

**Краткое нетехническое резюме
Для установки по сжиганию медицинских отходов
ТОО «Утиль Эксперт» по трассе Уштобе,
участок 40/1, области Жетісу.**

Краткое нетехническое резюме включает:

1) Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;

Установка по сжиганию медицинских отходов ТОО «Утиль Эксперт» расположена по трассе Уштобе, участок 40/1, области Жетісу, на арендованной территории ТОО «ADALDAMUCapital».

Размещение объекта по отношению к окружающей застройке

- С севера – на расстоянии 24м находится территория административно-хозяйственной зоны полигона ТБО ТОО «Талдықорған Көркейту», далее пустырь;
 - С северо-востока – территория мусоросортировочного участка ТОО «ADAL DAMU Capital», далее пустырь на расстоянии 103м;
 - С востока – территория мусоросортировочного участка ТОО «ADAL DAMU Capital», далее за автодорогой на расстоянии 113м пустырь;
 - С юго-востока – территория мусоросортировочного участка ТОО «ADAL DAMU Capital», далее асфальтовый завод сторонней организации на расстоянии 168м.
- С юга – территория мусоросортировочного участка ТОО «ADAL DAMU Capital», далее асфальтовый завод ТОО «Гордострой» на расстоянии 84м;
- С юго-запада – территория мусоросортировочного участка ТОО «ADAL DAMU Capital», далее территория асфальтового завода ТОО «Гордострой» на расстоянии 111м;
 - С запада – за территории мусоросортировочного участка ТОО «ADAL DAMU Capital» пустырь на расстоянии 148м;
- С северо-запада – за территории мусоросортировочного участка ТОО «ADAL DAMU Capital» рабочие карты складирования ТБО ТОО «Талдықорған Көркейту» на расстоянии 140м.

Ближайшие жилые дома с. Енбек расположены на расстоянии 2,8 км в юго-восточном направлении от границы предприятия. На границе СЗЗ жилая зона отсутствует. В соответствии с главой 2, пунктом 12 Санитарных правил №ҚР ДСМ-2 от 04.05.2024г. расчетная СЗЗ предприятия отделяется до жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территории курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.



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;

Установка по сжиганию медицинских отходов ТОО «Утиль Эксперт» расположена по трассе Уштобе, участок 40/1, области Жетісу, на арендованной территории

ТОО«ADALDAMUCapital».

Рассматриваемый объект размещается за пределами водоохранных зон и полос р. Каратал. Согласно представленной схеме, выданной филиала НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по области Жетісу №2025-00227388 от 31.01.2025г., земельный участок с кадастровым номером 24-268-939-4894 (ранее кадастровый номер был 03-268-939-4895) расположен на расстоянии 523м от водоохранной полосы и 154 м от водоохранной зоны р.Каратал. Анализ расчетов показал, что приземные концентрации создаваемые собственными выбросами, по всем рассчитываемым веществам на границе СЗЗ и на границе жилой зоны не превышают 1 ПДК, и могут быть предложены в качестве норм ПДВ.

3) Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;

Товарищество Ограниченной Ответственностью

«Утиль Эксперт»

область Жетісу, с.Енбекул.

К.Бухарова 13

Тел: 87011111835

e-mail:bilyalova0109@gmail.com

4) Краткое описание намечаемой деятельности: вид деятельности;

Основным видом деятельности является утилизация (сжигание) медицинских отходов.

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

Предприятие занимается утилизацией отходов медицинской деятельности предприятий и лечебно-профилактических учреждений. Утилизация проводится методом термического уничтожения (обезвреживания) на одной печи-инсинератор «Веста Плюс» ПИр-0,5К.

Печь - инсинератор «Веста-Плюс ПИр-0,5К» с ручной загрузкой предназначена для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, медицинских отходов (класса А, Б, В) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Утилизация проводится методом термического уничтожения (обезвреживания) на одной печи-инсинератор «Веста Плюс» ПИр-0,5К.

Технология процесса работы инсинератора

Режим работы печи - инсинератора: 6 часов в сутки, 240 суток в год. Производительность установки: до 104,16кг/час или 625кг/сут.

Максимально возможное количество обезвреживаемых на установке отходов при указанных режимах работы составляет:

- До 0,625 т/сут; до 150 т/год ($6 \text{ час/сут} * 240 \text{ сут/год} = 1440 \text{ час/год}$).

Эксплуатация установок производится с использованием дизельного топлива в количестве 25т/год. Хранение дизтоплива осуществляется в наземной емкости объемом 1.0м³. Заправка емкости осуществляется спец.автотранспортом (бензовозом).

Отвод дымовых газов от установки производится через дымовую трубу, высотой 4м: от уровня земли, и диаметром 0,319м.

