

Краткое нетехническое резюме

К Отчету возможных воздействий на окружающую среду к техническому регламенту эксплуатации предприятия по утилизации опасных отходов путем сжигания их в печи-инсинераторе ТОО «Алтын Жага»

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:

Предпочтение было отдано площадке, расположенной по адресу г. Караганда, район Алихана Бокейхана, уч. кв. 069, строение 11. Этот участок находится в промышленной зоне города Караганды.

Здание и участок, на котором планируется намечаемая деятельность по утилизации медицинских отходов, принадлежит ТОО «Алтын Жага» согласно договору аренды земельного участка №56707 от 06.06.2018 года, и договору аренды нежилого помещения №2024-02-08 от 01.04.2024 года. Кадастровый номер земельного участка 09-142-069-011.

Территория участка огорожена высоким забором, ворота отсутствуют. Поверхность участка полностью покрыта щебнем.

Расстояние от границ земельного участка, где планируется организовать деятельность, до ближайшей селитебной зоны составляет 0,69 км.

Координаты цеха 49°52'32'' северной широты, 73°09'33'' восточной долготы. Площадь участка 3,6499 га. Площадь здания составляет 0,0427 га. В здании расположена установка по сжиганию отходов, комнаты персонала, холодные склады для поступающих отходов.

Альтернативой достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов её осуществления является складирование отходов на полигонах (п.п. 11 п. 2 ст. 68 Кодекса). Месторасположение предприятия оптимально по следующим показателям:

- расположение цеха в промышленной зоне города;
- удаленность от селитебной зоны;
- возможность подъезда автотранспорта для доставки отходов производства и потребления;
- отсутствие в данном районе, памятников архитектуры, медицинских учреждений и т.п.

Производственный и трудовой потенциал данного района располагает всеми возможностями для осуществления намечаемой деятельности. При осуществлении хозяйственной деятельности на указанном участке соблюдаются строительные, экологические, санитарно-гигиенические требования, нормы и правила.

Карта-схема расположения промплощадки с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны представлена на рисунке 1.1 на основании п. 6 ст. 92 Кодекса.

Электроснабжение применяемого оборудования производится на базе существующей системы электроснабжения ТОО «Караганды Жарык».

Источником теплоснабжения производственных корпусов будет являться тепловая энергия, вырабатываемая при сжигании отходов производства и потребления.

Для доставки отходов используются существующие автомобильные дороги с асфальтированным и грунтовым (на подъезде к промплощадке предприятия) покрытием.

В районе размещения объекта отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.



Рисунок 1.1. Спутниковый снимок района размещения предприятия



Рисунок 1.2. Спутниковый снимок расстояния до ближайшей жилой зоны

2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.

Город Караганда. Территория городского акимата Караганды составляет 498 км², в том числе 279 км² собственно город Караганда; является 5-м городом Казахстана по населению, уступив в начале 2000-х 2-е место после Алма-Аты: Шымкенту, новой столице Астане и городу Актобе. Административно город разделён на два района: им. Казыбек би и Алихана Бокейханова. Местными органами управления являются городской акимат и городской маслихат.

В Карагандинской области работают крупные предприятия по добыче угля, предприятия машиностроения, металлообработки и пищевой промышленности. В городе большое количество предприятий транспорта, образования, науки, культуры и связи. На

сегодняшний день Караганда является одним из крупнейших промышленных, экономических, научных и культурных центров Казахстана.

Природная зона Караганды — юг сухостепной зоны. Город находится на территории Казахского мелкосопочника — региона в центральном Казахстане с характерными низкогорными или холмистыми массивами.

Население Караганды составляет 502964 человека (данные 2022 г.).

Месторасположение предприятия оптимально по следующим показателям:

- расположение цеха в промышленной зоне города;
- удаленность от селитебной зоны (695 м);
- возможность подъезда автотранспорта для доставки отходов производства и потребления;
- отсутствие в данном районе, памятников архитектуры, медицинских учреждений и т.п.

Производственный и трудовой потенциал данного района располагает всеми возможностями для осуществления намечаемой деятельности. При осуществлении хозяйственной деятельности на указанном участке соблюдаются строительные, экологические, санитарно-гигиенические требования, нормы и правила.

Электроснабжение применяемого оборудования производится на базе существующей системы электроснабжения ТОО «Караганды Жарык».

Источником теплоснабжения производственных корпусов будет являться тепловая энергия, вырабатываемая при сжигании отходов производства и потребления.

Для доставки отходов используются существующие автомобильные дороги с асфальтированным и грунтовым (на подъезде к промплощадке предприятия) покрытием.

