

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ТОО «PCM Group»

Тимофеев Ю.А.

«__» _____ 2022 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

**«Установка Печи инсенератора «Веста +» на производственной площадке,
расположенной по адресу Северо-Западная Промзона, участок №488»**

Директор

ТОО «ГидроЭкоРесурс-Л»



А.А. Ембергенов

Ақтобе 2022 г.

Содержание

	Сведения об исполнителях	3
	Введение	4
1	Отчет о возможных воздействиях	
1.1.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.	6
1.2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	8
1.3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям	12
1.4	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	13
1.5	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах.	13
1.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом.	16
1.7	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности.	17
1.8	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.	17
1.9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.	35
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.	37
3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.	38
4	Варианты осуществления намечаемой деятельности.	38
4.1	Различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду)	38
4.2	Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту)	38
4.3	Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.	38

5	Возможные рациональные варианты осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:	39
5.1	Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;	39
5.2	Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;	39
5.3	Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;	39
5.4	Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.	39
6	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности:	40
6.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	40
6.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	40
6.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	41
6.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	41
6.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	42
6.6	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	43
7	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате:	44
7.1	Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по утилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения;	44
7.2	Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)	44
8	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.	45
9	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	63
10	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.	66
11	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:	66
11.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	66

11.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	67
11.3	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	68
11.4	Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	68
11.5	Примерные масштабы неблагоприятных последствий	69
11.6	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности	69
11.7	Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	69
11.8	Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.	70
12	Описание предусматриваемых для периодов строительства и 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 - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).	72
13	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса.	73
14	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.	73
15	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.	73
16	Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.	74
17	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.	75
18	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний.	75
19	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1 - 17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.	76
	Приложение 1. Государственная лицензия на выполнение природоохранных работ	87
Приложение	2. Дополнительные материалы	90

Введение

«Отчет о возможных воздействиях» разработан в процессе оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов Республики Казахстан:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. «Об утверждении инструкции по организации проведению экологической оценки».
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «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».

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий согласно рекомендуемому варианту разработки; проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух; выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения; обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях.

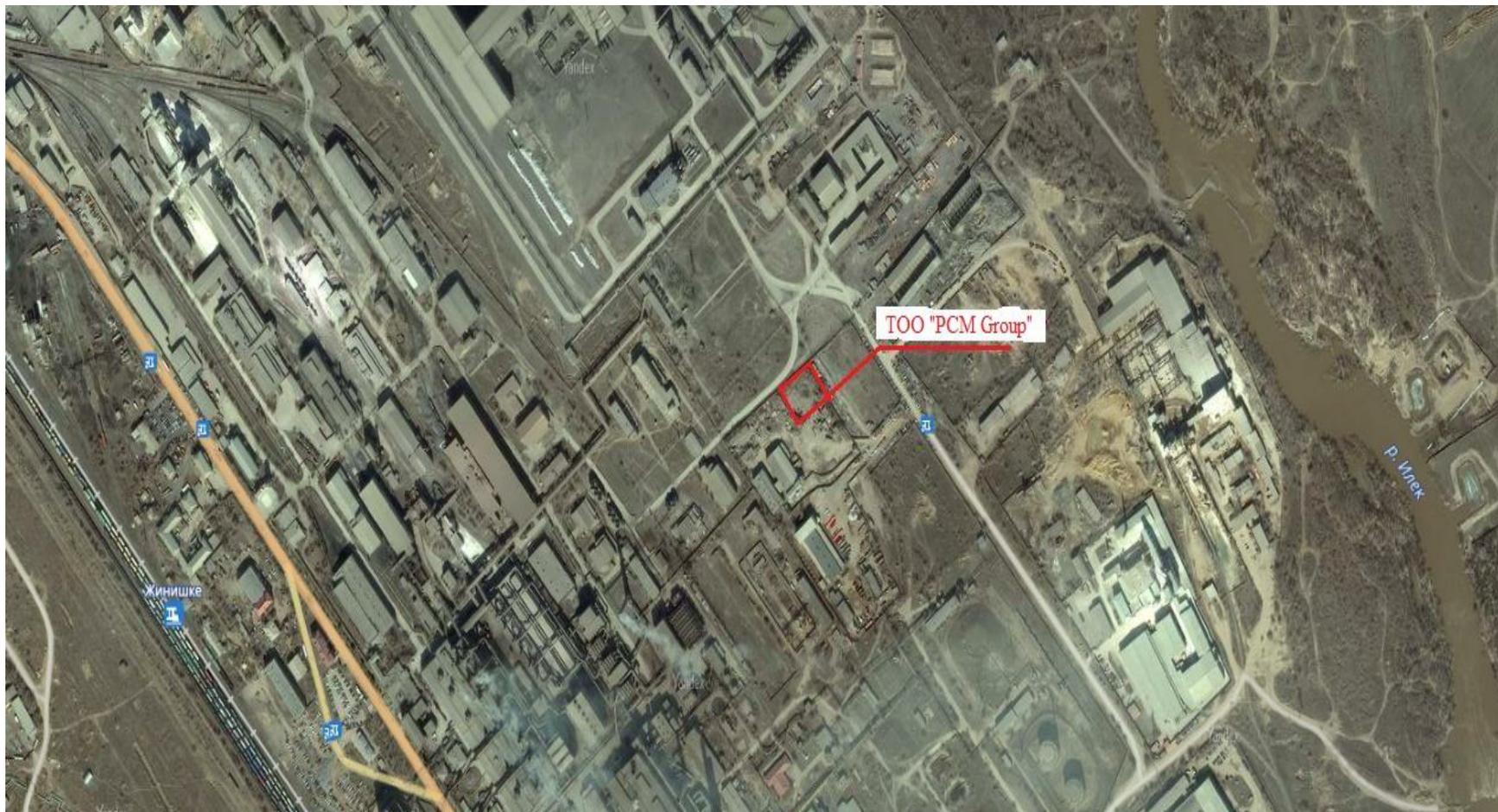
Инициатор намечаемой деятельности ТОО «PCM Group»

Общая информация	
Резиденство	ТОО «PCM Group»
БИН	161140021189
Категория	1 категория
Основной вид деятельности Обработка	объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации)
Форма собственности	частная
Контактная информация	
Индекс	030000
Регион	РК, г. Актобе
Адрес	пр. 312 стрелковой дивизии 30А
Телефон	87057308877
E-mail	pcmgroukaz@mail.ru
Директор	
Фамилия	Тимофеев
Имя	Юрий
Отечество	Александрович

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

Установка Печи инсенератор «Веста +» на производственной площадке, расположенной по адресу Северо-Западная Промзона, участок №488».

На севере от предприятия на расстоянии 267 метров расположен АО «Актобе ТЭЦ», на расстоянии 300 метров по румбам северо – запад, запад, юго-запад, юг (600 метров) располагается Актюбинский Завод ферросплавов АО «ТНК Казхром», на Юго-востоке на расстоянии 725 метров располагается предприятие ТОО «Энергосистема» на востоке и северо-востоке на расстоянии 200 метров расположен хозяйственный корпус «ТНК Казхром».



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

Климат исследуемой территории резко континентальный с холодной зимой и жарким сухим летом. Наиболее теплым является июль +25⁰С, наиболее холодными декабрь-20⁰С, средняя годовая сумма осадков составляет 243 мм. Безветренного периода почти не бывает. Сильный ветер (20 м/с) бывает 50 дней в году.

Климатическая характеристика района работ приведена по данным многолетних наблюдений метеостанции г. Актобе, Актюбинская область.

Метеорологические характеристики и коэффициент, определяющий условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8.0
СВ	12.0
В	15.0
ЮВ	11.0
Ю	14.0
ЮЗ	13.0
З	18.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.3
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6.8

В условиях сухого резко континентального климата одним из основных факторов климатообразования является радиационный режим, формирующий температурный режим территории.

По СНиПу регион относится к III-A - строительно-климатическому подрайону, характерной особенностью которого является резкая континентальность климата, с характерными годовыми амплитудами температуры воздуха - 36-37⁰С, а средние суточные колебания 10-15⁰С.

Зима холодная продолжительностью 200 дней, отмечаются морозные погоды, когда температура воздуха опускается ниже -25⁰С при ветре более 6 м/сек. Эти условия образуют дискомфортность зимней погоды со значительным охлаждением в течение 4,5-5 месяцев. В особо

холодные зимы температура опускается до -35°C , а иногда и до -40°C .

Низкие температуры воздуха сочетаются с повышенными скоростями ветра. Преобладающее направление ветра северо-западное.

Холодный период года отличается преобладанием антициклонального характера погоды. Доля зимних осадков составляет около 37% годовой суммы, что увеличивает явление снежного покрова как фактора увлажнения почвы. Устойчивый снежный покров наблюдается в течение 140-160 дней и отличается неравномерным залеганием. Наибольшая его средняя высота в незащищенных местах может достигать 30 см. Зимние оттепели иногда полностью сгоняют снег с выровненных участков, что при последующем понижении температуры воздуха может привести к промерзанию почвы более чем на 150 см.

Основными факторами, определяющими длительность сохранения загрязнений в местах размещения их источников, является ветровой режим. Наличие температурных инверсий, количество и характер выпадения осадков.

Повторяемость слабых ветров невелика, среднемесячные скорости ветра колеблются от 3,7 до 7,4 м /сек. В дневные часы ветер может усиливаться до 10,5 м/сек. На высоте более 100м среднемесячные скорости ветра равны 6 м/сек и более. Активная ветровая деятельность, как на высоте, так и в приземном слое способствует рассеиванию вредных примесей в атмосфере.

Осадки, как фактор самоочищения атмосферы, не оказывает ощутимого воздействия из-за их небольшого количества, особенно в засушливые годы.

В переходные сезоны года, под воздействием резко меняющейся синоптической обстановки, создаются наиболее благоприятные влажностные условия для самоочищения атмосферы от загрязнений.

Основное значение в самоочищении атмосферы принадлежит ветровому режиму, с которым связано понятие адвентивного переноса воздушных масс. Важную роль играет температурный режим территории, определяющий стратификационные условия атмосферы, т.е. возможности вертикального перемещения атмосферы, его размеры и интенсивность.

Природные факторы, способствующие очищению атмосферного воздуха. Атмосферно-гигиенические условия любого географического региона определяются не только общим объемом выбрасываемых с территории или вовлекаемых со стороны в атмосферу загрязняющих веществ, но и естественными возможностями самоочищения самой атмосферы.

Существует несколько подходов к определению самоочищающей способности атмосферы, все они основаны на определении соотношения на рассматриваемой территории факторов, способствующих очищению атмосферного воздуха (осадки, сильные ветры, грозы) и факторов, увеличивающих загрязнение (штили, слабые ветры, инверсии, туманы).

Осадки и грозы, как факторы самоочищения атмосферы, на рассматриваемую территорию не оказывают ощутимого воздействия из-за их небольшого количества, за исключением переходных сезонов года.

Растительный и почвенный покров

Территория района находится в пределах засушливых (опустыненных), полынно-типчакково-ковыльных степей на светло-каштановых почвах, и по существующему в настоящее время ботанико-географическому разделению Евразийской степной области, относится к Заволжско-западноказахстанской подпровинции Заволжско-Казахстанской провинции.

Территория района строительства характеризуется разнообразными экологическими условиями, обусловленными геологическим строением, различиями мезо- и микрорельефа, характером засоленности почвообразующих пород и условиями залегания грунтовых вод, различиями в водном и солевом режиме по элементам рельефа. Разнообразные природные условия способствовали неоднородности распределения растительного покрова.

По отношению к механическому составу почв в районе имеются следующие варианты

растительных сообществ: пелитофитный и гемипелитофитный (на светлокаштановых суглинистых и легкосуглинистых почвах), гемипсаммофитный (на светлокаштановых супесчаных почвах), гемипетрофитный (на почвах с включением щебня или близким залеганием коренных пород).

Северо-западная часть области – ковыльно-разнотравная и полынно-злаковая степь на темно-каштановых почвах. Центральная и северо-восточная часть занята злаково-пустынной степью на светло-каштановых и сероземных почвах. На юге полынно-солонцовые пустыни и пустыни на бурых солонцеватых почвах с массивами песков и солончаков.

На территории Актюбинской области выявлено около 20 редких, эндемичных и реликтовых видов, занесенных в Красную книгу Казахстана. Большая часть видов растений приурочена к горным хребтам Мугоджарских гор.

Растительность описываемой территории представлена ковылем – волосатиком, ковылем - Лессинга, ковылем – тырсой (*Stipa capillata*, *S. Lessingiana*, *S. sareptana*), овсяницей бороздчатой - типчаком (*Festuca sulcata*), полынью Лерха (*Artemisia lercheana*). Часто встречаются грудница татарская (*Linosisiris tatarica*), наголоватка многоцветковая (*Jurinea multiflora*).

Из других семейств заметную роль в сложении травостоев играют подмаренники и герани, а в весенний период – эфемеры из разных семейств (бурачки, рогоголовник, тюльпаны и др.). Характерной особенностью растительности является его значительная закустаренность степными кустарниками, главным образом, таволгой.

Низкая надпойменная терраса реки Илек. Поверхность террасы волнистая с естественными вытянутыми и замкнутыми понижениями. Растительность неоднородная. Проектируемый объект заложен на выпуклом микроводоразделе с изеневе-полынной растительностью. Единично встречаются ковыль и житняк. Проектное покрытие 30-40%. При понижениях преобладают луговые группировки. Мощность гумусового горизонта - 49 см. Вскипание от 10% HCL в слое 0-10 см, и слабое вскипание в 68-80 см. Легкорастворимые соли прожилками в горизонте 82-122 см.

Почва лугово-каштановая, формирующаяся на повышенном участке низкой надпойменной террасы р. Илек. По своим параметрам почва близка к лугово - каштановым почвам, формирующимся на отложениях песчаного механического состава. На поверхности почв в результате осаждения пыли выносимой с отвала для захоронения вскрышных пород образовался антропогенный горизонт мощностью около 10 см. Более глубокие горизонты не подвержены антропогенным воздействиям и сохраняют признаки, характерные для лугово-каштановых почв легкого механического состав, поэтому данную почву по морфологическим признакам можно отнести к категории слабо деградированных.