Устройство и принцип работы печи-инсинератор «Веста Плюс» ПИр-0,5К.

Установка состоит из следующих основных частей:

1.Камера сгорания

2.Первичная и вторичная камера дожиг.

3.Централизованная система нагнетания воздуха.

Печь представляет собой L-образную конструкцию (рис.1), выполненную из трех камер (с камеры сгорания и двух камер дожиг) выложенных из огнеупорного кирпича. В камере сгорания происходит непосредственно сам процесс сжигания отходов. Дымовые газы из инсинератора поступают в камеру горения, в которой располагаются как минимум две горелки: одна над колосниковой решеткой, вторая в подколосниковой зоне и в камере

дожигания в которой, для поддержания требуемой температуры смонтировано дополнительная горелка. Из камеры дожигания газы входят в очистную систему, а после - в дымовую трубу. Для регулировки температуры в камерах горения и дожига установлены термопары с выводом окзания на эл. Табло щита управления. Для улавливания отходящих газов из дверцы инсинератора при открывании дверцы устанавливается зонт-уловитель с каналом вентиляции изготовленного из оцин. металл и съемным фильтром воздушным кассетным (ФВК) и вытяжным канальным насосом.

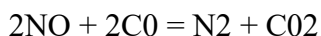
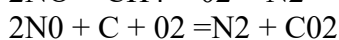
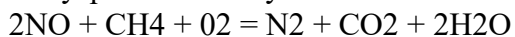
Температурные режимы:

- в камере горения не менее 1000С в газовой среде на протяжении не менее двух секунд с использованием горелок.

- в камере дожигания (дожига) не более 1200С в газовой среде на протяжении не менее двух секунд при сжигании каждой партии отходов с использованием горелки.

На выходе камеры дожигания, перед поступлением в очистную систему, дымовые газы проходят через систему из трех параллельных сит, размером 50*50см², вставленных перпендикулярно к оси трубы.

Ячейка сит 1*1см², диаметр проволоки от 6 до 10мм (в разных модификациях). Минуя систему сит, газы поступая из первичной во вторичную камеру дожигания, проходят слои керамических трубок 50*60*200 мм. Где происходит каталитический процесс (газификация сажи и восстановление азота) в том числе, слои керамических трубок исполняют функцию удержания дымовых газов в камере дожигания на 1-2 секунды необходимых для стабильного прохождения процесса дожигания. Система стальных сит и слои керамических трубок действуют как катализатор, ускоряющий процесс, превращения сажи и угольной пыли в оксиды углерода, с кислородом избыточного воздуха, поступающего в камеру дожигания. Процесс газификации сажи и угольной пыли продолжается на раскалённых поверхностях керамических трубок. После чего поступают на очистную систему. Каталитические свойства оксидов металлов и оксида кремния и алюминия (кремний и алюминий входит в состав керамических труб) в процессе газификации углерода. Данные процессы известны давно и применяются во многих технологиях. В случае технологического процесса, присутствие стальных сит и керамических трубок, способствует так же внутри топочному восстановлению оксидов азота (NO_x) по реакциям:



Основной механизм каталитических превращении на метало-оксидных катализаторах заключается в адсорбировании молекул газа в порах катализатора и их временном закреплении на активных центрах катализатора, в роли которых выступают атомы металлов. Температура на выходе камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 1000–1200 °С. Второй составной частью процесса дожига несгоревших частиц является воздушный канал. Воздушный канал служит для подачи воздуха в дожигатель. В то время, когда в дожигателе несгоревшие частицы ускоряются за счет завихрителя, воздушный канал обеспечивает приток воздуха, следствием чего значительно повышается температура и происходит дожигание несгоревших частиц, а также благодаря установленным компонентам увеличивается период нахождения газов в камере дожита, что способствует значительному снижению выбросов в атмосферу, и делает возможным поставку установки близ жилых районов. Установка предназначена для периодической работы, т.е. после периода загрузки отходов следует период сгорания, после сгорания следует период золоудаления. Период загрузки отходов для последующего сжигания начинается с загрузочного окна. Через загрузочное окно отходы помещаются в топочную камеру непосредственно на колосниковую решетку.

Колосниковая решетка состоит из колосников, изготовленных из жаропрочного чугуна. Образующиеся продукты сгорания перемещаются в заднюю часть топочного пространства, где происходит дожигание несгоревших частиц, и, благодаря наличию разрежения, покидают ее через вертикально расположенный газоход. Для удаления золы служит камера сбора золы (далее зольник). Расположен под топочной камерой, и служит для подачи воздуха через колосниковую решетку в камеру сгорания, а также для сбора золы, которая удаляется из зольника ручным способом.

Система нагнетания воздуха подает дополнительный воздух в газоход и при необходимости увеличивает приток воздуха в камеру сгорания и камеру дожита, следствием

чего повышается производительность сгорания отходов. Камера сгорания и камеры дожига покрыты утеплителем для уменьшения нагрева внешней декоративной обшивки и улучшения внутренней отдачи тепла.

Печь позволяет полностью обезвредить и утилизировать отходы, благодаря воздействию на них высоких температур в процессе уничтожения и дальнейшей обработке в камере дожига. После процесса сжигания остаётся минимальное количество пепла, что не требует дальнейшего дожига отходов.

Использование инсинератора - это один из самых простых и эффективных способов обеспечения санитарной чистоты - медицинские отходы утилизируются по мере накопления, и риск распространения заболеваний сводится к нулю, так как после использования крематора не остается отходов, которые могут привлечь разносчиков заболеваний.

Для очистки отходящих газов от загрязняющих веществ и (или) их обезвреживания предусмотрена система газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГС – 01. Под установкой очистки газа понимается сооружение, оборудование и аппаратура, используемые для очистки отходящих газов от загрязняющих веществ и (или) их обезвреживания.

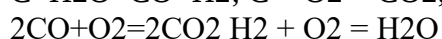
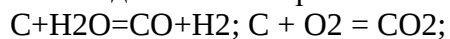
Печь-инсинератор «Веста Плюс ПИр-0,5К» оборудована комплексной системой газоочистки мокрым способом. Эффективность очистки установки СГМ-01 для твердых веществ - 90%, для газообразных составляет - 75%.

Наименование	Производительность,			Н1 мм.	Н2	Масса,
	м3/ч				мм	тн
Система газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ-01	500-2500		3 500	До 6000	До 9000	До 2,4

Принцип работы установки для мокрой очистки газов.

Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 – 1200 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фарфоровый фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов.

Реактор испаритель представляет собой вертикальную трубу, в испарительной камере раствор нейтральной среды нагнетается через форсунки распылители, которыми поддерживается заданный уровень давления раствора. По уровню раствора и входной температурой дымовых газов, определяется количество образованного водяного пара. Оно подбирается таким образом, чтобы температура дымовых газов не упала ниже 750°С. Смешиванием водяного пара, вторичного воздуха и дымовых газов происходит газификация сажи и дожигание горючих газов, по известным реакциям:



Суммарно реакции газификации эндо термичны, из-за чего, на выходе реакционной зоны температура отходящих газов падает до 600°С.

Из зоны газификации отходящие газы поступают в распылительном скруббере, в котором охлаждаются циркулирующим 10%-им раствором каустической соды, до температуры (30÷50)°С.

В циркулирующем растворе растворяются и хемо сорбируются кислые газы, образующейся в инсинераторе: SO₂, SO₃, NO₂, Cl₂, F₂, CO₂ и т.п.,

Очистка и охлаждение циркулирующего раствора происходит в очистном сооружении, а образующиеся нейтральные соли утилизируются известными способами. Печь-инсинератор «Веста Плюс ПИр-0,5К» оборудована комплексной системой газоочистки мокрым способом. Эффективность очистки установки СГМ-01 для твердых веществ - 90%, для газообразных составляет - 75%. Промывка каустическим раствором обеспечивает очистку отходящих газов от примесей на таком уровне, что после выброса в атмосферу, они не создают

экологическую опасность для окружающей среды.

В целях обеспечения соблюдения на предприятии требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934. (далее – Санитарные правила). На территории имеется кладовая для уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств. Перевозка медицинских отходов по территории осуществляется арендованным автотранспортом.

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

жизнь и (или) здоровье людей, условиях проживания и деятельности;

Город Талдыкорган является центром области Жетысу, расположен в центральной ее части, территория составляет 0,1 тыс. кв. км., численность

населения—118,4 тыс. чел., в городе проживают более 70 национальностей. Основу экономики города составляет промышленное производство, представленное 24 крупными предприятиями.

В период эксплуатации объекта трудовые ресурсы состоят исключительно из местного населения.

На период эксплуатации объекта изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях) не обнаружено.

Необратимых негативных воздействий в результате производственной деятельности предприятия не ожидается.

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

Растительный мир

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. В ландшафтном отношении район представлен преимущественно равнинной зоной - пустынно-степной (полупустынной) с комплексом полынных и полынно-злаковых ассоциаций с участием эбелека и эфемеров.

Растительный мир в районе представлен растениями характерными для данного региона лесопосадки, почвами I и II группы лесопригодности.

Основной фон растительности создают полынно-эфемеровые и полынно-солянковые ассоциации с преобладанием полыни белоземельной и тонкорасеченной, наряду с которыми встречаются эфемеры (костры, ячмень, мортук, эгилопс, бобовые и др.), эфемероиды (мятлик луговичный, осочка) и некоторые колючие травы: кузиния, колючелистник с проективным покрытием до 30%. Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Животный мир района состоит главным образом из степных форм. Среди млекопитающих наибольший интерес представляют кулан, или полуосел (*Equus hemionus*), сайга (*Antilope saiga*), многочисленные тушканчики (*Dipus*), суслики; в камышах оз. Балхаш попадаются тигры; из птиц степные жаворонки, рябки (*Pterocles arenanus*) и саджи (*Syrhaptes paradoxus*), из ящериц круглоголовки (*Phrynocephalus*), ящурки (*Eremias*), кроме того, степная черепаха (*Testudo horsfieldi*), степная гадюка (*Vipera renardii*) и др. В горах области водятся медведь, горный баран и козел.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу на территории проведения работ нет.

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

Эксплуатация данного предприятия осуществляется на уже существующей площадке. Воздействие на землю и почвы практически минимально.

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

В районе размещения объекта отсутствуют водные объекты, потенциально затрагиваемые намечаемой деятельностью. Рассматриваемый объект размещается за пределами водоохраных зон

и полос р. Каратал. Согласно представленной схеме, выданной филиала НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по области Жетісу №2025-00227388 от 31.01.2025г., земельный участок с кадастровым номером 24-268-939-4894 (ранее кадастровый номер был 03-268-939-4895) расположен на расстоянии 523м от водоохранной полосы и 154 м от водоохранной зоны р.Каратал.Сброс сточных вод на поверхностные и подземные воды объект не осуществляет.

атмосферный воздух;

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 эксплуатации объекта, 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.

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.

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».

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.

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 неперемное 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.

взаимодействие указанных объектов.

Характеристика возможных форм положительного воздействия на окружающую среду:

1) Технические и технологические решения намечаемой деятельности исключают образование отходов производства, подлежащих размещению в окружающей среде. Сброс сточных вод в окружающую среду исключен.

2) На территории расположения объекта зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

3) Территория объекта находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Прямые воздействия на окружающую среду: сокращение полезной площади земли, загрязнение площадки отходами производства и потребления, создание техногенных форм рельефа, деформация грунтов.

Косвенные воздействия на окружающую среду:

Изменение режима грунтовых вод, загрязнение воздушного бассейна, загрязнение поверхностных водотоков. На территории объекта подземные воды не вскрыты. Образование производственных сточных вод не предусматривается. Намечаемая деятельность не предусматривает сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники. Кумулятивные воздействия на окружающую среду: истощение почвенно-растительного покрова не предусмотрено. Трансграничное воздействие на окружающую среду отсутствует.

6) 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.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения. Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в данном объекте выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов. Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены. В период эксплуатации накопление отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обоснование физических воздействий на окружающую среду и выбор операций по управлению отходами, образующихся в результате деятельности предприятия.

7) информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления; При осуществлении производственной деятельности возможно возникновение аварийных ситуаций, вызванных природными и антропогенными факторами. 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:

- проявления экстремальных погодных условий (штормы, грозы);
- наводнения;
- оседания почвы.

По 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 возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений; Основные причины возникновения аварийных ситуаций:

- технологические отказы, обусловленные нарушением нормтехнологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полнымразрушением, или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно–технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями
- землетрясения, наводнения, сели и т.д.

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

В качестве предотвращающих аварийную ситуацию меррекомендуется:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться.

8) краткое описание:

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

Одной из основных задач охраны окружающей среды при эксплуатации объекта является разработка и выполнение запроектированных природоохранных

мероприятий. При проведении эксплуатации объекта, будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду. Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании;
- Все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно находиться на готове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;
- Организация движения транспорта по строго определенным маршрутам.

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

Намечаемая деятельность планируется на существующей территории объекта. Движение автотранспорта обеспечивается по существующим дорогам. Снос деревьев не предусмотрен.

Комплекс мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира:

- Перемещение автотранспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- контроль за недопущением разрушения и поврежения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным
- обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;

- осуществление мероприятий, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

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

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения проекта не предусматривают. Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих за собой 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.

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

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления проведения специальных мероприятий по восстановлению окружающей среды не потребуется, т. к. при реализации намечаемой деятельности земляные работы со срезкой плодородного слоя почвы, срез зеленых насаждений не проводились; не использовались природные и генетические ресурсы, объекты животного и растительного мира.

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

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-ІІ 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-ІІ 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-ІІ 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 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. 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.