В районе размещения объекта отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

ТОО «Алтын Жага». Юридический адрес: 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, пр. Бухар Жирау, дом 68, кв. 45. БИН: 160140011545 Тел. 8 (701) 226-75-35.

Категория предприятия – II, проектная мощность – высокотемпературное сжигание отходов 438 тонн в год.

4) краткое описание намечаемой деятельности: высокотемпературное сжигание отходов 438 тонн в год.

объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

Здание и участок, на котором планируется осуществляемая деятельность по утилизации медицинских отходов, принадлежит ТОО «Алтын Жага» согласно договору аренды земельного участка №56707 от 06.06.2018 года, и договору аренды нежилого помещения №2024-02-08 от 01.04.2024 года. Кадастровый номер земельного участка 09-142-069-011.

Координаты цеха 49°52'32'' северной широты, 73°09'33'' восточной долготы. Площадь участка 3,6499 га. Площадь здания составляет 0,0427 га. В здании расположена установка по сжиганию отходов, комнаты персонала, холодные склады для поступающих отходов. Проектная мощность – высокотемпературное сжигание отходов 438 тонн в год.

Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах:

Предприятие планирует установить одну печь-инсинератор марки LDF-300 для сжигания медицинских отходов классов «А», «Б», и «В».

Производительность установки по сжиганию медицинских и других отходов LFD-300 составляет 75 кг/час.

Инсинераторы LDF-300 – это специализированные устройства с ротационной топочной камерой для термической утилизации медицинских отходов.

Отходы в инсинераторе сжигаются при температуре 900°C, а отводимые газы дожигаются при температуре 1200°C в течении нескольких секунд, что обеспечивает полное сгорание и разложение сложных органических соединений.

Необходимое количество тепловой энергии, требуемой для утилизации перерабатываемого материала до допустимого уровня, задается физическими свойствами перерабатываемого материала, а именно, температурой испарения.

Температура во вращающейся печи создается автоматической горелкой. Горелка обеспечивает постоянный подогрев обрабатываемого продукта, работает в автоматическом режиме и программируется оператором.

Применение в установке устройства обработки отходящих газов позволяет максимально снизить выбросов вредных веществ по сравнению с утилизацией открытым сжиганием и применяемыми установками утилизации методом выжигания.

Для процесса дожигания несгоревших частиц в первичной камере дожига располагается инертный катализатор (корундовые трубчатые блоки) для дробления газового потока и создания химической реакции очищения газов. Так же для увеличения температуры в камере дожига устанавливается топливная горелка.

В установках для сжигания медицинских отходов серии LDF используется самый передовой метод сжигания: первичный пиролиз и газификация + смешанное сжигание на ветру + вторичное сжигание + обработка от выгорания.

Конструкция первичной камеры сгорания мусоросжигательной установки использует технологию газификации и сжигания для повышения температуры в мусоросжигательной установке с 200°C до 400°C, а температура первой камеры сгорания составляет 500-900°C. Температура второй камеры сгорания может достигать 900-1200°C. В процессе сжигания из отходов не образуются плавкие предохранители, шлак, спекание и другие проблемы.

По сравнению с печами прямого сжигания и другими печами, газификационные мусоросжигательные установки производят очень мало пыли. В камере вторичного смешанного сжигания предусмотрены горелка для вторичного сжигания и кольцевое устройство подачи воздуха.

При высоких температурах горючий газ в дымовых газах может быть полностью сожжен, а газ, вырабатываемый газификатором, может быть полностью смешан с воздухом и эффективно сожжен, чтобы предотвратить попадание углеродистых веществ в газовое пламя и возникновение замедленного горения.

Когда дымовые газы поступают в высокотемпературную камеру выгорания, благодаря использованию тангенциального входа и тангенциального ввода воздуха, способствующего горению, и других методов, способствующих горению, дымовые газы могут быть снова полностью сожжены в камере выгорания, а для дымовых газов используется вращающийся поток воздуха удаление пыли. Время пребывания сжигаемых дымовых газов в печи составляет более 2 секунд, так что горючий газ в дымовых газах и горючий материал в летучей золе полностью сжигаются. В верхней части мусоросжигательной установки предусмотрено оборудование для сухой очистки отходящих газов для адсорбции хлористого водорода, оксиды серы и т.д. образуются при сжигании, а запах и другие компоненты дымовых газов разлагаются при высоких температурах.

Система очистки дымовых газов оснащена фильтрующими элементами из гидроксида кальция для нейтрализации кислых газов и взаимодействия с ними для достижения цели адсорбции кислых газов и очистки выхлопных газов.