Характеризуемая лугово-каштановая почва ввиду легкого механического состава содержит до 2,6 % гумуса в поверхности горизонта. С глубиной его количество резко сокращается и колеблется в пределах 0,5-1,0%. Легкий механический состав не способствует закреплению карбонатов в почвенном профиле, поэтому в почвенной массе содержится незначительное количество углекислоты. Исключением является верхний горизонт, состоящий исключительно из ферраллитной пыли и содержащий до 8,7 % CO₂. По гранулометрическому составу профиль почв исключительно сложен песками с невысоким участием пылеватых и илистых частиц. Легкий механический состав и промытость аллювиальных песков от легкорастворимых солей определяют отсутствие признаков засоления этих почв.

2. Основные химические свойства почв

Глубина, см	Гумус, %	CO ₂ , %	CaSO ₄	РН водный
0-10	2,61	8,69	не опр.	7,12
10-20	0,65	-	не опр.	7,32

20-30	0,95	-	не опр.	7,35
35-45	0,45		не опр.	7,17
50-60	Не опр.	0,5	не опр.	7,12
120-130	Не опр.	<0,01	не опр.	7,15

3. Гранулометрический состав почв в %

Глубина, см	Размер фракций								
	>3	3-1	1,0-0,25	0,25-0,063	0,063-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	<0,001
0-10	0,7	9,8	33,2	41,0	12,7	1,1	1,4	0,1	2,6
10-20	0,6	1,4	58,4	34,4	1,9	0,8	1,1	1,4	3,3
20-30	0,1	0,8	56,1	33,1	3,6	1,0	1,7	3,6	6,3
35-45	0,1	0,1	66,9	28,8	-	0,4	0,3	3,4	4,1
50-60	-	0,1	79,8	19,3	-	-	-	0,8	0,8
120-130	-	1,2	90,5	8,2	-	-	-	0,1	0,1

Общая характеристика животного мира

Рассматриваемая территория расположена в южной степной зоне, в подзоне пустынных сухих степей, практически на границе полупустынных и степных зон. В связи с этим, фауна региона разнообразна и характеризуется смешением северных и южных (пустынных) форм, хотя в большинстве своем преобладают полупустынные биоценозы, характерные для Арало-Каспийских пустынь.

Земноводные и пресмыкающиеся

Арало-Каспийские пустыни являются наиболее богато представленными в видовом отношении фауны пресмыкающихся

В фауне региона относятся 7 видов обитателей песков (гекконы, ушастая круглоголовка и круглоголовка-вертихвостка, песчаный и восточный удавчики). Некоторые из них (удавчики) иногда встречаются и на плотном грунте. Два вида (такырная круглоголовка и разноцветная ящурка) придерживаются преимущественно плотных субстратов. Многие виды характерны для всех или почти всех типов пустынь (среднеазиатская черепаха, степная агама, быстрая ящурка, стрела-змея и удавчики).

В исследуемом регионе земноводные представлены одним видом, а пресмыкающиеся 16 видами. Зеленая жаба широко распространена в регионе, способность ее переносить значительную сухость воздуха, сумеречный и ночной образ жизни, а также использование для икрометания временные водоемы, позволяют зеленой жабе заселять территории, значительно удаленные от водоемов.

Основу пресмыкающихся в регионе составляет пустынный комплекс, представленный 12 видами (среднеазиатская черепаха, пискливый, серый и каспийский гекконы, такырная, ушастая и круглоголовка-вертихвостка, степная агама, быстрая ящурка, песчаный и восточный удавчики и стрела-змея). В то же время прослеживается неравномерность заселения пустынь различного типа. Наиболее массовыми в глинистых пустынях и отчасти песчаных является разноцветная ящурка, а на развееванных песках - быстрая ящурка и ушастая круглоголовка и круглоголовка-вертихвостка.

Пресмыкающиеся в арало-каспийских пустынях занимают ведущее место в биоценозах и характеризуются высокой степенью зависимости от окружающей среды. Некоторые ящерицы являются надежными индикаторами состояния среды и могут использоваться для мониторинга при освоении нефтегазовых месторождений в регионе. В пределах исследуемой территории встречается наиболее редкий представитель пресмыкающихся - четырехполосый полоз, занесенный в Красную книгу Республики Казахстан.

Птицы

Видовой состав гнездящихся в пустынных ландшафтах птиц невелик, здесь встречаются 5 видов хищных птиц (курганник, степной орел, могильник, балобан и обыкновенная пустельга), 2 вида журавлеобразных (журавль-красавка и джек), 2 вида куликов (авдотка и каспийский зуек), 2 вида рябков (чернобрюхий рябок и саджа), 2 вида сов (филин, домовый сыч), 4 вида ракшеобразных (сизоворонка, золотистая и зеленая шурки и удода), 3 вида слав-ковых (северная бормотушка, пустынная славка и славка-завирушка), 2 вида каменок (пустынная и плясунья), 2 вида воробьев (домовый и полевой) и один вид овсянок (желчная овсянка). У временных водоемов поселяются 2 вида уток (огарь и пеганка).

В количественном отношении в пустынях разного типа достаточно обычны малые жаворонки, пустынные каменки и плясуньи, желчные овсянки и степные орлы. С постройками человека (животноводческие фермы, колодцы и др.) на гнездовье связаны в основном синантропные виды птиц (воробьи, деревенские ласточки, хохлатые жаворонки, домовые сычи и удода). На участках с открытой водой у ферм и колодцев на водопое и кормежке встречаются многие виды, обитатели пустынных ландшафтов. Плотность населения птиц на большинстве территории региона в гнездовой период составляет от 8 до 50 птиц на 1 км (в среднем 17 особей/км).

В период миграций (апрель - май, конец августа - октябрь) численность птиц возрастает до 70-100 птиц/км. Причем здесь встречаются как типичные обитатели пустынь, так и птицы древесно-кустарниковых насаждений и околоводные птицы (особенно в весенний период). Особое место в период весенней миграции представляют временные водоемы в понижениях рельефа и вдоль чинков. В зависимости от обводненности птицы могут задерживаться здесь до конца мая - середины июня.

Птицы, относящиеся к категории редких и исчезающих, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан. Среди гнездящихся птиц достаточно обычны степной орел, чернобрюхий рябок и саджа, другие виды (могильник, балобан, журавль-красавка, джек и филин) на территории исследуемого региона встречаются в небольшом числе. На пролете в заметном количестве отмечены пеликаны, фламинго и черноголовые хохотуны, которые охраняются Законом и требуют бережного отношения к ним.

Редкие виды птиц, занесенные в Красную книгу Казахстана

Розовый и кудрявый пеликаны. (*Pelecanus onochrotalus*, *P. crispus*). Редкие виды с локальными местами обитания, населяют крупные водоемы и системы озер с тростниковыми зарослями. В исследуемом регионе встречаются только на пролете в апреле и августе-сентябре. Ближайшие места гнездования в Актубинской области - система озер Тургайской впадины, где гнездится до 200 пар кудрявого и до 500 пар розового пеликана.

Колтица (*Platalea leucorodia*) Редкий вид с быстро сокращающейся численностью, обитатель крупных водоемов с тростниковыми зарослями. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе - сентябре. В небольшом числе гнездится в Тургайской впадине.

Каравайка (*Plegadis falcinellus*) Редкий вид с сокращающейся численностью. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре, до недавнего времени (50-е годы) гнездилась в Актубинской области в низовьях рек Ирғиз и Тургай, в настоящее время достоверно гнездится на северном побережье Каспия и в низовьях Эмбы.

Фламинго (*Phoenicopterus roseus*) Редкий вид с локальными местами гнездования. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре. Ближайшие места гнездования - озеро Челкар-Тениз в Актубинской области и оз. Тенгиз в Акмолинской области, численность этих

популяций колеблется от 15 до 50 тыс. особей.

Лебедь-кликун (*Cygnus cygnus*) Редкий вид с сокращающейся численностью. Встречается только на пролете в марте-апреле и сентябре-октябре.

Скопа (*Pandion haliaetus*) Редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения. В исследуемом регионе встречается только на пролете в апреле и сентябре.

Змеяяд (*Circaetus gallicus*) Редкий вид с сокращающейся численностью. В регионе встречается с апреля по сентябрь, в небольшом числе гнездится по останцевым возвышенностям и чинкам.

Степной орел (*Aquila rapax*) Вид с относительно стабильной численностью, населяет практически всю территорию Актюбинской области, наиболее многочислен в южной половине, где численность его составляет до 1,5 особей на 10 км маршрута, а эта территория является наиболее благоприятной для его обитания после Волжско-Уральского междуречья. На исследуемой территории встречается с апреля по октябрь.

Могильник (*Aquila heliaca*) Редкий вид с сокращающейся численностью. В исследуемом регионе встречается с апреля по октябрь, в небольшом числе гнездится, наиболее многочислен в северной половине Актюбинской области, где численность его достигает 2 пары на 50 км маршрута. Занесен в Красную книгу России.

Беркут (*Aquila chrysaetus*) Редкая птица с сокращающейся численностью. В исследуемом регионе встречается лишь на кочевках в марте и октябре-ноябре. Чаще отмечается по чинку Донызтау в период массовой миграции сайги.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) Редкий вид с восстанавливающейся численностью. В регионе встречается лишь на пролете и кочевках. Ближайшие места гнездования в Актюбинской области в низовьях р. Тургай. Занесен в Красную книгу России.

Балобан (*Falco cherrug*) Редкий вид с сокращающейся численностью. В регионе встречается с апреля по октябрь, в небольшом числе гнездится по возвышенным участкам и чинку Донызтау. Численность повсеместно сокращается в связи с ажиотажным спросом в странах Ближнего Востока. Занесен в Красную книгу России.

Серый журавль (*Grus grus*) Вид с резко сокращающейся численностью. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре, численность очень низкая.

Журавль-красавка (*Anthropoides virgo*) Вид с повсеместно восстанавливающейся численностью. В регионе встречается с апреля по сентябрь, в небольшом числе гнездится вблизи водоемов.

Дрофа (*Otis tarda*) Редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре, численность низкая. Занесен в Красную книгу России.

Стрепет (*Otis tetrix*) Вид с восстанавливающейся численностью в западных областях Казахстана. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре. Занесен в Красную книгу России.

Джек (*Chlamydotis undulata*) Численность во многих районах Казахстана относительно стабильна. В регионе встречается с апреля по сентябрь, в небольшом числе гнездится.

Кречетка (*Chettusia gregaria*) Редкий вид с сокращающейся численностью, эндемик СНГ. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе -сентябре. Ближайшие места гнездования в области - водоемы Тургайской впадины. Занесена в Красную книгу России.

Черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus*) Редкий вид с быстро сокращающейся численностью. В регионе встречается только на пролете в апреле и сентябре-октябре. Ближайшие места гнездования - озера Костанайской области. Занесен в Красную книгу России.

Чернобрюхий рябок (*Pterocles orientalis*) Вид с повсеместно сокращающейся численностью. В регионе встречается с апреля по октябрь, в небольшом числе гнездится, на пролете встречается

чаще.

Саджа (*Syrrhaptes paradoxus*) Вид с сокращающейся численностью, В небольшом числе гнездится в регионе, встречается с апреля по октябрь.

Филин (*Bubo bubo*) Редкий вид с сокращающейся численностью, ведет оседлый образ жизни. В небольшом числе гнездится в регионе, до 2-3 пар на 1 тыс. кв. км. Перья этой птицы используются для украшения женской национальной одежды. Требуется охраны.

Млекопитающие

Исследуемый регион зоогеографически относится к северным арало-каспийским пустыням, поэтому основу фауны млекопитающих составляют пустынные виды, которые здесь представлены более чем 20 видами, в том числе 11 широко распространенных. Туранская фауна представлена тонкопалым сусликом, малым тушканчиком и тушканчиком Северцова, тамарисковой песчанкой и др. Достаточно богата и типично казахстанская фауна из 6 видов. Ирано-афганская фауна представлена краснохвостой песчанкой и общественной полевкой. Из монгольской пустынной фауны здесь распространены 2 вида - тушканчик-прыгун и хомячок Эверсмана. Из широко распространенных хищных млекопитающих в регионе встречается 8 видов, из них 2 вида (хорь-перевязка и барханный кот) занесены в Красную книгу Казахстана, а 6 видов относятся к ценным промысловым животным.

Особое место среди млекопитающих в регионе занимает сайгак. На исследуемой территории обитает устюртская популяция сайгака, которая в последние годы насчитывает 250-300 тыс.голов, причем в мягкие зимы значительная часть этих животных остается зимовать на территории Актюбинской области, летнее размещение сайги приурочено к междуречью Эмбы и Уила, а в засушливые годы эти животные доходят на севере до р. Большая Хобда и границ с Россией. Основные места окота сайги проходят у чинка Доңыз-тау и оз. Шоштан, где регистрировали до 60 тыс. самок. Окот проходит с последних чисел апреля до середины мая, самки приносят от 1 до 3 детенышей (чаще 2). Через несколько дней после рождения молодые могут свободно перемещаться на значительные расстояния.

На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения.

На территории намечаемых работ особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда не имеется, места произрастания редких видов растений места обитания редких видов животных, занесенных в Красную книгу РК отсутствуют. Пути миграции диких животных не имеется.

Социально-экономические условия региона

Важную роль с развитии экономики играет Жамбылская областная дирекция телекоммуникаций АО «Казахтелеком», которая предоставляет услуги местной, междугородней и международной телефонной связи, подвижной радиотелефонной связи, услуг по трансляции телевизионных и звуковых программ.

Общая протяжённость автомобильных дорог по области составляет 4117 км, в том числе 847 км дорог республиканского значения. Город огибает автомагистраль республиканского значения М39 Алма-Ата — Ташкент — Термез, соединяющие республики Казахстан, Киргизию и Узбекистан.

В городе несколько автовокзалов, с которых отправляются междугородные автобусы в другие города Казахстана и области.

Железнодорожный вокзал «Тараз» (ж/д станция «Жамбыл») и ж/д станции «Шайкорык», «Чолдала», «Кумшагал» и «Бурыл»

В городе построено государственное учреждение «Дом дружбы».

Международный аэропорт «Аулие-Ата».

Достопримечательности

- Историко-краеведческий музей.
- Мавзолей Карахана — памятник архитектуры XI века, часть комплекса средневекового городища.

- Архитектурный комплекс «Тектурмас» — памятник XIV века.
- Мечеть Абдыкадыра — историческая мечеть, памятник архитектуры Аулиеатинской эпохи.
- Баня Кали-Юнуса — памятник архитектуры конца XIX века.
- Городище древнего Тараза.

В городе функционируют заводы химической и металлургической промышленности: Новоджамбулский фосфорный завод, Завод двойного суперфосфата, Химпром, Казфосфат, Таразский металлургический завод, Таразский завод металлоконструкций, «Завод запчасть», «Авторемонтный», «Кожкомбинат». В городе несколько бизнес-центров, гостиницы, типографии, торговые центры и супермаркеты.

1.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям

Изменений окружающей среды в случае отказа от начала намечаемой деятельности не предвидится.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) ландшафты;
- 4) земли и почвенный покров;
- 5) растительный мир;
- 6) животный мир;
- 7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 8) биоразнообразие;
- 9) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

В местах планируемых установочных работ естественных водотоков и водоемов нет.

На расстоянии 1000 м от участка поверхностные водные объекты отсутствуют, сам участок находится за пределами водоохранных зон и полос.

При соблюдении проектных решений в части водопотребления и водоотведения, а также при строгом производственном экологическом контроле в процессе эксплуатации объекта негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

Учитывая удаленное место расположения от открытых водных объектов исключается загрязнение поверхностных вод. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

Основное воздействие на водные ресурсы может выражаться в:

- изменениях условий формирования склонового стока и интенсивности эрозионных процессов в районах проведения геологоразведочных (а именно оценочных) работ;
- загрязнение водотоков ливневым и снеговым стоком в районах проведения работ от объектов энергообеспечения, строительной техники и транспорта.

В связи с отсутствием негативного воздействия на водные ресурсы проведение мониторинга водных ресурсов не требуется.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
воздействие на водные ресурсы	Локальное (1)	Многолетняя (4)	Незначительное (1)	Низкой значимости (3)

Краткий вывод: Значимость воздействия на водные ресурсы будет низкой значимости. Влияние проектируемых работ на подземные воды можно оценить как: пространственный масштаб воздействия - точечный (\\) - площадь воздействия менее 1га.

интенсивность воздействия (обратимость изменения) - слабая (2) - изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается

Таким образом, интегральная оценка составляет 2 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (9-27) - изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые).

Влияние проектируемых работ на животный и растительный мир можно оценить как: пространственный масштаб воздействия - локальный (2) - площадь воздействия 1 км² для площадных объектов

временной масштаб воздействия - постоянный (5) - продолжительность воздействия от 3-ех месяцев до 1 года

интенсивность воздействия (обратимость изменения) — слабая (2) — изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается.

Таким образом, интегральная оценка составляет 20 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается средняя(9-27) — изменения в среде превышает цепь естественных изменений, среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта и за его пределами производиться не будет.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

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

Согласно земельного госакта кадастровый номер №02-036-139-1693 от 21.01.2021 г., площадь земельного участка составляет 0,012 га.

Целевое назначение земельного участка: установка утилизации медицинских отходов.

1.5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах.

Инсинератор - современное устройство утилизации отходов, разработанное для сжигания медицинских отходов экологически чистым методом.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» предназначена для утилизации отходов лабораторий, больниц, материалов, которые контактировали с больными, лекарственных препаратов, а также обычных отходов медицинских учреждений (упаковка, перевязочный материал, одноразовый инструмент и т.д.).

Устройство имеет многочисленные примеры установки во всем мире, в его работе

используется логическое управляющее температурой устройство, обеспечивающее оптимальные рабочие условия. Печь-инсинератор «Веста Плюс» (далее - установка) с ручной загрузкой предназначена для сжигания медицинских отходов класса А, Б, В, Г.) с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Установка состоит из следующих основных частей:

- Горизонтальная топка.
- Вертикальная топка.

Печь представляет собой L-образную конструкцию, выполненную из двух топок (вертикальной и горизонтальной) выложенную из огнеупорного кирпича.

В горизонтальной топке происходит непосредственно сам процесс сжигания отходов, после чего остаются несгоревшие частицы которые поступают в вертикальную топку, где за счет завихрителя отходящих газов и дополнительного притока воздуха происходит процесс «дожигания».

Для процесса дожигания несгоревших частиц в вертикальной топке (далее - дожигатель) расположены две составные части: завихритель отходящих газов и воздушный канал.

Завихритель отходящих газов (далее - завихритель) представляет собой конструкцию из огнеупорного кирпича, находящуюся на нижней полке и вертикальной топке (далее - дожигатель).

Завихритель позволяет ускорить отход газов. Это позволяет усилить приток воздуха в дожигатель, вследствие чего увеличивается температура без дополнительных устройств.

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, что значительно снижает выбросы 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 горизонтальную топку 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 разряжения, покидают ее через вертикально расположенный газоход. Для удаления золы служит камера сбора золы (далее - зольник). Зольник расположен под горизонтальной топкой, и служит для подачи воздуха через колосниковую решетку в горизонтальную топку, а так же для сбора золы, которая удаляется из зольника ручным способом.

В качестве топлива для печи используется отработанное масло с расходом 8,4 т/год.

Производительность печи по сжиганию отходов 50 кг/час. Время работы печи 4800 час/год. Дымовые газы печи выбрасываются в трубу высотой 6 м.

Принцип работы Системы газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГС – 01.

Система газоочистки СГС – 01 - воздухоочиститель, используемый в промышленности для очистки газов или жидкостей от взвешенных частиц. Принцип очистки — инерционный (с использованием центробежной силы), а также гравитационный.

Циклонные пылеуловители составляют наиболее массовую группу среди всех видов

пылеулавливающей аппаратуры и применяются во всех отраслях промышленности.

Применяют для очистки воздуха от сухой пыли, очистки газов от тяжелых частиц образованных при термическом обезвреживании материалов.

Эффективность работы СГС – 01 равна не более 90%.

СГС – 01 очищают воздух и газы от взвешенных в них частиц пыли, которая выделяется при сушке, обжиге, агломерации, а также в различных помольных и дробильных установках, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы при сжигании топлива, горючих материалов.

Принцип действия простейшего противоточного циклона таков: поток запылённого газа вводится в аппарат через входной патрубок тангенциально в верхней части. В аппарате формируется вращающийся поток газа, направленный вниз, к конической части аппарата. Вследствие силы инерции (центробежной силы) частицы пыли выносятся из потока и оседают на стенках аппарата, затем захватываются вторичным потоком и попадают в нижнюю часть, через выпускное отверстие в бункер для сбора пыли. Очищенный от пыли газовый поток затем движется снизу вверх и выводится из циклона через соосную выхлопную трубу.



1.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом.

Согласно Приложения 2, раздел 2 пункта 6.4. (объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов) Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объект относится ко II категории.

Инсинераторы предназначены для безопасного и эффективного обеззараживания многих видов отходов. С помощью инсинератора, имеющего качественную камеру дожигания и системы пыли и газоочистки можно избежать распространение инфекции и болезнетворных прионов от биологических отходов, а также избежать выбросов диоксинов и фуранов с отходящими газами.

Инсинератор представляет собой печь в которой сжигание (термическое обезвреживание) отходов обеспечивается при высоких температурах от 400 до 1200 градусах Цельсия.

Инсинераторы имеют загрузочный люк и дымоходную трубу и другие компоненты для ускорения процессов горения и контролем за выбросами отходящих газов в атмосферу.

Инсинераторы работают на жидком (дизельное топливо), газообразном (пропан, бутан) топливе.

Метод утилизации биологических отходов с помощью сжигания имеет ряд преимуществ:

- легкость в эксплуатации;
- контроль утилизации;
- лучшая биобезопасность.

В настоящее время одним из основных показателей предъявляемых к данному типу оборудования является его производительность, высокая точность, многооперационность, управляемость, доступность и безопасность. Использование данного типа оборудования, с учетом его соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о его соответствии передовому научно-техническому уровню.

Установка, находится в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения поставленных задач.

А так же имеется установка комплексной системы газоочистки (эффективность очистки газов до 90 %).

Под установкой очистки газа понимается сооружение, оборудование и аппаратура, используемые для очистки отходящих газов от загрязняющих веществ и (или) их обезвреживания.

Очистка и охлаждение циркулирующего раствора происходит в очистном сооружении, а образующейся нейтральные соли утилизируются известными способами.

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 соответствии с вышеизложенным, установка вполне соответствуют предъявляемым к нему требованиям.

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

Для целей реализации намечаемой деятельности выполнение работ по попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования в связи с отсутствием таких объектов, не требуется.

1.8. 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.

Воздействие на атмосферный воздух.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия строительных работ на окружающую среду и здоровье населения. Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации объекта, выполнена с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Источники выброса загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации:

При эксплуатации выявлено всего – 3 стационарных источника выбросов загрязняющих веществ (ЗВ), из них организованный – 1 ед., неорганизованные – 2 ед.

К организованным источникам выбросов относятся:

Печь инсинератор «Веста +» (0001) – 1 ед.;

К неорганизованным источникам выбросов относятся:

Емкости 200 л для временного хранения отработанного масла (6001) – 90 ед.;

Насос для перекачки отработанного масла (6002) – 1 ед.;

Производительность установки- 0,05 т/час. Время работы 4800 час/год. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), гидрохлорид, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ ,

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации**

г. Актобе,

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0000482	0.00152	0	0.038
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.000203	0.006402	0	0.1067
0316	Гидрохлорид (162)	0.2	0.1		2	0.00011	0.003469	0	0.03469
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.00009	0.002838	0	0.05676
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0002573	0.008114	0	0.064912
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.002895	0.091297	0	0.03043233
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.02	0.005		2	0.0000103	0.000325	0	0.065
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)			0.05		0.0055969	0.01099	0	0.2198
	В С Е Г О:					0.0092107	0.124955		0.61629433

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v2.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ

г. Актобе, ТОО "ПромСтройАстана"

Прод-ство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество во ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон./длина, ш /площадь источни
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Печь инсинератор "Веста +"	1	8760	Дымовая труба	0001	6	0.32	8	0.6433997		12	10	
001		Емкости 200 л для временного хранения отработанного масла	90	70956	Неорганизованный	6001						9	5	8
001		Насос для перекачки отработанного масла	1	281	Неорганизованный	6002						6	7	9

Таблица 3.3

ца лин. ирина ого ога	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Кoeff обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max. степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
60					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0000482	0.075	0.00152	2022
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.000203	0.316	0.006402	2022
					0316	Гидрохлорид (162)	0.00011	0.171	0.003469	2022
					0328	Углерод (593)	0.00009	0.140	0.002838	2022
					0330	Сера диоксид (526)	0.0002573	0.400	0.008114	2022
					0337	Углерод оксид (594)	0.002895	4.500	0.091297	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (	0.0000103	0.016	0.000325	2022
5					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	0.0000369		0.00537	2022
					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	0.00556		0.00562	2022

Расчет и анализ уровня загрязнения в атмосфере

Расчет максимальных приземных концентраций для данного объекта проведен по программе «ЭРА v2.5.373» на ПЭВМ. Программа предназначена для расчета приземных концентраций вредных веществ на границе СЗЗ, на жилой застройке ЖЗ.

Расчет концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в приземном слое атмосферы проводился по веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Территория предприятия	ПДК(ОБУВ) мг/м ³	Класс опасн
0361	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0184	0.687630	0.683399	0.679140	нет расч.	0.017854	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	0.130757	0.130672	0.130000	нет расч.	0.001451	0.4000000	3
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0001	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	См<0.05	0.2000000	2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0798	0.111692	0.067933	0.041116	нет расч.	0.077467	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окис углерода, Угарный газ) (584)	0.0228	0.545759	0.540513	0.535233	нет расч.	0.022133	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0020	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	См<0.05	0.0200000	2

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - 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 и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

Анализ расчета рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на всей расчетной площадке по всем ингредиентам и группе суммации отсутствуют.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен с учетом фоновых концентраций г. Актобе.

В результате определения расчетных приземных концентраций установлено, что все загрязняющие вещества и группы суммаций, выбрасываемых в атмосферный воздух не превышают предельных допустимых концентраций на расчетном прямоугольнике, границе СЗЗ (при эксплуатации) и ЖЗ.

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 22317) (далее - Методика)

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Воздействие на водные объекты

Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы обычно определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степени загрязнения сточных вод и возможности их очистки на локальных очистных сооружениях, решением вопросов регулирования сброса и очистки поверхностного стока.

Водопотребление

Водоснабжение объекта в период эксплуатации на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды будет осуществляться привозной, согласно договору со специализированной организацией ТОО «Believ com».

Расходы воды на питьевые, хозяйственно-бытовые нужды рассчитываются на основе расчетной численности рабочего персонала.

Водопотребление. Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды определен по нормам водопотребление в соответствии СНИП РК 4.01-02-2011 г «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Согласно данному документу удельное хозяйственно-бытовое водопотребление на одного человека принято 0.25 м³ в сутки. Расчет расхода воды на хозяйственно-бытовые нужды приведен в таблице:

Период эксплуатации

Количество рабочих – 2 человека.

Количество дней в году 288 (12 месяцев).

Расчетные расходы воды при эксплуатации составляют: 2 чел.* 0,14 м³/сут = 0,28 м³/сут * 288 дней = 80,64 м³/год.

Общий расход воды на хоз-питьевые нужды составляет 80,64 м³/год.

Водоотведение

Сточные воды поступают в водонепроницаемый септик. Объем водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод составит – 0,196 м³/сут, 56,448 м³/год (70% от водопотребления).

Сбросы промстоков на рельеф местности и в поверхностные водоемы отсутствуют.

Балансовая ведомость водопотребления и водоотведения

В соответствии с санитарными правилами объем водоотведения равен объему водопотребления.

№ п/п	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные потери	
	При эксплуатации					
	Наименование	м ³ /год	Наименование	м ³ /год	Наименование	м ³ /год
2	Хозяйственно-питьевые нужды	80,64	Хоз.бытовые сточные воды	56,448		-
	Всего:	80,64				

В местах планируемых работ естественных водотоков и водоемов нет. Участок находится за пределами водоохранных зон и полос.

В пределах водоохранных зон и полос водотоков (рек, озер) строительные работы проводиться не будут.

Основное воздействие на водные ресурсы может выражаться в:

- изменениях условий формирования склонового стока и интенсивности эрозионных

процессов в районах проведения геологоразведочных (а именно оценочных) работ;

- загрязнение водотоков ливневым и снеговым стоком в районах проведения работ от объектов энергообеспечения, строительной техники и транспорта.

