деятельности предприятия принята следующий порядок работы с отходами: снижение объемов образования отходов, повторное использование (регенерация, восстановление), обезвреживание, размещение. Система управления отходами на предприятии включает в себя: инвентаризацию, учет, сбор, сортировку и транспортировку отходов, реализацию и обезвреживание отходов. Хранение отходов предусматривается в отдельных контейнерах и емкостях, расположенных в специально оборудованных местах (площадках), что предотвращает смешивание.

Все виды отходов, образующиеся при проведении добычи, с места временного накопления вывозятся согласно договору с подрядной организацией для дальнейшей утилизации.

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.

$$Q = ((10 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \text{ т/м}^3) / 365) \times 180 = 0,37 \text{ т/год}$$

Код отходов – 20 03 01. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут вывозиться на полигон ТБО. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев.

Вскрышная порода – образуется при проведении добычи ПГС. Код отхода – 01 01 02.

Общий объем вскрышной породы за весь период работ (2024-2033 год) составит – 7000 м3 (12600 тонн), ежегодный объем вскрышной породы составит приблизительно - 700 м3/год (1260 т/год). Хранение вскрышной породы предусматривается во внешнем отвале. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период работ (2024-2033 г.г.) представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего:	-	0,37
в том числе отходов производства:	-	-
отходов потребления:	-	0,37
Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
ТБО	-	0,37
Зеркальные отходы		
-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2024-2033 год представлены в таблице 6.2

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование т/год	Лимит захоронения т/год	Повторное использование, переработка т/год	Передача сторонним организациям т/год
1	2	3	4	5	6
2024-2033 год					
Всего	-	1260,0	-	1260,0	-
в том числе отходов производства	-	1260,0	-	1260,0	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	1260,0	-	1260,0	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-

7 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

При намечаемой деятельности захоронение отходов не предусматривается.

8. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

В намечаемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При работе станда возможны следующие виды опасности в случае нарушения правил эксплуатации и обслуживания:

- загорание очищаемой жидкости или взрыв смеси ее паров с воздухом; загрязнение воздуха рабочей зоны парами и аэрозолями очищаемой жидкости.

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут предприняты следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий при эксплуатации предприятия, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;

- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ и т.п.);

- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;

- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;

- оповещение руководства участка работ;

- ликвидация аварийной ситуации;

- ликвидация причин аварии;

- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании. С целью обеспечения безопасной эксплуатации месторождения, предупреждения аварий, предприятием должны соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан «О гражданской защите», а также:

- применять технологии, технические устройства, материалы,

- допущенные к применению на территории Республики Казахстан;

- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

- проводить обследование и диагностирование производственных зданий, технологических сооружений;

- проводить технические освидетельствования технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах.

- проводить экспертизу технических устройств, отработавших нормативный срок службы, для определения возможного срока их дальнейшей безопасной

эксплуатации;

допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности;

принимать меры по предотвращению проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;

1 проводить анализ причин возникновения аварий, инцидентов, осуществлять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;

2 незамедлительно информировать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности, местные исполнительные органы, население, попадающее в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации, и работников об авариях и возникновении опасных производственных факторов;

10. вести учет аварий, инцидентов;

11. предусматривать затраты на обеспечение промышленной безопасности при разработке планов финансово-экономической деятельности опасного производственного объекта;

12 предоставлять в территориальные подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности информацию о травматизме и инцидентах;

13 обеспечивать государственного инспектора при нахождении на опасном производственном объекте средствами индивидуальной защиты, приборами безопасности;

14 обеспечивать своевременное обновление технических устройств, отработавших свой нормативный срок службы;

обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с требованиями, установленными законодательством Республики Казахстан;

15 обеспечивать подготовку, переподготовку и проверку знаний специалистов, работников в области промышленной безопасности;

- обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ;
- Должностные лица, ответственные за безопасное производство работ на опасных производственных объектах, а также работники, выполняющие работы на них ежегодно с предварительным обучением по 10 часовой программе;
- Обязанности предприятия по профессиональной подготовке и переподготовке, повышению квалификации работников опасных производственных объектов;
- технические руководители, специалисты и инженерно технические работники один раз в три года с предварительным обучением по 40 часовой программе
- проверке знаний подлежат все лица, занятые на опасных производственных объектах. Результаты проверки знаний оформляются протоколом.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;

- оповещение руководства участка работ;

- ликвидация аварийной ситуации;

- ликвидация причин аварии;

- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для

обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании электроустановок. В помещениях должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работники проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатируемых машинах и на рабочих местах устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

Ежегодно все работники проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатируемых машинах и на рабочих местах устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

На предприятии ТОО «Восток-МеталлТранс» имеется план ликвидации аварийных ситуаций, в котором описаны возможные аварийные ситуации (приложение).

План ликвидации аварийных ситуаций разработан на основании Приказа и.о. Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 16 июля 2021 года № 349 «Об утверждении инструкции по разработке плана ликвидации аварий и проведению учебных тревог и противоаварийных тренировок на опасных производственных объектах».

План ликвидации аварий соответствует фактическому положению технологии по организации производства в теплоцехе и обеспечивает безопасное ведение технологического процесса.

Оперативная часть ПЛА.

Пожар в помещении

Мероприятия по ликвидации аварий:

1. Определить место возгорания
2. Руководствоваться действиями эксплуатационной инструкции и инструкцией по ПБ
3. Отключить приточную вентиляцию
4. Вывести рабочих в безопасное место
5. Вызвать ОЧС
6. Отключить электроэнергию на аварийном участке
7. Приступить к тушению пожара имеющимися в наличии средствами пожаротушения
8. Сообщить по всем каналам связи (телефон)
9. Оповестить должностных лиц по спискам № 1,2 по телефону
10. По прибытии ОЧС приступает к ликвидации возгорания
11. Направить к месту аварии, при необходимости поливочные машины(водовозы) для подвоза воды к месту пожара.

Анализ опасности на территории месторождения.

№	Наименование аварий	Условия возникновения аварий	Возможное развитие аварий, последствия в т.ч. за пределами цеха предприятия	Способы и средства предотвращения аварий	Меры по локализации аварий
1	Пожар в помещении	1. Неисправность оборудования. 2. Нарушение противопожарных мероприятий.	1. Пожар. 2. Задымленность и повышение температуры в помещении. Аварийные выбросы в атмосферу	1. Соблюдение межремонтных периодов капитальных и текущих ремонтов оборудования. 2. Соблюдение мер пожарной безопасности. 3. Постоянный контроль за комплектацией первичных средств пожаротушения. 4. Постоянный контроль за работой оборудования	1. Весь персонал не задействованный в ликвидации аварий, должен быть немедленно выведен в безопасное место. 2. Действия в соответствии с оперативной части ПЛА
2	Взрыв	1. Неисправность оборудования.	1. Пожар. 2. Задымленность и повышение температуры в помещении. Аварийные выбросы в атмосферу	1. Соблюдение межремонтных периодов капитальных и текущих ремонтов оборудования. 2. Постоянный контроль за комплектацией первичных средств пожаротушения. 3. Постоянный контроль за работой оборудования	1. Весь персонал не задействованный в ликвидации аварий, должен быть немедленно выведен в безопасное место. 2. Действия в соответствии с оперативной части ПЛА

9. Описание предусматриваемых для периода эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предполагаемых мер по мониторингу воздействий

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек сточных вод.

По недрам и почвам

- должны приниматься меры, исключаящие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

На предприятии разработана программа экологического контроля, в рамках осуществления которой выполняется мониторинг состояния воздушного бассейна, водных ресурсов, охрана земельных ресурсов и отходов производства

Мониторинг атмосферного воздуха. Для проведения операционного мониторинга на предприятии ведется учет количеств часов работы каждой единицы оборудования, расход материалов, а также контроль за соблюдением технологического регламента работы оборудования. Все полученные данные отражаются в ежедневном сменном журнале первичного учета

Мониторинг выбросов загрязняющих веществ проводится на организованных источниках и на границе СЗЗ с наветренной и подветренной стороны. Перечень определяемых загрязняющих веществ указаны в плане – графике контроля.

В процессе производственного мониторинга будет отслеживаться соответствие концентраций на границе СЗЗ значениям предельно – допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населенных мест.

Мониторинг отходов производства и потребления. Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды. Проведение запланированных работ будут сопровождаться образованием различных отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Мониторинг почвы. Основным видом негативного техногенного воздействия являются механические нарушения целостности почвенно-растительного покрова, вызванного ведением планировочных работ. При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и строительной техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и строительной техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения.

Мониторинг биоразнообразия - проводится по всей территории с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства. *Животный мир*- редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проектируемого объекта не встречаются. Следовательно, при соблюдении всех правил эксплуатации, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет. *Растительность* - ценные виды растений в пределах рассматриваемой площадки отсутствуют. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду оказываться не будет. Мониторинг биоразнообразия не проводится.

Радиационный мониторинг. Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников электромагнитного (ионизирующего) излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона рассматриваемого района. Радиационный контроль не предусматривается.

Так же на предприятии был разработан план природоохранных мероприятий, который представлен ниже.

10. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

По животному миру.

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

11. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

12. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях, в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

По завершению послепроектного анализа составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

13. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий

производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленный на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Направление рекультивации земель зависит от следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимических и агрофизических свойств пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;
- состояния ранее нарушенных земель, т.е. состояния техногенных ландшафтов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное – с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное – с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;
- строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

На случаи прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

- I – технический этап рекультивации земель,

II – биологический этап рекультивации земель.

Технический этап рекультивации предполагается выполнить после полной отработки карьера, который будет включать в себя: грубую планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории, выполаживание откосов породных отвалов) и чистовую планировку (нанесение ПРС).

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

До начала проведения работ по рекультивации нарушенных земель должен быть разработан проект на производство этих работ согласно инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивацию нарушенных земель природопользователь выполнит отдельным проектом. В рабочем проекте будут проработаны технологические вопросы всех этапов работ по рекультивации нарушенных земель и определена сметная стоимость выполнения этих работ.

14. Сведения об источниках экологической информации

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-III и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-III от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-III ЗРК от 9 июля 2003 года и иных

нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

Методической основой проведения ОВОС являются:

- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 года №270-п. которые разработаны с использованием документов Всемирного Банка и Европейской комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую среду (Environmental Impact Assessment.);

- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года;

- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №№193-ОД.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

15. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

Трудности в подготовке отчета связаны с введением нового Экологического кодекса РК, 2021 г. и многочисленных подзаконных актов. Требования к разработке отчета ОВОС прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки, 2021г.

Однако наполненность требуемых пунктов, и глубина проводимых исследований не прописаны соответствующими методическими документами.

Поэтому составители отчета ориентировались на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

Список использованной литературы

- Экологический кодекс РК № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года.
<https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739>;
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481
(<https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481/k030481.htm> с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.03.2022 г.);
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442
(<https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442> с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.03.2022 г.);
- Лесной кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 г. № 477
(<https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000477> с изменениями по состоянию на 01.01.2022 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI (<https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000125> с изменениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 07 июля 2020 года №360-VI ЗРК (<https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360> с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.05.2022 г.);
- Кодекс Республики Казахстан № 120-VI от 25.12.2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.03.2022 года. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120>);
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024933>;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562>;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553>;
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2021 г. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000593>);
- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175 (с изменениями от 24.11.2021 г. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175>);
- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242>);
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № КР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические

требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6>;

- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 168 от 28.02.2015 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011036>;

- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831>, (<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011147>);

- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16.03.2015 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010774>;

- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>;

- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-275/202 от 15.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021822#z6>;

- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 239 от 06.06.2016 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013896>;

- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>;

- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235>;

- Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18.05.2015 года «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011838>;

- Приказ Министра энергетики Республики Казахстан № 155 от 28.11.2014 года «Об утверждении перечня наилучших доступных технологий». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400010166> (утратил силу);

- Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «об утверждении Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях»;

- СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология (с изменениями от 01.04.2019г.);

- СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений;

- СН РК 4.01-03-2011. Водоотведение. Наружные сети и сооружения;

- Информационные бюллетени о Состоянии окружающей среды Республики Казахстан.

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан: Департамент экологического мониторинга РГП на ПХВ «Казгидромет», 2017-2022 г.г. <https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/ezhemesyachnyy-informacionnyy-byulleten-o-sostoyanii-okruzhayuschey-sredy>;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых

подлежат экологическому нормированию». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023279>;

- Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Утверждены Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 г. №270-п;

- Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023852>;

- Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п);

- Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196;



070003, Óskemen qalasy,
Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

070003, город Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

**ТОО «Строительная компания
«ЗАЙСАН»**

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Строительная компания «ЗАЙСАН» Проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области. №KZ60RYS00512227 от 21.12.2023 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Месторождение Уйденинское обрабатывается с 2003года (Контракт от 10 февраля 2003г., сроком на 20 лет). В 2017 году для ТОО «Строительная компания «ЗАЙСАН» получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II, III категорий (Заключение ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО № KZ03VDD00081319 от 21.11.2017г.»). В 2023г. в связи с продлением Контракта на проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское от 10.02.2003г. разрабатывается План горных работ по отработке запасов песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе в Восточно-Казахстанской области» на 10 лет.

Месторождение Уйденинское расположено в 7,5км к северу-западу от г. Зайсан на правом берегу речки Уйденъ, ниже (севернее) автодорожного моста через правое пересохшее русло реки, административно относится к Зайсанскому району Восточно-Казахстанской области.

Проектом предусматривается добыча 5,0-15,0 тыс.м3, в зависимости от потребностей рынка.

Координаты угловых точек: 1. с.ш.47° 30' 38,22" в.д.84° 47' 28,6"; 2. с.ш.47° 30' 37,88" в.д.84° 47' 50"; 3. с.ш.47° 30' 31,6" в.д.84°47' 50"; 4. с.ш. 47° 30' 31,62" в.д.84° 47' 37,97"; 5.с.ш. 47° 30' 34,86" в.д. 84° 47' 38,05"; 6. с.ш. 47° 30' 35" в.д. 84° 47' 28,58".

Намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным: приложение 1 раздел 2 п.2 пп.2.5 к Экологическому кодексу РК «добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год».

Краткое описание намечаемой деятельности

Учитывая рельеф местности и возможности организации въезда в карьер с дороги, вскрыша будет производиться с западной части борта карьера. Исходя из принятой системы



разработки и принятого карьерного транспорта, способ вскрытия месторождения был принят траншейный. Въездная траншея устраивается бульдозером до глубины 1,5м, а далее экскаватором. Ширина въездной траншеи 8м по низу. Горная масса, образовавшаяся после ее нарезки бульдозером, перемещается до 20м в штабель, грузится экскаватором в автосамосвалы. Отработка карьера, также как и разработка вскрыши, начинается от западного борта карьера.

По горногеологическим условиям песчано-гравийную смесь предусматривается отработать открытым способом с применением экскаватора DOOSANDX-225LGA. Нижняя граница карьера, т.е. предельная глубина принята по нижнему контуру утвержденных запасов категории А, В и С1 до горизонта +545 метров (6м от поверхности).

К горно-капитальным работам отнесены вскрышные работы и проходка въездной и разрезной траншей. Вскрышные работы осуществляются для обеспечения годового объема добычи ПГС.

Порядок работы: послойно снимаются вскрышные породы вместе с зачисткой мощностью 0,3м и транспортируются за контур годовой отработки карьера. Средняя длина транспортировки 30м объем на первые 10 лет 7,0 тыс.м³. Транспортировка песчано-гравийной смеси до дробильно-сортировочного комплекса производится самосвалами Nowo Zz3251m364zw, расположенный на окраине г. Зайсан, на участке имеется автодорога V технической категории.

Прежде чем приступить к добыче полезного ископаемого производится разработка и перемещение предохранительной торфовой рубашки. Для складирования вскрыши отведена площадка в пределах горного отвода.

Площадь месторождения составляет – 6,9га. Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из г.Зайсан, по договору. Источник питьевого водоснабжения – бутилированная вода из ближайшего магазина.

При осуществлении намечаемой деятельности вынутый объем горной массы за 10 лет отработки на участке составит 52,0/157,0 тыс. м³ за весь период отработки (10 лет).

По предварительным данным при добыче ПГС на месторождении Уйденинское в целом за весь период проведения работ возможен выброс 9 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, сероводород, алканы C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, (в их числе по классам опасности: 1 класса – 0 вещество, 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 3 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Общее количество выбросов при проведении добычи ПГС составит приблизительно – 5,043 т/год.

Принятые расходы воды: орошение дорог и породного отвала – 10 л/м³ или 2,5м³/сут. Орошение водой предусматривается 1 поливочной машиной ПМ-130Б. Орошение осуществляется с помощью пожарных рукавов и пожарных стволов, поставляемых вместе с машиной. Общее водопотребление на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составляет 2,766 м³/сут.

Пылеобразование происходит при работе экскаватора, бульдозера и движения автотранспорта. При проведении добычных работ, сброса загрязняющих веществ не предусматривается.

Склада горюче-смазочных материалов на участке не будет. Заправка техники топливом будет производиться с помощью бензовоза. Мойка машин на участке не предусматривается.

После окончания горных работ будет проведена рекультивация нарушенных земель. Мойка машин и механизмов будет производиться на специальной площадке участка, где имеются отстойники для стоков. Строительство склада ГСМ на участке не предусматривается.

Начало добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе в Восточно-Казахстанской области – 2024 год, окончание добычи – 2033 год.



Намечаемая деятельность: «План горных работ по добыче ОПИ на месторождении «Манракское» (блоки А-I, В-I) относится к объектам II категории (Приложение 2 Раздел 2 п.7.11 Экологического кодекса РК «добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн год»).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

По предварительным данным при добыче ПГС на месторождении Уйденинское в целом за весь период проведения работ возможен выброс 9 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, сероводород, алканы C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, (в их числе по классам опасности: 1 класса – 0 вещество, 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 3 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Общее количество выбросов при проведении добычи ПГС составит приблизительно – 5,043 т/год. Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

При проведении разведки твердых полезных ископаемых будет образовано 2 вида отходов: ТБО, вскрышная порода. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ. Приблизительный объем ТБО составит – 0,61 т/год. ТБО будет временно храниться на участке проведения работ в металлических контейнерах, по мере накопления отходы будут переданы по договору специализированной организации. Общий объем вскрышной породы за весь период работ (2024-2033 год) составит приблизительно – 7 000 м³ (12600 тонн), ежегодный объем вскрышной породы составит приблизительно - 700 м³/год (1260 т/год). Хранение вскрышной породы предусматривается во внешнем отвале.

Согласно письму № 03-12/33 от 10.01.2024 года, выданной территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира участок намечаемой деятельности ТОО «Строительная компания «ЗАЙСАН» расположен за границами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Планируемая территория деятельности расположена на территории охотничьего хозяйства «Зайсанское» Восточно-Казахстанской области. Данный участок не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан. На данной территории обитают дикие животные: заяц, лисица, мелкие грызуны.

Согласно письма от РГУ «Ертисская бассейновая инспекция ВКО» № 18-11-3-8/ 92 от «18»января 2024г по территории участка месторождения протекает р.Кеңөтке.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются и признаются возможными, т.к.

п.25.9. Создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ - работы будут проводиться в пересечении **реки Кеңөтке**. (Водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, границы которых на участках производств работ на основании проектной документации исполнительными органами не установлены).

а также:

п.25.3 «приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, может повлиять на состояние водных объектов» - а именно в результате горных работ (разработки карьера, организация технологических дорог, временное размещение изъятых горной массы, и др.) произойдет изменение рельефа местности и природного ландшафта, что может привести к процессам нарушения почв и экосистемы.



п.25.7 факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения, а именно изучение вероятного нанесения вреда при разведочных работах на обитание, размножение, сохранность животного и растительного мира близ расположенных природных территорий (Участок работ находится на территории охотничьего хозяйства «Зайсанское» Восточно-Казахстанской области.

п.25.8 является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды, а именно буровые, буровзрывные работы и грузовая техника (погрузчик, бульдозер, экскаватор, самосвал, карьерная техника) могут оказать шумовое воздействие на природную среду и ближайшие села при горных работах.

п.25.18 «оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов», а именно большегрузные перевозки могут повлиять на качество дорог и транспортную загрузку.

Вывод: Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса). Следовательно, намечаемый вид воздействия и объект воздействия требуют детального изучения, **имеется необходимость проведения обязательной оценки на окружающую среду.**

В отчете о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента, заинтересованных госорганов которые указаны в сводной таблице:

Сводная таблица предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности на ТОО «Строительная компания «ЗАЙСАН», Проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области.

Дата составления протокола: 15.01.2024 г.

Заявление о намечаемой деятельности № KZ60RYS00512227 от 21.12.2023г

Место составления протокола: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул.Потанина 12,
Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭГПР

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды:
Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭГПР

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 22.12.2023 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 22.12-15.01.2024 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов

№	Заинтересованные государственные органы и общественность	Замечание или предложение
1	Аппарат акима Зайсанского района Восточно - Казахстанской области	Замечания и предложения не представлены



2	Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области № 04-87 от 10.01.2024	В связи с большим объемом замечания и предложения представлены в приложений.
3	Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов № 18-11-3-8/ 92 от «18»января 2024г.	По территории участка месторождения протекает р.Кенотке. Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод по берегам водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, границы которых на участках производств работ на основании проектной документации исполнительными органами не установлены. Согласно ст. 1. п.28,29 Водного Кодекса РК и «Правил установления водоохранных зон и полос» (Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 4 августа 2015 года № 11838) рекомендованы минимальные размеры водоохранной зоны (500м) и водоохранной полосы (от 35м до 100м). Предложения и замечания: -до предоставления земельных участков для проведения добычных работ (согласно Плана) в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов режим их хозяйственного использования (ст. 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК); -разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водных объектов представить в Инспекцию для согласования в установленном законодательством порядке. В соответствии со ст.116 п.2, 119 Водного кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос - необходимо в соответствии с проектом установить Постановлением областного Акимата границы водоохранной зоны и полосы и режим их хозяйственного использования. В соответствии со ст.43 п.1-2. Земельного кодекса РК «предоставление земельных участков, расположенных <u>в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта,</u> осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда». -План Проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области) за номером № KZ60RYS00512227 от 21.12.2023 года с разделом (ОВОС) представить на согласование в Ертисскую БИ (ст.125,126 Водного Кодекса РК); -в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст. 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК); -исключить работы по добыче песчано - гравийной смеси в



		пределах водоохранной полосы водного объекта; -в случае необходимости использования воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников необходимо получить Разрешение на специальное водопользование до начала работ (ст.66 Водный кодекс РК). В ст. 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей которые обязаны выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.
4	Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира № 03-12/ 33 от 10.01.2024	По информации РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (<i>письмо от 05.01.2024 г. № 04-02-05/11</i>) проектные участки находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица. Вместе с тем, предприятием рекомендовано согласовать расположение испрашиваемого участка с граничащим лесовладельцем, на предмет изменений границ произошедших с момента последнего лесоустройства. Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов (<i>письмо от 05.01.24г. № 05</i>), проектируемый участок находится на территории охотничьего хозяйства «Зайсанское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, мелкие грызуны. Пути миграции диких животных отсутствуют. РГКП «ПО охотзоопром» (<i>письмо от 09.01.24г. № 15-16/30</i>) сообщает, что проектируемый участок не является местом обитания животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, отсутствуют пути их миграции. В соответствии с п.п.2 п.4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных не допускаются, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи. В этой связи, необходимо предусмотреть соблюдение пункта 1 статьи 12 Закона, а также требований подпункта 1 пункта 3 статьи 17: субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пункте 1 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2 пункта 2 статьи 12 Закона. Отмечаем, что согласно п. 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII (далее -Закон), охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п. 2 статьи 7 Закона физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;



		2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.
5	Общественность	Замечаний и предложений не поступало
6	Инспекция транспортного контроля по ВКО № 01-66/1089 от 03.01.2024	- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно 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.
7	Департамент Комитета промышленной безопасности № 22-16/11/1623 от 08.01.2024	Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК по ВКО, рассмотрев представленные документы, о намечаемой деятельности ТОО «Строительная компания «ЗАЙСАН» (Проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйдининское в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области) за номером № KZ60RYS00512227 от 21.12.2023 года сообщает, что строительство, расширение, реконструкция, модернизация, консервация и ликвидация опасных производственных объектов должна вестись в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.
8	Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области №09/5935 от 25.12.2023	Замечаний и предложений к проекту в пределах компетенции в части выбора земельного участка (в соответствии с указанными координатами) не имеем. На указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники, сибиреязвенные захоронения. Также, направляем информацию по близлежащим к проекту скотомогильникам и сибиреязвенным захоронениям для учета 1-км. санитарно-защитной зоны.
9	Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области.	1. Включить информацию о расположении планируемых работ до ближайших водных объектов, рекреационных зон, жилых комплексов, археологических (сакральных) объектов, особо охраняемых зон, приложить топосхему с нанесением участка работ по отношению ко всем вышеуказанным объектам. Предусмотреть водоохранные мероприятия. 2. Указать конкретное расстояние до ближайших водных объектов (с пометкой на карте), предусмотреть меры обеспечивающие предотвращение загрязнения и засорения водного объекта и согласовать водоохранные мероприятия с компетентным органом по снижению воздействия на водный бассейн в целях



	предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод;; строго соблюдать специальный режимы хозяйственной деятельности в пределах водоохранной территории, согласовать планируемые работы с бассейновой инспекцией. 3. Предусмотреть выполнение экологических требований по защите атмосферного воздуха - проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования (пп.9 п.1 приложения 4 к Экологическому кодексу РК, далее – ЭК РК). При выполнении намечаемой деятельности необходимо обеспечить соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК РК): применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель; по предотвращению ветровой эрозии почвы и т.д. 4. Согласно представленной информации общее количество выбросов при проведении добычи ПГС составит – 5,043 т/год. Необходимо указать ежегодное количество выбросов с учетом автотранспорта. 5. Необходимо наименование отходов классифицировать согласно действующему Классификатору отходов. 6. Указать предполагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д). 7. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности. 8. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК) обязательное проведение озеленения территории. 9. Согласно заявления о намечаемой деятельности планируемая глубина бурения составляет 6 м, необходимо предусмотреть мероприятия по рекультиваций технического и биологического этапа рекультиваций. Включить мероприятия по восстановлению плодородия рекультивируемых земель. Указать площадь которые подлежат к рекультиваций. 10. Необходимо включить расчет физического воздействия на окружающую среду и население от планируемых работ и предусмотреть меры по защите окружающей среды и населения от физического воздействия. 11. Предусмотреть мероприятия в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним: - 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. 12. Необходимо предоставить схему передвижения специальной техники на участке работ и за его пределами. Также указать участки где планируется строительство дороги. 13. Предусмотреть использование улавливающих поддонов при заправке техники. Указать место заправки и ремонт техники. 14. При перевозке твердых и пылевидных отходов необходимо транспортное средство обеспечивать защитной пленкой или укрывным материалом. 15. Необходимо указать расстояние дробильно сортировочного комплекса от участка намечаемой деятельности с указанием на карте. 16. В ОВОС включить информацию по причине пересмотра экологического разрешения, так как период ранее согласованного разрешения № KZ03VDD00081319 от 21.11.2017 года действует по 2025 год. Необходимо предоставить обоснование внесения корректировки уже в 2024 году. 17. Указать площадь возможного воздействия при строительстве дороги (вырубка, уничтожение подроста древесной растительности) и количество посадки зеленых насаждений при рекультивации земель. 18. Согласно представленным материалам техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из г.Зайсан, по договору. В случае забора воды из природных поверхностных источников необходимо оформить разрешение на специальное водопользование либо предоставить договор на техническое водоснабжение со сторонней организацией. 19. Необходимо включить информацию относительно обустройство мест для размещения вскрышных пород. 20. Необходимо включить информацию относительно наличия или отсутствия ближайшего месторождения подземных вод. 21. Указан объем добычных работ от 5,0 до 15,0 тыс.м3/год. Необходимо конкретизировать ежегодный объем добычи ископаемых (в кубах /год и в тонн/год) на какой объем сделана оценка воздействия. Включить информацию куда предусмотрено размещать добытое ископаемое, место обустройства, размеры, вместимость и куда предусмотрено направлять далее. 22. Необходимо представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, подземных вод, почв. 23. Объемы воды необходимо указать по годам (суточном, м3) с разбивкой на технические и хоз.бытовые. 24. Предусмотреть требования ст.194 Кодекса о недрах и недропользований в случае превышения объема извлекаемой горной массы более 1000 м3 (получить разрешение от уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых). 25. Предусмотреть требования ст.26 Земельного Кодекса Республики Казахстан согласно которой не предоставляются земли
--	--



	занятые сенокосными угодьями используемыми и предназначенными для нужд населения, а также участки занятые дороги общего пользования в том числе, дорогами межхозяйственного и межселенного значения, а также для доступа общего пользования. 26. Необходимо на карте необходимо пометить расстояние от карьера до ближайших водных объектов. 27. Включить информацию куда предусмотрено размещать добытое ископаемое, место обустройства, размеры, вместимость и куда предусмотрено направлять далее. 28. Согласно ответа лесного хозяйства и животного мира № № 03-12/ 33 от 10.01.2024г участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Зайсанское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, мелкие грызуны. Предприятию рекомендовано согласовать расположение испрашиваемого участка с граничащим лесовладельцем, на предмет изменений границ произошедших с момента последнего лесоустройства. 29. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы). 30. Предусмотреть конкретные мероприятия по защите среды обитания животного мира, в том числе прибрежной зоны.
--	---

И.о. руководителя департамента

М. Бутабаев

Исп. Қизатолда С.Қ.
Тел.:87232766432



Приложение к письму
Зайсанского районного Управления
санитарно-эпидемиологического
контроля Департамента санитарно-
эпидемиологического контроля
Восточно-Казахстанской области
Комитета санитарно-
эпидемиологического контроля
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан

Замечания и предложения в отношении заявления о намечаемой деятельности

1. Реквизиты запроса с уполномоченного органа в сфере экологии:

№ 06-27/1724-И от 22.12.2023г (вх.№1299 от 22.12.2023г)

2. Реквизиты заявления о намечаемой деятельности:

KZ60RYS00512227 от 21.12.2023 г.

3. Реквизиты физического лица или юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строительная компания "ЗАЙСАН", 070700, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, Зайсанская г.а., г.Зайсан, улица А. Жангельдина, здание № 133, 050240002785, Нурасылов Гафур Болатбекулы, 8723-40-21-137, Omar-nurasil82@mail.ru

3. Общее описание видов намечаемой деятельности или описание существенных изменений, вносимых в такие виды деятельности:

Намечаемая деятельность предусматривает проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области.

Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к перечню видов намечаемой деятельности для которых необходимо проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности. добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к перечню видов намечаемой деятельности для которых необходимо проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности. Согласно Приложения 2, раздел 2, п. 7, пп. 7.11 ЭК РК – добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год, относится к объектам II категории. В 2023г. в связи с продлением Контракта на проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское от 10.02.2003г. разрабатывается План горных работ по отработке запасов песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе в Восточно-Казахстанской области» на 10 лет.; Разведанные запасы песчано-гравийной смеси Уйденинского месторождения значительны и в состоянии обеспечить потребность ТОО «СК Зайсан» в течение длительного периода. Заданием на проектирование определен годовой объем отработываемой ПГС в недрах в количестве 5,0-15,0 тыс.м3 в течение 10 лет. Расчет в проекте ведется на максимальный объем добычи 15,0 тыс.м3. По горно-геологическим условиям песчано-гравийную смесь предусматривается отработать открытым способом с применением экскаватора DOOSANDX-225LGA. Нижняя граница карьера, т.е. предельная глубина принята по нижнему контуру утвержденных запасов категории А, В и С1 до горизонта +545 метров (6м от поверхности). К горно-капитальным работам отнесены вскрышные работы и проходка въездной и разрезной траншей. Вскрышные работы осуществляются для обеспечения годового объема добычи ПГС.

Порядок работы, следующий: -последовательно снимаются вскрышные породы вместе с зачисткой мощностью 0,3м и транспортируются за контур годовой отработки карьера. Средняя длина транспортировки 30м объем на первые 10 лет 7,0 тыс.м3. Транспортировка песчано-



гравийной смеси до дробильно-сортировочного комплекса производится самосвалами Howo Zz3251m364zw, расположенный на окраине г. Зайсан, на участке имеется автодорога V технической категории. Годовой программой предусмотрен объем 15,0 тыс.м³ Суточный объем перевозки рассчитан для самосвала Howo Zz3251m364zw 56м³/134тн. Полезное ископаемое Уйденинского месторождения перекрыто вскрышей, представленной суглинистыми грунтами с примесью гравия. Прежде чем приступить к добыче полезного ископаемого производится разработка и перемещение предохранительной торфовой рубашки. Для складирования вскрыши отведена площадка в пределах горного отвода. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и попуттилизацию объекта) Начало добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Уйденинское в Зайсанском районе в Восточно-Казахстанской области – 2024 год, окончание добычи – 2033 год.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности:

Месторождение Уйденинское расположено в 7,5км к северу-западу от г. Зайсан на правом берегу речки Уйден, ниже (севернее) автодорожного моста через правое пересохшее русло реки, административно относится к Зайсанскому району Восточно-Казахстанской области. Обоснование выбора места осуществления намечаемой деятельности – на участке расположено месторождение песчано-гравийной смеси с утвержденными балансовыми запасами. Запасы утверждены Протоколом ТКЗ №37 от 25.12.1969г. в количестве по категориям по категориям А+В+С1-5878,0 тыс.м³, по категории С2-50632,0 тыс.м³. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции По горно-геологическим условиям полезное ископаемое предусматривается отрабатывать открытым способом. Проектом предусматривается добыча 5,0-15,0 тыс.м³, в зависимости от потребностей рынка. Продолжительность периода добычи 10 лет. Оработка Уйденинского месторождения песчано-гравийной смеси в значительной мере предопределяется рельефом местности и его геологическим строением. Рельеф местности равнинный, слабо склонный к северу. Учитывая рельеф местности и возможности организации въезда в карьер с дороги, вскрыша будет производиться с западной части борта карьера. Исходя из принятой системы разработки и принятого карьерного транспорта, способ вскрытия месторождения был принят траншейный. Въездная траншея устраивается бульдозером до глубины 1,5м, а далее экскаватором. Ширина въездной траншеи 8м по низу. Горная масса, образовавшаяся после ее нарезки бульдозером, перемещается до 20м в штабель, грузится экскаватором в автосамосвалы. Оработка карьера, также как и разработка вскрыши, начинается от западного борта карьера.

Срок недропользования – 10 лет. Координаты Уйденинского месторождения: 1. с.ш.47° 30' 38,22" в.д.84° 47' 28,6"; 2. с.ш.47° 30' 37,88" в.д.84° 47' 50"; 3. с.ш.47° 30' 31,6" в.д.84°47' 50"; 4. с.ш. 47° 30' 31,62" в.д.84° 47' 37,97"; 5.с.ш. 47° 30' 34,86" в.д. 84° 47' 38,05"; 6. с.ш. 47° 30' 35" в.д. 84° 47' 28,58";

Площадь месторождения ограничена с юго-востока одним из пересохших рукавов р. Уйдене-Шарын, с юго-запада – шоссейной дороги «Зайсан – Усть-Каменогорск», с запада-ответвлением от шоссе на село Жарсу. Месторождение находится в пределах пустынно-степной зоны с слабовыраженным водоразделе, между двух присохших русел р. Уйдене выше зарегулирован плотной и, к тому же, автомобильная дорога «Зайсан-Кокпекты», расположенная ниже плотины, является дамбой, предохраняющей карьер от попадания возможных паводковых вод. В местах пересечения автодороги « Зайсан-Кокпекты с пересохшими руслами р. Уйдене расположены малые искусственные сооружения: труба отверстием 1,0м и железобетонный мост, которые пропускают общий возможный расход 21,2м³/сек. Расчет этих сооружений произведен на 2% вероятность превышения максимального расхода расчетных паводков. Наличие этих искусственных сооружений позволяет беспрепятственный пропуск паводковых вод, не затрагивая площадь Уйденинского месторождения. Пристань Приозерная расположена в 65км от



месторождения к западу. Рельеф в районе месторождения представляет собой плоскую, слабо растяженную равнину с небольшим уклоном к северу, к центру впадины, занятой озером Зайсан и долиной р. Черный Иртыш. Климат района континентальный: зима суровая, лето засушливое, продолжительное и жаркое. Район относится к зоне 8-ми бальной сейсмичности (от IV до IX баллов). Расчетная относительная влажность воздуха: зимой – 7%, летом – 4%. По данным лабораторно-инструментальных исследований, проведенных при разведке месторождения установлено что по содержанию радионуклидов песчано- гравийная смесь относится к 1 классу радиационной опасности.

5. Замечания и предложения по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия, а также по устранению его последствий:

5.1 водные ресурсы, в т.ч. эмиссии (сбросы) в окружающую среду:

Орошение дорог и породного отвала – 10 л/м³ или 2,5м³/сут. Орошение водой предусматривается 1 поливочной машиной ПМ-130Б. Орошение осуществляется с помощью пожарных рукавов и пожарных стволов, поставляемых вместе с машиной. Общее водопотребление на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составляет 2,766 м³/сут

5.2 водоисточники (места водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей), хозяйственно-питьевое водоснабжение и места культурно-бытового водопользования:

Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из г.Зайсан, по договору. Источник питьевого водоснабжения – бутилированная вода из ближайшего магазина.

Замечания:

1) В ПОВВ не подтверждено соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности.

Предложения:

1) В заявлении предусмотреть, согласно требований главы 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № КР ДСМ-72 и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утв. приказом МЗ РК № 26 от 20.02.2023 года, сведения о существующих сетях водоснабжения и водоотведения, которые будут использоваться при осуществлении намечаемой деятельности объекта и безопасности воды, потребляемой для хозяйственно-питьевых нужд.

2) В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические, радиологические и бактериологические исследования).

3) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утв. приказом МЗ РК № 26 от 20.02.2023 года;

- Гигиенические нормативы № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».

5.3 земельные ресурсы (почва), в т.ч. установление и соблюдение санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ):



При проведении добычи песчано-гравийной смеси на Уйденинском месторождении зеленые насаждения подлежащие вырубке или переносу – отсутствуют. Посадка зеленых насаждений на участке при проведении добычных работ не предусматривается.

При проведении добычи песчано-гравийной смеси на Уйденинском месторождении объекты животного мира не затрагиваются, использование животного мира не предусматривается.

Замечания:

1) В заявлении не указана санитарно-защитная зона с расчетом класса опасности по санитарной классификации

2) Заявление не содержит в себе сведений о наличии объектов, нахождение которых в СЗЗ запрещено, согласно п.48 и 49 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.

3) Заявление не содержит данные о земельном участке объекта намечаемой деятельности по отношению к санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114.

4) Заявление не содержит сведения о радиационной безопасности (уровень радиационного фона и эксхалация радона) земельного участка объекта намечаемой деятельности согласно ст. 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и Приказа МЗ РК № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».

Предложения:

1) В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при выполнении намечаемой деятельности получить по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

2) Исключить, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.попадание в границах СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ):

1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома;

2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

3) создаваемых и организуемых территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;



4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования;

5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

3) В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

4) Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114.

5) В соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при отводе земельных участков для строительства зданий производственного назначения и сооружений намечаемой деятельности подтвердить соответствие земельного участка требованиям радиационной безопасности (провести замеры уровня радиационного фона и исследования эксхалляции (выделения) радона из почвы (при температуре воздуха не ниже +1 С°).

6) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 ноября 2021 года № 25151);

- 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 Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

- «Кадастр стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.»;



- Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" утв приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020.

- Приказ МЗ РК № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012);

- Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831);

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № КР ДСМ-32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2021 года № 22595).

5.4 атмосферный воздух, в т.ч. эмиссии (выбросы) в окружающую среду:

По предварительным данным при добыче ПГС на месторождении Уйдининское в целом за весь период проведения работ возможен выброс 9 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, сероводород, алканы C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, (в их числе по классам опасности: 1 класса – 0 вещество, 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 3 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Общее количество выбросов при проведении добычи ПГС составит приблизительно – 5,043 т/год.

Замечания:

Заявление не содержит в себе сведений о необходимости проведения расчетов уровня загрязнения атмосферы в период эксплуатации с учетом фоновых концентраций на границе области воздействия, на границе СЗЗ и на границе с жилой зоны

Предложения:

1) В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

2) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

- Приказ МЗ РК № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

5.5 сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления:

При проведении разведки твердых полезных ископаемых будет образовано 2 вида отходов: ТБО, вскрышная порода. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые



будут задействованы при проведении работ. Приблизительный объем ТБО составит – 0,61 т/год. ТБО будет временно храниться на участке проведения работ в металлических контейнерах, по мере накопления отходы будут переданы по договору специализированной организации. Общий объем вскрышной породы за весь период работ (2024-2033 год) составит приблизительно – 7 000 м3 (12600 тонн), ежегодный объем вскрышной породы составит приблизительно - 700 м3/год (1260 т/год). Хранение вскрышной породы предусматривается во внешнем отвале. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Замечания:

Заявление не содержит в себе сведений о классификации отходов

Предложения:

1) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822):

5.6 проектирование, строительство, реконструкция, переоборудование, перепланировка и расширение, ремонт и ввод в эксплуатацию объектов, а также ликвидации, консервации и перепрофилированию объектов:

Замечания:

Нет.

Предложения:

Согласовать проект строительства в РГП на ПХВ «Госэкспертиза» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (РГП на ПХВ «Госэкспертиза»).

5.7 Разрешительные и уведомительные процедуры:

Замечания:

Нет.

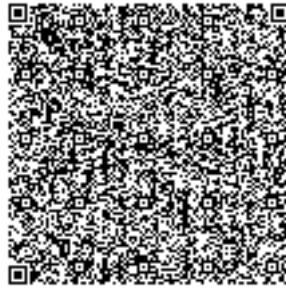
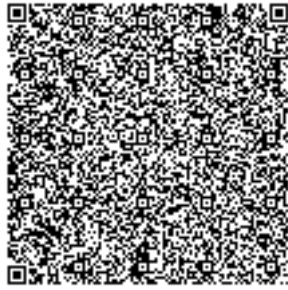
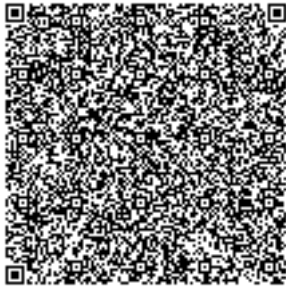
Предложения:

Направить (при его отсутствии) в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории **уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации)**, в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан. Получить (после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии) в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории **санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации)**, в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.

И.о. руководителя департамента

Бутабаев Мамай Кайыртаевич





01.08.2019

Об установлении водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Уйдене на испрашиваемом товариществом с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие КазГерСтрой" земельном участке № 38 (для проведения добычи осадочных пород), расположенном в 2,5 км севернее села Кенсай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области.

В соответствии [со статьями 39, 116, 125, 145-1](#) Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, подпунктом 8-1) пункта 1 [статьи 27](#) Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан", на основании утвержденной проектной документации и в целях поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира, Восточно-Казахстанский областной акимат ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Установить:

1) водоохранную зону и водоохранную полосу реки Уйдене на испрашиваемом товариществом с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие КазГерСтрой" земельном участке № 38 (для проведения добычи осадочных пород), расположенном в 2,5 км севернее села Кенсай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области, согласно [приложению](#) к настоящему постановлению;

2) специальный режим хозяйственного использования на территории водоохранной зоны и режим ограниченной хозяйственной деятельности на территории водоохранной полосы реки Уйдене на испрашиваемом товариществом с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие КазГерСтрой" земельном участке № 38 (для проведения добычи осадочных пород), расположенном в 2,5 км севернее села Кенсай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области, согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

2. Управлению природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области передать утвержденную проектную документацию акиму Зайсанского района для принятия мер в соответствии с установленной законодательством Республики Казахстан компетенцией и специально уполномоченным государственным органам для учета в государственном земельном кадастре и для осуществления государственного контроля за использованием и охраной водного фонда и земельных ресурсов.

3. Управлению природных ресурсов и регулирования природопользования области в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего постановления в территориальном органе юстиции;

2) в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации настоящего постановления акимата направление его копии в бумажном и электронном виде на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан" для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

3) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего постановления направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания, распространяемые на территории области;

4) размещение настоящего постановления на интернет-ресурсе акима Восточно-Казахстанской области после его официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима области по вопросам агропромышленного комплекса.

5. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Исполняющий обязанности акима
Восточно-Казахстанской области*

Е. Аймукашев

"СОГЛАСОВАНО"

*Руководитель
Ертісской бассейновой инспекции
по регулированию использования и
охране водных ресурсов
Комитета по водным ресурсам
Министерства сельского хозяйства
Республики Казахстан*

К. Баймагамбетов

"1" августа 2019 года

Приложение к постановлению
Восточно-Казахстанского
областного акимата
от "1" августа 2019 года № 245

Водоохранная зона и водоохранная полоса реки Уйдене на испрашиваемом товариществом с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие КазГерСтрой" земельном участке № 38 (для проведения добычи осадочных пород), расположенном в 2,5 км севернее села Кенсай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области

Водный объект, его участок	Водоохранная зона			Водоохранная полоса		
	Протяжен- ность, км	Площадь, га	Ширина, м	Протяжен- ность, км	Площадь, га	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7
Река Уйдене, левый рукав (правый берег) в пределах рассматриваемого створа	2,64	40,65	669-866	1,2	1,98	35

Река Уйдене, правый
рукав (правый берег) в
пределах
рассматриваемого
створа

1,13

1,86

35

Примечание:

Границы и ширина водоохранной зоны и водоохранной полосы отражены в картографическом материале утвержденной проектной документации.

Дата вступления в силу: 02.08.2019

Дата изменения акта: 01.08.2019

Дата принятия акта: 01.08.2019

Информация об официальном опубликовании акта: Эталонный контрольный банк НПА РК в электронном виде, 08.08.2019 г.

Место принятия: 100057002000

Орган, принявший акт: 1570000000001

Регион действия: 100057000000

Регистрационный номер акта в Государственном реестре нормативных правовых актов Республики Казахстан: 133752

Регистрационный номер НПА, присвоенный нормотворческим органом: 245

Статус акта: new

Сфера правоотношений: 015003000000 / 015004000000

Форма акта: ПОСТ

Юридическая сила: 1700

Язык акта: rus