Управление работой мусоросжигательной установки осуществляется с помощью автоматического программного управления, что снижает трудозатраты работников. Конструкция дверцы печи для сжигания и дверцы для очистки имеет полностью герметичную конструкцию в виде рта матери и ребенка. Во время сжигания внутренняя

часть печи полностью изолирована от окружающей среды. вне печи образуется горение под отрицательным давлением, исключая возможность вторичного загрязнения, особенно при обработке инфекционных и опасных медицинских отходов, что может продемонстрировать его уникальные преимущества.

Высота трубы с отходящими дымовыми газами от инсинератора составляет 15 м. Диаметр устья 0,400 м.

В случае аварийной ситуации (например, при отключении электроэнергии), выброс дымовых газов будет осуществляться напрямую через дымовую трубу.

Печь-инсинератор LDF-300 в соответствии с паспортом имеет следующие технические характеристики:

- Производительность по сжигаемым отходам – 75 кг/час;
- Производительность по жидкому топливу или жидким отходам – 34 кг/час;
- Температура сжигания первой камеры сгорания – 900⁰С;
- Температура сжигания второй камеры сгорания – 1200⁰С;
- Время растопки – 20-30 минут;
- Размер порта ввода мусора – 900x1100 мм;
- Труба для выброса загрязняющих веществ – 400 мм;
- Вентилятор с принудительной тягой – 1.1kw;
- Мощность горелки для обеспечения горения – 0,22 кВт;
- Расход топлива от горелки для обеспечения горения – 7-14 кг/ч;
- Мощность горелки для дожигания – 0,37 кВт;
- Расход топлива горелки для дожигания – 10-20 кг/ч;
- Рабочее напряжение – 380V или 220V.
- Масса установки – 9,8 тонн.

Высокотемпературная газификация жидких слабо горючих или не горючих отходов.

Наряду с высокотемпературным сжиганием твердых и жидких отходов будет применяться высокотемпературная газификация жидких слабо горючих или негорючих отходов. Данный метод позволяет уничтожить слабо горючие и/или негорючие жидкости.

Суть данного метода состоит в подаче уничтожаемых слабо горючих и/или негорючих жидкостей в топку инсинератора с максимальным распылением. Под воздействием высокой температуры (до 1200⁰С) подаваемые жидкости газифицируются, распадаясь на простейшие элементы, оксиды, пар. После чего отходящие газы попадают в вертикальную топку, где за счет завихрителя отходящих газов и дополнительного притока воздуха происходит процесс «дожигания».

Таким образом, происходит экологически безопасное уничтожение слабо горючих и/или не горючих жидкостей.

Ртутьсодержащие отходы

Прием ртутьсодержащихся отходов не планируется

Площадь земельного участка

Здание и участок, на котором планируется намечаемая деятельность по утилизации медицинских отходов, принадлежит ТОО «Алтын Жага» согласно договору аренды земельного участка №56707 от 06.06.2018 года, и договору аренды нежилого помещения №2024-02-08 от 01.04.2024 года. Кадастровый номер земельного участка 09-142-069-011. Координаты цеха 49°52'32'' северной широты, 73°09'33'' восточной долготы. Площадь участка 3,6499 га. Площадь здания составляет 0,0427 га.

краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта:

Альтернативой достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов её осуществления является складирование отходов на полигонах (п.п. 11 п. 2 ст. 68 Кодекса). Месторасположение предприятия оптимально по следующим показателям:

- расположение цеха в промышленной зоне города;
- удаленность от селитебной зоны;
- возможность подъезда автотранспорта для доставки отходов производства и потребления;
- отсутствие в данном районе, памятников архитектуры, медицинских учреждений и т.п.

Производственный и трудовой потенциал данного района располагает всеми возможностями для осуществления намечаемой деятельности. При осуществлении хозяйственной деятельности на указанном участке соблюдаются строительные, экологические, санитарно-гигиенические требования, нормы и правила.

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Трудовая занятость может явиться наиболее ожидаемым социальным воздействием разработки месторождения. Это связано с тем, что безработица является одной из главных забот населения. Несмотря на то, что уровень безработицы в области не превышает уровня безработицы, сложившейся в республике в целом, имеется большая заинтересованность населения в получении работы на предприятии. Имеющийся уровень безработицы определяет ожидания населения в возможности любого рода трудоустройства, которое может представиться в процессе намечаемой деятельности.

При продолжительной работе предприятия обеспечивается непрерывная занятость персонала. Работа предприятия по утилизации отходов окажет как прямое, так и косвенное положительное воздействие на уровень благосостояния населения, основным показателем которого является величина получаемых доходов. В общем объеме роста доходов казахстанского населения при работе предприятия по утилизации отходов, вклад будет незначительным. В пространственном масштабе он будет *местным*, во временном масштабе – *постоянного воздействия*.