Подземные воды вскрыты на глубине 4,0м от поверхности земли. Влияние проектируемых работ на подземные воды можно оценить как:

пространственный масштаб воздействия - точечный (\)

- площадь воздействия менее 1га для площадных объектов

временной масштаб воздействия - кратковременный (1)

- продолжительность воздействия менее 10 суток

интенсивность воздействия (обратимость изменения) - слабая (2)

- изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается

Таким образом, интегральная оценка составляет 2 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (9-27) - изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые).

Намечаемые работы будут строго производиться в пределах отведенного земельного участка. Прямого воздействия на состояние водных ресурсов (забор воды из поверхностных и подземных источников, сброс сточных вод) предприятием оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное, шумовое и др. воздействия

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

Физические факторы – вредные воздействия шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду. Источник вредных физических воздействий – объект, при работе которого происходит передача в атмосферный воздух вредных физических факторов (технологическая установка, устройство, аппарат, агрегат, станок и т.д.).

В районе намечаемых работ природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет. Радиационная обстановка соответствует гигиеническим нормативам и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

К основным источникам физических воздействий (шум, вибрация) в период проведения работ относятся ДВС строительной техники и автотранспорта.

Источники радиационного излучения на площадке отсутствуют.

К источникам шума, вибрации относятся: технологическое оборудование, вентиляторы, автотранспорт, электродвигатели. Источников теплового излучения на площадке нет.

Источников электромагнитного излучения на предприятии нет.

В районе расположения производственной площадки природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет.

Загрязнение почвенного покрова отходами производства не ожидается, в виду того, что отходы будут строго складироваться в металлических контейнерах, с недопущением разброса мусора на территории участка.

В период эксплуатации рассматриваемого земельного участка значительного негативного воздействия на почвы оказываться не будет.

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

При эксплуатации объекта неизбежно будут образовываться отходы потребления и производства.

Медицинские отходы – отходы, образующиеся в процессе оказания медицинских услуг и проведения медицинских манипуляций. Медицинские отходы возникающие в процессе деятельности медицинских организаций и др. предприятий подлежат уничтожению путем сжигания в инсинераторной печи.

Медицинские отходы, в соответствии с установленным порядком, на объектах здравоохранения собираются и хранятся согласно классу опасности: в помещения для сортировки и временного хранения медицинских отходов и в холодильниках. Отходы сортируются согласно классификации по морфологическому составу в специально предназначенную для данного вида отходов тару. Тара имеет определенный цвет и материал согласно классам медицинских отходов. Сбор, прием и транспортировка медицинских отходов осуществляются в одноразовых пакетах, емкостях, коробках безопасной утилизации, контейнерах. Контейнеры для каждого класса медицинских отходов, емкости и пакеты для сбора отходов маркируются различной окраской. Конструкция контейнеров влагонепроницаемая, не допускающая возможности контакта посторонних лиц с содержимым. На проектируемое предприятие осуществляют доставку только сортированных отходов.

Для перевозки отходов в мешках и коробках в машине предусмотрены пластиковые контейнеры с плотно закрывающимися крышками, для исключения случайного разрыва пакетов и деформации коробок. Отходы, уже упакованные в пластиковые контейнеры, перевозятся без дополнительной упаковки. Медицинские отходы обезвреживаются на специальных установках по сжиганию (инсинераторы), имеющих газоочистку. Органические отходы операционных (органы, ткани) от неинфекционных больных так же подлежат сжиганию.

Временное накопление отходов на территории объекта не осуществляется, а сразу подлежат сжиганию в инсинераторе.

Продукты сжигания медотходов (зола) становятся медотходами класса А и подлежат захоронению, как ТБО. После утилизации остатки отходов представлены золой. Согласно химического состава, в отходах содержится 75 % органических материалов (выход золы от сжигания отходов составляет 5,84 %).

Зола от сжигания отходов. На территории предприятия для временного накопления золы от сжигания отходов предусмотрены типовые специализированные металлические контейнеры 2 шт. емкостью 0,2 м³. Срок временного хранения золы не должен превышать 3 сут. По мере накопления зола от сжигания отходов передается специализированным сторонним предприятиям по договору (полигон ТБО).

Автомобильный транспорт будет обслуживаться в специализированных организациях, поэтому образование отходов при обслуживании автотранспорта проектом не рассматривается.

ТБО. Образуются в помещениях предприятия в результате непроизводственной деятельности персонала. По мере образования, отходы ТБО накапливаются в контейнере, емкостью 0,5 м³. Срок хранения отходов в контейнерах при температуре 0 оС и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Отходы вывозятся с территории предприятия по договору со специализированной организацией на полигон ТБО.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, сортировке и передаче сторонним организациям для дальнейшей утилизации отходов, воздействие отходов в местах временного хранения на окружающую среду незначительно. Выполнение

соответствующих санитарно-гигиенических и экологических норм при сборе, временном хранении, сортировке отходов на территории строительства и эксплуатации площадки полностью исключает их негативное влияние на окружающую среду.

При эксплуатации объекта образуется 440 тонн в год бытовых и производственных отходов, из них:

№ п/п	Наименование отхода	Ед. изм.	Количество отходов	Способ временное хранение
1	2	3	4	5
	Медицинские отходы класса А,Б,В,Г) и лекарственные препараты с истекшим сроком службы	т/год	150	Хранится в спец контейнерах, отдельно по классам А,Б,В,Г на крытом складе.
1.	Отработанная оргтехника, картриджи, компьютеры	т/год	15	Хранится на открытой площадке штабелями участка временного хранения отходов и вторичного сырья, до момента переработке на участке механической разборки
2.	Промасленная ветошь	т/год	25	Хранится в закрытой таре на крытом складе до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс»
3.	Отработанные масла и смазочные материалы (технические, смазочные материалы)	т/год	100	Хранится на открытой площадке участка временного хранения отходов и вторичного сырья в 200 литровых металлических бочках и пластмассовых канистрах до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс» 43% от общего объема (43 тонны используется в качестве топлива оставшееся часть утилизируется как не пригодное вторичному использованию) и 57 передается сторонним организациям для использования в качестве вторичного сырья.
4.	Отработанные фильтра (масленные, воздушные, топливные, гидравлические, рукавные фильтра газоочисток и т. п. отработанные фильтрующие материалы)	т/год	50	Хранится в закрытой таре на крытом складе. до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс»
5.	Сорбент пропитанный ЛВЖ и ГСМ (опилки, резиновая крошка), замазученный грунт	т/год	25	Хранится в металлических контейнерах на открытой площадке до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс» 1% от общего объема и 99 % передается сторонним организациям для утилизации либо переработки
6.	Тонер от картриджей	т/год	0,5	Хранится в закрытой таре на территории крытого склада до

				момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс».
7.	Древесные отходы, опилки, деревянные железнодорожные шпалы и т. п.	т/год	30	Хранится в закрытой таре на открытой площадке участка временного хранения отходов и вторичного сырья до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс».
8.	Отходы резинотехнических изделий (отработанные автомобильные шины, мембраны, прокладки ит.п.)	т/год	20	Хранится на открытой площадке участка временного хранения отходов и вторичного сырья, уложенные в штабеля до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс».
9.	Постельные принадлежности, спецодежда, СИЗ, само спасатели, противогазы	т/год	10	Хранится в деревянной либо в металлической таре или в мешках на крытом складе до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс»
10.	Газовый конденсат (жидкий после очистки резервуаров)	т/год	2	Хранится на открытой площадке, в металлических 200 литровых бочках до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс»
11.	Буровой шлам	т/год	5	Хранится на открытой площадке участка временного хранения отходов и вторичного сырья, в металлических 200 литровых бочках и по мере накопления передается сторонним компаниям для утилизации.
12.	Полимеры, Полиэтилен	т/год	2	Хранится в биг бегах или упакованный иным образом, предотвращающий просыпку на открытой площадке участка временного хранения отходов и вторичного сырья до момента передачи сторонней организации для использования в качестве сырья
13.	Полимеры (бутылки, фляги, трубы, полиэтилен и т.п.)	т/год	2	Хранится навалом в биг бэгах либо в иной таре на открытой площадке участка временного хранения отходов и вторичного сырья, до момента утилизации в печи инсинераторе «Веста Плюс» 3% от общего объема, 97% передается на участок дробления
14.	Отработанные ртутьсодержащие и люминесцентные лампы	т/год	3	Хранится в деревянных, либо металлических контейнерах на крытом складе до момента передачи сторонним организациям для утилизации, либо переработки
15.	Отработанные ртутьсодержащие градусники	т/год	0,5	Хранится в деревянных, либо металлических контейнерах на крытом складе до момента передачи сторонним организациям для утилизации, либо переработки

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.

Краткие итоги социально-экономического развития

Мониторинг основных социально-экономических показателей

Ноябрь 2021г.

	Январь-ноябрь 2021г.	Ноябрь 2021г.	Январь-ноябрь 2021г. к январю-ноябрю 2020г., %	Ноябрь 2021г. к ноябрю 2020г., %	Ноябрь 2021г. к октябрю 2021г., %
Социально-демографические показатели					
Численность населения на конец периода, тыс. человек	...	...	...	...	...
Число родившихся, человек	...	...	...	...	...
Число умерших, человек	...	...	...	...	...
Число иммигрантов, человек	...	...	...	...	...
Число эмигрантов, человек	...	...	...	...	...
Число зарегистрированных случаев заболеваний туберкулезом органов дыхания, человек	262	21	103,1	77,8	105,0
Число выявленных носителей ВИЧ-инфекции, человек	54	7	110,2	100,0	140,0
Число зарегистрированных уголовных правонарушений, случаев	...	-	...	-	-
Уровень преступности, % (уголовных правонарушений на 10000 населения)	...	-	...	-	-
Уровень жизни					
Величина прожиточного минимума, тенге	-	33 978	-	115,2	88,2
Рынок труда и оплата труда					
Численность зарегистрированных безработных, человек	-	8 219	-	90,2	91,1
Доля зарегистрированных безработных, %	-	1,9	-	-	-
Уровень скрытой безработицы, % (оценка)	-	0,1	-	-	-
Цены					
Индекс потребительских цен, %	-	-	108,3	108,8	100,9
Индекс цен предприятий производителей промышленной продукции, %	-	-	116,8	139,8	106,1
Индекс цен реализации на продукцию сельского хозяйства, %	-	-	111,1	112,3	102,0
Индекс цен в строительстве, %	-	-	102,1	103,5	100,3
Индекс цен оптовых продаж, %	-	-	113,7	126,2	103,3
Индекс тарифов на перевозку грузов всеми видами транспорта, %	-	-	101,5	101,5	100,0
Индекс тарифов на услуги почтовые и курьерские для юридических лиц, %	-	-	106,7	107,4	100,0
Индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц, %	-	-	100,0	100,0	100,0
Национальная экономика					
Инвестиции в основной капитал, млн. тенге	718 211,4	82 301,3	129,3	148,6	104,7
Торговля					
Розничная торговля по всем каналам реализации, млн. тенге (без учета услуг общественного питания)	696 923,8	68 955,5	101,8	101,5	76,9
Реальный сектор экономики					
Объем промышленной продукции (товаров, услуг),	1 953	215	102,4	98,9	111,3

Отчет о возможных воздействиях

млн. тенге	127,1	026,1			
Валовой выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства млн. тенге	350 947,7	29 306,4	98,0	126,4	55,5
Объем строительных работ, млн. тенге	184 547,8	16 278,2	104,9	114,3	113,9
Перевозки грузов всеми видами транспорта, тыс. тонн	75 424,4	8 897,0	93,7	97,2	99,1
Грузооборот всех видов транспорта, млн. ткм	6 186,5	813,7	89,3	116,1	112,6
Объем услуг почтовой и курьерской деятельности, млн. тенге	1 150,0	89,9	143,3	104,0	90,0
Объем услуг связи, млн. тенге	13 352,0	1 227,8	104,5	102,1	100,5

Извлечение природных ресурсов не производится. Захоронение отходов не планируется.

Все виды отходов образуемые на объекте на период эксплуатации (зола, от сжигания мед. отходов) подлежат передаче сторонним организациям по договору.

3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

Мобильная печь-инсинератор будет установлена в г.Актобе Северо-Западная Промзона, участок №488». Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1430 м в восточном направлении.

На сегодняшний день место установки печи является оптимальным, так как находится в промышленной зоне, на удаленном расстоянии от жилой зоны. Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым рациональным.

4. Варианты осуществления намечаемой деятельности.

Установка мобильной печи-инсинератор запланирована на 2022 год после получения всех разрешительных документов.

4.1 Различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду)

Иные условия эксплуатации объекта не рассматривались. Так как предприятие находится на стадии проектирования возможности предоставить графики выполнения работ нет.

4.2 Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту)

Проектируемое предприятие имеет въезд и выезд автотранспорта на территорию предприятия.

4.3 Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

Иных характеристик намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду нет.

5. Возможные рациональные варианты осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

5.1 Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;

Обстоятельств которые могли бы повлиять на осуществление намечаемой деятельности нет. Предполагаемое место установки печи выбрано с учетом выгоды расположения и минимального антропогенного воздействия на окружающую среду.

5.2 Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;

Инсинератор - современное устройство утилизации отходов, разработанное для сжигания медицинских отходов экологически чистым методом.

5.3 Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;

Проектом предусматривается обеспечение проектируемого объекта ресурсами (электроэнергией, водоснабжением и водоотведением) путем присоединения к существующим сетям согласно технических условий на подключение.

5.4 Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

Законных интересов населения на территорию нет, так как объект находится на удаленном расстоянии от жилой зоны.

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

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

Поскольку площадка не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой зоны, а анализ уровня воздействия объекта на границе СЗЗ показал отсутствие превышений нормативных показателей, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов.

Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

В период эксплуатации производственного объекта также предусмотрены мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; обследование территории на соответствие санитарным и экологическим требованиям.

В проекте заложены мероприятия и средства на организацию и благоустройство территории, в результате которых загазованность воздуха значительно снижается.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

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 при внесении инфекционных заболеваний из других регионов.

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

На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения.

На территории намечаемых работ особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда не имеется, места произрастания редких видов растений, места обитания редких видов животных, занесенных в Красную книгу РК отсутствуют. Пути миграции диких животных не имеются.

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

Влияние на животный мир так же, как и на человека, может осуществляться через две среды: гидросферу и биосферу. В результате загрязнения грунтовых вод, воздушной среды и почв у животных нарушается минеральный обмен, вследствие которого возможны изменения в

костях, задержка роста и другие нарушения. Загрязнение поверхностных и грунтовых вод отсутствует.

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

Изъятие земель не осуществляется.

В геолого-литологическом отношении площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными суглинком и галечниковым грунтом.

Суглинком сложена верхняя часть литологического разреза до глубины 2,8-2,9м. Суглинок подстилается галечниковым грунтом, вскрытой мощностью до 5,2м. Полная мощность галечникового грунта более 10,0м.

Суглинок тёмно-серого цвета, макропористый, твердой консистенции, с редкими включениями мелкой гальки. С глубины 1,5м суглинок заиленный, зеленовато-серый, с глубины 2,3-2,5м суглинок сильно запесоченный.

Обломочный материал галечникового грунта представлен хорошо окатанными обломками, преимущественно, осадочных пород. Преобладают обломки размером 5-15см. В разрезе галечникового грунта встречаются обломки размером более 20см - валуны, содержанием в общей массе грунта до 10%. Заполнитель галечникового грунта песок пылеватый и мелкой фракции, содержанием от 22 до 36% в общей массе грунта. В верхней части толщи галечникового грунта песчаного заполнителя 35-40%. В галечниках встречаются гнёзда и линзы песка пылеватого и мелкого.

С поверхности земли развит почвенный слой из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,1м.

В пределах площадки по номенклатурному виду выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1), представленный галечниковым грунтом с песчаным заполнителем.

6.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Выбор участков проведения работ производится за пределами водоохраных зон и полос водных объектов. Расстояние от границ площадки до водных объектов должно быть не менее 500 метров. Непосредственно на участках работ открытых водоисточников (рек, ручьев и ключей) нет.

Мойка машин и механизмов на территории участка не допускается. На проектируемой территории сточные воды будут сбрасываться в централизованную канализационную сеть.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматривается мероприятия по предотвращению воздействия образующихся отходов производства и потребления.

Твёрдо-бытовые отходы будут собираться в закрытые баки-контейнеры, располагаемые на оборудованной площадке и в дальнейшем вывозиться на свалку ТБО (по мере накопления).

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

Таким образом, засорение и загрязнения водных объектов района исключено.

Общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду оценивается низкой значимостью воздействия (допустимое).

Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды района расположения объекта. Непосредственное воздействие на водный бассейн при реализации проектных решений исключается.

Проведение дополнительного экологического мониторинга поверхностных вод при реализации проектных решений не предусматривается.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

Разработка мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения не требуется. Проведение экологического мониторинга подземных вод при реализации проектных решений предусматривается.

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

Риски нарушения экологических нормативов минимальны. Аварийных ситуаций и залповых выбросов которые могли бы существенно повлиять на окружающую среду на проектируемом предприятии нет.

Негативное влияние на атмосферный воздух снижается за счет установки комплексной системы газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ – 01. Эффективность очистки газов - 90 %.

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

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате:

7.1. Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения;

Для осуществления намечаемой деятельности не требуется дополнительного строительства, т.к. на территории имеется здание для рабочих. Постутилизации существующих объектов не будет проводиться, т.к. существующая застройка будет использоваться при эксплуатации объекта.

Описание возможных существенных воздействий описаны в разделе 1.

7.2. Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)

Природные и генетические ресурсы (в том числе земли, недр, почвы, воды, объектов растительного и животного мира) для осуществления производственной деятельности не используются.

8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.

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 период установки печи и ее эксплуатации, выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации**

г. Актобе,

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0000482	0.00152	0	0.038
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.000203	0.006402	0	0.1067
0316	Гидрохлорид (162)	0.2	0.1		2	0.00011	0.003469	0	0.03469
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.00009	0.002838	0	0.05676
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0002573	0.008114	0	0.064912
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.002895	0.091297	0	0.03043233
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.02	0.005		2	0.0000103	0.000325	0	0.065
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)			0.05		0.0055969	0.01099	0	0.2198
	В С Е Г О:					0.0092107	0.124955		0.61629433

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Источник загрязнения №0001. Дымовая труба

Источник выделения №001. Печь инсинератор «Веста +»

Исходные данные:

- Время работы - 8760 ч/год
- Высота дымовой трубы – 6,0 м.
- Диаметр трубы – 0,32 мм

Расчет выбросов летучей золы.

Расчет выбросов производился по формуле г/с:

$$\text{г/с} = \text{мг/м}^3 * \text{объем ГВС} / 1000$$

$$\text{т/год} = \text{г/с} * 3600 * 1152 / 1000000$$

$$\text{Объем ГВС} - 0,6433997 \text{ м}^3/\text{с}$$

Код вещества	Наименование вещества	мг/м ³	г/с	т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0,075	0,0003665	0.00152
0304	Азот (II) оксид	0,315	0,0015437	0.006402
0337	Углерод оксид	4,5	0,0220141	0.091297
0328	Углерод (Сажа)	0,14	0,0006843	0.002838
0330	Сера диоксид	0,4	0,0019565	0.008114
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	0,17	0,0008365	0.003469
0342	Фтористые газообразные соединения	0,016	7,837E-05	0.000325

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 002, Емкости 200 л для временного хранения отработанного масла

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт , **NP = Масла**

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 12) , **C = 0.324**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12) , **YY = 0.2**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т , **BOZ = 5**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12) , **YYY = 0.2**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т , **BVL = 5**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м³/ч , **VC = 4.1**

Коэффициент(Прил. 12) , **KNP = 0.00027**

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м³ , **VI = 0.2**

Количество резервуаров данного типа , **NR = 90**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии , **KNR = 0**

Категория веществ: Б - Нефть после электрообессоливающей установки, бензины товарные, бензины широкой фракции и др. при Т закач. жидкости не превышающей Твзд. на 30С

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение Крпах для этого типа резервуаров(Прил. 8) , **KPM = 0.1**

Значение Крsg для этого типа резервуаров(Прил. 8) , **KPSR = 0.1**

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13) , $GHR = 0.22$

$$GHR = GHR + GHR * KNP * NR = 0 + 0.22 * 0.00027 * 90 = 0.00535$$

Коэффициент , $KPSR = 0.1$

Коэффициент , $KPMAH = 0.1$

Общий объем резервуаров, м³ , $V = 18$

Сумма $Ghr_i * Knp * Nr$, $GHR = 0.00535$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1) , } G = C * KPMAH * VC / 3600 = 0.324 * 0.1 * 4.1 / 3600 = 0.0000369$$

$$\text{Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2) , } M = (YY * BOZ + YYY * BVL) * KPMAH * 10^{(-6)} + GHR = (0.2 * 500 + 0.2 * 500) * 0.1 * 10^{(-6)} + 0.00535 = 0.00537$$

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , $CI = 100$

$$\text{Валовый выброс, т/год (5.2.5) , } \underline{M} = CI * M / 100 = 100 * 0.00537 / 100 = 0.00537$$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , } \underline{G} = CI * G / 100 = 100 * 0.0000369 / 100 = 0.0000369$$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	0.0000369	0.00537

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 003, Насос для перекачки отработанного масла

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Масла

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним торцевым уплотнением вала

Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1) , $Q = 0.02$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , $NI = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год , $\underline{T} = 281$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1) , } G = Q * NNI / 3.6 = 0.02 * 1 / 3.6 = 0.00556$$

$$\text{Валовый выброс, т/год (8.2) , } M = (Q * NI * \underline{T}) / 1000 = (0.02 * 1 * 281) / 1000 = 0.00562$$

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , $CI = 100$

$$\text{Валовый выброс, т/год (5.2.5) , } \underline{M} = CI * M / 100 = 100 * 0.00562 / 100 = 0.00562$$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , } \underline{G} = CI * G / 100 = 100 * 0.00556 / 100 = 0.00556$$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	0.00556	0.00562

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены.

В период проведения работ на территории рассматриваемого объекта образуются твердые бытовые отходы (ТБО). Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала предприятия.

Накопление и размещение отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории

По мере накопления отходы вывозятся с территории предприятия, согласно договору со специализированной организацией. Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их 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.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

Лимиты накопления отходов (эксплуатация)

<i>Наименование отходов</i>	<i>Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год</i>	<i>Лимит накопления, тонн/год</i>
1	2	3
Всего:		35,145
<i>в т.ч. отходов производства</i>		35,04
<i>отходов потребления</i>		0,105
Опасные отходы		
-		
Неопасные отходы		
Твердо- бытовые отходы		0,105
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль		35,04
Зеркальные		
-		

Расчет количества образования твердых бытовых отходов

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » апреля 2008г. № 100-п

Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы Норма образования бытовых отходов, т/год;

$p_i = 0.075$ т/год на 1 чел.

Количество человек, $m_i = 2$ чел.

$N = 255$ дней

$V_i = p_i \times m_i =$

0.105 т/год

Итоговая таблица:

Код Отх	од	Кол-во, т/год
20 03 01	Твердые бытовые отходы	0.105

Расчет количества образования золошлаков от сжигания медотходов Согласно паспорта установки.

Отход: 10 01 01 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль

Наименование образующегося отхода: Золошлаки

Зола. Отходы уменьшатся на 75 %, останется 5.84% в виде золы

Время работы установки $T = 4800$ час/год

Производительность установки $V = 50$ кг/час

$M_{отх.} = T * 0.0584 / 1000 = 35.04$ тонн / год

Итоговая таблица:

Код Отх	од	Кол-во, т/год
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	35.0

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

Захоронение отходов по их видам на предприятии не предусмотрено.

11. 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:

11.1. Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

Применение любых технических средств защиты на производстве не исключает возможности аварий. Возникновение осложнений и аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на человека и окружающую природную среду.

В технологических процессах и в технологическом оборудовании, предусмотренных проектом не используются вещества и материалы, которые при определенных условиях могут вызвать аварийную ситуацию.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

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

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

Основные причины возникновения техногенных аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением 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.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары.

В определенных местах будут установлены пенные огнетушители и емкости с песком.

Планируется проводить систематическое обучение и тренировку работников в том, чтобы гарантировать их компетентность в пожаротушении и соблюдении мер пожарной безопасности. Местоположение первичных средств пожаротушения и пожарного инвентаря должно быть согласовано с органами пожарного надзора.

Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

11.2. Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

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.

Площадка строительства проектируемого объекта характеризуется:

- отсутствием риска опасных гидрологических явлений (наводнения, половодья, паводка, затора, зажора, ветрового нагона, прорыва плотин, перемерзаний/пересыханий рек);
- отсутствием риска опасных геологических и склоновых явлений (селей, обвалов, оползней, снежных лавин);
- средним риском сильных дождей;
- средним риском сильных ветров;
- низким риском экстремально высоких температур;
- средним риском экстремально низких температур;
- климатическим экстремумом «среднее многолетнее число дней в году с максимальной температурой выше 30-40⁰С и более»;
- сильной степенью опустынивания;
- отсутствием риска лесных и степных пожаров.

Стихийные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др исключены, т.к. участок находится в сейсмобезопасном районе. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков..

Таким образом степень интенсивности опасных явлений невысока.

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.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте по причине

природных воздействий следует принять несущественной, так как при проектировании зданий, сооружений и инженерных сетей в полной мере учитываются природно- климатические особенности района будущего строительства.

11.3. Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

При возникновении аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него основные неблагоприятные последствия заключаются в остановке предприятия, разрушении зданий и сооружений. Залповых выбросов или разливов СДЯВ происходить не будет, так как на территории предприятия источники выбросов данного вида отсутствуют.

11.4. Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Основными объектами воздействия являются:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Исходя из анализа исследований наиболее значительными авариями являются аварии, связанные с воздействием на атмосферный воздух.

Для атмосферы характерна чрезвычайно высокая динамичность, обусловленная как быстрым перемещением воздушных масс в латеральном и вертикальном направлениях, так и высокими скоростями, разнообразием протекающих в ней физико-химических реакций.

Атмосфера рассматривается как огромный «химический котел», который находится под воздействием многочисленных и изменчивых антропогенных и природных факторов.

Возможное воздействие на воздушную среду при аварийных ситуациях оценивается в пространственном масштабе как локальное, кратковременного действия, по величине воздействия как умеренной значимости.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при продолжающемся загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особое значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технологического оборудования, и соответственно проведение профилактического ремонта и противокоррозионных мероприятий металлических конструкций.

Воздействие возможных аварий на почвенно -растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова, связаны со следующими процессами:

- пожары;
- разливы химреагентов, ГСМ;
- разливы сточных вод.

Необходимо отметить, что серьезное воздействие на компоненты окружающей среды могут оказать и непосредственно ликвидационные работы по изъятию загрязненной почвы и ее утилизации. Подобные операции обычно требуют привлечения транспортных средств и техники, движение которых происходит на достаточно большой площади. В результате могут уничтожаться естественные ландшафты далеко за пределами очага загрязнения.

Воздействие на социально -экономическую среду

Аварийные ситуации могут оказать воздействие на социальные и экономические условия.

Но аварийные ситуации непредсказуемы, а проектирование и будущая эксплуатация рассчитаны на сведение к минимуму возможных аварийных ситуаций. Прямого социального или экономического воздействия на представителей населения не будет в связи с удаленным расположением проектируемого объекта. Потенциально возможные аварии маловероятны, а запланированные предупредительные и противоаварийные мероприятия позволят ликвидировать их на начальной стадии и минимизировать ущерб окружающей среде.

Негативное воздействие на здоровье населения аварийной ситуации с выбросом вредных веществ маловероятно, вероятность этой ситуации очень мала.

Основное экономическое воздействие крупных аварийных ситуаций проявится в потребности в рабочей силе и оборудовании для ликвидации аварии и ремонту нанесенных повреждений для возврата к нормальной эксплуатации.

Возможное воздействие на социально-экономическую среду при аварийных ситуациях оценивается в пространственном масштабе как локальное, по величине воздействия как слабо отрицательное. Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта оборудования и трубопроводных систем, правил безопасного ведения работ и проведение природо-охранных мероприятий.

11.5. Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Масштаб неблагоприятных воздействий будет происходить в радиусе территории предприятия и в границе СЗЗ. СЗЗ для данного объекта согласно приложения 9 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о.

Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 составляет 500м.

11.6. Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности

Рекомендуется:

1. Разработать, утвердить и согласовать с компетентными органами План по предупреждению и ликвидации аварий;
2. Провести штабные учения по реализации Плана ликвидаций аварий;
3. Разработать специальный План управления отходами. Главное назначение план обеспечение сбора, хранения и удаления отхода в соответствии с требованиями охраны окружающей среды;
4. Разработать и довести до работников план действий при возникновении техногенных аварийных ситуациях;
5. Поддерживать группы немедленного реагирования на возникновение чрезвычайных ситуаций в постоянной готовности;

6. Разработать для сотрудников Инструкцию по соблюдению экологической безопасности при производстве проектируемых работ.

7. Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности и выполнение мероприятий, предусматривающих безаварийную работу объекта, для исключения возможности возникновения аварийной ситуации.

11.7. Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах областной Департамент экологии, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы. Своевременная ликвидация аварий уменьшает степень отрицательного воздействия на окружающую природную среду.

После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций. План детализации мониторинга должен быть разработан в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования и будет согласовываться в оперативном порядке координатором работ по ликвидации аварийной ситуации. После ликвидации аварийной ситуации вышеуказанные виды наблюдений переходят на постоянно действующий режим мониторинга со сгущением точек наблюдений (отбора проб) в границах зоны влияния аварии. Данные наблюдения проводятся на протяжении цикла реабилитации территории, в том числе в течение двух лет после её завершения.

Предприятием должен быть разработан План ликвидации аварий (ПЛА), в котором с учетом специфических условий предусматриваются оперативные действия персонала по ликвидации аварийных ситуаций и предупреждению аварий, а в случае их возникновения – по локализации, исключению загораний, максимальному снижению тяжести последствий.

В данном документе должны быть определены виды и места возникновения аварий, расписаны мероприятия по ликвидации последствий, определены ответственные лица за выполнение мероприятий и указаны средства и техника, которые будут использованы в процессе ликвидации аварии. Планом ликвидации аварий должны предусматриваться меры по выводу в безопасное место людей, не связанных непосредственно с ликвидацией аварии.

При разработке плана действий на случай возникновения любых неплановых аварийных ситуаций должны быть учтены следующие аспекты:

- положение о готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- разработку структуры штаба по ликвидации последствий происшествий и аварий с указанием различных штатных функций и обязанностей;
- разработку программы экстренного оповещения и информирования с указанием представителей предприятия и природоохранного органа;
- перечень оборудования на случай аварийной ситуации;
- программу учебной подготовки на случай аварийной ситуации.

На всех этапах проведения работ специалисты в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья и оценки риска должны анализировать фактические и потенциальные факторы безопасности.

11.8. Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.

Перед пуском объектов, после окончания ремонтных и строительных работ необходимо проверить их соответствие утвержденному проекту, правильность монтажа и исправность оборудования, трубопроводов, арматуры, заземляющих устройств, канализации, средств индивидуальной защиты и пожаротушения. Территория должна быть очищена от мусора, тщательно проверены крепления фланцевых соединений, закрыты люки и пробки.

Эксплуатация технологического оборудования допускается при получении технического заключения о возможности их дальнейшей работы и получения разрешения в специализированной организации в установленном порядке.

В процессе эксплуатации должно быть обеспечено строгое соблюдение графиков осмотра, ремонта и технического освидетельствования аппаратов и трубопроводов в соответствии с Положением о планово-предупредительном ремонте, действующем на предприятии, а также установленными нормативными документами.

К самостоятельной работе на площадке строительства допускаются лица не моложе 18 лет, сдавшие квалификационный экзамен, прошедшие обучение, проверку знаний и инструктажи по безопасности и охране труда в соответствии с Правилами проведения обучения, инструктирования и проверок знаний работников по вопросам безопасности и охраны труда.

Работники, занятые на эксплуатации опасных производственных объектов в обязательном порядке проходят обучение и проверку знаний в экзаменационной комиссии.

Обслуживающий персонал должен строго соблюдать инструкции по безопасности и охране труда, пожарной безопасности, выдерживать параметры технологического процесса, контролировать работу оборудования, следить за герметичностью технологических трубопроводов, оборудования и арматуры во избежание загазованности, отравлений и взрывов.

Знание и строгое соблюдение персоналом правил по безопасности и охране труда гарантирует безопасность работающих и безаварийное ведение технологического процесса. Все рабочие проходят повторный инструктаж по безопасности и охране труда не реже 1 раза в полгода. Обучение и проверка знаний по промышленной безопасности и охране труда персонала предприятия проводятся независимо от характера и степени опасности производства.

Аварийных ситуаций которые могли бы иметь необратимые процессы или изменения социально-экономических условий жизни местного населения нет.

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 спец принадлежностями при обслуживании электроустановок.

На объекте должны быть аптечки первой медицинской помощи. Ежегодно все работающие проходят профилактические медицинские осмотры

12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и 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 - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).

Предусматриваемые меры направлены на предупреждение и минимизацию отрицательных воздействий на окружающую среду в строительный период за счет рациональной схемы организации работ.

Четкое выполнение проектных и технологических решений в период строительства будет гарантировать максимальное сохранение окружающей среды не только в период строительства, но и в период эксплуатации объекта.

Основные мероприятия, обеспечивающие соблюдение природоохранных требований при строительстве и эксплуатации проектируемой установки могут быть отнесены к организационным, планировочным и техническим (специальным). Организационные и планировочные мероприятия обеспечивают безопасное для персонала выполнение работ и минимизацию воздействия на окружающую среду. Технические или специальные мероприятия предусматривают выполнение специальных мероприятий, предусматриваемых непосредственное снижение уровня воздействия объектов на окружающую среду.

С целью охраны окружающей среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала приняты меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

В период строительных работ, учитывая, что основными источниками загрязнения атмосферы являются строительная техника и автотранспорт.

Основными мерами по снижению выбросов загрязняющих веществ будут следующие:

- строгое соблюдение технологического регламента работы техники;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники;
- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- для снижения пыления ограничение по скорости движения транспорта;
- увлажнение пылящих материалов перед транспортировкой;
- использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта.

После окончания строительных работ на свободной от асфальта и покрытий территории предусмотрена посадка зеленых насаждений.

Для снижения запыленности воздуха при проведении строительных работ предусматривается гидрообеспыливание площадки строительства.

Увеличение площадей зеленых насаждений на территории предприятия и границе СЗЗ, уход и содержание древесно-кустарниковых насаждений.

ТБО сортировка согласно морфологического состава (48%) от общей массы, заключение договоров для дальнейшей передачи сторонним организациям на утилизацию или переработку вторичного сырья.

Проведение производственного экологического контроля путем мониторингового исследования за состоянием атмосферного воздуха на организованных источниках и границе СЗЗ.

13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса.

Воздействие эксплуатации объекта на биоразнообразии окажет минимальное воздействие при выполнении следующих мероприятий:

- упорядочить дорожную сеть, обустроить подъездные пути к площадке работ;
- недопустимо движение автотранспорта и выполнение работ, за пределами отведенных площадок и обустроенных дорог;
- повсеместно на рабочих местах необходимо соблюдать технику безопасности.

На территории предприятия представители животного мира отсутствуют. Снос деревьев не предусмотрен. В связи с этим, угроза потери биоразнообразия на территории проектируемого объекта отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.

Рекомендуется провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

14. 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.

Необратимых воздействий на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности происходить не будет. Производственная деятельность осуществляется в границах территории площадки. Деятельность не требует дальнейшего нарушения целостности почв, использования животного и растительного мира, выбросы будут осуществляться в пределах нормирования с ежеквартальным мониторингом, сброс сточных вод запроектирован в центральную канализационную сеть.

15. 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 - 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.

Послепроективный 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 после проектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно характеристике возможных форм воздействия на окружающую среду, их характеру и ожидаемых масштабах для оценки экологических последствий намечаемой деятельности был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МОС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

Таким образом, проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай 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.

17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.

1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Утверждены приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
3. Инструкции по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280
4. Методика определения удельных выбросов вредных веществ в атмосферу и ущерба от вида используемого топлива РК. РНД 211.3.02.01-97.
5. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Алматы, 1996г.
6. Методические указания по расчету выбросов за загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов. ВНИИГАЗ, М., 1999
7. 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» апреля 2008 года №100 – п.
8. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от «12» июня 2014 года №221-Ө

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

При проведении исследований трудностей, связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний нет.

19. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1 - 17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.

Инициатор намечаемой деятельности ТОО «PCM Group»

Общая информация	
Резиденство	ТОО «PCM Group»
БИН	161140021189
Категория	1 категория
Основной вид деятельности Обработка	объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации)
Форма собственности	частная
Контактная информация	
Индекс	030000
Регион	РК, г. Актобе
Адрес	пр. 312 стрелковой дивизии 30А
Телефон	87057308877
E-mail	pcmgroukaz@mail.ru
Директор	
Фамилия	Тимофеев
Имя	Юрий
Отечество	Александрович

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

Установка Печи инсенератор «Веста +» на производственной площадке, расположенной по адресу Северо-Западная Промзона, участок №488».

На севере от предприятия на расстоянии 267 метров расположен АО «Актобе ТЭЦ», на расстоянии 300 метров по румбам северо – запад, запад, юго-запад, юг (600 метров) располагается Актюбинский Завод ферросплавов АО «ТНК Казхром», на Юго-востоке на расстоянии 725 метров располагается предприятие ТОО «Энергосистема» на востоке и северо-востоке на расстоянии 200 метров расположен хозяйственный корпус «ТНК Казхром».



На сегодняшний день место установки печи является оптимальным, так как находится в промышленной зоне, на удаленном расстоянии от жилой зоны. Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым рациональным.

Извлечение природных ресурсов не производится. Захоронение отходов не планируется.

Все виды отходов образующиеся на объекте на период эксплуатации (зола, от сжигания мед. и био. отходов) подлежат передаче сторонним организациям по договору.

Инсинератор - современное устройство утилизации отходов, разработанное для сжигания медицинских отходов экологически чистым методом.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» предназначена для утилизации отходов лабораторий, больниц, материалов, которые контактировали с больными, лекарственных препаратов, а также обычных отходов медицинских учреждений (упаковка, перевязочный материал, одноразовый инструмент и т.д.).

Устройство имеет многочисленные примеры установки во всем мире, в его работе используется логическое управляющее температурой устройство, обеспечивающее оптимальные рабочие условия.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» (далее - установка) с ручной загрузкой предназначена для сжигания медицинских отходов класса А, Б, В, Г.) с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Установка состоит из следующих основных частей:

-Горизонтальная топка.

-Вертикальная топка.

Печь представляет собой L-образную конструкцию, выполненную из двух топков (вертикальной и горизонтальной) выложенную из огнеупорного кирпича.

В горизонтальной топке происходит непосредственно сам процесс сжигания отходов, после чего остаются несгоревшие частицы которые поступают в вертикальную топку, где за счет завихрителя отходящих газов и дополнительного притока воздуха происходит процесс «дожигания».

Для процесса дожигания несгоревших частиц в вертикальной топке (далее - дожигатель) расположены две составные части: завихритель отходящих газов и воздушный канал.

Завихритель отходящих газов (далее - завихритель) представляет собой конструкцию из огнеупорного кирпича, находящуюся на нижней полке и вертикальной топки (далее - дожигатель).

Завихритель позволяет ускорить отход газов. Это позволяет усилить приток воздуха в дожигатель, вследствие чего увеличивается температура без дополнительных устройств.

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, что значительно снижает выбросы 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 горизонтальную топку 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 разряжения, покидают ее через вертикально расположенный газоход. Для удаления золы служит камера сбора золы (далее - зольник). Зольник расположен под горизонтальной топкой, и служит для подачи воздуха через колосниковую решетку в горизонтальную топку, а так же для сбора золы, которая удаляется из зольника ручным способом.

В качестве топлива для печи используется отработанное масло с расходом 8,4 т/год.

Производительность печи по сжиганию отходов 0,05 кг/час. Время работы печи 4800 час/год. Дымовые газы печи выбрасываются в трубу высотой 6 м.

А так же имеется установка комплексной системы газоочистки (эффективность очистки газов до 90 %).

Под установкой очистки газа понимается сооружение, оборудование и аппаратура, используемые для очистки отходящих газов от загрязняющих веществ и (или) их обезвреживания.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков при эксплуатации объекта будет осуществляться в централизованную канализационную сеть.

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

На сегодняшний день место установки печи является оптимальным, так как находится в промышленной зоне, на удаленном расстоянии от жилой зоны. На землях, прилегающих к проектируемому объекту, отсутствуют ценные виды дикорастущих ягод, лекарственных растений, места обитания и кормовые угодья ценных видов зверей и птиц, а также древесная растительность.

Поскольку площадка не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой зоны, а анализ уровня воздействия объекта на границе СЗЗ показал отсутствие превышений нормативных показателей, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов.

Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

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 при внесении инфекционных заболеваний из других регионов.

На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения.

На территории намечаемых работ особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда не имеется, места произрастания редких видов растений места обитания редких видов животных, занесенных в Красную книгу РК отсутствуют. Пути миграции диких животных не имеются.

Влияние на животный мир так же, как и на человека, может осуществляться через две среды: гидросферу и биосферу. В результате загрязнения грунтовых вод, воздушной среды и почв у животных нарушается минеральный обмен, вследствие которого возможны изменения в костях, задержка роста и другие нарушения. Загрязнение поверхностных и грунтовых вод отсутствует.

Изъятие земель не осуществляется.

В геолого-литологическом отношении площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными суглинком и галечниковым грунтом.

Суглинком сложена верхняя часть литологического разреза до глубины 2,8-2,9м. Суглинок подстилается галечниковым грунтом, вскрытой мощностью до 5,2м. Полная мощность галечникового грунта более 10,0м.

Суглинок тёмно-серого цвета, макропористый, твердой консистенции, с редкими включениями мелкой гальки. С глубины 1,5м суглинок заиленный, зеленовато-серый, с глубины 2,3-2,5м суглинок сильно запесоченный.

Обломочный материал галечникового грунта представлен хорошо окатанными обломками, преимущественно, осадочных пород. Преобладают обломки размером 5-15см. В разрезе галечникового грунта встречаются обломки размером более 20см - валуны, содержанием в общей массе грунта до 10%. Заполнитель галечникового грунта песок пылеватый и мелкой фракции, содержанием от 22 до 36% в общей массе грунта. В верхней части толщи галечникового грунта песчаного заполнителя 35-40%. В галечниках встречаются гнёзда и линзы песка пылеватого и мелкого.

С поверхности земли развит почвенный слой из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,1м.

В пределах площадки по номенклатурному виду выделен один инженерно- геологический элемент (ИГЭ-1), представленный галечниковым грунтом с песчаным заполнителем.

Выбор участков проведения работ производится за пределами водоохраных зон и полос водных объектов. Расстояние от границ площадки до водных объектов должно быть не менее 500 метров. Непосредственно на участках работ открытых водоисточников (рек, ручьев и ключей) нет.

Мойка машин и механизмов на территории участка не допускается. На проектируемой территории сточные воды будут сбрасываться в централизованную канализационную сеть.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматривается мероприятия по предотвращению воздействия образующихся отходов производства и потребления.

Твёрдо-бытовые отходы будут собираться в закрытые баки-контейнеры, располагаемые на оборудованной площадке и в дальнейшем вывозиться на свалку ТБО (по мере накопления).

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

Уровень загрязнения окружающей среды от сбросов сточных вод и других жидких и твердых отходов оценивается кратностью превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в природных объектах.

Таким образом, засорение и загрязнения водных объектов района исключено.

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

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ)

атмосферного воздуха не обнаружены.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен с учетом фоновых концентраций г.Актобе.

Негативное влияние на атмосферный воздух снижается за счет установки комплексной системы газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ – 01. Эффективность очистки газов - 90 %.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия строительных работ на окружающую среду и здоровье населения. Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации объекта, выполнена с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Источники выброса загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации:

При эксплуатации выявлено всего – 3 стационарных источника выбросов загрязняющих веществ (ЗВ), из них организованный – 1 ед., неорганизованные – 2 ед.

К организованным источникам выбросов относятся:

Печь инсинератор «Веста +» (0001) – 1 ед.;

К неорганизованным источникам выбросов относятся:

Емкости 200 л для временного хранения отработанного масла (6001) – 90 ед.;

Насос для перекачки отработанного масла (6002) – 1 ед.;

Производительность установки- 0,05 т/час. Время работы 4800 час/год. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), гидрохлорид, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/

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 16.03.2015 г. №209.

Источником водоснабжения на период строительства будет привозная вода.

Водоснабжение местное, ближайшая система водоснабжения.

На период эксплуатации водоснабжение будет осуществляться от центрального городского водопровода.

Расход воды на площадке на период строительства составит 0.006585 тыс.м³/год, в том числе:

- хозяйственно-питьевые нужды – 0.005625 тыс.м³/год;
- полив и орошение – 0.00096 тыс.м³/год;

Расход воды на площадке при эксплуатации составит 1.9618 тыс.м³/год, в том числе:

- хозяйственно-питьевые нужды – 0.0128 тыс.м³/год;
- полив и орошение – 1.9490 тыс.м³/год.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков на период установки печи будет осуществляться в биотуалет с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору со спецорганизацией.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков при эксплуатации объекта будет осуществляться в централизованную канализационную сеть.

Применение любых технических средств защиты на производстве не исключает возможности аварий. Возникновение осложнений и аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на человека и окружающую природную среду.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары.

В определенных местах будут установлены пенные огнетушители и емкости с песком.

Планируется проводить систематическое обучение и тренировку работников в том, чтобы гарантировать их компетентность в пожаротушении и соблюдении мер пожарной безопасности. Местоположение первичных средств пожаротушения и пожарного инвентаря должно быть согласовано с органами пожарного надзора.

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.

Площадка строительства проектируемого объекта характеризуется:

- отсутствием риска опасных гидрологических явлений (наводнения, половодья, паводка, затора, зажора, ветрового нагона, прорыва плотин, перемерзаний/пересыханий рек);
- отсутствием риска опасных геологических и склоновых явлений (селей, обвалов, оползней, снежных лавин);

- средним риском сильных дождей;
- средним риском сильных ветров;
- низким риском экстремально высоких температур;
- средним риском экстремально низких температур;
- климатическим экстремумом «среднее многолетнее число дней в году с максимальной температурой выше 30-40⁰С и более»;
- сильной степенью опустынивания;
- отсутствием риска лесных и степных пожаров.

Стихийные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др исключены, т.к. участок находится в сейсмобезопасном районе. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков..

Таким образом степень интенсивности опасных явлений невысока.

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.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него – низкая.

Предусматриваемые меры направлены на предупреждение и минимизацию отрицательных воздействий на окружающую среду в строительный период за счет рациональной схемы организации работ.

Четкое выполнение проектных и технологических решений в период строительства будет гарантировать максимальное сохранение окружающей среды не только в период строительства, но и в период эксплуатации объекта.

Основные мероприятия, обеспечивающие соблюдение природоохранных требований при строительстве и эксплуатации проектируемой установки могут быть отнесены к организационным, планировочным и техническим (специальным). Организационные и планировочные мероприятия обеспечивают безопасное для персонала выполнение работ и минимизацию воздействия на окружающую среду. Технические или специальные мероприятия предусматривают выполнение специальных мероприятий, предусматриваемых непосредственное снижение уровня воздействия объектов на окружающую среду.

С целью охраны окружающей среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала приняты меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

В период строительных работ, учитывая, что основными источниками загрязнения атмосферы являются строительная техника и автотранспорт.

Основными мерами по снижению выбросов загрязняющих веществ будут следующие:

- строгое соблюдение технологического регламента работы техники;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники;
- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- для снижения пыления ограничение по скорости движения транспорта;
- увлажнение пылящих материалов перед транспортировкой;
- использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта.

После окончания строительных работ на свободной от асфальта и покрытий территории предусмотрена посадка зеленых насаждений.

Для снижения запыленности воздуха при проведении строительных предусматривается гидрообеспыливание площадки строительства.

Увеличение площадей зеленых насаждений на территории предприятия и границе СЗЗ, уход и содержание древесно-кустарниковых насаждений.

ТБО сортировка согласно морфологического состава (48%) от общей массы, заключение договоров для дальнейшей передачи сторонним организациям на утилизацию или переработку вторичного сырья.

Проведение производственного экологического контроля путем мониторингового исследования за состоянием атмосферного воздуха на организованных источниках и границе СЗЗ.

Воздействие эксплуатации объекта на биоразнообразие окажет минимальное воздействие при выполнении следующих мероприятий:

- упорядочить дорожную сеть, обустроить подъездные пути к площадке работ;
- недопустимо движение автотранспорта и выполнение работ, за пределами отведенных площадок и обустроенных дорог;
- повсеместно на рабочих местах необходимо соблюдать технику безопасности.

На территории предприятия представители животного мира отсутствуют. Снос деревьев не предусмотрен.

В связи с этим, угроза потери биоразнообразия на территории проектируемого объекта отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.

Рекомендуется провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

Необратимых воздействий на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности происходить не будет. Производственная деятельность осуществляется в границах территории площадки. Деятельность не требует дальнейшего нарушения целостности почв, использования животного и растительного мира, выбросы будут осуществляться в пределах нормирования с ежеквартальным мониторингом, сброс сточных вод запроектирован в центральную канализационную сеть.

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.

Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.

1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Утверждены

приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

3. Инструкции по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280

4. Методика определения удельных выбросов вредных веществ в атмосферу и ущерба от вида используемого топлива РК. РНД 211.3.02.01-97.

5. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Алматы, 1996г.

6. Методические указания по расчету выбросов за грязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов. ВНИИГАЗ, М., 1999

7. 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» апреля 2008 года №100 – п.

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

Приложение 1.
Государственная лицензия на выполнение природоохранных работ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

14.03.2014 года

01644P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "ГидроЭкоРесурс-Л"
 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актюбе Г.А., г.Актюбе, Абилканыр хана, дом № 2., 65., БИН: 120440002718
 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
 (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

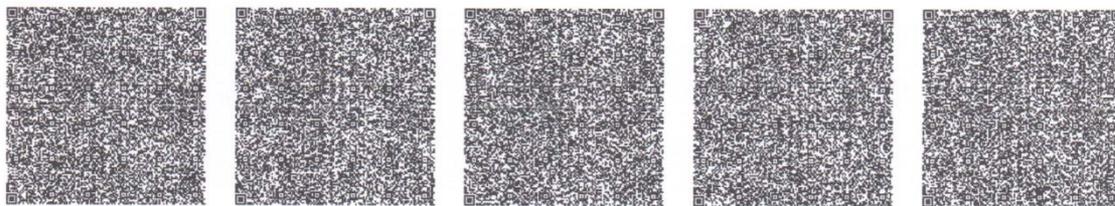
Вид лицензии генеральная

Особые условия действия лицензии (в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
 (полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
 (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

14003448



Страница 1 из 1

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии **01644Р**
Дата выдачи лицензии **14.03.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база **Испытательная лаборатория**
(местонахождение)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "ГидроЭкоРесурс-Л"**
030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актюбе Г.А., г.Актюбе,
Абилкайыр хана, дом № 2., 65., БИН: 120440002718
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства
окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство
окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**
(полное наименование лицензиара)

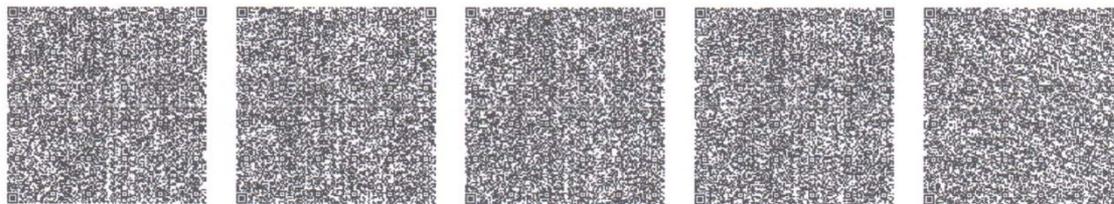
Руководитель
(уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии 001

Дата выдачи приложения
к лицензии 14.03.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қыңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжаттың тек
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе



**УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

АКТ

**НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)**

№ 0293492

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **02-036-139-1693**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2022 жылғы 4 желтоқсанға дейінгі мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: **0.0120 га**

Жердің санаты: **Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

медициналық қалдықтарды кәдеге жарату құрылғыларын орнату

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жоқ**

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінбейді**

Кадастровый номер земельного участка: **02-036-139-1693**

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 4 декабря 2022 года

Площадь земельного участка: **0.0120 га**

Категория земель: **Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**

Целевое назначение земельного участка:

установка утилизации медицинских отходов

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**

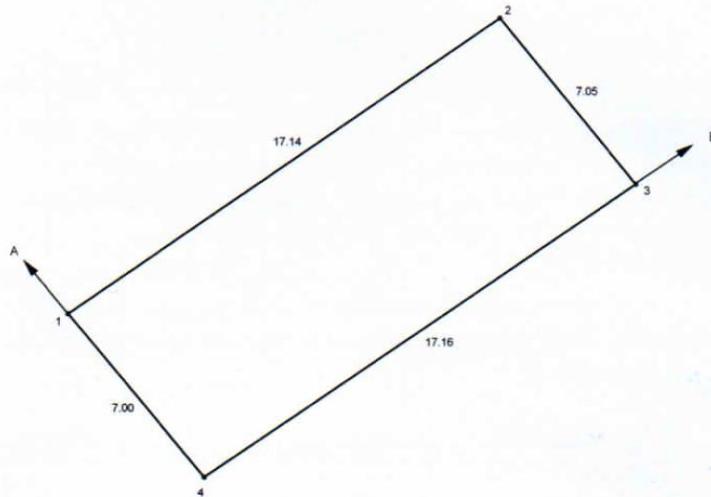
Делимость земельного участка: **неделимый**

№ 0293492

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, Өнеркәсіптік аймақ
кварталы, №488 учаскесі (2201300262104991)

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Актюбинская**
область, город Актобе, район Астана, квартал Промзона, участок №488
(2201300262104991)



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:
А-дан Б-ға дейін: ЖУ 020361391692
Б-дан А-ға дейін: ЖУ 020361391456

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:
От А до Б: ЗУ 020361391692
От Б до А: ЗУ 020361391456

МАСШТАБ 1: 200

**Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ НЕТ	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" Мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Ақтөбе қаласы бөлімімен жасалды

Настоящий акт изготовлен отделом города Актобе по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Актюбинской области

Мөр орны



қолы, подпись

Руководитель отдела Д.М. Жалинов

Место печати

20 21 ж/г ' 21 ' 01

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта

№ 475 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 475

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

Паспорт печи инсenerатора «ВЕСТА +»

ПАСПОРТ

Печь-инсинератор для утилизации бытовых в т. ч.

медицинских отходов

«Веста Плюс»

Пир – 0,5 К

Регистрационный № _____

*При передаче установки другому владельцу вместе с ней
передается настоящий формуляр*



Печь инсинератор «Веста плюс» для утилизации бытовых отходов, в т. ч. медицинских. Пир 0. 5 К.

1

22

Таблица №2.

Максимальное содержание загрязняющих веществ по
Казахстанским нормам.

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК, не более мг/м3 (разовая)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый):	0.2
	Соляная кислота /по молекуле HCl/	
0328	Углерод (Сажа)	0.15
0337	Углерод оксид	5
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.5
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02

21

Руководство по эксплуатации.

1. Техническое описание

1.1 Назначение и область применения

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

1. 2 Устройство и принцип работы

Установка состоит из следующих основных частей:

- Горизонтальная топка. (рис 1, п. 1)
- Вертикальная топка. (рис. 1, п. 2)

Печь представляет собой L-образную конструкцию, выполненную из двух топков (вертикальной и горизонтальной) выложенную из огнеупорного кирпича. Рис. 1, 2.

В горизонтальной топке (рис. 1,2, п. 1) происходит непосредственно сам процесс сжигания отходов, после чего остаются несгоревшие частицы которые поступают в вертикальную топку (рис 1,2 п. 2), где за счет завихрителя отходящих газов (рис. 2. П. 5) и дополнительного притока воздуха происходит процесс «дожигания».

Для процесса дожигания несгоревших частиц в вертикальной топке (далее – дожигатель) расположены две составные части: завихритель отходящих газов и воздушный канал.

2

Для сжигания био отходов либо отходов с повышенной влажностью используется горелка, работающая на жидком или газообразном топливе, она позволяет сделать температуру в топке стабильней и увеличивает скорость сгорания био отходов.

Вентилятор подает дополнительный воздух в газоход и при необходимости увеличивает приток воздуха через колосниковую решетку в горизонтальную топку, следствием чего повышается производительность сгорания отходов.

Горизонтальная топка и дожигатель покрыта утеплителем (рис 2 п. 4) для уменьшения нагрева внешней декоративной обшивки и улучшения внутренней отдачи тепла.

Разборка установки конструкцией не предусмотрена. Установка настраивается в заводских условиях. Не санкционированная разборка установки ведет к потере ее технических и экологических характеристик и параметров.

Снаружи установка покрыта антикоррозийной декоративной обшивкой.

Конструкция установки обеспечивает надежность, долговечность и безопасность эксплуатации при расчетных параметрах в течение всего ресурса ее работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Производитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в конструкцию установки, не ухудшающие ее характеристик, без отражения их в паспорте установки*

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Печь-инсинератор «Веста Плюс» Пир – 0,5 К
(наименование, обозначение)

заводской номер _____

Начальник ОТК _____

Главный инженер
предприятия-изготовителя (или произведшего монтаж)

“ _____ ” _____ 202 г.

(подпись, фамилия, печать)

Фирма - изготовитель оставляет за собой право без уведомления вносить изменения в конструкцию и технические характеристики печей.

Таблица 1

Показатели Пир 0,5 К.

Наименование показателя	Норма
1. Рабочая температура в топочном блоке, °С: над колосниковой решеткой на выходе из топки	1000 1200
2. Вид топлива	Уголь, жидкое и газообразное
3. Время растопки, мин	20-30
3. Расчетное время сгорания отходов, кг/час.	40-50
4. Время дожигания несгоревших частиц, сек.	3 – 5
5. Расход топлива (дизель.) горелки, кг/ час	(в паспорте изг-ля)
6. Время работы оборудования, час/год	4 800
4. Масса установки, т, не более	2,5
5. Площадь колосниковой решетки, м ² , не менее	0,5
6. Объем топочной камеры, м ³ , не менее	0,62
7. Высота газоотводной трубы (рекомендуемая), м	4
8. Диаметр газоотводной трубы, мм, не менее	219
9. Тягодутьевые машины:	
вентилятор	да
дымосос	нет
10. Габаритные размеры, м, не более	
длина	2,3
ширина	1
высота (без газоотводной трубы)	1,8

1.4 Основные технические данные и характеристики.

Печь инсинератор
Основные технические данные и характеристики приведены в таблице 1, рисунке 1, 2.

1.5 Хранение и транспортировка

Хранение установки – по группе ГОСТ 15150. (настоящий стандарт распространяется на все виды машин, приборов и других технических изделий и устанавливает макроклиматическое районирование земного шара, исполнения, условия эксплуатации, хранения и транспортирования изделий в части воздействия факторов внешней среды.)

Установка перевозится всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

При транспортировке должны быть приняты меры, обеспечивающие сохранность, качество и товарный вид изделия. Транспортирование установки в части воздействия климатических факторов – по группе ГОСТ 15150, в части механических – по группе ГОСТ 23170.

2 Требования безопасности.

Обслуживание должно производиться лицом не моложе 18 лет, прошедшим медицинское освидетельствование, соответствующее обучение, т.е. знающим работу устройства, правила безопасной эксплуатации и технического обслуживания установки.

Администрация организации, эксплуатирующей установку, обязана обеспечить рабочее место необходимыми инструментами (лопатой и скребками для чистки колосников и зольника), правилами на обслуживание установки, а также защитными средствами для обслуживающего персонала.

При монтаже, эксплуатации и обслуживании установки необходимо соблюдать следующие правила:

- 1) установка должна быть смонтирована на ровное огнеупорное основание способное выдерживать вес до 5 т., на расстоянии не менее 1 м от сгораемых стен или перегородок и не менее 0,7 м. между установками;
- 2) место соединения установки с газоходом должно быть тщательно уплотнено несгораемым материалом;
- 3) помещение, в котором эксплуатируется установка, должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией;
- 4) газоотводящая труба, либо труба с водяным охлаждением должна быть закреплена. Рис. 3.

При эксплуатации и техническом обслуживании установки ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 1) складировать горючие материалы на расстоянии менее 0,5 м от установки;
- 2) эксплуатировать установку при недостаточной тяге и неисправном газоходе и газоотводной трубе;
- 3) производить чистку газоотводной трубы от сажистых отложений до полного остывания элементов установки;
- 4) оставлять работающую установку без надзора на длительное время.
- 5) сжигать материалы, которые могут взорваться.

2.1 Монтаж установки

Выбор места монтажа установки производить в соответствии с указаниями мер безопасности, изложенными в п. 2.1.

2.2.1 Порядок сбора составных частей установки с дополнительными опциями:

3 Общие сведения об установке.

3.1.1 Установка изготовлена ТОО "Профиль-М".

3.1.2 Исполнение и тип установки: печь-инсинератор «Веста Плюс» с ручной загрузкой для сжигания бытовых отходов, в т.ч. медицинских.

4. Гарантии изготовителя.

Установка должна храниться и эксплуатироваться в защищенных от погоды условиях. На электрические составные части печи не должна попадать влага.

Гарантийный срок 24 месяца со дня продажи.

- В течение гарантийного периода изготовитель обязуется безвозмездно устранять любые заводские дефекты, вызванные недостаточным качеством материалов или сборки.

Гарантия обретает силу, только если дата покупки подтверждается печатью и подписью производителя или торговой организации в Паспорте установки.

- Изготовитель не несет ответственности и не гарантирует нормальную работу установки в случаях:

- 1) дефектов, вызванных форс – мажорными обстоятельствами;
- 2) несоблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа, эксплуатации, (обслуживания и ухода за установкой);
- механических разрушений и повреждений топки, передней панели и конструкции установки в целом, вызванных применением в качестве топлива горючих, легковоспламеняющихся жидкостей,

взрывоопасных веществ, неправильных действий оператора;

- не санкционированной разборки (вскрытии) установки.

Все другие требования, включая требования возмещения убытков, исключаются, если ответственность изготовителя не установлена в законном порядке.

4.2.4 Эта гарантия действительна в любой стране, в которую поставлено изделие и где никакие ограничения по импорту или другие правовые положения не препятствуют предоставлению гарантийного обслуживания.

4.2.5 Колосники и газоотводящая труба являются расходным материалом, и гарантии не подлежат.

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Установка изготовлена и смонтирована ТОО «Профиль-М»
г. Темиртау, ул. Мичурина, 16/4б;
тел. 8(7213) 98 – 15 – 21
(наименование и адрес предприятия-изготовителя)

5.1 Общие сведения

Печь-инсинератор «Веста Плюс» с ручной загрузкой
год, месяц изготовления

заводской номер
тип (модель) ПИр – 0,5 К
назначение утилизация бытовых в т. ч. медицинских отходов
вид топлива уголь, жидкое и газообразное топливо

5.2 Комплект поставки*

Наименование	Количество	Техническая характеристика
Установка в сборе*	1	ПИр – 0,5 К
Труба газоотводная, не менее	-	D = 219 мм; L = 4 м
Паспорт (руководство по эксплуатации)	1	

* Полную комплектацию смотрите в договоре купли продажи.

1)Установку смонтировать на бетонное основание. Свободное расстояние перед загрузочным окном горизонтальной топки должно быть не менее 3 м.

2) На выведенные анкера (рис. 1 п. 7) дожигателя установить шамотную вставку (рис 1 п. 3).Затянуть гайки.

3) На выведенные анкера шамотной вставки установить газоотводящую трубу с водяным охлаждением (рис 1 п. 4). Затянуть гайки. Закрепить тросы (Рис. 3).

4) Необходимо уплотнить возможные щели соединений огнеупорным материалом.

5) В воздушный канал установить дутьевой вентилятор (рис. 1 п. 6). Свободное расстояние между стеной и вентилятором должно составлять не менее 1 м.

6) В отверстие для горелки (рис. 1. п. 12; рис. 2 п. 10) загрузочного окна установить форсунку.

ВНИМАНИЕ:
 Запрещается монтаж установки непосредственно на пожароопасные конструкции.

2.2.2 Устройство газоотводной трубы должно соответствовать проекту и удовлетворять следующим требованиям:

1) газоотводящая труба, к которой подключается установка, как правило, должна быть расположена во внутренней части здания;

2) канал газоотводной трубы должен быть строго вертикальным, горизонтальные участки не допускаются.

3) диаметр газоотводной трубы должен соответствовать п.9

таблицы 1.

4) высота газоотводной трубы от дожигателя установки должна быть не менее 7 м.

Газоотводящая труба не должна опираться на дожигатель. Крепление дымовой трубы должно быть надежно закреплено на месте где будет располагаться установка.

2.2 Подготовка установки к работе, порядок работы и техническое обслуживание.

Перед началом работы с установкой необходимо произвести осмотр и проверку установки на:

- отсутствие видимых дефектов на внутренних стенках горизонтальной топки. (целостность шамотного кирпича);
- исправность колосниковой решетки, загрузочного окна топки.
- отсутствие посторонних предметов в топке;

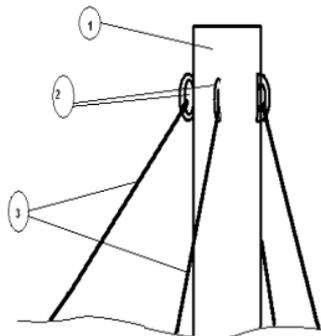
Сведения о замеченных дефектах должны заноситься в журнал учета работы установки и сообщаться администрации организации, эксплуатирующей установку.

2.3.1 Начало и работа с установкой:

- Открыть загрузочное окно.
- Сложить отходы на колосниковую решетку. (Объем отходов не должен превышать 30% от объема горизонтальной топки).
- Поджечь отходы.
- Закрыть загрузочное окно.
- Если сжигаются био или с повышенным содержанием влаги отходы включить горелку.

9

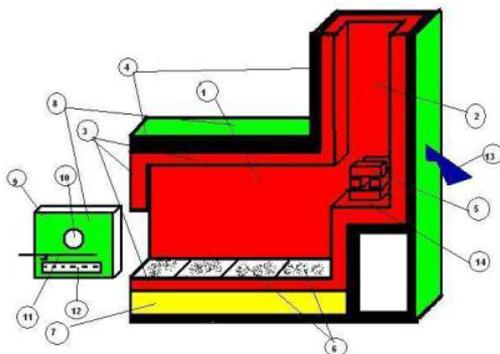
Рисунок №3.



1. Газоотводящая труба.
2. Кольца для крепления трубы.
3. Крепления трубы.

14

Рисунок № 2.



- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Горизонтальная топка. | 9. Загрузочное окно. |
| 2. Вертикальная топка. | 10. Отверстие для горелки. |
| 3. Огнеупорный кирпич. | 11. Ручка. |
| 4. Утеплитель. | 12. Отверстия для дополнительного притока воздуха. |
| 5. Завихритель отходящих газов. | 13. Воздушный канал. |
| 6. Колосниковая решетка. | 14. Полка дожигателя. |
| 7. Камера сбора золы. | |
| 8. Антикоррозийная обшивка. | |

13

Процесс разогрева топki и выхода установки на рабочий режим занимает в пределах 30 – 60 минут, в зависимости от сжигаемого материала. Время сокращается при понижении температуры наружного воздуха и запуске в работу теплой установки.

Видимые признаки разогрева установки и выходе её на рабочий режим:

- изменение цвета кирпичей в топочной камере от красного до ярко желтого;
- на выходе из газоотводной трубы уменьшается количество выбросов.

Необходимо следить, чтобы горящие отходы не попадали на полку дожигателя. Рис 2 п. 13

Периодически, по мере прогорания, необходимо «прошуровывать» (очищать) колосник с помощью специального топочного скребка. Тем самым обеспечивается требуемый поддув воздуха под топливо через колосниковую решетку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Установка является транспортабельной и для надежности топка в заводских условиях укрепляется специальными конструктивными элементами. При первой растопке эти элементы выгорают, примерно в течение 5 - 10 минут.

10

При работе установки необходимо постоянно следить за исправностью колосниковой решетки.

Периодически приоткрывая загрузочное окно проверяйте сгорание отходов и, в случае необходимости добавляйте сжигаемый материал. Открывание двери для периодических добавок отходов не влияет на стабильность режима работы установки.

Не допускается большое скопление золы в зольнике. Рекомендуется убирать ее регулярно (перед загрузкой свежей порции топлива).

При утилизации биоотходов требуется дополнительное топливо, либо сжигание мелких порций в процессе горения основного материала. При сжигании мед. отходов запуск печи производится без предварительной растопки. Коробки с отходами складываются в топку и поджигаются. В течение 30мин печь входит в рабочий режим. При интенсивной работе температура в дожигателе может достигать -1600°C

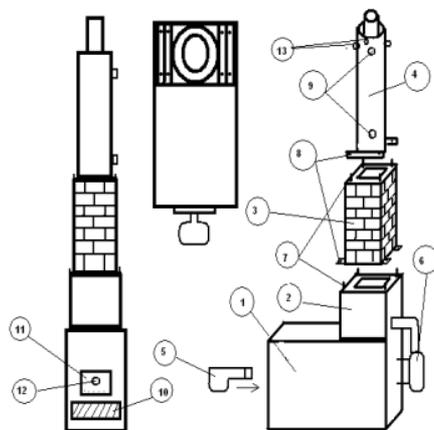
2.3.2 Остановка установки.

Прекратите подачу топлива на колосниковую решетку, выжгите весь материал, выгребите шлак, золу, очистите зольник. Остановите вентилятор подачи воздуха (если он установлен).

2.3 Ремонт топочного блока.

Установка представляет собой надежную конструкцию и при правильной эксплуатации не требует ремонта долгое время. Для ремонта установки не требуется специального образования. Работа в повторно-кратко-временном режиме не влияет на состояние топки.

Рисунок № 1.



- | | |
|---|---|
| 1. Горизонтальная топка. | 8. Отверстия для крепления. |
| 2. Вертикальная топка. | 9. Краны для слива (налива) воды. |
| 3. Шамотная вставка. | 10. Камера сбора золы. |
| 4. Газоотводящая труба с водяным охлаждением. | 11. Загрузочное окно. |
| 5. Горелка. | 12. Отверстие для горелки. |
| 6. Вентилятор. | 13. Кольца для крепления газоотводящей трубы. |
| 7. Анкера. | |

11

12