В данном нетехническом резюме проведен расчет максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе при проведении работ на предприятии по утилизации отходов, который не выявил какого-либо превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Согласно выше сказанного можно сделать вывод, что деятельность ТОО «Алтын Жага» не окажет вредного воздействия на население города Караганды.

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

Деятельность ТОО «Алтын Жага» по утилизации отходов будет проводиться на участке земельного отвода. Площадь участка покрыта щебнем, на участке отсутствуют зеленые насаждения, следовательно, в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности зеленые насаждения вырубке или переносу не подлежат. Растительные ресурсы не используются при проведении рассматриваемой деятельности цеха по утилизации отходов.

Животный мир использованию и изъятию не подлежит. Предприятие будет работать локально, не затрагивая объекты животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности.

3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

Предприятие ТОО «Алтын Жага» по утилизации отходов расположено в черте населенного пункта (города). Земельный участок принадлежит ТОО «Алтын Жага» согласно договору аренды земельного участка. Площадь участка 3,6499 га. Площадь здания составляет 0,0427 га. Категория земель – земли населенных пунктов (городов, поселков,

сельских населенных пунктов). Целевое назначение участка – обслуживание здания для утилизации отходов. Воздействие при работе предприятия на земельные ресурсы оценивается как незначительное.

4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

Питьевое водоснабжение на промышленной площадке предприятия осуществляется за счет привозной бутилированной воды. Производственное водоснабжение отсутствует, в связи с отсутствием производственной необходимости.

Удельные нормы водопотребления согласованы Комитетом по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК №KZ17VUV00003795 от 11.02.2021 г.

Сбросы промышленных стоков на рельеф местности и в поверхностные водоемы отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы при работе предприятия ожидается низкой значимости.

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

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

В верхней части мусоросжигательной установки предусмотрено оборудование для сухой очистки отходящих газов для адсорбции хлористого водорода, оксида серы и других загрязняющих веществ, образующиеся при сжигании, а запах и иные компоненты дымовых газов разлагаются при высоких температурах.

Система очистки дымовых газов оснащены фильтрующими элементами из гидроксида кальция для нейтрализации кислых газов и взаимодействия с ними для достижения цели адсорбции кислых газов и очистки выхлопных газов и очистки выхлопных газов.

В целом воздействие на атмосферный воздух при проведении работ оценивается как низкой значимости. Риски нарушения экологических нормативов качества атмосферного воздуха минимальны.

6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем:

Изменение климата, района расположения объектов намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты:

Предприятие расположено по адресу: г. Караганда, район Алихана Бокейхана, уч. кв. 069, строение 11. Этот участок находится в промышленной зоне города Караганды. Здание, в котором расположен объект по утилизации опасных отходов, и участок вокруг него принадлежит ТОО «Алтын Жага» согласно договору аренды, территория участка огорожена высоким забором, ворота отсутствуют. Поверхность участка полностью покрыта щебнем. Расстояние от границ земельного участка до ближайшей селитебной зоны составляет 0,69 км. В районе размещения объекта отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

8) взаимодействие указанных объектов: не предусматривается

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2024-2033 гг. Всего, при работе предприятия будет действовать 3 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 1 организованный (печь-инсинератор).

Всего источниками загрязнения предприятия в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 11 наименований. Согласно расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта, валовый выброс загрязняющих веществ на период 2025-2034 гг. составит **10,09538** тонн в год.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
1	2	7	8
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0819	1,72129
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0133	0,27971
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/	0,0015	0,03151
0328	Углерод (Сажа)	0,00012	0,002482
0337	Углерод оксид	0,2278	4,78935
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0,0031	0,06565
2754	Алканы C12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0,013046	0,003337
2902	Взвешенные вещества	0,03628	0,7628
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0,00042	0,00884
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1156	2,4304
0333	Сероводород	0,000036	0,000009
	ВСЕГО :	0,493102	10,09538

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы.

Питьевое водоснабжение на промышленной площадке предприятия осуществляется за счет привозной бутилированной воды. Производственное водоснабжение отсутствует, в связи с отсутствием производственной необходимости.

Водопотребление. Питьевое водоснабжение на промышленной площадке предприятия осуществляется за счет привозной бутилированной воды. Производственное водоснабжение отсутствует, в связи с отсутствием производственной необходимости.

Удельные нормы водопотребления согласованы Комитетом по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК №KZ17VUV00003795 от 11.02.2021 г.

Нормы водопотребления приняты согласно строительным нормам и правилам (СНиП РК 4.01-41-2006), типовым проектам, технологическим заданиям и составляют:

- на хозяйственно-питьевые нужды трудящихся – 25 л/смену на одного человека;

Максимально-явочная численность персонала составит – 4 человека. Таким образом, норматив водопотребления составит:

$$M = ((25*4)/1000)*365 = 36,5 \text{ м}^3/\text{год или } 0,1 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Водоотведение. Сточные воды поступают в центральную канализацию со специализированное предприятие по Договору. Объем водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод составит – 0,1 м³/сут, 36,5 м³/год.

Сбросы промышленных стоков на рельеф местности и в поверхностные водоемы отсутствуют.

Физические факторы воздействия.

Эксплуатация объекта по утилизации медицинских отходов ТОО «Алтын Жага» в г. Караганде не включают в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны (695 м).

Радиоактивное сырье и материалы при эксплуатации объекта по утилизации медицинских отходов ТОО «Алтын Жага» в г. Караганде применяться не будут.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Отходы производства и потребления.

В процессе работы и жизнедеятельности персонала предприятия будут образовываться 2 вида отхода: Твердые бытовые отходы (ТБО) и Золошлак.

№	Наименование отходов	Объем образования, т	Код отхода	Физические характеристики отхода	Опасные свойства	Периодичность вывоза	Куда вывозится отход по договору	Кем вывозится отход
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ТБО	0,3	20 03 01	твердые	неопасные	2 раза в неделю	Полигон ТБО	Автотранспорт спецпредприятия
2.	Золошлак	0,438	19 01 12	твердые	неопасные	Не менее 2-х раз в год	Полигон ТБО	Автотранспорт спецпредприятия

7) информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления;

При проведении работ на могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Район расположения объекта считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и охраны окружающей природной среды при намечаемой деятельности на участках играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия. Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций:

- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- обязательное соблюдение всех правил техники безопасности при эксплуатации опасных производств;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица;

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

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:

- Очистка выходных газов;
- Соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам:

- Организация системы сбора и хранения отходов производства;
- Контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам:

- Должны приниматься меры, исключаящие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, 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, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- Строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- Обязательное соблюдение правил техники безопасности.

По животному миру: для соблюдения требований Экологического кодекса и в целях сохранения биоразнообразия района, проектом предусматриваются специальные мероприятия:

- Воспитание персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным и растениям;

- Контроль за предотвращением разрушения и повреждения гнезд, сбором яиц без разрешения уполномоченного органа;

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

- Ограничение перемещения горной техники по специально отведенным дорогам.

- Производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники;

- Запрет на слив ГСМ в окружающую природную среду;

- Временное хранение отходов в герметичных емкостях - контейнерах;

- Поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;

- Исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

- Сохранение растительных сообществ;

- Запрещается охота и отстрел животных и птиц;

- Предупреждение возникновения пожаров;

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

- Сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- Сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

- проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;

- охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;

Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан: при проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразии (посредством проведения исследований);

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан: компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

В рамках намечаемой деятельности предусмотрен ряд мер, уменьшающих негативное воздействие на животный и растительный мир прилегающих территорий к ним, относятся:

- осуществление работ в границах отвода земельного участка;
- движение транспорта и техники по дорогам.

Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия). Мониторинг животного мира в процессе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается;

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;

В рамках намечаемой деятельности, реализация которой будет осуществляться на существующей производственной площадке возникновения дополнительных, по отношению к существующей деятельности, необратимых воздействий на окружающую среду, которые могли бы привести к изменению свойств, качеств и функций средообразующих компонентов окружающей среды, не прогнозируется.

воздействия на недра

Объект по утилизации медицинских отходов ТОО «Алтын Жага» расположен на городской территории по адресу: Карагандинская область, р-н Аликхана Бокейхана, уч. кв. 069, строение 11. Разведанных месторождений твердых полезных ископаемых на указанном участке нет.

При эксплуатации объекта используется дизельное топливо, в количестве – 198,56 т/год.

Используемые ресурсы не подлежат добыче собственным предприятием, приобретаются в готовом виде у сторонних организаций.

Операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых не предусмотрены.

В связи с этим воздействие на недра не осуществляется.

воздействие на растительный мир

Воздействия на растительный мир не планируются;

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.

намечаемая деятельность не предусматривает нарушения окружающей среды – ландшафтов, почв.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

1. Информационный сайт РГП «Казгидромет»;
2. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. № 400-VI;
3. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II;
4. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II;

5. Закон РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»;

6. Подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;

7. Утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан.