

ТОО «ФИРМА «АҚ-КӨҢІЛ»

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Установка печи-инсинератора для утилизации отходов
ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская
область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о.,
с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427

Директор
ТОО «УтилМедСтрой»



Бекмолдаев Е.

Директор
ТОО «ФИРМА «АҚ-КӨҢІЛ»



Ханиев И.С.

г. Алматы, 2024 г.

АННОТАЦИЯ

«Отчет о возможных воздействиях» разработан для цеха по обезвреживанию и уничтожению медицинских отходов ТОО «УтилМедСтрой», Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427.

Отчет разработан в рамках процедуры оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Заказчик – ТОО «УтилМедСтрой».

Разработчик Отчета о возможных воздействиях - ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл», ТОО «ФИРМА «АҚ-КӨҢІЛ», лицензия, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля» Министерства ОС и водных ресурсов РК, № 01050Р от 24.07.2007 г.

Отчет разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения предприятия окружающей среде района.

Назначение предприятия - ТОО «УтилМедСтрой» осуществляет услуги по обработке следующих видов отходов: медицинские отходы классов «Б», «В» и «Г» (не содержащие ртуть), отработанное масло, промасленная ветошь, промасленный картон, масляный фильтр, отходы ЛКМ, промасленные теплоизоляционные материалы, промасленный песок, грунт, спецодежда и обувь методами паровой стерилизации и уничтожение в печи-инсинераторе, с последующей передачей организации на утилизацию и переработку по договору.

На предприятии установлено следующее оборудование:

- Печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр - 0,5 К.

- Паровые стерилизаторы:

 - LS-150 LD Объем загрузочной камеры 150 литров.

 - WG-0.6JD Объем загрузочной камеры 600 литров.

- Промышленный шредер: Имеет 2 электродвигателя с реверсом, мощностью 5,5 Кв каждый. Лезвие ножей составляет 8 мм.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр - 1,0 К (далее - установка) с ручной загрузкой предназначена для сжигания отходов (медицинские отходы классов «Б», «В» и «Г» (не содержащие ртуть), отработанное масло, промасленная ветошь, промасленный картон, масляный фильтр, отходы ЛКМ, промасленные теплоизоляционные материалы, промасленный песок, грунт, спецодежда и обувь методами), с целью превращения их в стерильную золу (пепел) и уменьшения объема отходов на захоронение на полигоне ТБО.

Паровые стерилизаторы представляют собой сложную технику для двух этапной стерилизации МО. Это технология, в основе которой лежит не дезинфекция, а именно стерилизация, как процесс, гарантирующий эпидемиологическую безопасность. Она основана на воздействии на обрабатываемые отходы насыщенного водяного пара при температуре 134° и давлении внутри рабочей камеры в 0,225 Мра. Процесс не имеет побочных отходов и выбросов, загрязняющих атмосферу, водные и земельные ресурсы, т.е. экологически безопасен.

В разделе также приведены данные по водопотреблению и водоотведению, качественному и количественному составу отходов, образующихся в процессе деятельности объекта.

При проведении инвентаризации выявлено 6 источников загрязнения окружающей среды, из которых 3 организованных источника: Дезинфекция и Кварцевание помещений (источник №0001); Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600" (источник №6002); Погрузочно-разгрузочные работы (источник №6003); Инсинератор (источник №0004); Емкость для дизельного топлива (источник №0005); Склад золы (источник №6006).

В выбросах в атмосферу от источников содержится 18 наименований загрязняющих веществ.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ составляет – 7.1481492004 т/год; секундное количество выбрасываемых вредных веществ – 0.49354467401 г/сек.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447, Приложение 1, раздел 11, п. 46, пп. 4 (мусоро(отхода)сжигательные, мусоро(отхода)сортировочные и мусоро(отхода)перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год), размер санитарно-защитной зоны – 500 метров.

Согласно подпункту 6.4, пункта 6, Раздела 2, Приложения 2, объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов, относятся ко II категории.

Отчет выполнен в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

Общее водопользование.

На период строительства ресурсы не используются, т.к. для осуществления деятельности объекта необходима только установка оборудования, строительно-монтажные работы не предусмотрены.

На период эксплуатации используется вода питьевого и технического качества. Объемов потребления воды: Вода питьевого качества: 28,8 м3/период, технического качества: 250 м3/период. Вода используется на питьевые нужды, на приготовление пара для стерилизации. Сброс загрязняющих веществ отсутствует.

Прав на недропользования нет. Инертные материалы не используются.

При реализации проекта ущерб животному миру не наносится.

Отходы на период эксплуатации: На период эксплуатации ожидается образование 1725,375 т/период отходов: Бумага и картон - 25,56 т/период, твёрдые бытовые отходы – 0,375 т/период. Пластмассы и резины – 809,4 т/период. Стекло - 255,6 т/период.

Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения – 613,44 т/период. Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания – 21 т/период

Отходы, подлежащие утилизации, передаются специализированным организациям, остальные вывозятся на полигон ТБО.

Период строительства: отходы не образуются.

СОДЕРЖАНИЕ

	АННОТАЦИЯ	2
	ВВЕДЕНИЕ	9
1.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	10
2.	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	10
3.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:	14
3.1.	Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях	14
3.2.	Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него	14
4.	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	14
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 материала	15
5.1	Описание технологического процесса	15
6.	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	24
7.	Информацию 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	24
7.1	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	24
7.2	Обоснование достоверности расчета количественного состава выбросов	25
7.3	Сведения о залповых выбросах	33
7.4	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	33
7.5	Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ	34
7.6	Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях определения нормативов ЗВ	35
7.7	Мероприятия по снижению отрицательного воздействия	36
7.8	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием	38

	атмосферного воздуха	
7.9	Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий.	41
8.	Воздействие на состояние вод	43
8.1	Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности, требования к качеству используемой воды	43
8.2	Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	43
8.3	Водный баланс объекта	43
8.4	Поверхностные воды	44
8.5	Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ	45
9.	Воздействия проектируемой деятельности на почву	45
9.1	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта	45
9.2	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)	46
9.3	Организация экологического мониторинга почв	47
10.	Воздействие на недра	47
10.1	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)	47
10.2	Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)	47
10.3	Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	47
10.4	Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	48
11.	Оценка факторов физического воздействия	48
11.1	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	48
11.2	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	51
12.	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.	53
12.1	Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов	53
13.	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	56
14.	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой	56

	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	
15.	Варианты осуществления намечаемой деятельности	57
16.	Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия	57
17.	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	57
17.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	57
17.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	58
17.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	60
17.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	61
17.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	61
17.6	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	62
17.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	63
18.	Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе	64
18.1	Методика оценки экологического риска аварийных ситуаций	64
18.2	Анализ возможных аварийных ситуаций	65
18.3	Оценка риска аварийных ситуаций	65
18.4	Условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий	67
19.	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	69
19.1	Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу	70
19.2	Мероприятия по охране недр и подземных вод	70
19.3	Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду	71
19.4	Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду	72
19.5	Мероприятия по охране почвенного покрова	72
19.6	Мероприятия по охране биоразнообразия	73
20.	Сводная таблица предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности	74
21.	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	84
	ТАБЛИЦЫ	
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

П1	Техническое задание
П2	Договор аренды помещения №3 от 01.09.2023 года.
П3	Технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости
П4	Договор на оказание услуг по приему пластиковых отходов на вторсырье от 05.01.2023 г.
П5	Договор на оказание услуг по вывозу бумажного мусора от 01.06.2023 г.
П6	Договор на прием, размещение и утилизацию твердых бытовых отходов №91/23 от 01.01.2023 г.
П7	Паспорт на паровой стерилизатор LS-150 LD
П8	Паспорт на паровой стерилизатор WG-0.6JD
П9	Паспорт на печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр - 1,0 К
П10	Паспорт на установку комплексной системы газоочистки
П11	Справка климатических характеристик
П12	Справка по фоновым концентрациям
П13	Ситуационная карта размещения объекта
П14	Карты рассеивания
П15	Карта-схема размещения источников
П16	Экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ90VCZ03394644 от 13.12.2023 г
П17	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду за № KZ19VWF00198084 от 31.07.2024 г.
П18	Акт на земельный участок кадастровый номер – 03-051-225-054

ВВЕДЕНИЕ

«Отчет о возможных воздействиях» для цеха по обезвреживанию и уничтожению медицинских отходов ТОО «УтилМедСтрой», Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427. разработан в рамках процедуры оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Работа выполнена в соответствии с требованиями нормативно-методической документации по охране окружающей среды, действующей на территории Республики Казахстан. Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду приняты по проектным решениям.

Главными целями проведения отчета о возможных воздействиях являются:

- всестороннее рассмотрение всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с реализацией проектных решений, эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня;

- определение степени деградации компонентов ОС под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной размещением на изучаемой территории данного объекта;

- получение достоверных данных, необходимых для расчета лимитов при получении разрешений на природопользование, совершенствования технологических процессов и разработки инженерно-экологических мероприятий по обеспечению заданного качества окружающей среды.

Представленный «Отчет о возможных воздействиях» обобщает результаты предварительного ознакомления с исходными данными о намечаемой деятельности и районе ее реализации, а также с информацией о состоянии окружающей природной и социальной среды района расположения места предприятия.

В «Отчете о возможных воздействиях» определен характер намечаемой деятельности, рассмотрены альтернативы ее реализации, определены наиболее вероятные воздействия на компоненты окружающей природной и социальной среды.

В Отчете сделаны выводы о соответствии принятых проектных решений существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов. Первые стадии проектирования выполнены, получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду за № KZ19VWF00198084 от 31.07.2024 г.

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

Предприятие ТОО «УтилМедСтрой», расположено по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427.

Согласно договору аренды №3 от 01.09.2023 г. ТОО «УтилМедСтрой» арендует помещение площадью 495 кв.м.

Координаты: 43.318647, 76.876938; 43.318647, 76.876938; 43.590003, 77.131810; 43.590104, 77.131338; 43.590155, 77.131612; 43.590124, 77.131821.

Территория предприятия граничит:

- с северной стороны – здание литер Б, далее цех по производству костной муки на расстоянии 150 м, далее свободные от застройки территории;

- с восточной стороны – производственное предприятие объект по изготовлению металлопрокат и гвоздей на расстоянии 168 м;

- с южной стороны – предприятие по утилизации отходов ТОО «Перфектпеко» на расстоянии 250 м;

- с западной стороны – административные здания на расстоянии 820 м.

Ближайшая селитебная зона расположена в северо-западном направлении на расстоянии 1160 м (село Даулет).

Ближайшие водные объекты - с западной стороны на расстоянии 1,69 км канал Сарытоган; река Жалкамыс на расстоянии 2,3 км с восточной стороны.

Предприятие находится в промышленной зоне.

Земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ отсутствуют.

Талгарский район (каз. Талғар ауданы) — административная единица на юге Алматинской области Казахстана. Административный центр — город Талгар.

Талгарский район расположен в южной части Алматинской области, в предгорной зоне Заилийского Алатау. Климат района — резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Почвы в основном тёмно-каштановые, которые в южной части сменяются чернозёмами. На территории района представлены практически все ландшафты от ледников до полупустынных районов.

Из полезных ископаемых в районе имеются месторождения камня, гранита, песка, гравия и глины.

На территории района находится особо охраняемый Алматинский заповедник, часть Иле-Алатауского государственного национального парка.

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

Алматинская область граничит со следующими регионами Казахстана: Жамбылская область на западе, Карагандинская область на северо-западе (водная граница проходит по озеру Балхаш), Жетысуская область на северо-

востоке. На востоке область граничит с Китаем (Синьцзян-Уйгурский автономный район), на юге с Кыргызстаном (Чуйская и Иссык-Кульская области). Область имеет довольно сложную географическую характеристику и очень разнообразный рельеф.

Северо-западная часть представляет полупустынную равнину, в которой выделяют песчаные массивы Таукум, Белсексеул, Мойынкум. Рельеф слабо наклонён к озеру Балхаш и изрезан древними руслами рек Или, Каратал, Аксу, Коксу, Лепсы, Аягоз, самое значительное из которых — Баканас. Двумя отдельными массивами — на юге и востоке — простираются горные хребты: Заилийский Алатау и Джунгарский Алатау (горная система Тянь-Шань). На стыке их постепенно понижающихся склонов и расположено среднее русло реки Или. Сами склоны изобилуют конусами выноса её притоков (Чарын, Чилик, Алматинки, Курты и т. д.).

Область расположена между хребтами Северного Тянь-Шаня на юге, озером Балхаш — на северо-западе и рекой Или — на северо-востоке; на востоке граничит с Китаем.

Всю северную половину занимает слабонаклонённая к северу равнина южного Семиречья, или Прибалхашья (высота 300—500 м), пересечённая сухими руслами — баканасами, с массивами грядовых и сыпучих песков (Сары-Есикатрау, Таукум). Южная часть занята хребтами высотой до 5000 м: Кетмень, Заилийский Алатау и северными отрогами Кунгей-Алатау. С севера хребты окаймлены предгорьями и неширокими предгорными равнинами. Вся южная часть — район высокой сейсмичности.

Для северной, равнинной части характерна резкая континентальность климата, относительно холодная зима до -35°C , жаркое лето до $+42^{\circ}\text{C}$. Осадков выпадает всего 110 мм в год. В предгорной полосе климат мягче, осадков до 500—600 мм. В горах ярко выражена вертикальная поясность; количество осадков достигает 700—1000 мм в год. Вегетационный период в предгорьях и на равнине 205—225 дней.

Север и северо-запад почти лишены поверхностного стока; единственная река здесь — Или, образующая сильно развитую заболоченную дельту и впадающая в западную часть озера Балхаш. В южной, предгорной части речная сеть сравнительно густа; большинство рек (Курты, Каскеленка, Талгар, Есик, Турген, Чилик, Чарын и др.) берёт начало в горах и обычно не доходит до реки Или; реки теряются в песках или разбираются на орошение. В горах много мелких пресных озёр (Большое Алматинское и др.) и минеральных источников (Алма-Арасан и др.).

Почвенно-растительный покров очень разнообразен. В равнинной части — полупустынная и пустынная, полынно-солянковая растительность с зарослями саксаула; весной характерны эфемеры и эфемероиды на глинистых бурозёмах. Имеются солончаки. На заболоченном побережье Балхаша, в дельте и долине Или — заросли тростника, луговая и галофитная растительность, отчасти тугайные леса из ивы и кустарников на аллювиально-луговых почвах и солончаках.

В горах, с высотой 600 м полупустыня сменяется поясом сухих полынно-ковыльно-типчаковых степей на каштановых почвах; на высотах 800—1700 м луга на чернозёмовидных горных почвах и лиственные леса паркового типа; с высотой 1500—1700 м — пояс субальпийских лугов в сочетании с хвойными лесами (тянь-шаньская ель, пихта, арча) на горнолуговых почвах; выше 2800 м — низкотравные альпийские луга и кустарники на горнотундровых почвах.

В пустынях много грызунов: песчанки, полёвки, заяц-толай; копытные: антилопа джейран, косуля; хищники: волк, лисица, барсук. В дельте Или — кабан, здесь же акклиматизирована ондатра. Характерны из пресмыкающихся змеи, черепахи, ящерицы, из беспозвоночных фаланги, каракурт. В горах встречаются снежный барс, рысь. В озере Балхаш и реках Или, Каратал, Коксу и др. водятся сазан, маринка, окунь, шип, лещ, сом, форель и др. В Заилийском Алатау создан Алматинский заповедник.

Алматинская область - это регион с богатыми природными ресурсами потенциально способствующие высокому уровню развития экономики. Однако исторически сложившаяся, ресурсно-сырьевая и монокультурная система природопользования и осуществляемое без учета природных условий, национальных традиций хозяйствование как в целом по Республике, так и в Алматинской области, привели к образованию множества экологических проблем.

Талгарский район расположен в южной части Алматинской области, в предгорной зоне Заилийского Алатау. Климат района — резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Почвы в основном тёмно-каштановые, которые в южной части сменяются чернозёмами. На территории района представлены практически все ландшафты от ледников до полупустынных районов.

Из полезных ископаемых в районе имеются месторождения камня, гранита, песка, гравия и глины.

На территории района находится особо охраняемый Алматинский заповедник, часть Иле-Алатауского государственного национального парка.

Основное воздействие на загрязнение атмосферного воздуха Алматинской области оказывают предприятия: теплоэнергетики, автомобильный транспорт, котельные военных гарнизонов районных эксплуатационных частей МО РК, предприятия строительных материалов, котельные предприятий, организаций, а также частный сектор. В целом по области 97,3 % выбросов загрязняющих веществ образуют предприятия тепловой и энергетической промышленности, 2,7 % от деятельности строительных производственных объектов.

Физико-географическая и климатическая характеристика района
расположения намечаемой деятельности

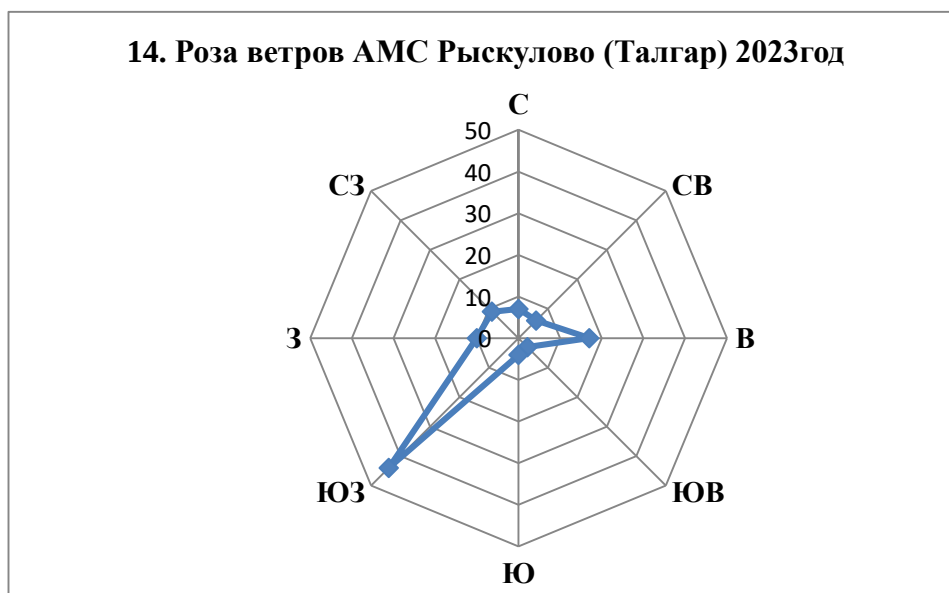
Таблица. Климатические данные за 2023 год по автоматической
метеостанции Рыскулово (Талгар)

Климатические данные АМС Рыскулово (Талгар)

Год	2023
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, n	1
Средняя годовая температура воздуха, °С	12,9
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-6,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	32,7
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-4,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	26,9
Абсолютный минимум температуры воздуха самого холодного месяца, °С	-14,6
Абсолютный максимум температуры воздуха самого жаркого месяца, °С	38,5
Годовое количество осадков, мм	450,3
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,3
Максимальный порыв ветра, м/с	18,1

12	Повторяемость направлений ветра и шгилей, %									
	Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
	Повторяемость, %	7	6	17	3	4	44	10	9	1
13	Средняя скорость по направлениям, м/с									
	Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
	Средняя скорость, мм	2	1,7	2,1	1,3	2	2,7	2,2	2,1	

14. Роза ветров АМС Рыскулово (Талгар) 2023год



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

3.1. Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

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;

3.2. Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него

Детализированная информация представлена об изменениях состояния окружающей среды представлена в разделах 8, 9.

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

Согласно договору аренды №3 от 01.09.2023 г. ТОО «УтилМедСтрой» арендует помещение площадью 495 кв.м.

Предприятие находится в промышленной зоне.

Предприятие не воздействует на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха.

Земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ отсутствуют.

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 материала

5.1 Описание технологического процесса

Предприятие ТОО «УтилМедСтрой» специализируется по обработке и уничтожении следующих видов отходов: медицинские отходы классов «Б», «В» и «Г» (не содержащие ртуть), отработанное масло, промасленная ветошь, промасленный картон, масляный фильтр, отходы ЛКМ, промасленные теплоизоляционные материалы, промасленный песок, грунт, спецодежда и обувь методами паровой стерилизации и уничтожения в печи-инсинераторе, с последующей передачей организации на утилизацию и переработку по договору.

В 2023 году для данного предприятия был разработан, согласован ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области" раздел «РООС» (имеется экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ90VCZ03394644 от 13.12.2023 г.).

Настоящий раздел разработан в связи с установкой печи-инсинератора для сжигания горючих отходов, с целью превращения их в стерильную золу (пепел) и уменьшения объема отходов к захоронению на полигоне ТБО.

ТОО «УтилМедСтрой» располагается в арендуемом нежилом ангаре, площадью 495 кв.м.

Ввиду особенности производственного процесса помещение снабжено системой вентиляции, кварцевой лампой, естественным и искусственным освещением, а также обеспечено всей необходимой инфраструктурой, а именно электро- и водоснабжением. Помещение будет состоять из непосредственного помещения для обеззараживания МО, помещения сжигания в печи-инсинераторе, а также помещения для хранения МО.

На предприятии установлены:

- Печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр - 1,0 К;
- Емкость для хранения дизельного топлива;
- Склад золы;
- Промышленный шредер: имеет 2 электродвигателя с реверсом, мощностью 5,5 Кв каждый. Лезвие ножей составляет 8 мм.
- Помещение для стерилизации, в котором установлены паровые стерилизаторы:

1. LS-150 LD Объем загрузочной камеры 150 литров;

2. WG-0.6JD Объем загрузочной камеры 600 литров.

Отходы доставляются на производственную базу ТОО «УтилМедСтрой» специализированным автотранспортом.

Процесс переработки отходов будет осуществляться по следующему алгоритму:

1. прием и погрузка отходов в спецтранспорт от учреждений;
2. транспортировка;
3. разгрузка на территории ТОО «УтилМедСтрой»;
4. сортировка отходов, сжигание отходов, не подлежащих переработке;
5. процесс стерилизации мед. отходов класса «Б», «В» и «Г» (не содержащие ртуть);
6. процесс сортировки и деструктуризации;
7. сжигание в печи-инсинераторе;
8. временное складирование отходов;
9. передача отходов по договору.

Прием и погрузка отходов предполагается в специализированных герметичных контейнерах.

Сбор и временное хранение отходов проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934).

Отходы, по мере их накопления, собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Вывоз отходов осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

Предприятием будет проводиться планово-регулярная санитарная очистка прилегающей территории к контейнерной площадке по периметру по мере необходимости.

Основные виды и состав отходов, подвергающиеся стерилизации

Мед изделия изготавливаются из пластика для того чтобы они были одноразовые. Шприцы, мед халаты, маски, бахилы, держатели игл для осуществления забора крови, различные пластиковые контейнеры и контейнеры для сбора мед отходов все эти изделия изготавливаются из полипропилена. Так как температура плавления полипропилена находится в диапазоне 164-170°C. (температура автоклава 134°C) Среди других представителей полиолефинов необходимо отметить пластик, устойчивый к высоким температурам, на основе темплена. Этот пластик выдерживает температуру до 180-200°C и имеет

морозостойкость -60...-40°C. По этой причине мед изделия изготавливают из полипропилена.

Инфузионная система (устройство переливания растворов) однократного применения. Материал резервуара и трубки - медицинский поливинилхлорид. Температура плавления — 150-220 °С.

Картон. Температура возгорания бумаги составляет 450°C.

Каучук. Используется при изготовлении шприцов, (наконечник на поршне). Температура плавления каучука составляет 180-200 °С.

Изделия из стекла (флаконы, бутылки, ампулы, предметные стекла, лабораторная посуда и др.) выдерживают перепад температур от 150 и выше.

Основные виды и состав отходов, подвергающиеся сжиганию в печи-инсинераторе

По данным заказчика на обработку отходов поступает 2400 т/год отходов, в которых содержатся:

Виды отходов	Количество, тонн/год	Содержание в %
Пластиковые отходы	919	38
Резино-каучуковые отходы	240	10
Стекло (использованные флаконы из под физ. раствора и ампулы),	355	15
Смесь мед. отходов класса «Б», «В» и «Г» (не содержащие ртуть) (перчатки, халаты, спецодежда, одноразовые медицинские инструменты и др.)	602	25
Системы инфузионная для капельницы из ПВХ материалов	236	10
Отработанное масло	6	0,25
Промасленная ветошь	6	0,25
Промасленный картон	6	0,25
Масляный фильтр	6	0,25
Отходы ЛКМ	6	0,25
Промасленные теплоизоляционные материалы;	6	0,25
Промасленный песок, грунт	6	0,25
Спецодежда и обувь	6	0,25
Всего:	2400	100

Технологический процесс обезвреживания и переработки мед. отходов

Специальные установки представляют собой паровые стерилизаторы, в основе которых процесс стерилизации проводится посредством насыщенного пара и избыточного давления.

Паровые стерилизаторы представляют собой сложную технику для двухэтапной стерилизации медицинских отходов классов «Б», «В» и «Г» (не содержащие ртуть).

Это технология, в основе которой лежит не дезинфекция, а именно стерилизация, как процесс, гарантирующий эпидемиологическую безопасность.

Она основана на воздействии на обрабатываемые отходы насыщенного водяного пара при температуре 134° и давлении внутри рабочей камеры в 0,225 Мра.

На первом этапе МО стерилизуются водяным паром под давлением, в результате чего гарантируется их переход в класс «А» (неопасные); после принудительного охлаждения и слива конденсата отходы выгружаются вручную для механической деструктуризации.

Выкачиваемый воздух, для достижения вакуума выходящий из камеры с риском наличия микроорганизмов, являющихся потенциальными загрязнителями в начале цикла, пока загруженные материалы еще не прошли стерилизационную очистку, также обеззараживается.

Помещение цеха оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. Привезенные отходы разгружаются в комнаты временного хранения, по каждому виду класса опасности, оборудованной бактерицидной лампой, вытяжной вентиляцией. После чего загружаются в паровой стерилизатор, также отдельно по классу опасности, который обезвреживает отходы под воздействием водяного пара при температуре 134С и высокого атмосферного давления. Вода за счет парогенератора переходит в пар и подается в камеру стерилизации. Осуществив процесс стерилизации, водяной пар за счет насоса выкачивается из камеры стерилизации и сбрасывается с конденсатом в дренажную систему (септик), который в последующем вывозится ассенизаторской машиной.

Сбрасываемый пар с конденсатом являются эпидемиологически безопасным. Так как сам является стерилизующим средством. В процессе стерилизации погибают все бактерии и вирусы.

Септик представляет собой герметичный подземный бетонный резервуар объемом 2 м3.

Паровой стерилизатор оборудован воздушным фильтром 0,22 микрон.

На этапе форвакуума воздух, выходящий из камеры, проходит через фильтр SARTORIUS (или PALL), тип EMFLON II 0,22 микрон, предотвращая заражение окружающего воздуха. Этот фильтр проходит стерилизационную очистку на этапе нагревания. Показатели давления позволяют контролировать качество фильтра: если он засорился, выдается ошибка. Также, данный фильтр стерилизуется в ходе каждого цикла для предотвращения повторной контаминации.

Обработка конденсата. Конденсат удерживается на дне камеры до полного и успешного завершения цикла стерилизации, а затем проходит стерилизационную очистку паром, который подается через специальный клапан. Это позволяет стерилизовать 100% имеющегося конденсата. Утилизаторы имеют специальное устройство, которое при неудачном завершении цикла или какой-то ошибке удерживает конденсат в герметичной камере. Открытие двери недопустимо, если цикл был выполнен неверно.

Отходы после процесса стерилизации переходят из класса Б, В, Г в класс А, которые после выгрузки из стерилизатора подвергаются ручной сортировке по составу: картон, пластик и т.д. после процесса сортировки, отходы которые

возможно подвергнуть процессу переработки, передаются сторонним организациям для переработки. Отходы не подлежащие переработке согласно требованиям экологического кодекса и стандарта СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы», а именно иерархии по управлению отходами подлежат захоронению на полигонах ТБО или уничтожаются, п. 74, параграф 2, гл. 3 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020) обезвреженные отходы становятся МО класса А и подлежат захоронению, как ТБО, либо используются как вторичное сырье.

Для захоронения на полигонах ТБО отходы, после процесса стерилизации, подвергаются механической деструктуризации для исключения повторного их использования, состав отходов (резина – инфузионная трубка, латексные перчатки, стеклянные ампулы и бутылки, бинты, не подлежащий переработке АБС-пластик).

Согласно действующим санитарным правилам, механическая деструктуризация достигается посредством измельчения в шредере, или прессования. У ТОО «УтилМедСтрой» имеется и шредер и гидравлический пресс. Для исключения повторного использования стеклянных и пластиковых изделий они измельчаются и прессуются вместе с х/б отходами и в виде брекетов вывозятся на полигон ТБО.

В результате обработки и деструктуризации получается, стерильная, экологически безопасная, гомогенная масса, различной степени влажности (слегка влажная на ощупь), которая может безопасно складироваться для дальнейшего вывоза на полигоны или вторичного использования, например, в качестве наполнителя для бетонно-асфальтовых смесей.

Паровые стерилизаторы разработаны и выпускаются в соответствии с европейскими требованиями безопасности, оснащены многоуровневыми защитными устройствами. Экономичность которых не вызывает сомнения: они не требуют практически никаких расходных материалов, кроме воды и электроэнергии.

Немаловажным является также то, что алгоритм процесса обеззараживания в этих установках не позволяет отходам обойти процесс обработки.

Таким образом, отличительными особенностями паровых утилизаторов является: легкость подключения и управления, высокая безопасность для персонала, высокая экономическая эффективность, отсутствие необходимости в расходных материалах, переработанные отходы незаразны, согласно международным стандартам, переработанные отходы невозможно идентифицировать и использовать повторно, значительно уменьшается объем и масса отходов, в ходе переработки не производятся опасные или ядовитые побочные продукты, процесс обработки является экологически приемлемым, установка имеет автоматический контроль и отказоустойчивые механизмы, отходы не могут миновать процесс стерилизации.

В результате обработки паром погибают все известные виды микроорганизмов (грамположительные и грам-отрицательные микробы, в том числе споровые формы, грибы и вирусы) и отходы утрачивают возможность повторного использования в связи с их механическим деструктурированием.

В паровых утилизаторах можно перерабатывать изделия из пластика (планшеты, емкости, катетеры и др., в т.ч. гемодиализаторы); изделия из стекла (флаконы, бутылки, ампулы, предметные стекла, лабораторная посуда и др.); изделия из резины (латекса), дерева, бумаги и картона; перевязочные материалы; одноразовые инструменты (скальпели, бритвы, ланцеты, ножницы); чашки Петри, шприцы, иглы, коробки из под игл; гигиенические прокладки, пеленки (памперсы); емкости для крови и мочи и им подобные, а также другие виды отходов, за исключением ртутьсодержащих и других токсических компонентов, массивных металлических деталей, источников радиации, а также значимых количеств биомассы (белковая масса стерилизуется, но через короткое время повторно контаминируется микроорганизмами). В результате обработки получается, стерильная, экологически безопасная, гомогенная масса, различной степени влажности, которая может безопасно складироваться для дальнейшей утилизации и переработки.

Технологический процесс уничтожения отходов в печи-инсинераторе ***Назначение и область применения***

Печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр - 1,0 К (далее - установка) с ручной загрузкой предназначена для сжигания горючих видов отходов: медицинских отходов класса «Б», «В» и «Г» (не содержащие ртуть), отработанное масло, промасленная ветошь, промасленный картон, масляный фильтр, отходы ЛКМ, промасленные теплоизоляционные материалы, промасленный песок, грунт, спецодежда и обувь, с целью превращения их в стерильную золу (пепел) и уменьшения объема для захоронения на полигоне ТБО.

В качестве топлива используется дизельное топливо. Максимальный часовой расход топлива, согласно данным заказчика – 25 л/час.

Для отвода ГВС имеется труба диаметром 0,2 м и высотой 9 м.

Хранение топлива осуществляется в наземной емкости объемом 2 м³.

Зола от работы инсинератора хранится в специально отведенном месте с твердым покрытием на территории предприятия, затем передается специализированной организации.

Устройство и принцип работы

Установка состоит из следующих основных частей:

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

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

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 вертикальной топки (далее - дожигатель).

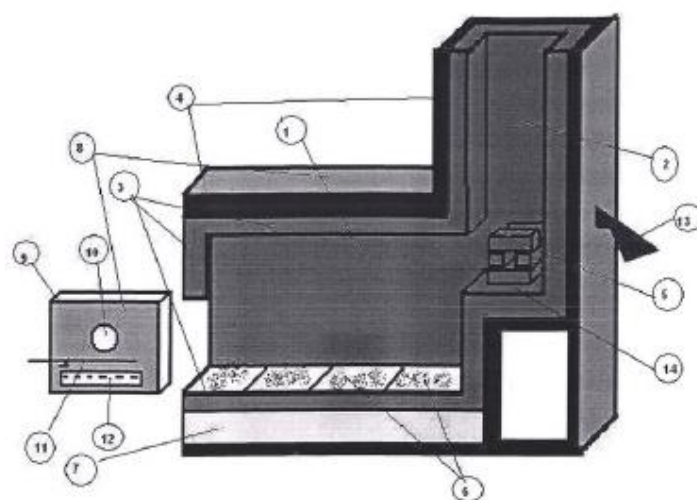
2. Завихритель позволяет ускорить отход газов. Это позволяет усилить приток воздуха в дожигатель, вследствие чего увеличивается температура без дополнительных устройств.

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 не сгоревших 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 газосход. 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.



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

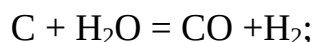
Рис 1. Печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр - 1,0 К

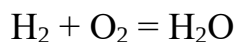
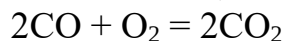
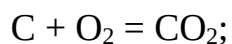
Установка комплексной системы мокрой газоочистки СМГ - Торнадо для мусоросжигательных установок

Для очистки ГВС от сжигания установлена Установка комплексной системы газоочистки.

Принцип работы установки для мокрой очистки газов.

Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 - 1300 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фарфоровый фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов. Реактор испаритель «Торнадо» представляет собой вертикальную колонну, внутри которой установлены поддерживающие и ограничительные решетки с размещенными между ними подвижными насадками. Система орошения состоит из нескольких этапов с расположенными форсунками, установленных внутри корпуса «Торнадо», форсунки расположены различным образом так, что вода промывает газ со всех возможных направлений. Вверху установки установлен центробежный каплеуловитель с коническим завихрителем и ряд форсунок для промывки лопастей и кармана завихрителя. Смешиванием водяного пара, вторичного воздуха и дымовых газов происходит газификация сажи и дожигание горючих газов:





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

Из зоны газификации отходящие газы поступают в распылительном скруббере, в котором охлаждаются циркулирующим 10%-им раствором.

В циркулирующем растворе растворяются и хемо сорбируются кислые газы, образующейся в мусоросжигательной установке: SO_2 , SO_3 , NO_2 , C_{12} , F_2 , CO_2 и т.п.,

Эффективность очистки газов от 75 до 99 %.

Промывка каустическим раствором обеспечивает очистку отходящих газовых примесей на таком уровне, что после выброса в атмосферу, они не создают экологическую опасность для окружающей среды.

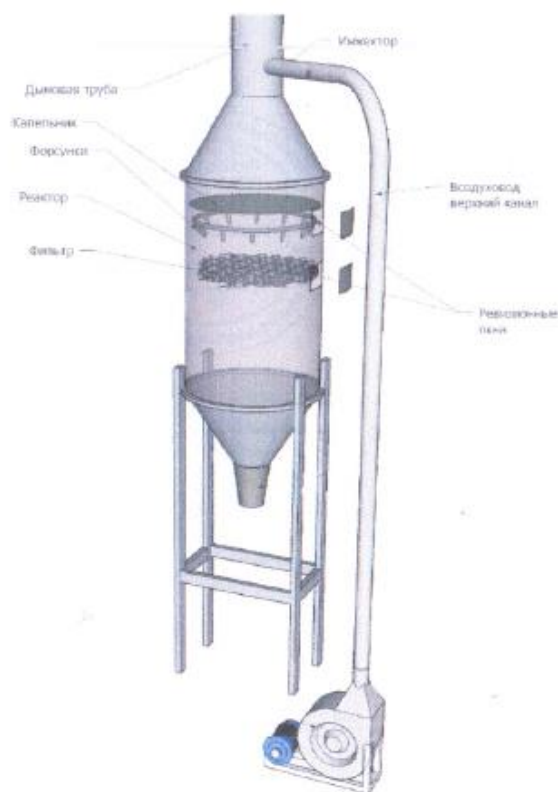


Рис. 1. Установка система мокрой газоочистки «СМГ Торнадо» для мусоросжигательных установок

В настоящее время численность работающих на предприятии составляет – 5 человек. Режим работы предприятия - 365 дней, 16 часов в сутки.

Мощность переработки отходов планируется до 200 тонн отходов в месяц (2400 тонн/год) в зависимости от состава отходов.

Максимальный расход утилизируемого материала в печи-инсинераторе: 120 кг/час, 1920 кг в сутки, 701 т/год.

До начала производства будет проведен контроль работы установки с органами санитарно-эпидемиологического надзора с оценкой состояния воздушной среды, оценкой технологического процесса и систем вентиляции

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

На период строительства работ по попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не предусмотрено, т.к. для осуществления деятельности объекта необходима только установка оборудования, строительномонтажные работы не предусмотрены.

7. Информацию 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

7.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

На период эксплуатации имеются следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

- *Дезинфекция и Кварцевание помещений (источник №0001).* При дезинфекции помещений производят санитарную обработку оборудования, полов, стен, шкафов, стульев, подоконников и дверей. Выброс загрязняющих веществ происходит при испарении дезинфицирующих средств. В целях соблюдения санитарно-дезинфекционного режима используется 0,05% раствор хлорамина для дезинфекции. Также все помещения обеззараживаются кварцевыми лампами в количестве 3 шт. 3 раза в день. Источниками выбрасываются следующие загрязняющие вещества: хлорамин Б, озон. В помещениях имеется система приточно-вытяжной вентиляции. Источником выброса является вентиляционная труба высотой 4 м и диаметром 0,3 м.

- *Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600" (источник №6002)*

Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600" используется для деструктуризации медицинских отходов.

Время работы – 5840 ч/год

Масса перерабатываемого материала – 2352 т/год, 0,12 т/час

Продолжительность пересыпки – 10 минут

Примерное содержание компонентов в отходах подвергаемых дроблению:

Пластиковые отходы, %	С	38
Резино-каучуковые отходы, %	С	10
Стекло (использованные флаконы из под физ раствора и ампулы), %	С	15
Смесь мед. отходов (перчатки, халаты, спецодежда, одноразовые медицинские инструменты)	С	25

Погрузочно-разгрузочные работы (источник №6003) Погрузочно-разгрузочные работы отходов до 2400 т/год.

Инсинератор (источник №0004). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: сера диоксид, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, углерод, бенз(а)пирен, взвешенные вещества, хлористый водород, фтористый водород, диоксины.

Емкость для дизельного топлива (источник №0005). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные, сероводород.

Склад золы (источник №6006). Зола от работы инсинератора хранится в специально отведенном месте с твердым покрытием на территории предприятия.

Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908).

На период строительства источники ЗВ отсутствуют, т.к. для осуществления деятельности объекта необходима только установка оборудования, строительно-монтажные работы не предусмотрены.

Таким образом, воздействие на окружающую среду на период строительства сводится к минимуму. Расчёт рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов проведен, чтобы в целом рассмотреть воздействие данного объекта на окружающую среду.

7.2 Обоснование достоверности расчета количественного состава выбросов

Источник №0001

Дезинфекция и кварцевание помещений.

Дезинфекция и Кварцевание помещений. Общая площадь обрабатываемых поверхностей составляет 495 м², Продолжительность дезинфекции 0,5 часа.

А) Для дезинфекции помещения и оборудования используется 0,05% раствор хлорамина.

Хлорамин

$$M_{\text{сек}} = 500 \text{ м}^2 * 0,05 \text{ л/м}^2 * 0,05 / 1800 = 0,0007 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 500 * 0,05 * 360 * 0,05 * 10^{-6} = 0,00045 \text{ т/год.}$$

Б) **Определение выброса озона от бактерицидных ламп.** Время работы бактерицидных ламп 360 дней в году, 3 раза в сутки. Всего по предприятию установлено 5 ламп.

Озон

$$Q_{\text{сут}} = 5 * 3,26 \text{ мг/час} * 10^{-3} / 3600 = 0,0000045 \text{ г/с}$$

$$Q_{\text{год}} = 3,26 * 10^{-9} * 5 * 3 * 360 = 0,00002 \text{ т/год}$$

Источник №6002

Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600"

Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600" используется для деструктуризации отходов.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами
Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли". Харьков, 1991г.
3. "Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

Технологическая операция: Дробление отходов на роторных измельчителях

Перерабатываемый материал: шприцы, перевязочные материалы, одноразовые шприцы и системы, перчатки, халаты, спецодежда, одноразовые медицинские инструменты, использованные флаконы из под физ раствора и ампулы и др.

Время работы оборудования в год, час/год	<i>T</i>	5840
Масса перерабатываемого материала, т/год	<i>M</i>	2352

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала	<i>Q2</i>	0,7
--	-----------	------------

(табл.1) Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1)

$G = Q2 \cdot M \cdot 1000 / (T \cdot 3600)$	<i>G</i>	0,07991
--	----------	----------------

Валовый выброс ЗВ, т/год (2)

$M = G \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot 3600$	<i>M</i>	2,016
--	----------	--------------

Примерное содержание компонентов в отходах подвергаемых дроблению:

Пластиковые отходы, %	<i>C</i>	38
-----------------------	----------	-----------

Резино-каучуковые отходы, %	<i>C</i>	10
-----------------------------	----------	-----------

Стекло (использованные флаконы из под физ раствора и ампулы), %	<i>C</i>	15
Смесь мед. отходов (перчатки, халаты, спецодежда, дноразовые медицинские инструменты)	<i>C</i>	25
Системы инфузионная для капельницы из ПВХ материалов	<i>C</i>	10

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0.0519415	1.3104
2921	Пыль поливинилхлорида	0.007991	0.2016
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0.007991	0.2016
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас)	0.0119865	0.3024

Источник №6003 **Погрузочно-разгрузочные работы**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое
хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Медицинские отходы класса «А»

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1) ,	K1	0,06
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1) ,	K2	0,04

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) ,	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с ,	G3SR	1,3

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) ,	K3SR	1
Скорость ветра (максимальная), м/с ,	G3	12
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2) ,	K3	2
Влажность материала, % ,	VL	1
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) ,	K5	0,9
Размер куска материала, мм ,	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5) ,	K7	0,8
Высота падения материала, м ,	GB	1
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7) ,	B	0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,	GMAX	1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,	GGOD	2352
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы ,	NJ	0

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) ,

$$GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 /$$

$$3600 * (1-NJ)$$

$$GC \quad 0,48$$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20) ,

$$TT \quad 10$$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с

$$GC = GC * TT * 60 / 1200$$

$$GC \quad 0,2400$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) ,

$$MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ) \quad MC \quad 2,071$$

Пластиковые отходы, % **C** **39**

Резино-каучуковые отходы, % **C** **10**

Стекло (использованные флаконы из под физ раствора и ампулы), % **C** **15**

Смесь мед. отходов (перчатки, халаты, спецодежда, одноразовые медицинские инструменты) **C** **26**

Системы инфузионная для капельницы из ПВХ материалов **C** **10**

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
------------	------------------------	-------------------	---------------------

2902	Взвешенные частицы	0.156	1.34615
2921	Пыль поливинилхлорида	0.024	0.2071
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0.024	0.2071
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас)	0.036	0.31065

Источник №0004

Инсинератор

В качестве топлива используется – дизельное топливо. Максимальный часовой расход топлива, согласно данным заказчика – 25 л/час.

Для отвода ГВС имеется труба диаметром 0,2 м и высотой 9 м.

Хранение топлива осуществляется в наземной емкости объемом 2 м³.

Оборудование работает 365 дней в году, 16 часов в сутки.

Цикл включает следующие этапы:

1. Загрузка отходов в камеру сжигания – 5 мин
2. Процесс полного сжигания исходного материала с учетом достижения максимальной температуры – 30 мин
3. Процесс охлаждения камеры сжигания - 20мин
4. Очистка камеры сжигания от золы - 5мин

Общее время цикла - 1 час.

Выброс ЗВ происходит в процессе сгорания отходов, т.е. в течении 30 минут за 1 цикл.

Расход топлива составляет: 25 л/час*365*16 часов= 146000 л/год

Расход топлива составляет: 6,94 г/с, 25 л/час, 124,1 т/год.

Расчет выполнен по «Сборнику методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах», Алматы 1996 г.

Расчетные характеристики топлива:

$Q^p_n = 10180$ Ккал/кг (42,62 Мдж/кг)

$S^r = 0,3 \%$ $C^c = 86,3 \%$ $H^c = 13,3 \%$

$A^c = 0,025 \%$ влага = 0 $O^c = N^c = 0,1 \%$

Теоретический объем воздуха для сжигания 1 кг дизтоплива:

$V^o = 11,203$ м³/кг

Теоретический объем продуктов сгорания при сжигании 1кг:

$V^o_r = 12,12$ м³/кг

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,35

Объем газов при коэффициенте 1,35:

$V_r = 12,12 + (1,35 - 1,0) * 11,203 = 16,041$ м³/кг

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы:

$$V = \frac{25 * 16,041 * (273 + 160)}{273 * 3600} = 0,18 \text{ м}^3/\text{с}$$

При определении объемов валовых выбросов вредных веществ расчетным путем использован «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996г.

Оксиды серы

$$M_{SO_2} = 0,02 * S * B * (1-k'_{SO_2}) * (1-k''_{SO_2})$$

$$M_{SO_2} = 0,02 * 0,3 * 6,94 = 0,042 \text{ г/с}$$

$$M_{SO_2} = 0,02 * 0,3 * 124,1 = 0,7446 \text{ т/год}$$

Оксиды азота

$$M_{NO_x} = 0,001 * B * Q_{H^P} * k_{NO_2} * (1 - \beta_t)$$

$$M_{NO_x} = 0,001 * 6,94 * 42,62 * 0,08 * (1 - 0) = 0,024 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_x} = 0,001 * 124,1 * 42,62 * 0,08 = 0,4231 \text{ т/год}$$

В том числе:

$$\text{Диоксид азота (k=0.8)} - 0.0192 \text{ г/с;} \\ 0.3385 \text{ т/год;}$$

$$\text{Оксид азота (k=0.13)} - 0.0031 \text{ г/с;} \\ 0.05501 \text{ т/год}$$

Оксид углерода

$$M_{CO} = 0.001 * C_{CO} * B * (1 - q_4/100)$$

$$C_{CO} = 0.65 * 0.5 * 42.62 = 13.85$$

$$M_{CO} = 0.001 * 13.85 * 6.94 = 0.0961 \text{ г/с}$$

$$M_{CO} = 0.001 * 13.85 * 124.1 = 1.7188 \text{ т/год}$$

Саж

$$M_{ТВ} = A^r * f * B * (1 - k_3)$$

$$M_{ТВ} = 0.01 * 0.025 * 6.94 = 0.0017 \text{ г/с}$$

$$M_{ТВ} = 0.01 * 0.025 * 124.1 = 0.03103 \text{ т/год}$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)пирена и валовые выбросы рассчитываются согласно «Методики расчета выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых станций» по формулам:

$$M_{мр} = V * C / 1000000. \text{ г/с}$$

$$M_{год} = 1.1 * 10^{-9} * C * V^1_{Г} * B. \text{ т/год}$$

$$V^1_{Г} = V^0_{Г} + 0.3 * V^0_{В}$$

$C = 0.5 \text{ мкг/м}^3$ – концентрация бенз(а)пирена

$V^1_{Г}$ - объем дымовых газов от сжигания 1кг топлива

$V^0_{Г} = 11.48 \text{ м}^3/\text{кг}$ – приложение 2.1 “Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами”

$V^0_{В} = 10.62 \text{ м}^3/\text{с}$ - справочник по котельным установкам малой мощности

$$V^1_{Г} = 11.48 + 0.3 * 10.62 = 14.67$$

$$M_{мр} = 0.18 * 0.5 / 1000000 = 0.00000009 \text{ г/с}$$

$$M_{год} = 1.1 * 10^{-9} * 0.5 * 14.67 * 124.1 = 0.000001 \text{ т/год}$$

Выбросы от сжигания медицинских отходов

Максимальный расход утилизируемого материала в день: 33,3 г/сек, 120 кг/час, 1920 кг в сутки, 701 т/год.

Время сжигания материала составляет: 365 дней * 16 часов в сутки = 5840 ч

Выбросы вредных веществ в атмосферу составляют:

$$M_{\text{сек}} = C_{\text{мах}} * V * 10^{-3}, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = C_{\text{мах}} * V * T * 3600 * 10^{-9}, \text{ т/год}$$

$C_{\text{мах}}$ – максимальная концентрация ЗВ на выходе из дымовой трубы, мг/м³

V -фактический объем ГВС на выходе из трубы

T -время работы оборудования в год

Взвешенные вещества

$$M_{\text{сек}} = 30 * 0,18 / 1000 = 0,0054 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 30 * 0,18 * 3600 * 5840 * 10^{-9} = 0,1135 \text{ т/год}$$

Хлористый водород

$$M_{\text{сек}} = 8 * 0,18 / 1000 = 0,0014 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 8 * 0,18 * 3600 * 5840 * 10^{-9} = 0,03027 \text{ т/год}$$

Фтористый водород

$$M_{\text{сек}} = 4 * 0,18 / 1000 = 0,0007 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 4 * 0,18 * 3600 * 5840 * 10^{-9} = 0,01514 \text{ т/год}$$

Диоксины

$$M_{\text{сек}} = 0,1 * 10^{-6} * 0,18 / 1000 = 0,00000000001 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 0,1 * 10^{-6} * 0,18 * 3600 * 5840 * 10^{-9} = 0,00000000037 \text{ т/год}$$

Итого по источнику:

Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
оксид серы	0.042	0.7446
диоксид азота	0.0192	0.3385
азота оксид	0.0031	0.05501
углерод оксид	0.0961	1.7188
сажа	0.0017	0.03103
бенз(а)пирен	0.00000009	0.000001
взвешенные вещества	0.0054	0.1135
хлористый водород	0.0014	0.03027
фтористый водород	0.0007	0.01514
диоксины	0.00000000001	0.00000000037

Источник №0005

Емкость для хранения топлива

Имеется наземная емкость для хранения дизельного топлива, объемом 2 м³.

Выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные C12-C19, сероводород.

Расчет произведен согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09 - 2004, Астана, 2004 г.

Максимально – разовый выброс при приеме и хранении дизельного топлива определяется по формуле:, г/с,

где: C_1 – концентрация паров нефтепродукта в резервуаре для южной климатической зоны, г/м³ – **3,92**

$K_p^{\max}$ - опытный коэффициент – **1,0**

$V_q^{\max}$ – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, **0,03 м³/час**, принимается равным производительности заливки.

$$M = 3,92 \cdot 1,0 \cdot 0,03 / 3600 = 0,00003 \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$B = (Y_{oz} \times B_{oz} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{xp} \times K_{нп} \times N_p, \text{ т/год},$$

где: Y_{oz} , $Y_{вл}$ – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в Осенне-зимний и осенне-летний периоды года, г/т, - **2,36 и 3,15** соответственно;

B_{oz} , $B_{вл}$ – количество дизельного топлива, закачиваемое в резервуар в течении осенне-зимнего и осенне-летнего периодов года, т/период - **62,05 т и 62,05 т** соответственно;

G_{xp} – выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, т/год, принимаются по

$K_{нп}$ – опытный коэффициент,

N_p – количество резервуаров, шт.

$$B = (2,36 \cdot 62,05 + 3,15 \cdot 62,05) \cdot 1,0 \cdot 10^{-6} + 0,27 \cdot 0,0029 \cdot 1 = 0,00113 \text{ т/год}.$$

Состав паров нефтепродукта по группам углеводородов для дизельного топлива:

Углеводороды	Концентрация ЗВ (% масс.) в парах дизельного топлива
Предельные C ₁₂ -C ₁₉	99,57
Сероводород	0,28

Общие выбросы ЗВ по источнику №0002 составят:

№ пп	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Количество выбросов ЗВ	
			г/сек	т/год
1	2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0.00003	0.001125
2	0333	Сероводород	0.000000084	0.0000032

Источник №6006

Склад золы

Зола от работы инсинератора хранится в специально отведенном месте с твердым покрытием на территории предприятия. По данным заказчика объем золы зависит от вида сжигаемых отходов. В среднем, с 1 тонны отходов, образуется 30 кг золы, соответственно в год образуется 21 тонна.

Список литературы:

«Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12 июня 2014г. №221 –ө»

Максимальный объем пылевыведений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$q = A + B = \frac{k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * G * 10^6 * B'}{3600} + k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * F$$

Грузооборот золы – 21 т (0,1 т/час).

где: А – выбросы при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала, г/сек;

В – выбросы при статическом хранении материала;

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,06;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,04;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,3;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 1;

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала, 1,3;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,7;

q – унос пыли с одной квадратного метра фактической поверхности, 0,005;

F – поверхность пыления в плане, 2;

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки – 0,1 т/час;

$G_{\text{год}}$ – производительность узла пересыпки – 21 т/год;

Наименование вещества	г/сек	т/период
песок		
Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)	0.0033	0.0127

7.3 Сведения о залповых выбросах

Залповые выбросы на предприятии отсутствуют.

7.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые в проекте определены расчетным путем по методическим документам на основании рабочего проекта.

Количественная характеристика (г/с) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от изменения режима работы участков, технологических процессов и оборудования. Параметры выбросов загрязняющих веществ по промплощадке представлены в таблице 3.3.

Учитывая специфику предприятия, проектом предусмотрено применение современных технологий, минимизирующих образование отходов, а также

предотвращающих большое количество выбросов в атмосферный воздух. Предприятием будут детализированы все этапы процессов, регламентированы технологии, также будет вестись контроль над соблюдением требований в области ООС и ТБ.

7.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК. Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса предприятием вредных веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$C_m/ПДК < 1$$

Нормативы выбросов предложены для каждого вредного вещества, загрязняющего окружающую среду. Предложения по нормативам выбросов по каждому загрязняющему веществу и источникам выбросов приведены в таблице 3.6.

Сведения о санитарно-защитной зоне

На период строительства:

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 на проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства.

Для осуществления деятельности объекта необходима только установка оборудования, строительно-монтажные работы не предусмотрены.

Категория объекта согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, статьи 12 и приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и – IV.

На период эксплуатации:

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье

человека» от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447, Приложение 1, раздел 11, п. 46, пп. 4 (мусоро(отхода)сжигательные, мусоро(отхода)сортировочные и мусоро(отхода)перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год), размер санитарно-защитной зоны – 500 метров.

Согласно подпункту 6.4, пункта 6, Раздела 2, Приложения 2, объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов, относятся ко II категории.

7.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях определения нормативов ЗВ

Для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов ПДВ.

На период достижения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. В случае достижения предприятием норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливается на уровне ПДВ и не меняется до их очередного пересмотра.

Расчеты произведены на летний период года, с учетом одновременности работы источников на площадке и на ближайшем жилом массиве. Расчет произведен с учетом фоновых концентраций ЗВ, представленных РГП Казгидромет (см.приложения). Результаты расчетов приведены полями концентраций веществ, дающих наибольший вклад в загрязнение и отражены в таблице 3.5.

Инвентаризация источников выбросов вредных веществ на территории рассматриваемого объекта выявила следующее: по характеру воздействия на атмосферу источники характеризуются прямым воздействием. Все работы будут производиться с соблюдением технологий проведения работ.

Все работы будут производиться в пределах ограниченной площадки, что позволит при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что на территории предприятия концентрации ЗВ, выбрасываемых источниками загрязнения не превышают установленных санитарных норм по всем ингредиентам без учета фоновых концентраций ЗВ.

Предлагаемые нормативы выбросов на период эксплуатации принятые на уровне расчетных данных, приведены в таблице 3.6.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что существенного негативного влияния на здоровье людей не произойдет.

7.7 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Мероприятия для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух:

- соблюдение норм ведения технологии производства
- применение технически исправных, машин и механизмов
- сроки и организации, обеспечивающие вывоз отходов (сроки вывоза отходов, кратность вывоза, квалификации соответствующих организаций)
- запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей в режиме холостого хода в пределах стоянки и на рабочей площадке
- внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы
- рациональное использование земельных ресурсов

Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения и истощения:

- запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли, которая может привести к загрязнению водоносного горизонта;
- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных водотоков и водоемов, имеющих непосредственную гидравлическую связь с используемым водоносным горизонтом;
- запрещение размещения накопителей промышленных стоков, шламохранилищ, складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, а также других объектов, представляющих опасность химического загрязнения подземных вод.
- запрещение мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ на территории водоохраной зоны
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвы отходов, образующихся в процессе производства:

- передвижение автотранспорта предусмотрено по дорогам общего пользования и внутриплощадочным дорогам с твердым покрытием;
- вывоз мусора в специально отведенные места по согласованию с органами;
- отходы производства и потребления на площадке не накапливаются, по мере образования вывозятся специализированной организацией согласно договора.
- отходы от эксплуатации автотранспорта в виде замасленной ветоши, загрязненных воздушных и масляных фильтров и отработанного масла, а также изношенных шин не будут образовываться и храниться на площадке, поскольку весь ремонт автотранспорта, замена автошин, фильтров и масла будет

осуществляться на специализированных станциях техобслуживания по мере необходимости.

В целях предупреждения нарушения растительного покрова в процессе проведения работ необходимо осуществление следующих мероприятий:

- движение автотранспорта только по отведенным дорогам;
- передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;
- раздельный сбор отходов в специальных контейнерах;
- запрет разведение костров;

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку предприятия животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

Мероприятия по снижению шума предусматривают:

- выбор марок технологического оборудования с учетом требования допустимого уровня звукового давления;
- использование звукоизолирующих кожухов, закрывающих шумные узлы и агрегаты машин и оборудования.

Безопасность персонала и посторонних лиц должна обеспечиваться путем:

- применения надлежащей изоляции, а в отдельных случаях – повышенной; применения двойной изоляции;
- соблюдения соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия, ограждения токоведущих частей;
- применения блокировки аппаратов и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;
- надежного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением, и поврежденных участков сети, в том числе защитного отключения;
- заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;
- выравнивания потенциалов;
- применения разделительных трансформаторов;
- применения напряжений 25 В и ниже переменного тока частотой 50 Гц и 60 В и ниже постоянного тока;
- применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;
- применения устройств, снижающих напряженность электрических полей;

– использования средств защиты и приспособлений, в том числе для защиты от воздействия электрического поля в электроустановках, в которых его напряженность превышает допустимые нормы.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- решить вопросы оповещения сотрудников, сбора руководящего состава,
- организация связи в любое время суток;
- назначить ответственных за мероприятия при возникновении ЧС;
- создать и оснастить формирования ГО и обучить личный состав;
- усилить охрану объекта;
- подготовить место для оказания медицинской помощи пострадавшим;
- спланировать эвакуационные мероприятия.

Учитывая характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что в период эксплуатации существенного негативного влияния на здоровье людей в районе производства работ и в ближайших населенных пунктах не произойдет.

7.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Целями производственного экологического контроля согласно п. 2 ст. 182 ЭК РК являются:

1. получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
2. обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
3. сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
4. повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
5. оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
6. формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
7. информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
8. повышение эффективности системы экологического менеджмента.

В программе производственного экологического контроля устанавливаются обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений и т. д. согласно ст. 185 Экологического кодекса РК.

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов.

Контроль за соблюдением установленных нормативов допустимых выбросов, может осуществляться специализированной аккредитованной организацией, привлекаемой на договорных условиях или самим предприятием при расчетном методе.

Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени от источника загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами норматива, проверку плана мероприятий по достижению допустимых выбросов.

В соответствии со ст.185 Кодекса, а также Приказа 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» периодичность проведения мониторинга эмиссий в окружающую среду в рамках производственного экологического контроля (атмосферный воздух, почвенный покров) - ежеквартально.

Газовый мониторинг

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6

Полигоны отсутствуют

Мониторинг водных ресурсов

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5

Мониторинг сточных вод не проводится.

Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием объектов окружающей среды как на границе санитарно-защитной зоны, так и на других выявленных

участках негативного воздействия в процессе хозяйственной деятельности природопользователя.

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Граница СЗЗ Север	Азота диоксид	1 раз в год	1	Аккред. лаб.	аттестованные методики
Граница СЗЗ Юг	Азот оксид	1 раз в год	1	Аккред. лаб.	аттестованные методики
Граница СЗЗ Запад	Углерод оксид	1 раз в год	1	Аккред. лаб.	аттестованные методики
Граница СЗЗ Восток	Сера диоксид	1 раз в год	1	Аккред. лаб.	аттестованные методики
	Сажа	1 раз в год	1	Аккред. лаб.	аттестованные методики
	Взвешенные вещества	1 раз в год	1	Аккред. лаб.	аттестованные методики

Мониторинг поверхностных и подземных вод

Водоснабжение и канализация предусмотрены от арендодателя.

Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды (санитарно-питьевые нужды) и производственные нужды.

В процессе стерилизации отходов, водяной пар за счет насоса выкачивается из камеры стерилизации и сбрасывается с конденсатом в дренажную систему (септик), который в последующем вывозится ассенизаторской машиной. Септик представляет собой герметичный подземный бетонный резервуар объемом 2 м³. Мониторинг не требуется.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

Мониторинг почвы

При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения.

Ведение **натурных наблюдений** особо важно при функционировании предприятия. При этом осуществляется контроль с целью выявления участков, подверженных механическим нагрузкам и/или загрязненным утечками ГСМ,

возможного возникновения очагов эрозии и других нарушений почвенно-растительного покрова, рациональным использованием земель. Для отслеживания этих процессов на предприятии предусматривается контроль за:

- выполнением запрета проезда по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- осуществлением заправки и обслуживания техники на специализированных предприятиях.

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
-	-	--	-	-

7.9 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Мероприятия по регулированию выбросов выполняют в соответствии с прогнозными предупреждениями местных органов Казгидромета. Соответствующие предупреждения по городу (району) подготавливаются в том случае, когда ожидаются метеорологические условия, при которых превышает определенный уровень загрязнения воздуха.

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в воздухе района расположения объекта. Для предупреждения указанных явлений осуществляют регулирование и сокращение вредных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Как показывает практика, при наступлении НМУ в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия, а также учитывать приоритетность к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Вместе с тем выполнение мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов по первому режиму носят процессами;

- запрещение продувки и очистки оборудования и емкостей, в которых хранятся загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- запрещение работы на форсированном режиме;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу;
- прекращение пусковых операций на оборудовании, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по первому режиму обеспечивает снижение выбросов на 15-20 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные с технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности объекта:

- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- усиление контроля за режимом горения, поддержания избытка воздуха на уровне, устраняющем условия образования недожога;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- уменьшение объема работ с применением красителей;
- усиление контроля за выбросами автотранспорта путем проверки состояния и работы двигателей;
- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;
- мероприятия по снижению испарения топлива;
- запрещение сжигания отходов производства.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по второму режиму обеспечивает снижение выбросов на 20-40 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия:

- снижение производственной мощности или полную остановку производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ;
- проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно-работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов);

- отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по третьему режиму обеспечивают снижение выбросов на 40-60 %.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем - один раз в сутки. Периодичность замеров определяется из возможностей методов контроля.

Ввиду специфики работ, на площадке при НМУ рекомендуются мероприятия по первому режиму - организационно-технического характера.

8. Воздействие на состояние вод

8.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности , требования к качеству используемой воды

На период строительства водные ресурсы не используются, т.к. для осуществления деятельности объекта необходима только установка оборудования, строительно-монтажные работы не предусмотрены.

На период эксплуатации используется вода питьевого и технического качества. Объемов потребления воды: Вода питьевого качества: 28,8 м³/период, технического качества: 250 м³/период. Вода используется на питьевые нужды, на приготовление пара для стерилизации; Более подробные будут определены на следующей стадии проектирования. Сброс загрязняющих веществ отсутствует.

8.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Водоснабжение и канализация предусмотрены от арендодателя.

Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды (санитарно-питьевые нужды) и производственные нужды.

В процессе стерилизации отходов, водяной пар за счет насоса выкачивается из камеры стерилизации и сбрасывается с конденсатом в дренажную систему (септик), который в последующем вывозится ассенизаторской машиной. Септик представляет собой герметичный подземный бетонный резервуар объемом 2 м³.

8.3 Водный баланс объекта

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды и производственные нужды. Расход воды определен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация»

Хозяйственно-бытовые нужды

Максимальное количество персонала в сутки 5 человек. Норма расхода воды для персонала составляет 16 л/сут.

$$5 \cdot 16 / 1000 = 0,08 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,08 \cdot 360 = 28,8 \text{ м}^3/\text{год}$$

Производственные нужды

Расход воды на приготовление пара для стерилизации, по данным заказчика, составляет 250 м³/год; 0,7 м³/сут

Водоотведение

Осуществив процесс стерилизации, водяной пар за счет насоса выкачивается из камеры стерилизации и сбрасывается с конденсатом в дренажную систему (септик), который в последующем вывозится ассенизаторской машиной. Септик представляет собой герметичный подземный бетонный резервуар объемом 2 м³.

Сбрасываемый пар с конденсатом являются эпидемиологически безопасным, так как сам является стерилизующим средством. В процессе стерилизации погибают все бактерии и вирусы.

Объем стоков, в зависимости от вида стерилизуемых отходов, составит максимум 200 м³/год, 0,5 м³/сут.

Баланс суточного и годового водопотребления и водоотведения приведен в таблицах 3.2 и 3.2.1.

8.4 Поверхностные воды

Ближайшие водные объекты - с западной стороны на расстоянии 1,69 км канал Сарытоган; река Жалкамыс на расстоянии 2,3 км с восточной стороны.

Опасные явления - паводковые затопления, заторы, наличие шуги, нагонные явления минимальные.

Оценка влияния объекта на поверхностный водоем

Забор воды из реки, на производственные и хозяйственно-бытовые нужды; сброс сточных вод в водоем – не осуществляется.

Объект не оказывает негативного влияния на реку.

Минерально- сырьевые ресурсы

На близлежащей к объекту территории месторождения полезных ископаемых не обнаружены.

Операции по недропользованию, разведке и добыче полезных ископаемых не осуществляются.

При проведении работ предприятие должно соблюдать в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод республики Казахстан», РНД. 1.01.03.

- 94» следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки:

- контроль над водопотреблением и водоотведением;
- искусственное повышение планировочных отметок участков;
- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль над герметизацией всех емкостей и трубопроводов, во избежание утечек и возникновением аварийных ситуаций;
- согласование с территориальными органами ООС местоположение всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных и поверхностных вод;
- по завершению работ проводить очистку территории от мусора и нефтепродуктов в случае их разлива.
- устройство технологических площадок и площадок временного складирования отходов на площадке с твердым покрытием
 - содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии.
 - содержать спецтехнику в исправном состоянии.
 - выполнение предписаний выданных уполномоченными органами в области охраны окружающей среды, направленных на снижение водопотребления и водоотведения, объемов сброса загрязняющих веществ;
 - исключить проливы ГСМ.
 - разгрузку и складирование оборудования и отходов осуществлять на площадках с твердым покрытием.
 - движение автотранспорта и другой техники осуществлять по имеющимся дорогам.
 - по завершению работ проводить очистку территории от мусора.

Принятые в проекте инженерные решения по водоснабжению и водоотведению, а также предлагаемые мероприятия по охране водных ресурсов соответствуют нормам водоохранного проектирования, и их реализация будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду. Негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период строительства проектируемого объекта не ожидается.

8.5 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями не предусматривается. Следовательно, определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ не предполагается.

9. Воздействия проектируемой деятельности на почву

9.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с

неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.

При реализации рассматриваемого проекта необратимых негативных последствий на почвенный горизонт не ожидается.

Распространение производственных и бытовых отходов потенциально может происходить по всему рассматриваемому участку. Однако строгое соблюдение правил и норм сбора, хранения и утилизации мусора позволяет свести к минимуму данное неблагоприятное явление.

На площадке предусматриваются специальные места для хранения отходов.

Воздействие на почвенный покров возможно через несанкционированное размещение твердых производственных отходов и бытовых отходов (ТБО и хозбытовые стоки). Проектом предусмотрен сбор твердых отходов в специализированные контейнеры с дальнейшим вывозом по договору со специализированной организацией.

Расчёт значимости воздействия на почвы и земельные ресурсы

Компоненты природной среды	Источники их воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Земельные ресурсы	Косвенное воздействие	Локальное воздействие 1	Кратковременное воздействие 1	Незначительное воздействие 1	3	Низкая значимость
Почвы	Косвенное воздействие	Локальное воздействие 1	Кратковременное воздействие 1	Незначительное воздействие 1	3	Низкая значимость

Таким образом, общее воздействие на почвенный покров оценивается как «допустимое» (низкая значимость воздействия).

9.2 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)

Проведение природоохранных мероприятий должно снизить негативное воздействие всех работ, обеспечить сохранение ресурсного потенциала земель и плодородия почв, экологической ситуации в целом.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по уменьшению воздействия и сохранению почвенного покрова на участке работ и на участках не затрагиваемых непосредственной деятельностью:

- регулярное техническое обслуживание транспорта, техники и производственного оборудования и его эксплуатации в соответствии со стандартами изготовителей и только на специально подготовленных и отведенных площадках;
- транспортировка материалов, являющихся источниками пыли, должна производиться в транспортных средствах, оснащенных пылезащитными брезентовыми или иными пологам;
- передвижение транспортных средств по ранее проложенным дорогам;
- регулярная очистка территории от мусора;
- предупреждение разливов ГСМ;
- своевременное проведение работ по очистке территории.

В целом, намечаемая деятельность будет проводиться с соблюдением природоохранных мероприятий, при выполнении которых воздействие на почвенный покров может быть определено как допустимое.

9.3 Организация экологического мониторинга почв

Учитывая особенности реализации намечаемой детальности, проведение экологического мониторинга почв не предполагается.

10. Воздействие на недра

10.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)

При эксплуатации объекта основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду будут являться транспорт и спецтехника, производственное оборудование.

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых.

При соблюдении всех необходимых мероприятий эксплуатация объекта не приведет к изменению сложившегося состояния геологической среды. Производственный процесс не окажет прямого воздействия на недра.

10.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)

Добыча минеральных и сырьевых ресурсов проектом не предусмотрена. Потребность в минеральных ресурсах отсутствует.

10.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Добыча минеральных и сырьевых ресурсов проектом не предусмотрена.

10.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства РК;
- использование недр в соответствии с требованиями законодательств государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов;
- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов.

В периоды строительства и эксплуатации объекта отрицательного воздействия на недра оказываться не будет, следовательно, такие последствия деятельности как изменение устойчивости и проницаемости грунтов, изменение динамики грунтовых вод, изменение условий миграции элементов в литосфере наблюдаться не будут.

11. Оценка факторов физического воздействия

11.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

В процессе работ неизбежно происходит воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье человека и окружающую среду. Это, прежде всего:

- шум;
- вибрация;
- электромагнитное излучение и др.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового, вибрационного, электромагнитного и светового воздействий на окружающую среду будут техника и оборудование, сами производственные работы.

Источниками возможного вибрационного воздействия на окружающую среду будет являться техника и оборудование, автотранспорт.

Источниками электромагнитных излучений будут трансформаторная подстанция, кабельные линии электропередачи, оборудование, средства связи, электроаппаратура и др.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных

соответствующими нормативными документами и требованиями международных документов.

Производственный шум

Источниками шума в период работ будут техника, оборудование и др.

Движение автотранспорта будет происходить по площадкам с твёрдым покрытием и по автодорогам.

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике - применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003- 83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Мероприятия по снижению шумового воздействия. Согласно нормативному документу «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» (Утв. приказом МЗ РК КР ДСМ от 26.10.2018г. №29) мероприятия по защите от шума помещений, зданий и территорий жилой застройки должны проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и правил.

При эксплуатации машин и оборудования, а также при организации рабочих мест персонала будут приняты все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека, до значений, не превышающих допустимые.

Борьба с шумом на объекте будет осуществляться по следующим основным направлениям:

- на источниках шума конструктивными и административными методами (применение малозумных агрегатов, а также регламентация времени их работы);
- на пути распространения шума от источника до объектов шумозащиты архитектурно-планировочными и инженерно-строительными методами и средствами;

Соблюдение действующего законодательства в части использования техники и оборудования, соответствующих ГОСТу, является основным мероприятием по защите от шума персонала.

Вибрация

Общие требования к обеспечению вибрационной безопасности на производстве, транспорте и других работах, связанных с неблагоприятным воздействием вибрации на человека, установлены в ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования»

Вибрацию могут вызывать неуравновешенные вилочные воздействия, возникающие при работе машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три типа вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;

- технологическая.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта отдается предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Основными мероприятиями по снижению вибрации в источнике возбуждения являются:

- 1) применение виброизолирующих фундаментов для оборудования, установок, систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- 2) применение невибрирующих технологических процессов и агрегатов, использование наиболее рациональных схем размещения оборудования производственных участков;
- 3) снижение вибрации, возникающей при работе машины или оборудования, путем увеличения жесткости и вибро-демпфирующих свойств конструкций и материалов, стабилизации прочности и других свойств деталей;

Проведение работ в соответствии с принятыми проектными решениями по выбору машин и оборудования позволит не превысить нормативных значений вибраций для персонала.

Электромагнитные излучения

На территории будут располагаться установки, агрегаты, которые являются источниками электромагнитных излучений. К ним относятся электродвигатели, линии электрокоммуникаций, электрооборудование механизмов и автотранспортных средств, средства связи.

При размещении объектов, излучающих электромагнитную энергию, руководствуются «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам» (утв. приказом Министра здравоохранения РК от 23.04.2018г. №188).

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, обеспечивающего уровень электромагнитного излучения в пределах, установленных СТ РК 1150-2002, что не окажет негативного влияния на работающий персонал и, соответственно, уровень электромагнитных излучений не будет превышать допустимых значений, установленных санитарными правилами и нормами РК.

Безопасность персонала и посторонних лиц должна обеспечиваться путем:

- применения надлежащей изоляции, а в отдельных случаях – повышенной; применения двойной изоляции;
- соблюдения соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия, ограждения токоведущих частей;

- применения блокировки аппаратов и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;
- надежного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением, и поврежденных участков сети, в том числе защитного отключения;
- заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;
- выравнивания потенциалов;
- применения разделительных трансформаторов;
- применения напряжений 25 В и ниже переменного тока частотой 50 Гц и 60 В и ниже постоянного тока;
- применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;
- применения устройств, снижающих напряженность электрических полей;
- использования средств защиты и приспособлений, в том числе для защиты от воздействия электрического поля в электроустановках, в которых его напряженность превышает допустимые нормы.

Оценка воздействия физических факторов

При выполнении всех мероприятий, предусмотренных проектом уровни воздействия физических факторов (шума и вибраций, электромагнитного излучения) не превысят нормативных значений, установленных санитарными нормами и правилами Республики Казахстан.

Проектными решениями предусмотрено использование машин, оборудования, конструкций, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими нормативными документами и требованиями международных документов.

Вывод: Воздействие физических факторов от предприятия на окружающую среду оценивается как *незначительное*.

11.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства.

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов

- предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) и предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв (миллизиверт), что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 25 мкР/Час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/Час.

Мощность смертельной дозы для млекопитающих - 100 Рентген, что соответствует поглощенной энергии излучения 5 Джоулей на 1 кг веса.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 155, а также Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- ☐ исключение необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- ☐ не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- ☐ снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

Радиационный контроль является одной из важнейших составных частей комплекса мер по обеспечению радиационной безопасности. Задачей радиационного мониторинга являются охрана здоровья населения от вредного воздействия техногенных и природных источников ионизирующего излучения и защита окружающей среды от радиоактивного загрязнения. Радиационный мониторинг предусматривает контроль соблюдения норм радиационной безопасности, а также получение необходимой информации о состоянии радиационной обстановки на предприятии, в окружающей среде.

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности в Алматинской области осуществляются ежедневно на 8-ми метеорологических станциях (Алматы, Баканас, Капшагай, Нарынкол, Жаркент, Лепсы, Талдыкорган, Сарыозек) и на 1-ой автоматической станции г. Талдыкорган. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,01-0,24 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,17 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,0-5,2 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,0 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

Уровень шума, электромагнитного излучения и вибрации, создаваемый транспортом и технологическим оборудованием будет минимальным и

несущественным. В целом физическое воздействие проектируемого объекта на здоровье населения и персонала оценивается как допустимое.

12. 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 постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

12.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов

Согласно экологическому кодексу, законодательных и нормативных правовых актов, принятых в РК, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Согласно Санитарных Правил площадка в процессе деятельности предприятия своевременно очищается от мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается. Сбор и удаление отходов, содержащих токсичные вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Характеристика отходов производства и потребления, их качественный и количественный состав определены в соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Для удовлетворения требований по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, которая позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Система управления отходами контролирует размещение различных типов отходов.

Производство строительных работ не сопровождается образованием и накоплением различного вида отходов, т.к. для осуществления деятельности объекта необходима только установка оборудования, строительно-монтажные работы не предусмотрены.

В результате деятельности предприятия образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы персонала;
- производственные отходы.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению негативного воздействия на почвы отходов:

□ передвижение техники и автотранспорта (доставка и вывоз отходов) предусмотреть по дорогам общего пользования и внутриплощадочным дорогам с твердым покрытием;

□ на землях постоянного отвода предусмотреть вывоз отходов в специально отведенные места по согласованию с органами;

Отходы производства и потребления на площадке не хранятся, по мере образования вывозятся согласно договору.

Отходы от эксплуатации автотранспорта в виде замасленной ветоши, загрязненных воздушных и масляных фильтров и отработанного масла, а также изношенных шин не будут образовываться и храниться на площадке, поскольку весь ремонт автотранспорта, замена автошин, фильтров и масла будет осуществляться на специализированных станциях техобслуживания в районе размещения предприятия.

Объемы образования отходов определены согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

В результате деятельности образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы персонала;
- производственные отходы.

Персонал

Количество работающих – 5 человек. Норма образования отходов для сотрудников 0,3 м³ на человека в год .

$$5 * 0,3 * 0,25 = 0,375 \text{ т/год}$$

Производственные отходы

По данным заказчика на обработку отходов поступает 2400 т/год отходов, после стерилизации и образуются отходы класса «А», в которых содержатся:

Виды отходов	Количество, тонн/год
Бумага и картон	25,56
Пластмассы и резины	809,4
Стекло	255,6
Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18/18 01/18 01 04	613,44
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания 10/10 01/10 01 15	21

Все образующиеся отходы сдаются по договору на переработку и утилизацию. Отходы, которые не подвергаются переработке, сжигаются в печи-инсинераторе, максимально возможный объем сжигания составит 701 тонн/год.

Пластиковые отходы передаются по договору с ИП «Мастер Пласт».

Отходы бумажного мусора, отходы полиэтилена и полихлорвинила передаются по договору с ИП «Негматулина».

Остальные отходы передаются по договору с ТОО «KAZ Waste Conversion».

Характеристика отходов, их способы утилизации приведены в табл. 5.1.

Нормативы образования отходов производства и потребления

Таблица 5.1

Наименование отходов	Группа	Подгруппа	Код	Количество образования, т/период 2024-2033 гг
1	2	3	4	5
Всего				1725,375
Смешанные коммунальные отходы	20	20 03	20 03 01	0,375
Бумага и картон	19	19 12	19 12 01	25,56
Пластмассы и резины	19	19 12	19 12 04	809,4
Стекло	19	19 12	19 12 05	255,6
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	18	18 01	18 01 04	613,44
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания	10	10 01	10 01 15	21

Таблица 5.1.1

Наименование отходов	Передача сторонним организациям, т/период 2024-2033 гг
1	5
Всего	1725,375
<i>в том числе:</i>	
- отходов производства	1725
- отходов потребления	0,375
Опасные отходы:	
Всего	0
Неопасные отходы:	
Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	0,375
Бумага и картон	25,56
Пластмассы и резины	809,4
Стекло	255,6
Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18/18 01/18 01 04	613,44
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания 10/10 01/10 01 15	21
Всего	1725,375

13. 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

Талгарский район (каз. Талғар ауданы) — административная единица на юге Алматинской области Казахстана. Административный центр — город Талгар.

Талгарский район расположен в южной части Алматинской области, в предгорной зоне Заилийского Алатау. Климат района — резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Почвы в основном тёмно-каштановые, которые в южной части сменяются чернозёмами. На территории района представлены практически все ландшафты от ледников до полупустынных районов.

Численность населения - 237 869 чел.

Из полезных ископаемых в районе имеются месторождения камня, гранита, песка, гравия и глины.

На территории района находится особо охраняемый Алматинский заповедник, часть Иле-Алатауского государственного национального парка.

14. 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

Предприятие ТОО «УтилМедСтрой» специализируется по обработке и уничтожении следующих видов отходов: медицинские отходы классов «Б», «В» и «Г» (не содержащие ртуть), отработанное масло, промасленная ветошь, промасленный картон, масляный фильтр, отходы ЛКМ, промасленные теплоизоляционные материалы, промасленный песок, грунт, спецодежда и обувь методами паровой стерилизации и уничтожения в печи-инсинераторе, с целью превращения их в стерильную золу (пепел) и уменьшения объема отходов к захоронению на полигоне ТБО, что приведет к улучшению экологической обстановки региона.

Размещение предприятия на территории связано с тем, что категория земель, согласно акту на земельный участок (кадастровый номер – 03-051-225-054) – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, а также в связи с дальностью расположения жилых зон, естественных водоемов и др.

15. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным, экологически необходимым и финансово выгодным.

Территория размещения предприятия находится в промышленной зоне и давно освоена.

Категория земель, на котором предполагается намечаемая деятельность, согласно акту на земельный участок (кадастровый номер – 03-051-225-054) – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, а также в связи с дальностью расположения жилых зон, естественных водоемов и др.

16. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия

Улучшение экологической ситуации в районе, в связи с уменьшением объема отходов.

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

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

Размещение предприятия на данной территории связано с тем, что категория земель, согласно акту на земельный участок (кадастровый номер – 03-051-225-054) – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, а также в связи с дальностью расположения жилых зон, естественных водоемов и др.

Поскольку анализ уровня воздействия объекта показал отсутствие превышений нормативных показателей рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт машин и механизмов.

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

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

Потенциальное положительное воздействие на экономическую и социальную сферы.

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района.

Дополнительный экономический эффект в районе может быть получен за счет привлечения местных подрядчиков для выполнения определенных видов работ: транспортные услуги и др.

Планируемая деятельность предприятия, не приведет 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.

Меры по смягчению воздействия на социально-экономическую сферу

Мерами по усилению положительных и смягчению отрицательных воздействий на социально - экономическую среду являются:

1. В части трудовой занятости:
 - использование местной сферы вспомогательных и сопутствующих услуг.
2. В части отношения населения к намечаемой деятельности:
 - совместное участие заказчика проекта, местных органов исполнительной власти и их санитарных служб в выполнении работ.
3. В части обеспечения безопасности транспортных перевозок и сохранения дорожной сети:
 - осуществление постоянного контроля за соблюдением границ площадки;
 - для обеспечения безопасности дорожного движения: установка технических средств организации дорожного движения;
 - организация специальных инспекционных поездок.

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

В районе размещения объекта данные о растительном и животном мире соответствуют не исконной, а уже антропогенно-преобразованной флоры и фауны. Территория размещения предприятия находится в промышленной зоне и давно освоена, поэтому рассматриваемая зона бедна естественной растительностью.

Места постоянного обитания птиц и животных, реликтовые насаждения, исторические памятники и памятники культуры отсутствуют.

Редких, реликтовых и эндемичных видов растений, занесенных в Красные книги, не выявлено. С точки зрения сохранения биоразнообразия растительного мира данный участок в настоящее время особой ценности не представляет.

Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

В целях предупреждения нарушения растительного покрова в процессе функционирования предприятия необходимо осуществление следующих мероприятий:

- движение автотранспорта только по отведенным дорогам;
- передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;
- раздельный сбор отходов в специальных контейнерах;
- запрет разведение костров;

Оценка воздействия химического загрязнения на растительность

Воздействие вредных выбросов на растительность происходит как путем прямого их воздействия на растительность, так и путем косвенного воздействия через почву.

Попадание нефтепродуктов на почву, прежде всего, сказывается на гумусовом горизонте: количество углеродов в нем резко увеличивается, ухудшая свойства почв как питательного субстрата для растений.

Обволакивая корни растений, нефтепродукты резко снижают поступление влаги, что приводит к физиологическим изменениям и возможной гибели растений.

Главными причинами угнетения растений и их гибели в результате загрязнения служат нарушения в поступлении воды, питательных веществ и кислородное голодание. Вследствие подавления процессов нитрификации и аммонофикации в почве нарушается азотный режим, что в свою очередь вызывает азотное голодание. Интенсивное развитие нефтеокисляющих микроорганизмов сопряжено с активным потреблением ими элементов минерального питания, из-за чего может наблюдаться ухудшение пищевого режима растений.

Вредное влияние токсичных газов приводит к отмиранию отдельных частей растений, ухудшению роста и урожайности. Накопление вредных веществ в почве способствует уменьшению почвенного плодородия, нарушению минерального питания, отравлению корневых систем и нарушению роста и гибели растения.

Основные виды, слагающие растительность наземных экосистем территории проведения проектных работ, представлены галофитами, псаммофитами и ксерофитами

Однолетние растения (эфимеры) устойчивы к химическому воздействию за счет так называемого «барьерного эффекта», то есть растения создают барьер невосприимчивости вредного воздействия в периоды отрастания и отмирания и только в период вегетации могут угнетаться загрязняющими веществами.

Исходное состояние водной и наземной фауны

Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Исследований, позволяющих дать качественную оценку условиям обитания животных, численности и видовому составу, а также путям их миграции не проводится много лет. Приводимые данные о животном мире носят общий характер и не имеют привязки к конкретной территории.

Участок предприятия находится в промышленной зоне, где наблюдается сильное антропогенное воздействие на животный мир, исходный природный ландшафт полностью преобразован.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Животных занесенных в Красную книгу РК на данном объекте не обнаружено. Учитывая ограниченный масштаб, реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования животных в регионе.

Воздействие на животный мир оценивается как незначительное, в связи с техногенной освоенной территорией. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по снижению воздействия на животный мир:

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц (проезд автомобильного транспорта должен осуществляться только по существующим дорогам или строго – по вновь проложенным колеям);
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности.

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы - это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т. д.

При проведении данных работ генетические ресурсы не используются.

Вывод: Воздействие на флору и фауну от предприятия кратковременное и локальное.

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

ТОО «УтилМедСтрой» располагается в арендуемом нежилом ангаре, площадью 495 кв.м в котором устанавливается помещение для стерилизации отходов. Ввиду особенности производственного процесса помещение снабжено системой вентиляции, кварцевой лампой, естественным и искусственным освещением, а также обеспечено всей необходимой инфраструктурой, а именно

электро- и водоснабжением. Помещение будет состоять из непосредственного помещения для обеззараживания МО, помещения сжигания в печи-инсинераторе, а также помещения для хранения МО.

Категория земель, согласно акту на земельный участок (кадастровый номер – 03-051-225-054) – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва - самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков. При реализации проектных решений дополнительной нагрузки на уровень загрязнения атмосферного воздуха не предусматривается, соответственно дополнительная нагрузка на почвенный покров также не предусматривается.

Анализ обследования всех видов возможного образования отходов, а также способов их складирования или захоронения, показал, что влияние намечаемой деятельности на почвенный покров в части обращения с отходами можно оценить как допустимое.

Изъятие земель не предусмотрено.

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

На период строительства водные ресурсы не используются, т.к. для осуществления деятельности объекта необходима только установка оборудования, строительно-монтажные работы не предусмотрены.

На период эксплуатации используется вода питьевого и технического качества. Объемов потребления воды: Вода питьевого качества: 28,8 м³/период, технического качества: 250 м³/период. Вода используется на питьевые нужды, на приготовление пара для стерилизации; Более подробнее будут определены на следующей стадии проектирования. Сброс загрязняющих веществ отсутствует.

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

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

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии будет выполняться расчётным методом.

По данным расчетов видно, что концентрации веществ находятся пределах ПДК.

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

17.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

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

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

Создание устойчивого к климатическим изменениям предприятия вносит свой вклад в снижение уязвимости от бедствий (усиленных изменением климата) и повышает готовность к реагированию и восстановлению. Сочетание опасных природных событий с незащищенностью, уязвимостью и неподготовленностью населения приводит к катастрофам. Любой анализ жизнестойкости изучает то, как люди, места и организации могут пострадать от опасностей, связанных с изменением климата, т. е. определяет их чувствительность к этим изменениям. Степень чувствительности определяется сочетанием экологических и социально-экономических аспектов, включая оценку природных ресурсов, демографические тенденции и уровень бедности.

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

Рекомендации по созданию устойчивости (адаптации) к климату включают следующее:

1. Продвигать практические исследования в области рисков, связанных с последствиями изменения климата и другими опасностями;
2. Поощрять и поддерживать оценку уязвимости к изменению климата на местах;

3. Планировать предприятия, регулировать землепользование и предоставлять жизненно важную инфраструктуру, с учётом информации о рисках и поддержки жизнестойкости;

4. В первую очередь осуществлять меры по укреплению жизнестойкости уязвимых и социально отчуждённых слоев населения;

5. Продвигать восстановление экосистем и естественных защитных зон;

6. Обеспечивать местное планирование, защищающее экосистемы и предотвращающее «псевдоадаптацию».

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

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

Функционирование ТОО «УтилМедСтрой» будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на районном и городском уровне воздействий. В районе может улучшиться экологическая ситуация за счет уменьшения объема отходов.

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

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

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

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.

18. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

В районе проектируемого объекта отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты. В целом окружающая среда в районе предприятия устойчива к воздействию намечаемой деятельности.

В результате намечаемой хозяйственной деятельности с учетом выполнения природоохранных мероприятий наблюдаются остаточные последствия воздействий. Оценка значимости остаточных последствий можно проводить по следующей шкале:

1. Величина:

- пренебрежимо малая - без последствий;
- малая - природные ресурсы могут восстановиться в течение 1 сезона;
- незначительная - ресурсы восстановятся, если будут приняты соответствующие природоохранные меры;
- значительная - значительный урон природным ресурсам, требующий интенсивных мер по снижению воздействия.

2. Зона влияния:

- локального масштаба - воздействия проявляются только в области непосредственной деятельности;
- небольшого масштаба - в радиусе 100 м от границ производственной активности;
- регионального масштаба - воздействие значительно выходит за границы активности.

3. Продолжительность воздействия:

- короткая: только в течение проводимых работ (срок проведения работ);
- средняя: 1-3 года;
- длительная: больше 3-х лет.

Согласно проведенной оценки:

Величина - незначительная - ресурсы восстановятся, если будут приняты соответствующие природоохранные меры; Зона влияния - небольшого масштаба - в радиусе 500 м от границ производственной активности;

18.1 Методика оценки экологического риска аварийных ситуаций

Проведение проектных работ требует оценки экологического риска данного вида работ.

Оценка экологического риска необходима для предотвращения и страхования возможных убытков и ответственности за экологические последствия аварий, которые возможны при проведении, практически, любого вида человеческой производственной деятельности.

Оценка экологического риска намечаемых проектных решений включает в себя рассмотрение следующих аспектов воздействия:

- комплексную оценку последствий воздействия на окружающую среду при нормальном ходе проектируемых работ;

- оценку вероятности аварийных ситуаций с учетом наличия опасных природных явлений;
- оценку ущерба природной среде и местному населению;
- мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций;
- мероприятия по ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций.
- Результирующий уровень экологического риска для каждого сценария аварий определяется следующим образом:
 - низкий - приемлемый риск/воздействие.
 - средний - риск/воздействие приемлем, если соответствующим образом управляем;
 - высокий - риск/воздействие не приемлем.

18.2 Анализ возможных аварийных ситуаций

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Однако, на него (объект) должны распространяться общие правила безопасности, действующие на промышленных объектах, а также применяемые на объектах план ликвидации аварий, план тушения пожаров, план эвакуации и другие документы и процедуры согласно действующему законодательству и требованиям предприятия.

На период эксплуатации основными причинами аварий на объекте являются: возгорание отходов, разлив нефтесодержащих отходов, антисанитарная обстановка в местах хранения отходов, механические воздействия, наружная коррозия, внутренняя коррозия и эрозия, природные воздействия и повреждение техникой при проведении ремонтных и диагностических работ.

18.3 Оценка риска аварийных ситуаций

Чрезвычайной (аварийной) ситуацией на предприятии, возникающей при обращении с отходами, является: возгорание отходов, разлив нефтесодержащих отходов, антисанитарная обстановка в местах хранения отходов.

При возгорании отходов работник предприятия, обнаруживший возгорание, руководители и другие должностные лица действуют согласно инструкциям о порядке действий при пожаре на предприятии. Для предупреждения возгорания отходов ответственные за их хранение руководствуются инструкциями по обращению с отходами производства и потребления, в которых содержатся экологические требования к временному хранению отходов.

При разливе масел, содержащих нефтепродукты, необходимо исключить дальнейшее попадание их в почву, для чего место разлива посыпают песком. Затем загрязнённый маслом песок и слой почвы, успевший впитать разлитое загрязняющее вещество, собирают в герметичные ёмкости для последующей передачи на утилизацию.

Чтобы не допускать возникновения антисанитарной обстановки в местах хранения отходов, необходимо обеспечивать своевременный их вывоз с территории предприятия, следить за санитарным состоянием контейнеров ТБО,

не допускать переполнения контейнеров и захламления окружающей территории.

Первоочередной мерой по предупреждению последствий чрезвычайных ситуаций является незамедлительное оповещение соответствующих служб. Содержание мероприятий по контролю при ликвидации чрезвычайных ситуаций, возникающих при обращении с отходами, определяется в оперативном порядке непосредственно после получения уведомления об аварийной ситуации и зависит от тяжести ситуации.

Оценка последствий чрезвычайных ситуаций, возникающих при обращении с отходами, т.е. фактическое загрязнение компонентов природной среды на производственной площадке и в пределах зоны влияния производственного объекта, осуществляется по соответствующим нормативным документам с применением МВИ содержания загрязняющих веществ в объектах окружающей среды, допущенных к применению в установленном порядке.

В процессе проведения проектируемых работ существуют природные и техногенные опасности, каждая из которых может стать причиной возникновения аварийной ситуации.

Антропогенные опасности создают более значительный риск возникновения аварийных ситуаций, таких как: нарушение технологии, пожары из-за курения или работы в зимнее время с открытым огнем, технологическая недисциплинированность и др.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействий должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок возникновению аварий, бедствий и катастроф, неприятии мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действий, несут дисциплинарную, административную, имущественную уголовную ответственность, а организации - имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах, и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства и организаций.

Функционирование предприятия, при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий, не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние района. В этой связи реализация намечаемой деятельности в районе имеет низкий экологический риск. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения объекта и отсутствия опасных природных явлений в районе объекта.

18.4 Условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий

Мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций в области обращения с отходами:

- Организация учета отходов на предприятии. Необходимо учитывать их образование, движение, передача сторонним компаниям для транспортировки и утилизации.

- Обеспечение вывоза образовавшегося мусора с территории предприятия. Оно предполагает заключение договоров с профильными компаниями, установление лимитов на размещение.

- Организация мест временного хранения отходов на предприятии. Это могут быть специально огороженные площадки, обустроенные полигоны, помещения для хранения емкостей с опасными веществами.

- Проведение инструктажа сотрудников, которые должны проводить различные виды работ с промышленными отходами.

- Подготовка локальных инструкций с обязательным ознакомлением персонала.

Мероприятия, направленные на ликвидацию последствий возможных ЧС, связанных с неправильным обращением с отходами:

- Вызов ведомственной пожарной охраны или других аварийно-спасательных служб при возникновении опасной ситуации.

- Обеспечение эвакуации персонала из опасной зоны. Желательно не только указать это в Плане, но и провести учения на объекте для отработки правильных действий.

- Применение средств пожаротушения при возникновении возгорания. Сотрудники на объекте должны пользоваться огнетушителями и другими средствами.

- Перемещение к очагу возгорания всех имеющихся средств пожаротушения.

- В плане могут быть отражены и другие мероприятия, которые помогут уменьшить последствия аварии. По каждому из них должно быть указано время выполнения и ответственные лица. Сотрудники должны знать, кто и как обязан действовать при возникновении опасной ситуации.

Контрольно-организационные мероприятия, связанные с реагированием на ЧС и предотвращением новых опасных случаев:

- Устранение последствий возникших ЧС, связанных с отходами;

- Осуществление производственного контроля на каждом участке производства, чтобы не допустить неправильного обращения с отходами;

- Разработка локальных актов и инструкций по последовательности действий при устранении последствий ЧС;

- Планирование новых мероприятий по защите от опасных ситуаций.

Автономных источников теплоснабжения, а так же заправка техники ГСМ на территории не производится.

К решениям по снижению отрицательных последствий от реализации намечаемой деятельности отнесены меры предупреждения возможных аварийных ситуаций. Для минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

19. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Одной из основных задач охраны окружающей среды является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий.

При проведении работ будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду.

Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности:

- выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;
- приобретение современного оборудования, замена и своевременный ремонт основного оборудования;
- осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов.

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

В соответствии со ст.185 Кодекса, а также Приказа 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» установить периодичность проведения мониторинга эмиссий в окружающую среду в рамках производственного экологического контроля (атмосферный воздух) ежеквартально.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

Применение наиболее современных технологий и совершенствование технологического процесса;

Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании;

19.1 Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Соблюдение норм ведения принятых проектных решений;
2. Применение технически исправных машин и механизмов;
3. Устройство технологических площадок и площадок временного складирования отходов на площадке со щебеночным покрытием;
4. Сроки и организации, обеспечивающие вывоз отходов (сроки вывоза отходов, кратность вывоза, квалификации соответствующих организаций);
5. Ведение работ на строго отведённых участках;
6. Осуществление транспортировки грузов строго по одной сооруженной (наезженной) дороге;
7. Вывоз отходов в специально отведенные места;
8. Запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и техники в режиме холостого хода в пределах стоянки и на рабочей площадке;
9. Внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы;
10. Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

При соблюдении всех решений принятых в технологическом регламенте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух от проектируемого объекта не ожидается.

19.2 Мероприятия по охране недр и подземных вод

Воздействие на геологическую среду и подземные воды являются тесно взаимосвязанными, в связи с чем комплекс мероприятий по минимизации данных воздействий корректно рассмотреть едино.

Комплекс мероприятий по минимизации негативного воздействия предприятия на грунтовую толщу и подземные воды должен включать в себя меры по устранению последствий и локализацию возможных экзогенных геологических процессов, а также учитывать мероприятия по предотвращению загрязнения геологической среды и подземных вод.

С целью предотвращения загрязнения геологической среды и подземных вод в результате производственной деятельности предусматриваются следующие мероприятия:

- по завершению работ проводить очистку территории от мусора и нефтепродуктов в случае их разлива.
- устройство технологических площадок и площадок временного складирования отходов с твердым покрытием.
- не допускать сброса производственных и ливневых стоков в поверхностный объект;
- не допускать захват земель водного фонда.
- содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии.
- содержать спецтехнику в исправном состоянии.
- выполнение предписаний выданных уполномоченными органами в области охраны окружающей среды, направленных на снижение водопотребления и водоотведения, объемов сброса загрязняющих веществ;
- исключить проливы ГСМ.
- движение автотранспорта и другой техники осуществлять по имеющимся дорогам.

19.3 Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- организация производственной деятельности с акцентом на ответственность предприятия за нарушение техники безопасности и правил охраны окружающей среды;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- предприятие, в процессе функционирования, должна нести ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д. Принятые проектными решениями природоохранные мероприятия позволяют минимизировать

возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

19.4 Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

Снижение воздействия физических факторов на окружающую среду возможно за счет следующих мероприятий:

- работа техники в разрешенное время, ограничения работы техники в ночное время;
- звукоизоляции двигателей дорожных машин защитным кожухами из поролона, резины и других звукоизолирующих материалов, а также путем использования капотов с многослойными покрытиями;
- размещение малоподвижных установок должно производиться на звукопоглощающих площадях или в звукопоглощающих палатках, которые снижают уровень шума до 70%;
- приобретаемые новые транспортные средства и техника должны соответствовать стандартам по уровню шума;
- при производстве работ зоны с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности, а работающие в этой зоне должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты;

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как временное и по величине воздействия как незначительное.

19.5 Мероприятия по охране почвенного покрова

В процессе функционирования объекта необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова в соответствии со ст.140 Земельного кодекса РК и ст. 238 Экологического кодекса РК.

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- защита земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;
- запрещение передвижения техники и транспортных средств вне подъездных путей;
- не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;
- запрещается закапывать или сжигать на участке и прилегающих к нему территориях образующийся мусор;

- для предотвращения протечек ГСМ от работающей на участке техники и автотранспорта запрещается использовать в процессе работ неисправную и неотрегулированную технику;

- недопустимо производить на участке мойку техники и автотранспорта.

Выполнение всех перечисленных мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров от функционирования предприятия.

19.6 Мероприятия по охране биоразнообразия

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность.

Для снижения негативных последствий проведения намечаемых работ необходимо строгое соблюдение технологического плана работ и использование специальной техники.

В процессе проведения работ предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на смягчение антропогенных воздействий:

- сохранение, восстановление естественных форм рельефа;
- своевременное проведение технического обслуживания и ремонтных работ;
- ведение работ на строго отведённых участках;
- осуществление транспортировки грузов строго по существующим дорогам;
- обслуживание транспортных автомашин только на специально подготовленных и отведенных площадках;
- запрет на забивание в стволы деревьев гвоздей, штырей и др. для крепления знаков, ограждений и т. п.
- запрет на привязывание к стволам или ветвям деревьев проволоки для различных целей;
- исключение закапывания и забивания столбов, кольев в зонах активного развития деревьев;
- запрет на складирование под кронами деревьев материалов, конструкций, остановки техники.

При соблюдении всех правил, отрицательного влияния на растительную среду предприятие оказывать не будет.

Реализация подобных природоохранных мероприятий позволит значительно снизить неблагоприятные последствия от намечаемой деятельности.

20. Сводная таблица предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности

По результатам Заявления о намечаемой деятельности от 31.07.2024 г. № KZ19VWF00198084, были отражены замечания и предложения.

№	Замечания по проектным решениям	Ответы
	Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»	
1.	Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция).	Приведено в соответствие.
2.	Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130).	Приведено в соответствие.
3.	Согласно п.7 Правил проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи, необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.	Приведено в соответствие.
4.	Необходимо предоставить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности.	Приведено в соответствие. Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, согласно п.25 Приказа №280 от 30 июля 2021 года Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК: п.1-4- не оказывает влияние. 5- при несоблюдении природоохранных

		мероприятий и технологии обработки отходов. п.6- функционирование предприятия приведет к уменьшению объемов отходов производства и (или) потребления. п.7 - На основании расчетов установлено, что собственный вклад предприятия в загрязнение окружающей среды района не значителен. Согласно проведенному расчету рассеивания, максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ составляют 0.09021 ПДК; на границе прилегающей селитебной территории 0.05461 ПДК. П.8- в пределах норм. П.9 - при несоблюдении природоохранных мероприятий и технологии обработки отходов. п.10-19-нет. п.20- нет п.21-27-нет.
5.	Согласно ст.320 Кодекса накопление отходов: Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления. Места накопления отходов предназначены для: 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению; 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению; 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев; 4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов	Приведено в соответствие.

	металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление. Необходимо соблюдать вышеуказанные требования Кодекса.	
6.	Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.	Приведено в соответствии раздел 7.8 стр. 38.
7.	Необходимо отразить информацию о наличии земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ.	Приведено в соответствии стр. 10.
8.	В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.	Приведено в соответствии.
9.	Согласно ст. 50 Кодекса необходимо предусмотреть альтернативные варианты достижения целей указанной намечаемой деятельности. Представить информацию в части: 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 в соответствии с требованиями ст. 50, 72 Кодекса, Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее—Инструкция).	Территория размещения предприятия находится в промышленной зоне и давно освоена. Категория земель на котором предполагается намечаемая деятельность, согласно акту на земельный участок (кадастровый номер – 03-051-225-054) – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, а также в связи с дальностью расположения жилых зон, естественных водоемов и др. Предприятие ТОО «УтилМедСтрой» специализируется по обработке и уничтожению отходов, с целью превращения их в стерильную золу (пепел) и уменьшения объема отходов к захоронению на полигоне ТБО, что приведет к улучшению экологической обстановки региона. Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным, экологически необходимым и финансово выгодным.
10.	В соответствии с п. 4 ст.339 Кодекса владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно	Приведено в соответствии.

	или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 Кодекса.	
11.	При рассмотрении намечаемой деятельности необходимо руководствоваться СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934)	Приведено в соответствие раздел 5 стр. 15.
12.	В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.	-
13.	Включить информацию о гидроизоляционном устройстве территории планируемого объекта (парковки, септики, дорожные разбивки и т.п. во время эксплуатации);	Приведено в соответствие раздел 8,2 стр. 43.
14.	Описать конструкцию накопительной емкости и септика. Предусмотреть мероприятия по защите подземных и поверхностных вод и особый режим расположения на водоохранной территории. Описать возможные риски воздействия на подземные поверхностные воды, почвы;	Приведено в соответствие раздел 8,2 стр. 43. Мероприятия приведены в разделе 8,4 стр. 44.
15.	Необходимо описать процесс транспортировки отходов от накопительной емкости к перерабатываемому комплексу. Предусмотреть мероприятия по уничтожению неприятных запахов от отходов;	Приведено в соответствие.
16.	Описать возможные риски возникновения взрывоопасных опасных ситуаций;	Приведено в соответствие.
17.	Включить информацию по воздействию на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест при их наличии;	Приведено в соответствие раздел 4 стр. 14.
18.	В соответствии подпункта 28 пункта 4 приказа МЗРК от 30 ноября 2020 года №ҚР ДСМ-220/2020 «Об утверждении перечня	Приведено в соответствие.

	продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» объекты по сбору, хранению, удалению, сортировке, переработке, обеззараживанию, утилизации (сжиганию) медицинских отходов до 120 килограмм в час относится к незначительной эпидемической значимости. В соответствии подпункта 2 пункта 1 и пункта 2 статьи 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» деятельность (эксплуатация) объекта незначительной эпидемической значимости осуществляется по уведомлению. Уведомление о начале или прекращении осуществления деятельности, подается в порядке, установленном Законом Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях".	
19.	Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов. Необходимо описать процесс сортировки отходов до его утилизации с предоставлением лицензии сторонних организаций.	ТОО «УтилМедСтрой» планирует осуществлять деятельность по восстановлению и уничтожению отходов в соответствии с иерархией по управлению отходами. Образователями отходов являются медицинские учреждения города Алматы. Медицинские отходы класса «Б, В, Г – ртуть не содержащие» транспортируются от образователей отходов собственным специализированным транспортом, легко поддающимся обработке герметичным кузовом (закрытым), соответствующим требованиям СанПиНа и с наличием специального разрешения для транспортировки отходов класса 6, 6.2. После каждой разгрузки отходов на территории Предприятия в комнату временного хранения, кузов автотранспортного средства обрабатывается (распыляется) специальным раствором для удаления загрязнений и неприятных запахов от отходов. Отходы имеющие экономическую целесообразность будут подвержены обезвреживанию посредством технологии автоклавирования, и сортировке по морфологическому

		составу, с последующей передачей организациям применяющим данный вид вторичного сырья. Отходы не подлежащие переработке и не имеющие экономическую целесообразность переработки во вторичное сырье, будут подвержены уничтожению посредством печи инсинератора с газоочистным сооружением. Размещение проектируемого объекта выбрано в связи с тем что данная территория определена для промзон, выдержана СЗЗ, до близлежащего населенного пункта (1 км) также рядом имеется объект с аналогичным видом деятельности. Образователя отходов являются медицинские учреждения города Алматы, расстояние от города Алматы до объекта составляет 40 км.
20.	Необходимо указать производительную мощность проектируемого объекта (кг/час и т/год), а также в целях подтверждения производительной мощности предоставить паспорт проектируемой установки.	Мощность переработки отходов планируется до 200 тонн отходов в месяц (2400 тонн/год) в зависимости от состава отходов. Максимальный расход утилизируемого материала в печи-инсинераторе: 120 кг/час, 1920 кг в сутки, 701 т/год.
21.	При этом сообщаем, что в Республике Казахстан законодательно приняты нормы, которые обязательны для применения и исполнения в пункте 4 статьи 207 Кодекса, пункте 74 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», а также в национальном стандарте СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)», из которых следует, что камера дожигания отходящих газов не является элементом системы газоочистки.	Для очистки ГВС от сжигания установлена Установка комплексной системы газоочистки. Принцип работы установки для мокрой очистки газов. Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 - 1300 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фарфоровый фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов. Реактор испаритель «Торнадо» представляет собой вертикальную колонну, внутри которой установлены поддерживающие и ограничительные решетки с размещенными между ними подвижными насадками. Система орошения состоит из нескольких этапов с расположенными форсунками, установленных внутри корпуса «Торнадо», форсунки расположены различным образом

		так, что вода промывает газ со всех возможных направлений. Вверху установки установлен центробежный каплеуловитель с коническим завихрителем и ряд форсунок для промывки лопастей и кармана завихрителя. Смешиванием водяного пара, вторичного воздуха и дымовых газов происходит газификация сажи и дожигание горючих газов: $\text{C} + \text{H}_2\text{O} = \text{CO} + \text{H}_2;$ $\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2;$ $2\text{CO} + \text{O}_2 = 2\text{CO}_2$ $\text{H}_2 + \text{O}_2 = \text{H}_2\text{O}$ Суммарно реакции газификации эндотермичны, из-за чего, на выходе реакционной зоны температура отходящих газов падает до 600°C. Из зоны газификации отходящие газы поступают в распылительном скруббере, в котором охлаждаются циркулирующим 10%-им раствором. В циркулирующем растворе растворяются и хемо сорбируются кислые газы, образующейся в мусоросжигательной установке: SO₂, SO₃, NO₂, Cl₂, F₂, CO₂ и т.п., Эффективность очистки газов от 75 до 99 %. Промывка каустическим раствором обеспечивает очистку отходящих газовых примесей на таком уровне, что после выброса в атмосферу, они не создают экологическую опасность для окружающей среды.
22.	В соответствии с пунктом статьи 207 Кодекса в случае, если установки очистки газов отсутствуют, отключены или не обеспечивают проектную очистку и (или) обезвреживание, эксплуатация соответствующего источника выброса загрязняющих веществ запрещается.	Для очистки ГВС от сжигания установлена Установка комплексной системы газоочистки. Эффективность очистки газов от 75 до 99 %.
23.	Согласно Национальному стандарту Республики Казахстан «Опасные медицинские отходы» СТ РК 3498-2019, система газоочистки используемая на установках мощностью свыше 50кг/час, должна состоять из следующих узлов и агрегатов: циклон, для очистки газа от крупнодисперсных взвешенных частиц, газопромыватель (полюе и насадочные скрубберы, скруббер Вентури, пенные и барботажные скрубберы), для очистки газа от мелкодисперсных взвешенных частиц, очистки газа от газообразных примесей за счет реагентов, вводимых в орошающих жидкость, каплеуловитель, для очистки газа от капель жидкости, вентилятор (дымосос) для	Для очистки ГВС от сжигания установлена Установка комплексной системы газоочистки. Принцип работы установки для мокрой очистки газов. Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 - 1300 °C. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фарфоровый фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и

	преодоления сопротивления системы и обеспечения необходимого расхода газа. На основании вышеизложенного, необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность.	галоген содержащих компонентов. Реактор испаритель «Торнадо» представляет собой вертикальную колонну, внутри которой установлены поддерживающие и ограничительные решетки с размещенными между ними подвижными насадками. Система орошения состоит из нескольких этапов с расположенными форсунками, установленных внутри корпуса «Торнадо», форсунки расположены различным образом так, что вода промывает газ со всех возможных направлений. Вверху установки установлен центробежный каплеуловитель с коническим завихрителем и ряд форсунок для промывки лопастей и кармана завихрителя. Смешиванием водяного пара, вторичного воздуха и дымовых газов происходит газификация сажи и дожигание горючих газов: $C + H_2O = CO + H_2;$ $C + O_2 = CO_2;$ $2CO + O_2 = 2CO_2$ $H_2 + O_2 = H_2O$ Суммарно реакции газификации эндотермичны, из-за чего, на выходе реакционной зоны температура отходящих газов падает до 600°C. Из зоны газификации отходящие газы поступают в распылительном скруббере, в котором охлаждаются циркулирующим 10%-им раствором. В циркулирующем растворе растворяются и хемо сорбируются кислые газы, образующейся в мусоросжигательной установке: SO₂, SO₃, NO₂, Cl₂, F₂, CO₂ и т.п., Эффективность очистки газов от 75 до 99 %. Промывка каустическим раствором обеспечивает очистку отходящих газовых примесей на таком уровне, что после выброса в атмосферу, они не создают экологическую опасность для окружающей среды.
24.	Согласно п.4 статьи 344 Кодекса субъект предпринимательства, осуществляющий предпринимательскую деятельность по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению опасных отходов, обязан разработать план действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях, которые могут возникнуть при управлении опасными отходами. В этой связи необходимо описать возможные чрезвычайные и аварийные ситуации, а также план действий при данных ситуациях.	Приведено в соответствие разделы 18.2, 18.3, 18.4 стр. 64.
25.	Согласно статьи 345 Кодекса необходимо	Территория размещения предприятия

	описать процесс транспортировки опасных отходов. Предусмотреть альтернативные варианты размещения проектируемого объекта в целях соблюдения п. 1 статьи 345 Кодекса, указать расстояние от места образования отходов до объекта.	находится в промышленной зоне и давно освоена. Ближайшая селитебная зона расположена в северо-западном направлении на расстоянии 1160 м (село Даулет). Категория земель, на котором предполагается намечаемая деятельность, согласно акту на земельный участок (кадастровый номер – 03-051-225-054) – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, а также в связи с дальностью расположения жилых зон, естественных водоемов и др. Предприятие ТОО «УтилМедСтрой» специализируется по обработке и уничтожению отходов, с целью превращения их в стерильную золу (пепел) и уменьшения объема отходов к захоронению на полигоне ТБО, что приведет к улучшению экологической обстановки региона. Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным, экологически необходимым и финансово выгодным.
26.	В соответствии с требованиями п.4 статьи 335 Кодекса рассмотреть вопрос использования наилучших доступных техник на проектируемом объекте.	Территория размещения предприятия находится в промышленной зоне и давно освоена. Ближайшая селитебная зона расположена в северо-западном направлении на расстоянии 1160 м (село Даулет) Предприятие ТОО «УтилМедСтрой» специализируется по обработке и уничтожению отходов, с целью превращения их в стерильную золу (пепел) и уменьшения объема отходов к захоронению на полигоне ТБО, что приведет к улучшению экологической обстановки региона. Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным, экологически необходимым и финансово выгодным.
27.	Согласно п. 74 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению,	На данный момент повторное использование не предусмотрено, так как нет востребованности. В дальнейшем

	обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 продукты сжигания медицинских отходов и обезвреженные отходы становятся медицинскими отходами класса А и подлежат захоронению, как ТБО, либо используются как вторичное сырье. Необходимо предусмотреть повторное использование продуктов сжигания медицинских отходов в качестве вторичного сырья и указать объем повторного использования.	возможно использование в качестве наполнителя для бетонно-асфальтовых смесей.
28.	Согласно ЗНД предусматривается вывоз отходов, подлежащих утилизации, передаются специализированным организациям, остальные вывозятся на полигон ТБО. Необходимо приложить договора. Согласно ст 336 Экологического кодекса Республики Казахстане опасные отходы должны быть утилизированы у субъектов предпринимательства, имеющие лицензию для выполнения работ.	Приведено в соответствие. Договоры представлены в приложениях.
29.	Необходимо предусмотреть мероприятия по шуму и звукоизоляции, дымления при сжиганий отходов и другим физическим воздействиям (ст.245 Экологического кодекса).	Приведено в соответствие раздел 11 стр. 49.
30.	Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений – Предусмотреть применение наилучших доступных техник согласно требованию Приложения 3 Экологического кодекса РК. - Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 Экологического кодекса РК.	Предприятие находится на арендованной территории.

21. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI
2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.
3. Методика расчетов концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
4. Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212.
5. Инструкции по организации и проведению экологической оценки согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
6. "Санитарно - эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденные приказом Министра национальной экономики от 16.03.2015 года № 209.
7. СП Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.
8. СНиП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» РК.
9. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
10. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.
11. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу «Министра охраны окружающей среды РК от 12 июня 2014 г №221-ө»
12. Классификатор отходов. Утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

ПРИЛОЖЕНИЯ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

24.07.2007 года

01050P

Выдана	<u>Товарищество с ограниченной ответственностью "ФИРМА "АҚ-КӨНІЛ"</u> Республика Казахстан, г.Алматы, Чайковского, дом № 34., БИН: 930140000145 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Вид лицензии	<u>генеральная</u>
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	<u>Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.</u> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	<u>г.Астана</u>



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01050P

Дата выдачи лицензии 24.07.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "ФИРМА "АҚ-КӨНІЛ"

Республика Казахстан, г.Алматы, Чайковского, дом № 34., БИН: 930140000145
(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) фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

Дата выдачи приложения
к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Договор аренды №3

г. Алматы

«01»сентября 2023 г.

ТОО «УтилМедСтрой», в лице Бекмолдаева Ержана Мажитовича, действующего на основании Устава, именуемое далее «Арендатор», с одной стороны, и

ИП «Байгабатов А.А», в лице Байгабатов А.А, именуемое далее «Арендодатель», с другой стороны,

совместно именуемые «Стороны», а каждый в отдельности «Сторона», заключили настоящий договор аренды (далее – «Договор») о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Арендодатель передает, а Арендатор принимает за определенную Договором плату во временное владение и пользование нежилое помещение площадью 495 кв. м., именуемое далее «Объект», расположенное по адресу: Алматинская обл., Талгарский район, Кайнарский с.о., село Даулет .

1.2. Объект принадлежит Арендодателю на праве частной собственности на основании договора купли-продажи.

1.3. Объект будет использоваться Арендатором в качестве производственного помещения.

2. Срок аренды, арендная плата и порядок расчетов

2.1. Срок действия Договора составляет с 01.09.2023.

2.2. Срок Договора, предусмотренный в п. 2.1. Договора может быть изменен только по взаимному соглашению Сторон.

2.3. Арендатор вносит арендную плату ежемесячно путем перечисления денег на банковский счет или внесения в кассу Арендодателя по предъявленному Арендодателем счету на оплату.

2.4. Размер арендной платы указан в приложении №1

2.5. Размер арендой платы включает в себя возмещение затрат за электроэнергию, воду, ассенизаторские услуги, вывоз ТБО.

2.6. Арендатор самостоятельно сдает отчетность за экологию и загрязнение окружающей среды.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Арендодатель обязуется:

- 3.1.1. Предоставить Арендатору Объект, не обремененный правами третьих лиц.
- 3.1.2. Обеспечить поставку на Объект следующих коммунальных услуг: электроэнергия, вода, ассенизаторские услуги и вывоз ТБО
- 3.1.3. Выступать в качестве единственного плательщика коммунальных услуг.
- 3.1.4. Производить капитальный ремонт, самостоятельно оплачивать налоги на имущество.
- 3.1.6. В случае аварии, произошедшей не по вине Арендатора, немедленно принимать все необходимые меры по устранению ее последствий.
- 3.2. Арендодатель имеет право осуществлять проверку порядка использования Арендатором арендуемого Объекта в соответствии с условиями настоящего Договора.
- 3.3. Арендодатель обязан в письменной форме известить Арендатора в случае планируемой передачи права собственности на арендуемый Объект не позднее, чем за 1 (один) месяц.
- 3.4. Арендатор обязуется:**
- 3.4.1. Использовать Объект по назначению, указанному в п. 1.3. Договора.
- 3.4.2. Соблюдать на Объекте требования санитарно-эпидемиологической службы, государственной противопожарной службы и иных отраслевых правил и норм, установленных для помещений.
- 3.4.3. Обеспечить Арендодателю беспрепятственный доступ в период работы и в присутствии Арендатора на Объект для осмотра, проверки соблюдения условий настоящего Договора.
- 3.4.4. Обеспечить представителям Арендодателя, эксплуатационных и надзорных органов доступ на Объект для проведения работ, связанных с эксплуатацией здания, или ликвидации последствий происшедшей аварии.
- 3.4.5. Незамедлительно информировать Арендодателя о любом ущербе, причиненном Объекту.
- 3.4.6. В случае аварий, повреждений на Объекте инженерного оборудования и самого Объекта, произошедших по вине Арендатора, устранять их последствия за собственный счет в течение срока, согласованного с Арендодателем.
- 3.4.7. Производить оплату стоимости аренды, коммунальных услуг и других расходов в размерах и сроки, предусмотренные настоящим Договором.
- 3.4.8. В случае досрочного прекращения действия настоящего Договора по основаниям, предусмотренным п. 4.2. настоящего Договора, освободить Объект и передать его Арендодателю.
- 3.4.9. По окончании срока действия настоящего Договора освободить Объект и передать его Арендодателю в сроки, согласованные Сторонами.

3.4.10. При передаче Объекта Арендатор обязан передать Объект Арендодателю в исправном, пригодном к дальнейшей эксплуатации техническом состоянии.

4. Досрочное расторжение Договора

4.1. Действие настоящего Договора может быть прекращено досрочно по взаимному соглашению Сторон.

4.2. По требованию Арендодателя, если Стороны не придут к иному решению, настоящий Договор считается досрочно прекратившим действие в одностороннем порядке на дату, указанную в уведомлении, но не ранее одного месяца с момента отправления данного уведомления о прекращении Договора, при просрочке Арендатором более, чем на 30 (тридцать) банковских дней сроков оплаты счетов по арендной плате, коммунальным и иным платежам, установленным в разделе 2 настоящего Договора.

4.3. Арендатор имеет преимущественное право на пролонгацию Договора при условии надлежащего исполнения своих обязанностей.

5. Ответственность Сторон

5.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение условий настоящего Договора, Стороны несут ответственность согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

5.2. В случае просрочки уплаты арендной платы Арендатор выплачивает Арендодателю пеню в размере _____% от суммы арендной платы за месяц, за каждый день просрочки.

6. Прочие условия

6.1. Вопросы, не урегулированные настоящим Договором, разрешаются в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

6.2. Все споры, которые могут возникнуть из настоящего Договора, подлежат урегулированию путем проведения мирных переговоров. В случае, если Стороны не достигнут взаимоприемлемого решения, такой спор разрешается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

6.3. Обо всех изменениях в платежных и почтовых реквизитах Стороны обязаны в течение 3 (трех) рабочих дней проинформировать другую Сторону любым доступным способом.

6.4. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны только в том случае, если они составлены в письменном виде и подписаны должным образом уполномоченными представителями обеих Сторон.

6.5. Уведомление, требующееся или разрешенное по настоящему Договору, составляется в письменном виде. Подписывается уполномоченным лицом Стороны и вручается под расписку уполномоченному представителю другой Стороны.

6.6. Сдача Арендатором Объекта в субаренду не допускается.

6.7. Нарушение одной из Сторон условий настоящего Договора не дает права другой Стороне предпринимать какие-либо ответные действия, также противоречащие условиям Договора.

6.8. Настоящий Договор составлен на русском языке, подписан Сторонами в двух подлинных идентичных экземплярах имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

6.9. В случае, если отдельные положения настоящего Договора теряют силу, другие положения Договора остаются действующими и сохраняют силу. Вместо неправильного либо упущенного положения действующим признается, то имеющееся в Договоре положение, которое является наиболее близким по смыслу недействующему или пропущенному.

7. Юридические адреса и реквизиты Сторон

Арендодатель:	Арендатор:
ТОО «УтилМедСтрой» БИН 170240018746 ИИК KZ128562203103925753(KZT) АГФ АО «БанкЦентрКредит» г.Алматы БИК KСJBKZKX / Е. Бекмолдаев	ИП «Байгабатов А.А» ИИН: 671101302284 ИИК KZ11998СТВ0001497903 АО «First Heartlend Jusan Bank» БИК TSEKZKA / А.Байгабатов

Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі
Экологиялық реттеу және бақылау
комитетінің Алматы облысы
бойынша Экология департаменті"
республикалық мемлекеттік
мекемесі

Қонаев Қ.Ә., Қонаев қ., Сакена
Сейфуллина көшесі, № 36 үй

Номер: KZ15VWF00107655

Дата: 11.09.2023



Министерство экологии и природных
ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное
учреждение "Департамент экологии по
Алматинской области Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"

Қонаев Г.А., г.Қонаев, улица Сакена
Сейфуллина, дом № 36

Товарищество с ограниченной
ответственностью "УтилМедСтрой"

050030, Республика Казахстан, г.Алматы,
Турксибский район, Микрорайон
АЛЬМЕРЕК, УЛ. ЖАМБЫЛ, дом № 84А

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 08.09.2023 № KZ46RYS00437789, сообщает следующее:

Согласно п.2 Заявления о намечаемой деятельности (далее – Заявление) основным видом деятельности Товарищества с ограниченной ответственностью "УтилМедСтрой" является Обезвреживание и переработка медицинских отходов методом автоклавирования. Данный вид деятельности согласно Приложению 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан (далее – Кодекс) не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно подпункту 6.4, пункта 6, Раздела 2, Приложения 2, объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов, относятся ко II категории.

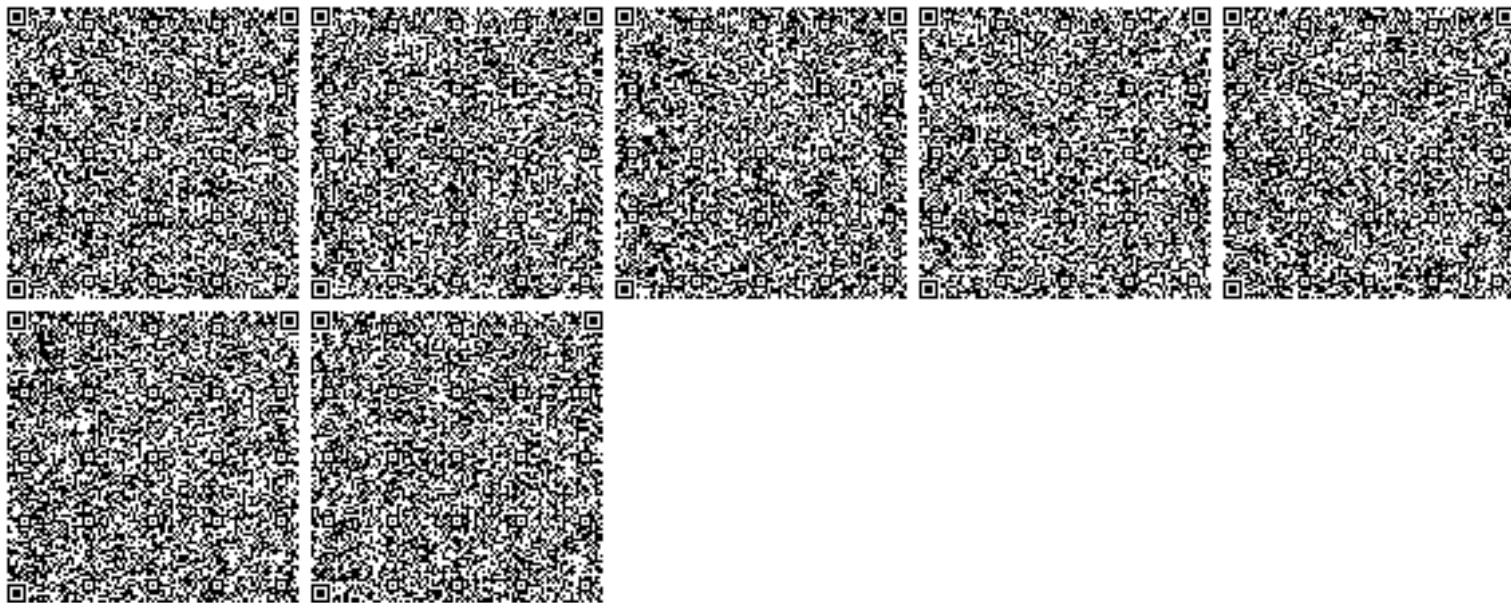
Объекты II категорий подлежат обязательной государственной экологической экспертизе согласно ст. 87 Кодекса.

Указанные выводы основаны на сведениях, представленных в Заявлении при условии их достоверности.

Вывод: Согласно п.6 Правил оказания государственной услуги в области охраны окружающей среды «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 20 августа 2021 года № 337, Департамент отказывает в дальнейшем рассмотрении Заявления.

Руководитель департамента

Байедилов Конысбек
Ескендиорович



Договор оказания услуг по приему пластиковых отходов на вторичное сырье

г. Алматы

«05» января 2023 года

Индивидуальный предприниматель «Мастер Пласт» именуемое в дальнейшем «**Исполнитель**», в лице Селюкова Владимира Ильича, действующего на основании Талона, с одной стороны и

ТОО «УтилМедСтрой» именуемый в дальнейшем «**Заказчик**», в лице Бекмолдаева Ержана Мажитовича, действующей на основании Устава с другой стороны, совместно именуемые Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Исполнитель обязуется по заданию Заказчика оказать услуги по приему пластиковых отходов, на безвозмездной основе.

1.2. Время проведения услуг устанавливается **Заказчиком** по согласованию с **Исполнителем** на основании заявки **Заказчика**, переданной в устной форме либо путем факсимильного сообщения в течение (двух) рабочих дней с момента получения заявки.

1.3. Заявки принимаются не позже, чем за один рабочий день до выполнения услуг с 9.00 до 17.00 (без выходных).

2. Права и обязанности сторон

2.1. **Исполнитель** обязан:

2.1.1. Оказать услуги с надлежащим качеством.

2.1.2. В случае возникновения причин, не позволяющих выполнить работы, согласно полученной заявке, уведомить **Заказчика** о переносе даты выполнения работ.

2.1.3. Погрузить отходы.

2.2. **Исполнитель** вправе при изменении цен на энергоносители, материалы, запчасти и т.д. вносить изменения в стоимость оказания услуг, уведомив об этом **Заказчика** не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней, до даты изменения стоимости услуг.

2.3. **Заказчик** обязан:

2.3.1. В оговоренные сроки подготовить отходы для сдачи **Исполнителю**.

2.3.2. Сдавать отходы надлежаще упакованными.

2.3.3. Оплатить работу в соответствии п. 3.1. настоящего договора.

2.3.4. В течение одного рабочего дня подписать Акт выполненных работ. Причем, в случае не мотивированного отказа со стороны **Заказчика** подписать Акт, услуга считается выполненной, и **Заказчик** обязан оплатить услуги.

2.3.5. Сообщать **Исполнителю**, в срок не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней о своем выбытии, переезде, приостановлении деятельности, об окончании аренды, , об изменения своего статуса и т.д.

2.4. **Заказчик** вправе требовать от **Исполнителя** своевременного и надлежащего выполнения принятых обязательств по договору.

3. Стоимость услуг и порядок расчетов

3.1. В виду того, что данное сотрудничество является взаимовыгодным для обеих Сторон, а стоимость пластиковых отходов равноценна затратам по приему и вывозу пластиковых отходов с территории, обязательства по настоящему Договору исполняются без соответствующей денежной оплаты на компенсационной основе.

4. Ответственность сторон

4.1. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем договоре, применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, действующего на территории РК.

4.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорные обстоятельства).

5. Срок действия договора

5.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания сторонами и может быть пролонгирован на неопределенный срок по согласию Сторон

6. Прочие условия

6.1. Во всем, что не предусмотрено настоящим договором, стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

6.2. Условия настоящего договора могут быть пересмотрены по предложению одной стороны, если объективно изменяются обстоятельства и условия деятельности. Предлагаемые изменения принимаются или отклоняются второй Стороной в течение 10 (десять) рабочих дней с момента получения письменного уведомления.

6.3. Изменения и дополнения к настоящему договору вносятся путем заключения дополнительных соглашений сторонами и являются неотъемлемыми частями настоящего договора.

6.4. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой стороны.

7. Реквизиты и подписи сторон

Заказчик

ТОО «УтилМедСтрой»

БИН: 170240018746

ИИК: KZ 128562203103925753

БИК: KCSJBKZKA

АГФ АО «БанкЦентрКредит», г.Алматы

Адрес:

РК, г.Алматы, мкр.Альмерек, ул. Жамбыла 84А

Тел: +7 702 262 74 78

Директор

Е.М. Бекмолдаев

М.П.

Исполнитель

ИП «Мастер Пласт»

ИИН: 601010302613

Адрес: г.Алматы, ул. Суюнбая187а/7

Тел: +7 702 981 0767

ИП

В.И. Селюков.

М.П.



ДОГОВОР

о совместной деятельности

г. Алматы

«01» ноября 2023 г.

ИП «Негматулина», в лице Индивидуального предпринимателя Негматулиной Валентины Ильиничны действующего на основании Свидетельство № 0232911 от 16.04.2010 г., именуемое в настоящем Договоре «Сторона-1», с одной стороны, и ТОО «УтилМедСтрой», в лице директора Керимжаева Ержана мажитовича действующего на основании Устава. Именуемое в настоящем Договоре «Сторона-2», с другой стороны, совместно именуемые Стороны. Заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего Договора является сотрудничество Сторон по уборке и вывозу бумажного мусора с территории ТОО «УтилМедСтрой» (далее по тексту Сторона 2).

1.2. Сторона-2 обязуется предоставить Стороне-1 первоочередное право по уборке и вывозу с территории бумажного мусора, отходы полиэтилена и полихлорвинила. А, Сторона-1 со своей стороны обязуется регулярно убирать и вывозить бумажный мусор с территории на условиях настоящего Договора.

2. Обязанности сторон

2.1. Сторона-1 обязана:

2.1.1. за свой счет и своими силами регулярно производить уборку и вывоз бумажного мусора с территории «ТОО «УтилМедСтрой».

2.1.2. при осуществлении работ, указанных в п.2.1.1. соблюдать правила ТБ и ППБ.

2.2. Сторона -2 обязана:

2.2.1. предоставить Стороне-1 первоочередное право на уборку и вывоз бумажного мусора с территории.

2.2.2. предоставить работникам и машинам Стороны-1 свободный доступ на территорию и к местам нахождения бумажного мусора.

2.2.3. не передавать во время действия настоящего Договора право по уборке и вывозу бумажного мусора с территории третьим лицам.

2.2.4. по окончании действия настоящего Договора, предоставить Стороне-1 первоочередное право на продление настоящего Договора.

3. Права Сторон

3.1. Сторона-1 имеет право:

3.1.1. на первоочередную уборку и вывоз бумажного мусора с территории.

3.1.2. на весь бумажный мусор, собранный и вывезенный с территории Стороны-1, который переходит в ее собственность и она имеет право распоряжаться им по своему усмотрению без каких-либо выплат Стороне-2 или третьим лицам.

3.1.3. на беспрепятственный допуск своего персонала и транспортных средств к местам скопления и уборки бумажного мусора.

3.2. Сторона-2 имеет право:

3.2.1. требовать от Стороны-1 надлежащего исполнения своих обязательств по настоящему Договору, т.е. своевременной и качественной уборки и вывоза бумажного мусора.

3.2.2. требовать соблюдения от Стороны-1 правил ТБ и ППБ при проведении работ на территории.

3.3. Стороны имеют право на одностороннее расторжение настоящего Договора с уведомлением с другой Стороны за 30 дней до даты предполагаемого расторжения.

4. Условия оплаты

4.1. Ввиду того, что данное сотрудничество является взаимовыгодным для обеих Сторон, а стоимость бумажного мусора равноценна затратам по уборке и вывозу бумажного мусора с территории, обязательства по настоящему Договору исполняются без соответствующей денежной оплаты на компенсационной основе.

5. Ответственность Сторон

5.1. За нарушение условий настоящего Договора виновная сторона возмещает другой Стороне причиненные убытки, в том числе упущенную выгоду, в порядке, предусмотренном действующим законодательством РК.

6. Заключительные положения

6.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и может быть пролонгирован на не определенный срок по согласию Сторон.

6.2. При возникновении споров, Стороны обязуются принять все меры переговорному урегулированию спора. При невозможности такого урегулирования они подлежат разрешению в порядке, установленном Законодательством РК.

6.3. Все изменения и дополнения к Договору действительны, если они оформлены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

6.4. Настоящий Договор составлен на русском языке в двух идентичных экземплярах, по одному для каждой из сторон и имеющих одинаковую юридическую силу.

7. Юридические адреса и реквизиты сторон

Сторона-1:

ИП «Негматулина»

РК, г. Алматы

ул. Казыбаева 26

АО «Банк ЦентрКредит»

БИК: КСJBKZKX

ИИК: KZ958562204125868341

Индивидуальный предприниматель

В.И. Негматулина



Сторона-2:

ТОО «УтилМедСтрой»

БИН 170240018746,К6е 17

ИИК: KZ128562203103925753

АО «Банк ЦентрКредит»

БИК: КСJBKZKX

мкр.Альмерек, ул.Жамбыла 84А



Әрі қарай «Орындаушы» деп аталатын, атынан Жарғы негізінде директоры Иманбеков Н.Х. әрекет ететін, «KAZ Waste Conversion» ЖШС (заңды тұлғаны мемлекеттік қайта тіркеу туралы №2123-1907-05-ТОО куәлігі 25.02.2011ж. берілген) бір жағынан және әрі қарай «Тапсырушы» деп аталатын, атынан Жарғы негізінде Директоры Бекмолдаев Е.М. әрекет ететін «УтилМедСтрой» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі екінші жағынан, одан әрі бірігіп «Тараптар» деп аталып, төмендегі жағдайларға сәйкес осы шартқа қол қойды:

1. Шарттың мәні

- 1.1. Осымен, Тапсырушы өз бетінше, мезгілімен, өзінің өндірісінің немесе басқа жұмысы нәтижесінде пайда болатын қатты тұрмыстық қалдықтардың (ары қарай – ҚТҚ) жинақталу ретімен оларды Орындаушының меншігіне өткізуге, ал Орындаушы Алматы облысы, Қарасай ауданы, Әйтей ауылдық аймағы, Әйтей ауылы мекен-жайында орналасқан 2 сыныпты полигонға (ары қарай – Полигон) орналастыру үшін қауіптілігі бойынша қауіпсіз деп сыныпталатын Тапсырыс берушінің ҚТҚ-сын кәдеге жарату, қайта өңдеу немесе көму (Орындаушының таңдауы бойынша) үшін қабылдауға, (ары қарай – кызмет етуге) міндеттенеді;
- 1.2. Қалдықтардың қауіптілік дәрежесін анықтау, қоршаған ортаны қорғау аймағындағы өкілетті орган бекіткен қалдықтарды топтастыру негізінде жүргізіледі;
- 1.3. Қалдықтарды қауіптілік сыныбына жіктеуді анықтауды Тапсырушы өз бетімен жүргізеді;
- 1.4. ҚТҚ – ны жеткізу базисі – Полигон;
- 1.5. ҚТҚ-ға қатысты меншік құқығы Тапсырушы ҚТҚ-ны Полигонға өткізген кезден бастап Шартқа сәйкес Орындаушыға өтеді;
- 1.6. ҚТҚ-ны ары қарай сақтауға байланысты туындайтын барлық шығындарды ҚТҚ-ны Полигонға қабылдап алғаннан кейін Орындаушы көтереді.

2. Тараптардың міндеті:

2.1. Тапсырушы міндеті:

- 2.1.1. спецавтокөліктен ҚТҚ-ды Орындаушы көрсеткен, қалалық полигон аумағында түсіруге;
- 2.1.2. арнайы техникамен полигон аймағында жүру кезінде және ҚТҚ түсіру кезінде қауіпсіздік ережелерін сақтауға;
- 2.1.3. арнайы техника жұмыс істеп жатқанда оған бөгде адамдарды жібермеуге;
- 2.1.4. қалалық полигон аймағына бөгде адамдарды кіргізебеуге;
- 2.1.5. Тараптардың шартта көрсетілген міндеттемелерін орындау үшін Орындаушыға мәліметтерді дер кезінде жеткізіп отыруға;
- 2.1.6. мекен-жайы немесе Шартта көрсетілген реквизиттері өзгерсе, жедел түрде Орындаушыға хабарлауға;
- 2.1.7. Орындаушыдан ҚТҚ-ны қабылдау мөлшері туралы орындалған жұмыс актісін және шот-фактураны әр айдың 5-і мен 10-ы аралығында төлеу үшін ай сайын өз бетінше алып тұруға. Қол қойылған орындалған жұмыс туралы Актісін алғаннан кейін 5 күн ішінде қайтарып беруге. Акт аталған мерзімде себепсіз қайтарылмаса, Акт орындалған деп есептеледі және Тапсырыс беруші төлем жүргізуге міндетті, ал Орындаушы осы тармаққа және осы шарттың 2.2.3. тармағына сілтеме жасауға құқылы.
- 2.1.8. Шарт бойынша төлемақыны уақытысында төлеп тұруға;
- 2.1.9. Алматы- қалалық полигон трассасының бойында белгіленбеген жерлерге және полигон алаңындағы рұқсат берілмеген жерлерге өз бетімен ҚТҚ тастауға жол бермеуге;
- 2.1.10. ҚТҚ тасу кезінде жерге қоқыс шашылмау үшін көлік шымылдығын мықтап жабуға;
- 2.1.11. ҚТҚ-мен бірге қоршаған ортаға қауіп төндіретін (радиоактивті, улы, жарылғыш, өрт қауіпі бар т.б.), және Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексіне сәйкес полигонға қабылдауға тыйым салынған қалдықтардың өткізілуіне жол бермеуге;
- 2.1.12. Қалдықтардың анықталған түрге жататынын білдіретін және қауіпті қалдықтар үшін қауіпті қалдықтардың төлқұжатының көшірмесі тіркелген, орындаушыға қалдықтардың сапасы және саны туралы анық хабарламаларды беруге.
- 2.1.13. Тапсырыс берушінің мерімен куәландырылған спецавтокөлігінің тізімін Орындаушыға ұсыну. Бұл тізім өзгертілген жағдайда Тапсырыс беруші Орындаушыға 5 (бес) күн мерзімінде хабарлауы тиіс.
- 2.1.14. Орындаушының меншігіне өткен қайталама шикізаттарды, басқа қалдықтарды оларды орналастырғаннан кейін, полигонның аумағынан шығармауға. Осы шарт бұзылған жағдайда Орындаушы осындай әр жағдайда тиісті күнтізбелік жылға бекітілген 3 АЕК мөлшерінде Тапсырма берушіге айыппұл салуға құқылы, және Тапсырыс беруші айыппұлды Орындаушыға толық мөлшерде төлеуге міндетті.

2.2. Орындаушы міндетті:

2.2.1. ҚТҚ-ны Полигонда күнделікті:

- тәулік бойы қабылдауды қамтамасыз етуге

ҚТҚ таситын тапсырушының көлігін қабылдау мына құжаттар болғанда ғана жүзеге асады: осы Шарттың көшірмесі; Тапсырушы толтырған белгілер қойылған жолдама қағаз (уақыт, күні, ҚТҚ қабылдаған көлемі).

ТОО «KAZ Waste Conversion» (свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица №2123-1907-05-ТОО от 25.02.2011г.), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Иманбекова Н.Х., действующего на основании Устава, с одной стороны, и Товарищество с ограниченной ответственностью «УтилМедСтрой», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Директора Бекмолдаева Е.М., действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. Настоящим, Заказчик обязуется самостоятельно, периодически, по мере накопления твердых бытовых отходов, образуемых в результате собственной производственной и/или иной деятельности (далее - ТБО), передавать их в собственность Исполнителя, а Исполнитель, в целях размещения на полигоне 2 класса, расположенном по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Айтейский сельский округ, село «Айтей» (далее - Полигон), для последующей утилизации, переработки или окончательного захоронения (по выбору Исполнителя), обязуется осуществлять прием ТБО Заказчика, по степени опасности классифицирующихся, как неопасные (далее именуемые Услуги), соответствующие условиям, указанным в настоящем Договоре;
- 1.2. Определение уровня опасности отходов, производится на основании классификатора отходов, утверждаемого уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;
- 1.3. Отнесение отходов к определенной кодировке класса опасности производится Заказчиком самостоятельно;
- 1.4. Базис поставки ТБО – Полигон;
- 1.5. Переход права собственности на ТБО, переходит к Исполнителю в момент приема передачи ТБО для размещения на Полигоне в соответствии с Договором;
- 1.6. Все издержки, связанные с дальнейшим хранением ТБО после приемки на олигон, несет Исполнитель.

2. Обязательства Сторон

2.1. Заказчик обязуется:

- 2.1.1. самостоятельно производить разгрузку спецавтотранспорта с ТБО, на территории Полигона в местах, определенных Исполнителем;
- 2.1.2. при движении спецавтотранспорта Заказчика с ТБО по территории Полигона и разгрузке ТБО, соблюдать правила техники безопасности;
- 2.1.3. не допускать к работающей на выгрузке спецтехнике посторонних лиц;
- 2.1.4. не провозить на территорию Полигона посторонних лиц;
- 2.1.5. своевременно предоставлять Исполнителю сведения, необходимые для выполнения Сторонами обязательств по настоящему Договору;
- 2.1.6. при перемещении места нахождения или изменении реквизитов, отраженных в Договоре, незамедлительно уведомить об этом Исполнителя;
- 2.1.7. ежемесячно, самостоятельно получать у Исполнителя, по месту его размещения, акты выполненных работ по объему принятых ТБО в рамках Договора за период, с 5-го по 10-е число следующего месяца за месяцем фактического размещения ТБО. Подписанный акт выполненных работ возвратить в течение 5 (пяти) рабочих дней после его получения, в случае невозврата Акта в установленный срок, без указания причин, Акт считается исполненным, и Заказчик обязан произвести соответствующую оплату, при этом Исполнитель вправе ссылаться на данный подпункт и подпункт 2.2.3. настоящего договора.
- 2.1.8. своевременно производить оплату Услуг по Договору;
- 2.1.9. не допускать несанкционированных свалок отходов на всей протяженности трассы Алматы – Полигон, а также вне установленных мест на территории Полигона;
- 2.1.10. при транспортировке ТБО обеспечить надежное укрытие груза автополами во избежание его падения;
- 2.1.11. не допускать сдачи вместе с ТБО отходов, представляющих особую опасность для окружающей природной среды (радиоактивных, ядовитых, взрывоопасных, пожароопасных и др.), а также отходов, запрещенных к приему на Полигон согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан. Все несоблюдения последствия несоблюдения данного требования несет Заказчик;
- 2.1.12. предоставлять Исполнителю достоверную информацию о качественных и количественных характеристиках отходов, подтверждающую отнесение отходов к определенному виду.
- 2.1.13. Предоставить Исполнителю список спецавтотранспорта, заверенный печатью Заказчика. При изменении данного списка Заказчик уведомляет в течение 5 (пяти) дней Исполнителя.
- 2.1.14. Не вывозить с территории Полигона вторичное сырье, иные отходы, переданные в собственность Исполнителя, после их размещения. В случае нарушения этого условия, Исполнитель имеет право выставить Заказчику штраф в размере 3 (три) МРП, установленного на соответствующий календарный год, за каждый выявленный случай такого нарушения, при этом Заказчик обязуется незамедлительно уплатить штраф Исполнителю в полном объеме.
- 2.2. Исполнитель обязуется:
- 2.2.1. обеспечить ежедневный прием ТБО на Полигоне:
 - круглосуточно принимать спецавтотранспорт Заказчика с завозимыми отходами, только при наличии копии настоящего Договора, путевого листа, выписанного Заказчиком, с проставлением в нем отметки (дата, время суток и объем принятых ТБО);

- 2.2.2. Күн сайын қабылдаған ҚТҚ-ға есеп жүргізу және Тапсырушыға қалалық полигонға арнаулы көліктермен әкелінген рейстердің саны, көліктің нөмірін және қабылданған ҚТҚ мөлшері туралы реестр толтырып беруге;
- 2.2.3. Қабылданған ҚТҚ көлемі бойынша ай сайын Тапсырушыға орындалған жұмыс туралы актілерін ұсынуға және әр айдың 5-нен 10-на дейін көрсетілген қызмет үшін төленетін шот-фактураларды жазып беруге.

3. Төлеу тәртібі

- 3.1. Тапсырушының жұмысының нәтижесінде құралған ҚТҚ орналастырудың нормативті (есептік) мөлшері жылына _____ көлем бойынша (м³, тн) тонна құрайды. (Қоршаған ортаны қорғау басқармасына берілген мәлімдемеге сәйкес.)
- 3.2. Полигонда ҚТҚ қабылдау және орналастыру қызметі үшін төлем ақы 1 м куб үшін **413,14 (Төрт жүз он үш тенге он төрт тиын)** құрайды, ҚҚС есебімен, (ҚТҚ салмағын қайта есептеудегі аудару коэффициенті: 1 м куб = 200 кг).
- 3.3. Орындаушы қызметінің ақысын әкелген көлеммен сәйкес төлем ақымен 3.2. осы келісім шарт нұсқа төлеу Тапсырушы әкелуімен 10 (он) күн ішінде жүзеге асырады;
- 3.4. Барлық төлемдер Орындаушы көрсеткен бағалар негізінде төленеді. Төлемдер Тараптардың Шартта көрсетілген банкілік реквизиттері бойынша (мұнда Тапсырушы төлемнің мәнін (ҚТҚ шығару үшін) және № мен Шарттың датасын көрсетуге міндетті) немесе Тапсырушының тілегі бойынша Орындаушының кассасына қолма-қол төлейді.
- 3.5. Алматы-Полигон автотрассасын санитарлық тазалау қызметі үшін қосымша Тапсырушы әр рейс үшін **300 (үш жүз) тенге** төлейді. Қосымша қызмет (жинақ) төлемін Тапсырушы полигонда ҚТҚ тиеген кезден бастап 10 (он) күн ішінде рейс орындалғаннан кейін төленеді.
- 3.6. Әрбір күнтізбелік ай аяқталған соң, әр айдың бесінші күнінен кешіктірмей, Тараптар көрсетілген мезгіл ішінде Полигонға әкелінген ҚТҚ көлемі туралы хабарламаны салыстыруды жүргізеді.
- 3.7. Осы Шарттың мерзімі аяқталған мезгілден бастап 10 (он) күн ішінде Тараптар Полигонға әкелінген ҚТҚ-ның нақты көлемі туралы салыстыру есебін жүргізеді.

4. Тараптардың жауапкершілігі

- 4.1. Осы Шартта көрсетілген міндеттерді Тараптар орындамаған жағдайларда, Қазақстан Республикасының заңына сәйкес жауапкершілікке тартылады.
- 4.2. Шартта көрсетілген төлем ақы уақытында төленбесе, Тапсырушы Орындаушыға кешіктірілген әр күн сайын төленбеген соманың 0,5% көлемінде айыппұл төлейді.
- 4.3. Шартта көрсетілген төлем ақы уақытында төленбесе, Орындаушы тапсырушының көлігін Полигонға кіргізбеуге және ҚТҚ-ды қабылдамауға құқығы бар.
- 4.4. Нақты себепсіз ҚТҚ қабылданбаған әр жағдай үшін Орындаушы Тапсырушыға қабылданбаған ҚТҚ көлемінің 0,5 % -ы есебінде төлем айып төлейді.
- 4.4.1. Орындаушы қызметкерлерімен себепсіз ҚТҚ қабылданбаған әр жағдай Тапсырушы қызметкерлерімен тиісті Акт толтыру жолымен расталу керек. Акт толтыруға міндетті түрде Орындаушы қызметкерлері қатысуға тиіс.
- 4.4.2. Орындаушы қызметкерлері Актқа қол қойудан бас тартқан жағдайда Тапсырушы осы жағдай туралы арнайы белгі қояды және кейін Орындаушы осы себеппен Актіні жарамсыз деп тануды талап ету құқығынан айырылады.
- 4.5. Тапсырма берушінің өкілдері рұқсатсыз Алматы-Полигон автотрассасында, қалалық полигон аумағында, сондай -ақ арнайы коқыс шығару орындарынан тыс жерлерде ҚТҚ әр шығарған жағдайда, Орындаушы 7 (бес) АЕК көлемінде айыппұл салуға құқылы.
- 4.6. Тапсырма берушінің өкілдері қалдықтарды рұқсатсыз төккен жағдайда сонымен қатар қайталама шикізатты Полигон аумағынан шығарған жағдайда Орындаушы өкілдері осы жағдайға сәйкес Акт жасайды. Акт толтыруға міндетті түрде Тапсырма беруші өкілдері қатысуға тиіс.
- 4.6.1. 4.6-тармақта көрсетілген актіні жасау және/немесе қол қою кезінде Тапсырыс берушінің өкілі (-лері) қатысудан негізсіз бас тартқан жағдайда. Орындаушының өкілі (-лері) актіде бұл туралы тиісті белгі қояды, бұл одан әрі Тапсырыс берушіні осы негіз бойынша осы актіні жарамсыз деп тануды талап ету құқығынан айырады, бұл ретте Тапсырыс беруші 2.1.14-тармақшада белгіленген жауаптылыққа тартуға міндетті. тармағында және 4.5. осы келісім-шарттың.

5. Кедергі күштің әрекеті

- 5.1. Осы Шартта көрсетілген міндеттемелер толық немесе жартылай орындалмаса Тараптар жауапкершіліктен босатылады: егер ол Шартқа отырғаннан кейін болған кедергі күштің әрекетіне байланысты болса; төтенше жағдай нәтижесінде болатын, алдын алуға болмайтын, сәтандыру шараларын қолдана алмайтын (форс-мажор) жағдайларда орындалмайды. Мұндай жағдайларға әскери әрекет, апат мезгілі, мемлекеттік басқару органдарының актілері жатады.

- 2.2.2. ежедневно вести учет принятых ТБО и составлять Заказчику реестры с указанием номеров спецавтотранспорта, количества рейсов, осуществленных спецмашинами Заказчика на Полигон и объема принятых ТБО, являющихся достаточным основанием для осуществления взаиморасчетов предусмотренных в разделе 3 Договора;
- 2.2.3. ежемесячно предоставлять Заказчику акты выполненных работ по объему принятых отходов с 5-го до 10-го числа следующего месяца за отчетным.

3. Цена Договора и порядок расчетов

- 3.1. Нормативный (расчетный) объем размещения ТБО, образуемых в результате деятельности Заказчика, составляет _____ м³, в год (в соответствии с заявкой, подаваемой Заказчиком в Управление охраны окружающей среды);
- 3.2. Тариф за размещение ТБО на Полигоне, составляет **413,14 (Четыреста тринадцать тенге четырнадцать тиын)** за 1м3, с учётом НДС (коэффициент перевода при перерасчете веса ТБО: 1 м³ = 200 кг);
- 3.3. Оплата Услуг Исполнителя осуществляется Заказчиком по факту размещения отходов на Полигоне, в срок не позднее 10 (десять) календарных дней с момента размещения фактического объема ТБО, исходя из тарифа, отраженного в пункте 3.2. Договора.
- 3.4. Все платежи производятся на основании выставленных Исполнителем счетов на оплату, в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения от Исполнителя счета на оплату и Акта выполненных работ, с учетом условия оговоренного в подпункте 2.1.8. настоящего договора. Оплата производится безналичным платежом, на банковские реквизиты Сторон, отраженные в Договоре, (при этом Заказчик обязуется указывать назначение платежа (за вывоз ТБО) и № и дату договора), либо наличными денежными средствами, в кассу Исполнителя.
- 3.5. Дополнительно, за услугу по санитарной очистке автотрассы Алматы – Полигон, Заказчик оплачивает за каждый рейс **300 (триста) тенге**. Оплата дополнительных услуг (сбор), производится Заказчиком по факту выполнения рейса в срок до 10 (десять) дней с момента разгрузки ТБО на полигоне;
- 3.6. По окончании каждого календарного месяца, но не позднее пятого числа месяца, следующего за расчетным, Стороны производят сверку информации, содержащей объем завезенных ТБО на Полигон за данный период;
- 3.7. По окончании срока действия настоящего Договора, в срок не позднее 10 (десяти) календарных дней до окончания срока договора, Стороны производят сверку фактически завезенного объема ТБО на Полигон за весь период действия Договора, и производят сверку взаиморасчетов.

4. Ответственность Сторон

- 4.1. За ненадлежащее исполнение предусмотренных Договором обязательств, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.
- 4.2. В случае нарушения сроков оплаты Услуг по Договору, Заказчик выплачивает Исполнителю неустойку в размере 0,5% от суммы неоплаченного платежа, за каждый день просрочки.
- 4.3. В случае нарушения сроков оплаты Услуг по Договору со стороны Заказчика, Исполнитель оставляет за собой право не принимать ТБО и осуществлять запрет на въезд спецавтотранспорта Заказчика на территорию Полигона.
- 4.4. За каждый случай срыва приема ТБО без уважительных причин Исполнитель выплачивает Заказчику неустойку в размере 0,5% от стоимости не принятого объема ТБО за каждый день нарушения сроков приема ТБО.
- 4.4.1. Факт срыва приема ТБО без уважительных причин представителями Исполнителя, должен быть зафиксирован представителем(-ями) Заказчика путем составления соответствующего акта, при обязательном участии представителя (-ей) Исполнителя.
- 4.4.2. В случае необоснованного отказа представителя (-ей) Исполнителя от участия при составлении и/или подписании акта, указанного в пункте 4.4.1. Договора, представителем (-ями) Заказчика делается об этом соответствующая отметка в акте, что в дальнейшем лишает Исполнителя права требовать признания данного акта недействительным по этому основанию.
- 4.5. В случае факта (-ов) сдачи отходов и/или несанкционированного выброса ТБО, иных отходов представителями Заказчика на автотрассе Алматы – Полигон, на территории городского полигона, а также вне специального места для разгрузки ТБО, Исполнитель выставляет Заказчику штрафные санкции в размере 7 (семь) МРП, за каждый случай такой сдачи и выброса отходов.
- 4.6. Факт сдачи или несанкционированного выброса отходов представителем (-ями) Заказчика а также факт вывоза представителем (-ями) Заказчика с территории Полигона вторичного сырья, отходов переданных Исполнителем в собственность, должен быть зафиксирован представителем (-ями) Исполнителя путем составления соответствующего акта, при обязательном участии представителя (-ей) Заказчика.
- 4.6.1. В случае необоснованного отказа представителя (-ей) Заказчика от участия при составлении и/или подписании акта, указанного в пункте 4.6. Договора, представителем (-ями) Исполнителя делается об этом соответствующая отметка в акте, что в дальнейшем лишает Заказчика права требовать признания данного акта недействительным по этому основанию, при этом Заказчик обязан понести ответственность, установленную в подпункте 2.1.14. и пункте 4.5. настоящего договора.

5. Действие непреодолимой силы

- 5.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения Договора, в результате событий чрезвычайного характера, которые Стороны не могли ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами (форс-мажор). К таким событиям чрезвычайного характера относятся стихийные бедствия, военные действия, акты органов государственной власти и управления.

8. Басқа шарттар

- 8.1. Орындаушы ҚТҚ-ның қызмет көрсету ақысы өзгергені туралы Тапсырушыға жазбаша түрде 30 күн бұрын ескертеді.
- 8.2. Осы Шарт орыс және қазақ тілдерінде бірдей заңды күшке ие 2-данада (әр Тарап үшін бір дана) толтырылып, қол қойылған күннен бастап (бюджеттік мекемелер үшін қазына органдарында тіркелгеннен бастап) заң күшіне ие болады. Қазақша және орысша мәтіннің мағынасы сәйкес келмеген жағдайда орыс тіліндегі нұсқа негізге алынады.

8. Прочие условия

- 8.1. Об изменении расценок на услугу по приему и размещению ТБО, Заказчик извещается письменным уведомлением за 30 (тридцать) календарных дней до дня их введения.
- 8.2. Настоящий Договор составлен на русском и казахском языках в 2-х идентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон и вступает в силу с момента его подписания (для бюджетных организаций с момента его регистрации в органах казначейства). При разночтении русского и казахского текстов Договора предпочтение отдается варианту Договора на русском языке.

9. Тараптардың заңды мекен-жайы/Адреса и реквизиты сторон

Орындаушы/Исполнитель:

ТОО «KAZ Waste Conversion»

Республика Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, сельский округ Әйтей, село Айтей, Учетный квартал 144, строение 4690, почтовый индекс 040900
РПН 090 500 230 417
БИН 100640006239
ИИК: KZ 468 562 203 103 849 966
в АО "Банк ЦентрКредит" г. Алматы
БИК: KCSJBKZKX
КБЕ 17
Тел./факс: 329-17-75-47700-080-89-93
E-mail: info@kazwo.kz 872730173@mail.ru

Тапсырушы/Заказчик:

ТОО «УтилМедСтрой»

050030. Республика Казахстан г. Алматы, мкр. Альмерек 84а
РПН 600 800 564 069
КБЕ 17
БИН 170 240 018 746
ИИК KZ128562203103925753
АТФ АО "БанкЦентрКредит"
БИК KCSJBKZKX

Директор
М.П.М.О.

Иманбеков Н.Х.

Директор
М.П.М.О.

Бекмолдаев Е.М.

Приложение:

- Правила разгрузки твердо-бытовых отходов (ТБО) на полигоне.

Паровой стерилизатор медицинских отходов

LS-150LD

Руководство по эксплуатации



Содержание

Введение	3
I. Описание и работа парового стерилизатора LS-150LD	3
1.1. Назначение парового стерилизатора LS-150LD	3
1.2. Технические характеристики	3
1.3. Устройство парового стерилизатора LS-150LD	4
II Использование по назначению	5
2.1. Указание мер безопасности	5
2.2. Подготовка к работе парового стерилизатора LS-150LD	6
2.3. Порядок работы	5
2.4. Комплектность	7
III. Комплектность	8
IV Техническое обслуживание и текущий ремонт	9
4.1. Общие указания	9
4.2. Порядок технического обслуживания	9
4.3. Текущий ремонт	9

Введение

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего и эксплуатирующего персонала с конструкцией, техническими характеристиками, комплексностью, принципом работы, условиями эксплуатации, порядком работы и техническим обслуживанием Установки парового стерилизатора медицинских отходов LS-150LD.

К работе с паровым стерилизатором LS-150LD допускаются лица, изучившие настоящее Руководство по эксплуатации.

I. Описание и работа парового стерилизатора LS-150LD

1.1. Назначение парового стерилизатора LS-150LD

1.1.1. Паровой стерилизатор LS-150LD предназначен для применения в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), эпидемиологических лабораториях, аптеках, научно-исследовательских и медицинских учреждениях и иных организациях, в которых образуются медицинские отходы класса Б и В.

1.1.2. Применение парового стерилизатора LS-150LD позволяет непосредственно в местах образования медицинских отходов класса Б и в уничтожить и/или ослабить действие болезнетворных микроорганизмов, содержащихся в медицинских отходах, значительно изменить внешний вид и форму медицинских отходов, что позволяет исключить возможность их повторного применения.

1.1.3. Применение парового стерилизатора LS-150LD позволяет накапливать, временно хранить, транспортировать, уничтожать и захоранивать обеззараженные медицинские отходы класса Б и В совместно с отходами класса А.

1.1.4. Паровой стерилизатор LS-150LD предназначен для эксплуатации в специально оборудованных помещениях с автономной вытяжной вентиляцией в условиях:

- температура окружающего воздуха: от +10°C до +35°C;
- относительная влажность воздуха: не выше 80%;
- естественная или искусственная освещенность: не менее 200Лк;
- расстояние от стен до оборудования должно составлять не менее 0,6 м.

1.2. Технические характеристики

Таблица 1

1	Максимальная температура обеззараживания, °C	137
2	Время непрерывной работы, час/сутки	16
3	Производительность л/цикл	75
4	Эффективность обеззараживания (общее микробное число после цикла дезинфекции-деструкции)	не более 10
5	Потребляемая мощность, не более кВт	4,2
6	Масса нетто, кг	45
7	Средняя наработка на отказ не менее, час	3000

8	Срок службы, лет	5
---	------------------	---

1.3. Устройство парового стерилизатора LS-150LD

1.3.1. Основными узлами парового стерилизатора являются корпус, загрузочный люк, блок управления с сигнальной лампой, блок фильтрации и охлаждения, блок вентиляции. Корпус и загрузочный люк выполнены из тонколистовой нержавеющей стали и защитного теплоизолирующего материала.

1.3.2. Внутри корпуса смонтирована рабочая камера. В пространстве между рабочей камерой и стенкой корпуса установлены нагреватели (ТЭНы), изолированные теплоизолятором.

1.3.3. Блок вентиляции обеспечивает циркуляцию воздуха и равномерность температуры внутри рабочей камеры через воздушные каналы, связанные с камерой через перфорированное устройство в центре камеры.

1.3.4. Фильтрация воздушного потока от образовавшихся в процессе деструкции медицинских отходов и их упаковки частиц аэрозолей, пыли, высохших дезсредств осуществляется с помощью воздушного фильтра, установленного в фильтрующем блоке.

1.3.5. Доступ в рабочий объем камеры осуществляется через загрузочный люк, по периметру которого закреплена уплотнительная прокладка.

1.3.6. На передней панели блока управления установлены:

- Переключатель «ПУСК-СТОП»;

На задней панели блока управления размещен сетевой шнур.

II. Использование по назначению

2.1. Указания мер безопасности

2.1.1. Безопасность эксплуатации парового стерилизатора LS-150LD обусловлена соблюдением правил безопасности при работе с медицинскими отходами, Инструктивно-методическими документами по технике безопасности при работе с электрическими изделиями.

2.1.2. К эксплуатации парового стерилизатора LS-150LD допускается персонал, ознакомившийся с настоящим Руководством по эксплуатации.

2.1.3. Персонал, эксплуатирующий паровой стерилизатор LS-150LD должен проходить предварительный и периодические медицинские осмотры, а также подлежит профилактической иммунизации.

2.1.4 К эксплуатации парового стерилизатора не допускаются лица моложе 18 лет и не иммунизированные против гепатита В.

2.1.5 Источником потенциальной опасности при эксплуатации парового стерилизатора является напряжение питающей электрической цепи 220 В, а также нагретые медицинские отходы при их извлечении из рабочей камеры при аварийной ситуации («перегрев»).

2.1.6 **Внимание! Будьте осторожны!**

Все работы, связанные с обращением медицинских отходов должны проводиться в средствах индивидуальной защиты (перчатки, маски/респираторы, защитные щитки, фартуки, специальная обувь).

2.1.7 Во избежание ожогов при выполнении операции загрузки-выгрузки парового стерилизатора LS-150LD необходимо пользоваться защитными рукавицами/перчатками.

2.1.8 При возникновении сбоев в работе парового стерилизатора необходимо отсоединить его от сети и вызвать обслуживающий персонал для принятия мер к устранению неисправностей. Ремонтные работы разрешается вести только после снятия напряжения.

2.1.9 **Запрещается:**

- Проводить ремонтные работы при включенном паровом стерилизаторе LS-150LD.
- Производить загрузку, выгрузку во время работы парового стерилизатора LS-150LD.
- Помещать в камеру легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также жидкости, способные к интенсивному испарению.
- Работать с паровым стерилизатором LS-150LD при снятых защитных крышках.

2.1.10 Класс изделия в зависимости от потенциального риска применения – 2а.

2.1.11 По электромагнитной совместимости паровой стерилизатор соответствует требованиям.

2.1.12 Монтаж электрической части парового стерилизатора выполнен в соответствии с требованиями.

2.2. Подготовка к работе парового стерилизатора LS-150LD

2.2.1. Распаковать паровой стерилизатор LS-150LD от транспортной тары, освободить от защитной наружной упаковки.

2.2.2. После хранения парового стерилизатора LS-150LD в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях выдержать его 2 часа при комнатной температуре.

2.2.3. Паровой стерилизатор LS-150LD должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор воздуха осуществлялся беспрепятственно. Расстояние от стены до парового стерилизатора LS-150LD должно составлять не менее 0,6 м. Не располагать паровой стерилизатор LS-150LD в углах помещения, где могут образовываться застойные воздушные зоны.

2.2.4. Установить паровой стерилизатор LS-150LD в выбранном месте и произвести его заземление.

2.2.5. Включить вилку в розетку.

2.3. Порядок работы

2.3.1. Для проведения стерилизации медицинские отходы должны быть помещены в рабочую камеру в термоустойчивых пакетах, специальных контейнерах для медицинских отходов. Находящийся внутри термоустойчивого пакета полимерный носитель содержит адсорбирующий наполнитель, способный адсорбировать жидкие медицинские отходы и переводить их в гелеобразное состояние (до 700 мл жидкости).

2.3.2 Термоустойчивые пакеты с размещенными в них медицинскими отходами должны быть плотно закрыты при помощи стяжек и размещены в загрузочные корзины.

2.3.3 Загрузка рабочей камеры не должна превышать 90% ее рабочего объема.

2.3.4. На каждом термоустойчивом пакете для медицинских отходов разместить индикатор химический для осуществления химического контроля процесса стерилизации и индикатор биологического контроля.

2.3.5. Для осуществления физического (электронного) контроля воспользоваться индикатором (для газо-воздушных сред) в соответствии с руководством по эксплуатации.

2.3.6. После загрузки закрыть загрузочный люк парового стерилизатора LS-150LD.

2.3.7. Для запуска рабочего режима повернуть ключ согласно стрелке «ПУСК», после чего паровой стерилизатор перейдет в рабочий режим, о чем будет свидетельствовать работа сигнальной лампы (красного цвета). На дисплее блока управления отображается текущее значение температуры в камере (°C), свидетельствующее о протекании стадии нагрева до рабочей температуры (137°C).

2.3.8. По достижении в камере рабочей температуры начинается стадия выдержки – на дисплее блока управления отображается обратный отсчет времени выдержки (длительность стадии – 15-30 минут). Во время выдержки рабочая температура поддерживается автоматически.

2.3.9. По окончании выдержки паровой стерилизатор автоматически переходит к завершающей стадии фильтрации и охлаждения. На дисплее блока управления в это время отражается надпись.

2.3.10. По завершении рабочего цикла, на дисплее блока управления появляется надпись «END» и прекращается работа сигнальной лампы красного цвета.

2.3.11. Повернуть ключ согласно стрелке «СТОП» (при этом надпись «END» на дисплее блока управления гаснет).

2.3.12. Разгрузить паровой стерилизатор.

2.3.13. Оценить результаты химического и биологического контроля процесса стерилизации.

Термоиндикаторные метки всех индикаторов химических должны достигнуть конечного состояния. Индикаторы биологические после добавления питательной среды и термостатирования должны показать отсутствие роста тест-микроорганизмов (цвет питательной среды должен остаться неизменным, не должно наблюдаться помутнения) (см. подробнее – инструкции по применению биологических индикаторов).

2.3.14. При удовлетворительном результате химического/биологического контроля обработанные пакеты с медицинскими отходами выгрузить из загрузочных корзин и транспортировать в чистую зону участка.

III. Комплектность

В комплектность поставки парового стерилизатора входят:

Таблица 2.

№ п.п.	Наименование	Количество, шт.
1	Установка аппаратного обеззараживания и деструкции медицинских отходов LS-150LD. Паровой стерилизатор LS-150LD/100	1
Запасные части:		
2	Прокладка уплотнительная герметизирующая дверная	1
3	Кассета с фильтром очистки воздуха LS-150LD/ф	1
Принадлежности:		
4	Загрузочная корзина	1
Эксплуатационная документация		
5	Руководство по эксплуатации	1

IV. Техническое обслуживание и текущий ремонт

4.1 Общие указания

4.1.1 Техническое обслуживание и ремонт парового стерилизатора LS-150LD проводится ремонтным предприятием, обслуживающим организацию-потребителя.

4.1.2 Техническое обслуживание электрической части должно проводиться в соответствии с «Правилами техники безопасности при обслуживании электроустановок потребителей».

4.2 Порядок технического обслуживания

4.2.1 В процессе эксплуатации периодически (не реже одного раза в месяц) необходимо проводить дезинфекцию поверхностей парового стерилизатора, протирая их смоченной дезинфицирующим средством тканью. Запрещается осуществлять чистку парового стерилизатора с применением горючих жидкостей.

4.2.2 Техническое обслуживание производит Производитель парового стерилизатора или уполномоченная им организация. При обнаружении неисправностей во время эксплуатации парового стерилизатора необходимо обратиться к Поставщику/Производителю с заявкой на ремонт.

4.3 Текущий ремонт

Текущий ремонт осуществляется изготовителем или официальным дилером дезинфекторов-деструкторов LS-150LD.

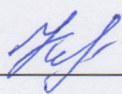
Республика Казахстан, город Алматы, восемнадцатое апреля
две тысячи двадцать второго года.

Перевод документов *с английского языка на русский язык*
осуществлен дипломированным переводчиком агентства переводов
ИП «Prime Translation» Кельсимовой Айданой Айдаровной,
25.08.1995 года рождения, уроженкой Алматинской области.

Диплом переводчика ЖБ-Б № 1144640 от 26 мая 2017 года.

Подпись




Кельсимова Айгана Айдаровна

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



ИМПУЛЬСНЫЙ ВАКУУМНЫЙ СТЕРИЛИЗАЦИОННЫЙ ШКАФ

Внимание: Для обеспечения безопасного использования устройства, пожалуйста, внимательно прочитайте руководство пользователя перед запуском, каждая процедура эксплуатации должна следовать шагу, указанному в руководстве, как показано ниже, в противном случае отключение может привести к повреждениям и опасности.

Предисловие

0.1 ПРЕДПОСЫЛКИ

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИМПУЛЬСНОГО ВАКУУМНОГО СТЕРИЛИЗУЮЩЕГО ШКАФА WG-0. 6JD

*В руководстве представлены шаги по эксплуатации, пожалуйста, внимательно прочитайте руководство перед эксплуатацией для обеспечения безопасности.

*При возникновении вопросов или проблем, пожалуйста, звоните или обращайтесь к нам, мы постараемся предоставить вам свои лучшие услуги.

*Все необходимые запасные части и информация по ремонту будут предоставлены вам.

0.2 ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) Устройство само оснащено функциями безопасности для защиты пользователей и предотвращения повреждений, пользователи должны внимательно прочитать инструкцию перед запуском устройства.
- 2) Оператор должен пройти детальную подготовку по конструкции шкафа, производительности, принципу работы и эксплуатации в полевых условиях, а также обладать определенными знаниями в области дезинфекции и стерилизации, которые также должны быть в хорошем рабочем состоянии и хорошо образованы.
- 3) Обслуживающий персонал должен быть квалифицирован для профессионального обслуживания и ремонта устройства, чтобы предотвратить включение вручную, работать строго в соответствии со всем ВНИМАНИЕМ и СИГНАЛИЗАЦИЕЙ, указанными ниже. авария во время работы агрегата.
- 4) Пожалуйста, внимательно прочтите руководство перед использованием и поймите каждый пункт этого руководства, в том числе, действуйте строго в соответствии со всем ВНИМАНИЕМ и СИГНАЛИЗАЦИЕЙ, указанными ниже.

0.3 ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ

- 1) Оператор должен быть ознакомлен с функцией "Кнопки аварийной остановки" и положением переключателя, в случае необходимости экстренного отключения.
- 2) Отключите питание перед заменой предохранителя или другим соответствующим ремонтом электрооборудования.
- 3) Немедленно отключите электрическую часть основной цепи, если произошел сбой питания.
- 4) Ни в коем случае не обрезайте внутренний или внешний защитный провод заземления и не разрывайте соединение проводов заземляющего ремня, в противном случае защита не сработает, что приведет к опасности для работы с устройством.

04. ИНСТРУКЦИЯ ПО УХОДУ

- 1) Не прикасайтесь к выключателю питания, сенсорному экрану и кнопке питания, а также к другим клеммам с высоким напряжением на передней панели, это может привести к поражению электрическим током.

- 2) Не прикасайтесь к выключателю мокрыми руками, иначе это приведет к короткому замыканию и причинит вред людям.
- 3) Используйте гидравлическое масло, смазочное масло и консистентную смазку, рекомендованные производителем, или другое масло и консистентную смазку с той же производительностью.
- 4) Пожалуйста, используйте соответствующий предохранитель с соответствующим значением тока. (Пожалуйста, обратитесь к электрическим схемам для получения значения тока)
- 5) Не изменяйте параметр или другую электрическую установку случайным образом, сохраните исходный параметр перед изменением на случай, если это потребуется позже.
- 6) Не загрязняйте, не царапайте, не стучите и не перемещайте предупреждающие знаки.
- 7) Убедитесь, что в устройстве достаточно места для проведения работ по техническому обслуживанию, чтобы избежать опасности.
- 8) Перед началом работы с оборудованием, пожалуйста, проверьте, включен ли выключатель цепи.

0.5 ИНСТРУКЦИЯ ПО СИМВОЛАМ

На устройстве и внешних упаковках вместо слов используется несколько символов и кодов, для понимания инструкций смотрите ниже.

- 1) Наземные знаки



Для этого места нужно сделать заземление.

- 2) Обратите внимание на флаги



За то, что обратили внимание на следующие слова.

- 3) Остерегайтесь поражения электрическим током.



С опасностью поражения электрическим током.

- 4) Осторожно, горячий
Знак защиты от ожогов



Высокая температура, не прикасайтесь.

- 5) Флаг переменного тока



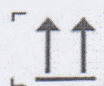
Питание здесь подключается переменным током

- 6) Хрупкий



Это хрупкое устройство, пожалуйста, обращайтесь с ним осторожно.

- 7) Расположите знак вверх



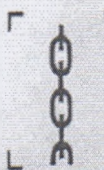
Держите стрелки поднятыми во время транспортировки.

- 8) Держите знак сухим



Не промокайте упаковки во время транспортировки.

- 9) Отметка подъема



Это место для соединения цепи для подъема упаковки

1. ОБЩЕЕ

1.1 ВВЕДЕНИЕ

Импульсный вакуумный паровой автоклав, который использует насыщенный пар для стерилизации необходимых предметов, безопасен и экологичен. Внутренняя и внешняя части имеют горизонтальную прямоугольную двухслойную структуру и изготовлены из высококачественной нержавеющей стали, управляются микрокомпьютером, вся система состоит из камеры, кожуха, двери, парогенератора, системы трубопроводов, системы управления, системы индикации и энергосистемы.

1.2 СТРУКТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) Камера и система паропроводов изготовлены из высококачественной нержавеющей стали.
- 2) Дверь стерилизатора имеет конструкцию уплотнения сжатым воздухом, изготовленную из высококачественной силиконовой резины.
- 3) Изоляционный слой корпуса и двери изготовлен из высококачественных материалов с хорошим теплоизоляционным эффектом.
- 4) Машина использует программируемый контроллер (ПЛК) для управления всем циклом, а также с ручным управлением и автоматическими режимами работы для выбора.
- 5) Устройство имеет стандартный интерфейс тестирования, который удобен для пользователя для выполнения соответствующей проверки.

Устройство оснащено предохранительной блокировкой сосуда, когда дверца не закрыта плотно или не герметична полностью, оно не нагревается и не пропускает пар. Если давление внутри камеры сбрасывается не полностью или превышает 0,027 МПа, герметичная дверь не может быть открыта.

1.3 ПРИБОР

Устройство широко используется в фармацевтической, медицинской, научной и других отраслях промышленности для высокотемпературной стерилизации, охлаждения и сушки биологических продуктов, медицинских приборов, стерильной одежды, медицинских отходов и других предметов.

1.4 НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА

- 1) Температура окружающей среды:
 $+5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- 2) Относительная влажность: $\leq 85\%$ относительной влажности
- 3) Атмосферное давление: 70 кПа - 106 кПа

1.5 ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

- а) Давление воды: $0.15 \text{ МПа} \sim 0.25 \text{ МПа}$
- б) Сжатый воздух: $0.4 \text{ МПа} - 0.7 \text{ МПа}$
- с) Источник питания: переменный ток * 380 В плюс / минус 22 * В 50 Гц / 1 Гц

1.6 ОСНОВНОЙ ПАРАМЕТР

Пожалуйста, обратитесь к следующей таблице 1 для получения информации о типе, спецификации и основных параметрах.

ТАБЛИЦА 1

Объем камеры (МЗ)	Размер камеры (L x W x H) (mm)	Расчетное давление (МПа)	Номинальное рабочее давление (МПа)	Номинальный уровень вакуума (МПа)	Максимальная рабочая температура	Номинальная рабочая температура	Номинальный входной Ква
0.6	1200x610x910	0.245	0.16-0.23	-0.086	134	115-136	2+(24) 1

Внимание: цифра в скобках - это потребляемая мощность парогенератора

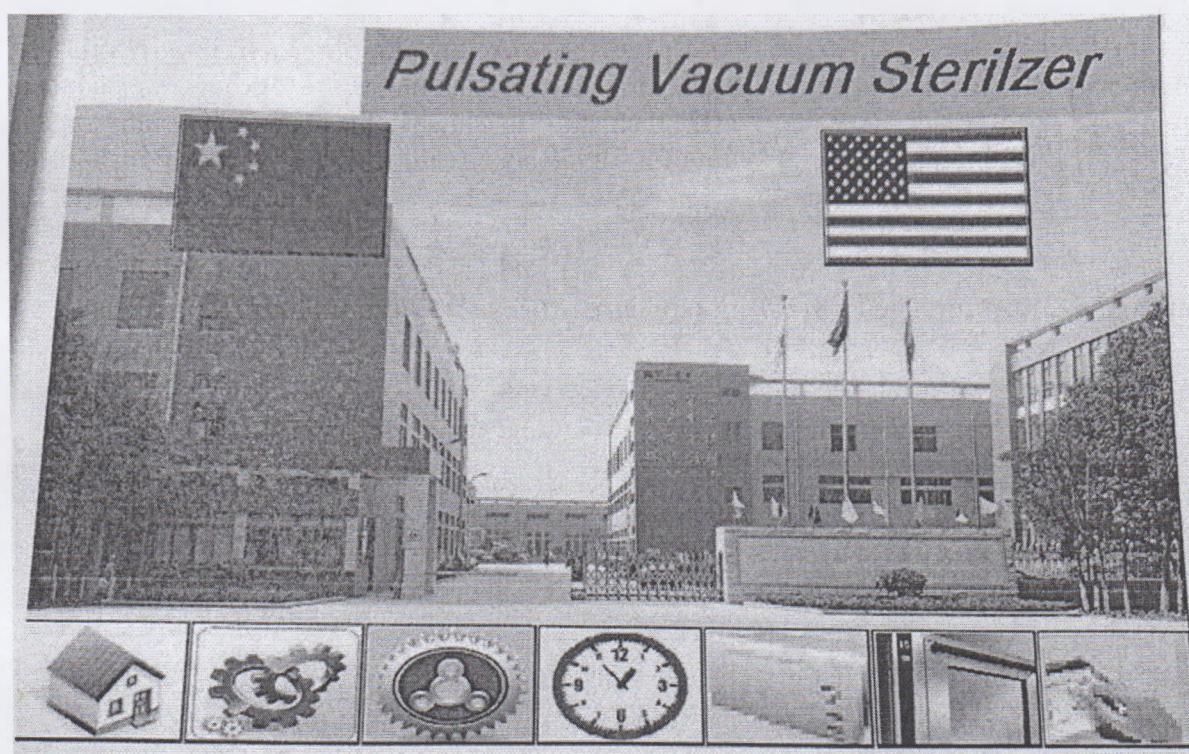
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

2.1 Подготовка перед началом

- 1) Проверьте, соответствует ли давление сжатого воздуха предписанным требованиям.
- 2) Проверьте, указывает ли стрелка датчика на 0 МПа
- 3) Проверьте, соответствуют ли требованиям источник воды, источник пара.
- 4) Подключите питание.

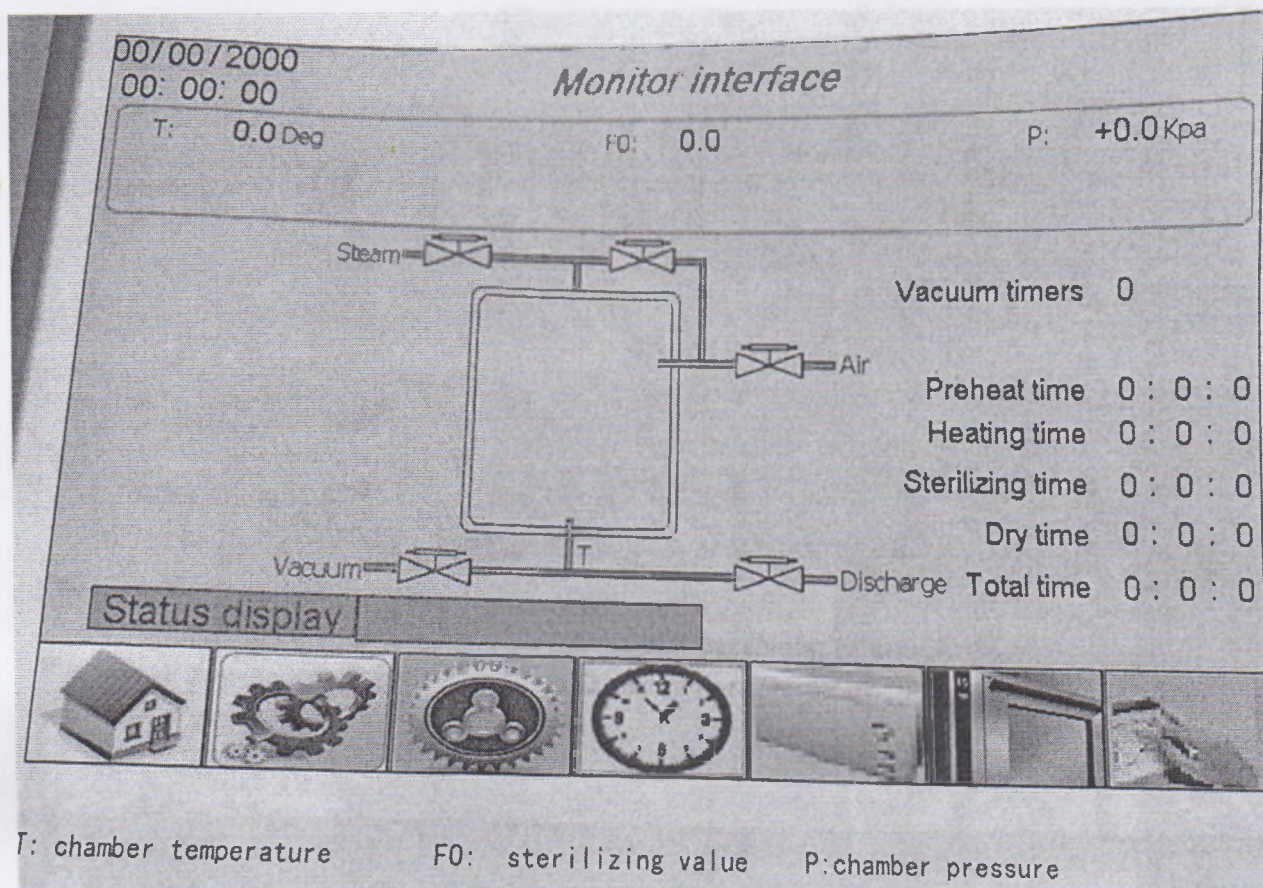
2.2 СИСТЕМА ПОСАДКИ И ИНТЕРФЕЙС

2.2.1 Запустите устройство, затем введите имя пользователя и паспорт, система приведет вас к следующему интерфейсу



2.2.2 Использование инструкции по эксплуатации

Нажмите на любую клавишу, чтобы войти



Интерфейс монитора

Вакуумные таймеры 0

Время предварительного нагрева 0:0:0

Время нагрева 0:0:0

Время стерилизации 0:0:0

Время высыхания 0:0:0

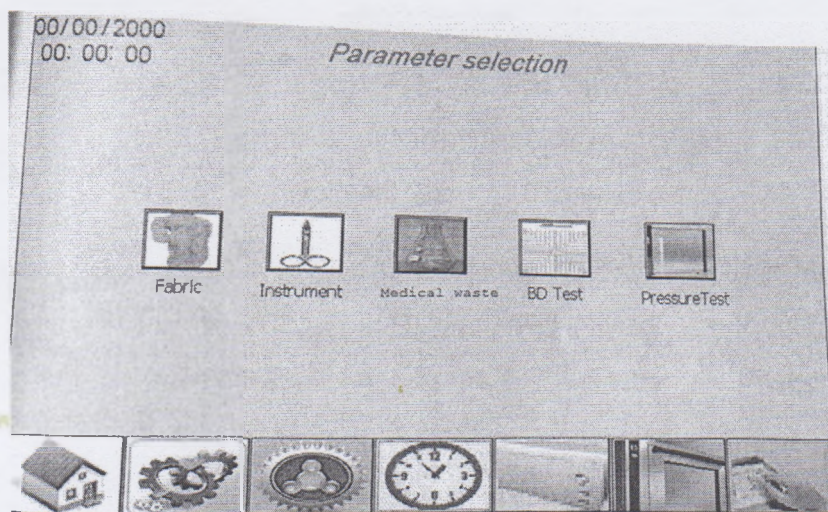
Общее время 0:0:0

T: Температура в камере

FO: Стерилизующее действие

P: Давление в камере

2.2.3 Схема посадки технического обслуживания:



Ткань

Инструмент

Выбор параметра
Медицинский
отход

BD тест

Проверка под давлением

Пожалуйста, нажмите на программу, как показано ниже:

“Интерфейс параметров структуры”

“Интерфейс параметров медицинских отходов”

“Интерфейс для испытания параметров давлением”

“Интерфейс параметров прибора”

“Интерфейс параметров BD”

Интерфейс параметров ткани

Время предварительного нагрева 0 мин.

Температура стерилизации 0.0 град.

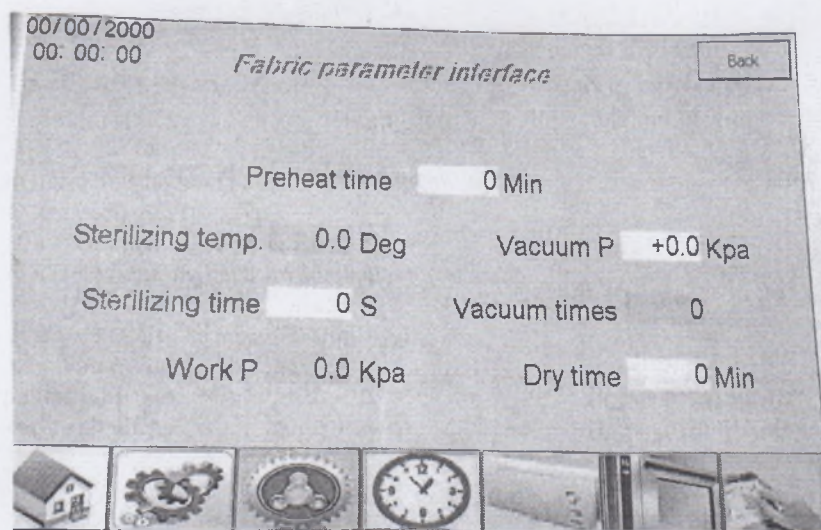
Время стерилизации 0 с.

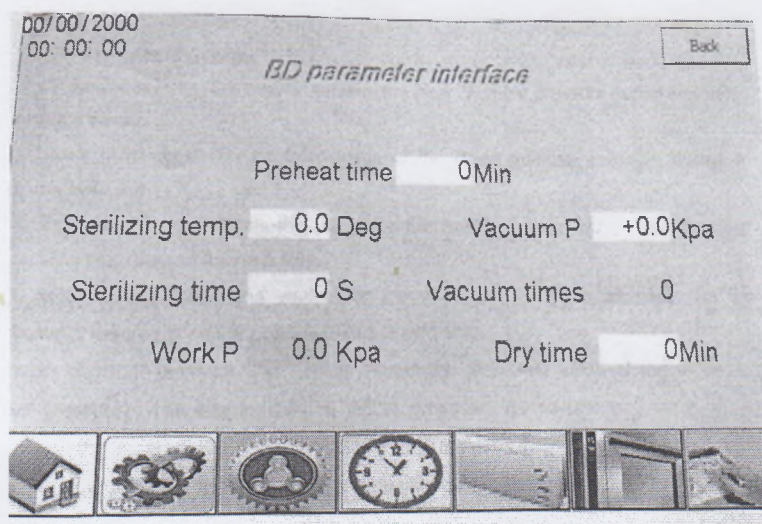
Рабочая нагрузка 0.0.Кра

Вакуумный P +0.0 Кра

Время вакуума 0

Время сушки 0 мин.





Интерфейс параметров прибора

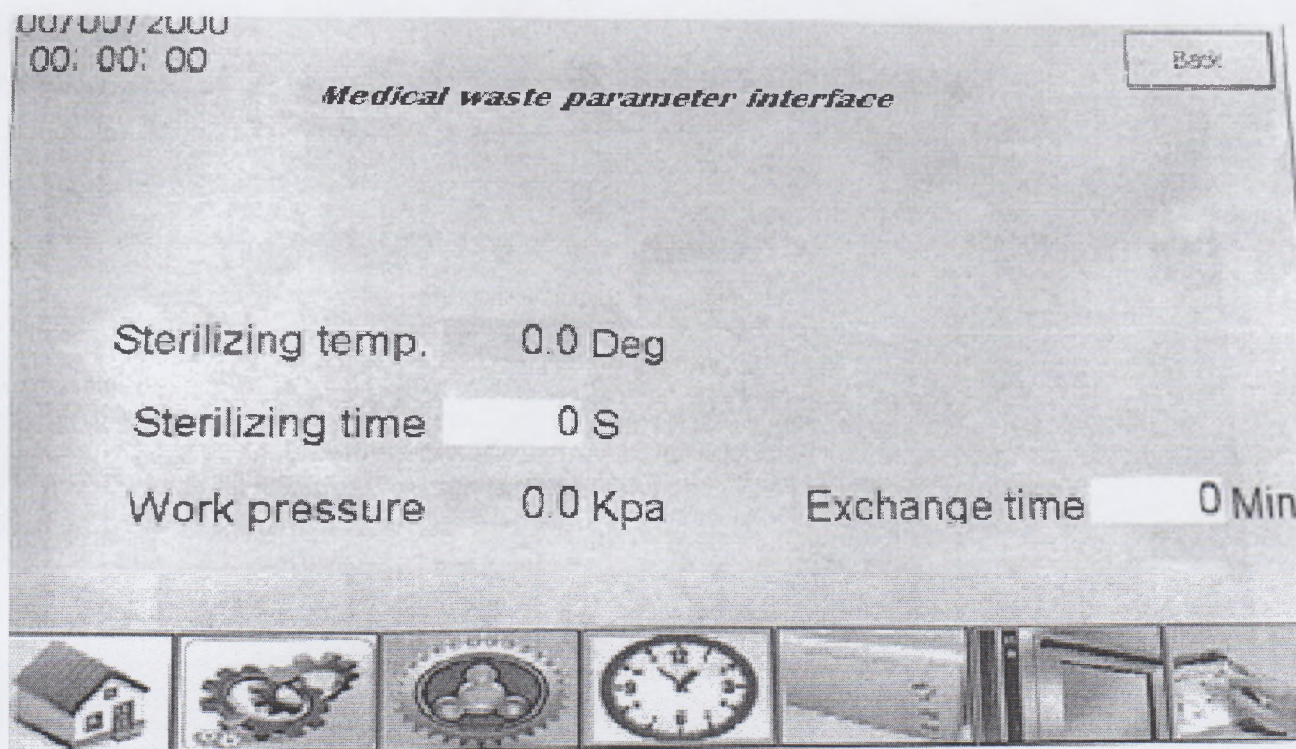
Время предварительного нагрева 0 мин.
Температура стерилизации 0.0 град.
Время стерилизации 0 с.
Рабочая нагрузка 0.0.Кра

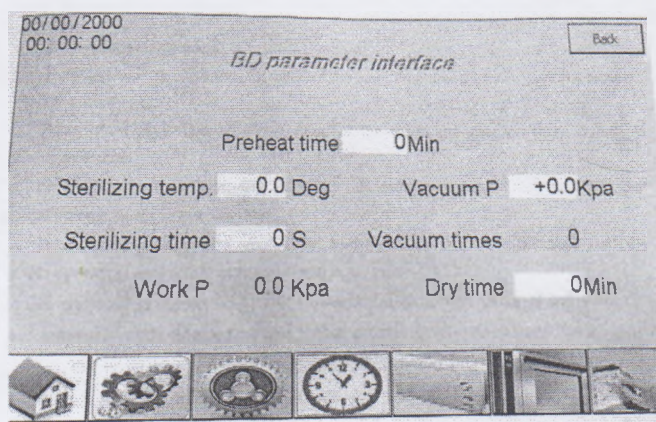
Вакуумный Р +0.0 Кра
Время вакуума 0
Время сушки 0 мин.

Интерфейс параметров медицинских отходов

Температура стерилизации 0.0 град.
Время стерилизации 0 с.
Рабочая нагрузка 0.0.Кра

Вакуумный Р +0.0 Кра
Время сушки 0 мин.
Время обмена 0 мин.





Интерфейс испытания параметров нагрузки

Время предварительного нагрева 0 мин.

Температура стерилизации 0.0 град.

Время стерилизации 0 с.

Рабочая нагрузка 0.0.Кра

Вакуумный P +0.0 Кра

Время вакуума 0

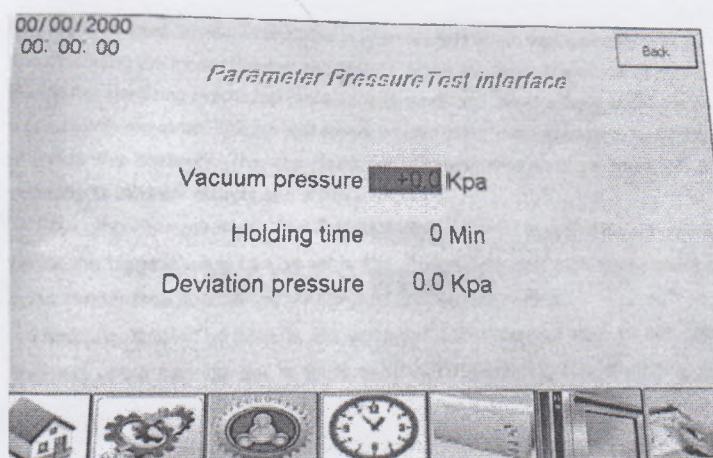
Время сушки 0 мин.

Интерфейс параметров медицинских отходов

Нагрузка вакуума +0.0 Кра

Время выдержки 0 мин.

Давление отклонения 0.0.Кра



Пользователь вводит данные в соответствии с нижеприведенным диапазоном и нажимает правую клавишу вниз для сохранения, после чего параметр устанавливается. Все параметры предварительной настройки отображают соответствующий кадр.

Диапазон настройки параметров:

Верхний предел импульса ---Наибольшее значение давления во внутренней камере во время импульсного ввода пара.

Нижний предел импульса - Минимальное значение давления во внутренней камере при ее импульсном вакуумировании.

Нулевое положение исчерпания - значение для перехода от процедуры исчерпания внутренней камеры к следующему шагу.

Верните нулевое положение - свод для перехода от подачи воздуха к процедуре камеры с отрицательным давлением к следующему шагу.

Предел давления во внутренней камере, который означает максимальное значение давления во внутренней камере, определяется давлением в рубашке. Мы рекомендуем

75,0 кПа для большей части стерилизации (115 ° C), но во время нагрева или стерилизации, если температура находится на высокой или низкой стороне, это может увеличить или уменьшить значение (в пределах 15 кПа).

Время вакуумирования Puse---- Вакуумный насос воздействует на импульсный вакуум для удаления воздуха из внутренней камеры и предметов перед стерилизацией, скорость эвакуации может определять результаты стерилизации, время импульсного вакуума и амплитуда будут определять, полностью ли он стерилизован. Лабораторный тест показывает, что 3-кратный импульсный вакуум может очистить 99,2% холодного воздуха внутри chamber. Устройство может устанавливать разное время импульсного вакуума (3-5 раз) в соответствии с различными объектами и предметами стерилизации.

Температура стерилизации - температура устанавливается в соответствии с различными объектами и предметами стерилизации, самое большое значение, которое можно установить, равно 134. И, пожалуйста, обратите внимание, что высокая температура должна выбрать соответственно более короткое время, или она должна выбрать более длительное время.

Время стерилизации ---время устанавливается в соответствии с различными объектами и предметами стерилизации, наибольшее значение, которое можно установить, составляет 9999 секунд (166,65 минут). Время стерилизации, включая время пенетрации, время теплового обезвреживания и время безопасности. Время концентрации, которое представляет собой время, за которое внутренняя часть стерилизующего объекта достигает желаемой температуры. Время теплового обезвреживания - это время, необходимое для уничтожения микроорганизма при заданной температуре, мы рекомендуем 115 °C (30 минут), 121 °C (10-15 минут), 134 °C (15-30 минут)

Предварительный ПРЕДЕЛ JA, который означает максимальное значение давления в рубашке, в то время как давление в рубашке контролируется датчиком давления, обычно устанавливается на 15-20 кПа выше внутреннего давления.

Внимание: Со временем время стерилизации повлияет на стерилизуемые предметы.

Время высыхания-- Время устанавливается в соответствии с различными объектами и предметами обезвреживания, самое большое значение, которое можно установить, составляет 9999 секунд (166,65 минуты). Сушка зависит от тепла прокладки, и насос работает для поддержания скорости вакуума, после чего вода испарится с предметов для сушки. определенное время,

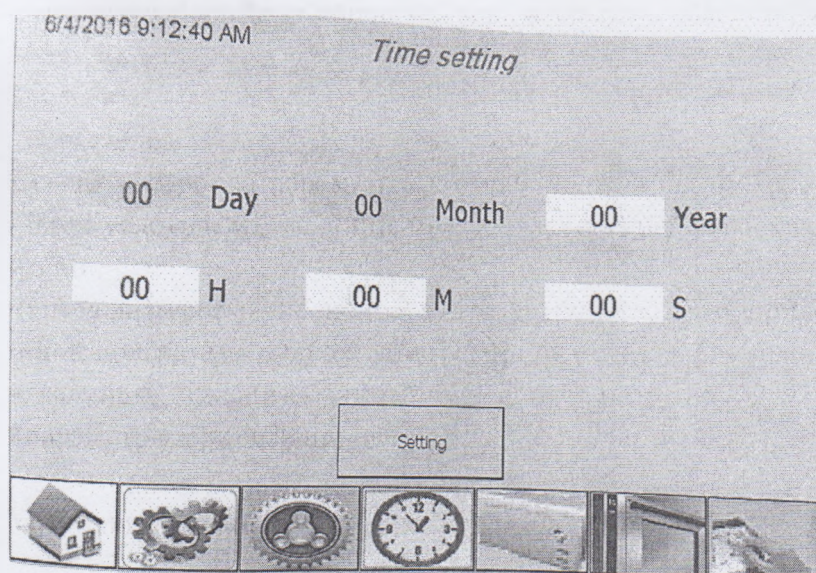
Рабочая кривая текстильной процедуры выглядит так, как показано на рис.7, на приведенных ниже рисунках показано рабочее состояние каждого клапана, связанного с насосами. Загрузка -> загрузка -> войдите в стерилизационную комнату -> закройте дверь -> начните процедуру -> импульсный вакуум -> нагрев -> стерилизация -> вытяжка -> вакуумная сушка -> воздухозаборник -> конец -> дверь открыта -> выгрузка из тележки

Внимание:

Каждая настройка параметра, которая должна быть скорректирована в соответствии с конкретными условиями, и в конце она должна обеспечивать квалифицированные результаты стерилизации.

Длительное время не используйте устройство, что приведет к потере параметра из сохраненной программы. Однако программа не исчезла. Он ведет от батареи, отключенной от ПЛК, пожалуйста, замените батарейную плату, тип: 6ES7 2 91 8 A 20 OHIO. Затем снова введите параметр стерилизации.

Установка времени



Установка времени

00 день 00 месяц 00 год

00 ч. 00 м. 00 с.

Настройки

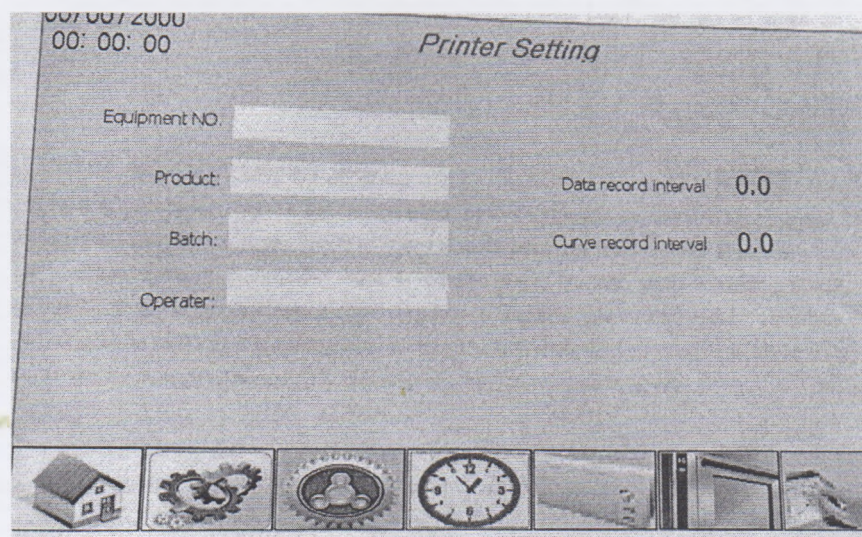
Настройка принтера

№ оборудования: Продукт:

Партия: Оператор:

Интервал записи данных:

Интервал записи параметров:



С. Ручной режим работы

Внимание:

Во время ручного управления, когда клапан подачи воздуха работает для восстановления давления, впускной клапан воздуха должен быть вовремя отключен, чтобы предотвратить последующее срабатывание.

Не открывайте клапаны подачи воздуха, если внутренняя камера находится под давлением, что может привести к обратному потоку высокотемпературного пара к воздушному фильтру.

Принтер не работает, если он находится в режиме РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ.

D. Запуск программы

Пожалуйста, закройте дверцу перед запуском программы, убедившись в правильности настройки параметров, выберите необходимый параметр, затем нажмите кнопку “автоматическая загрузка” (например, текстильная программа).

Войдите в меню монитора, отобразится схема схемы трубопровода, и можно увидеть рабочее состояние каждой запасной части, все из которых показывают процедуру стерилизации. Например, если в процедуре импульсного вакуума точка под импульсным вакуумом будет отображаться черным цветом, будет гореть соответствующая индикаторная лампа клапана и насоса.

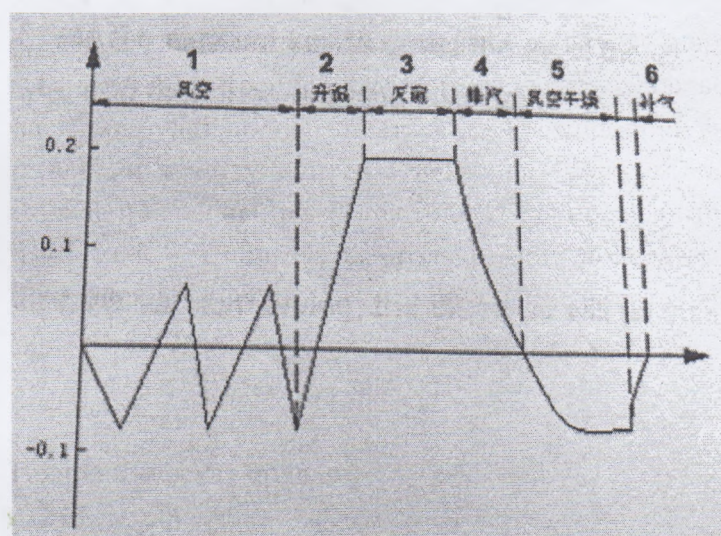
2.6 Ручное управление (ручной режим)

Если есть какая-либо особая потребность в стерилизации, которая не может быть удовлетворена автоматической программой, она в любое время переключится в интерфейс ручного режима. Чтобы использовать ручной режим для завершения всего цикла стерилизации (если ручной режим требуется во время работы автоматического режима,

пожалуйста, нажмите клавишу STOP, чтобы остановить автоматическую программу заранее, а затем вернитесь к интерфейсу управления, нажмите клавишу "maual / auto shift", ручное управление может быть после этого загорится индикаторная лампа, указывающая статус ручного или автоматического управления, наконец, пожалуйста, нажмите клавишу "ручной интерфейс".

При предварительном нагреве и впуске пара давление регулируется всей системой, рубашкой и внутренней камерой достигается соответствующий диапазон заданного давления, давление будет поддерживаться до тех пор, пока вы не отключите кнопку "предварительный нагрев" и кнопку "впуск". Клавиша "Вакуум" предназначена для удаления внутреннего воздуха и пара, используется только для предварительного вакуумирования и сушки. Клавиша "ВЫПУСК" используется только при положительном внутреннем давлении, а клавиша "пополнение" используется только при отрицательном внутреннем давлении.

Технологическая кривая



1. Вакуум
2. Подогрев
3. Стерилизация
4. Выпуск
5. Вакуумная сушка
6. Перекрашивание

Manual Shift Auto- Ручной сдвиг Авто. - Клавиша ручного / автоматического переключения, на рисунке показан статус ручного режима.

Pre-heading- Предварительный нагрев. Нажмите клавишу предварительного нагрева, пар немедленно поступит в рубашку, чтобы прогреть внутреннюю камеру в течение определенного времени, затем устройство начнет вакуумировать и перейдет к следующей программе. Нижняя часть "предварительного нагрева" всегда включена в течение всей процедуры до конца всего цикла.

Inlet- Впуск - Нажмите клавишу впуска, пар войдет во внутреннюю камеру, и температура заполнения повысится до заданной температуры стерилизации (клавиша впуска включена, но

внутренняя температура остается постоянной. Время стерилизации отсчитывается до конца и переходит к следующей программе.

Vacuum- Вакуум. Нажмите кнопку ВАКУУМА, он будет извлекать воздух внутри для достижения вакуума, выключите кнопку ВАКУУМА, он перейдет к следующей программе.

Exhausting- Выпуск. Нажмите кнопку выпуска, чтобы выпустить воздух из шкафа, пока давление в камере не достигнет безопасного уровня, а затем он перейдет к программе вакуумирования.

Refleshing- Восполнение. После вакуумной сушки чистый воздух будет подаваться в шкаф через воздушный фильтр..

3. НЕИСПРАВНОСТЬ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Неисправность	Анализ	Способ устранения	Примечание
Отсутствие электричества при включении выключателя	1. Проверьте, есть ли источник питания 2. Проверьте, выключен ли выключатель в электрической коробке	1. Обеспечьте подачу питания 2. Отключите выключатель	К этой операции допускается только электрик.
Выключатель срабатывает при включении выключателя питания	1. Проверьте, нет ли короткого замыкания на силовом проводе, 2. Проверьте, не намокла ли пробка клапана	1. Проверьте провода в электрической коробке 2. Протрите тряпкой	Это происходит из-за намокшего провода или утечки.
Скорость вакуума не может достигать скорости настройки	1. Давление водного ресурса слишком низкое. 2. Обратный клапан закрыт неплотно.	1. Повысьте давление источника воды 2. Перекройте обратный клапан.	
Температура не может достичь заданного значения, и она будет снижаться при достижении определенной температуры	1. Проверьте, достаточно ли подачи пара 2. Проверьте, не заблокирован ли фильтр 3. Проверьте, не сломан ли впускной клапан	1. Подайте пар 2. Очистите фильтр 3. Замените впускной клапан	
Температура может достигать	Проверьте, соответствует ли	1. Отрегулируйте давление во	Непрерывное или длительное

заданной, но может поддерживаться при определенной температуре	давление в камере соответствующей температуре.	внутренней камере 2. Проверьте датчик температуры	использование повлияет на точность приборов, требуется регулировка.
Дверь не может быть закрыться или открыться	1. Проверьте, не выше ли давление внутри, чем снаружи 2. Проверьте, соответствует ли температура внутри	1. Выпуск пара внутри шкафа. 2. Подождите, пока внутренняя камера остынет	

Основные параметры

Расчетное давление	0.245Мра	Рабочее давление	0.225Мра
Расчетная температура	134	Рабочая температура	105- 137°C
Вакуум	-0.09 Мра	Температурное равновесие	$\leq \pm 1^\circ\text{C}$
Давление источника воды	0.015- 0.3 Мра	Давление сжатого воздуха	0.3 -0.7Мра
Давление пара	0.3 -0.7Мра	Мощность	АС380V,50HZ или согласно запросу клиента

Эта серия вакуумного стерилизатора пульсации применяет насыщенный пар в качестве стерилизационной среды. Насыщенный пар высвобождает большое количество физических свойств на стадии конденсации, при этом предметы подвергаются стерилизации под действием высокой температуры и влажности. Стерилизация достигается после периода изоляции в данном состоянии. Применение пульсирующего вакуумного извлечения успешно устраняет влияние температуры от холодного воздуха и помогает стерилизовать изделия, которые высушиваются с помощью вакуума и осушаются между слоями оболочки. Применяется для таких материалов, требующих высокотемпературной стерилизации и сухого охлаждения, как стерильная одежда, инструменты, медицинские и лабораторные отходы, которые обычно оснащены в тех областях, где требования стерилизации достигают и других областей, требующих высоких экологических стандартов. Оно широко используется в фармацевтических, медицинских и научно-исследовательских проектах.

Корпус стерилизатора: спроектирован и изготовлен в соответствии с GB150 “сосуд под давлением” и TSG R0004 -2009 “Безопасность и технология спецификация для стационарных сосудов высокого давления” и связанные с ними процедуры проверки. Танк горизонтальной прямоугольной двухэтажной конструкции выполнен из S91603.

Герметизация двери пневматическое уплотнение, обе двери взаимосвязаны и полностью соответствуют требованиям спецификации. Оборудование имеет стандартный интерфейс аутентификации GMP.

заданной, но может поддерживаться при определенной температуре	давление в камере соответствующей температуре.	внутренней камере 2. Проверьте датчик температуры	использование повлияет на точность приборов, требуется регулировка.
Дверь не может быть закрыться или открыться	1. Проверьте, не выше ли давление внутри, чем снаружи 2. Проверьте, соответствует ли температура внутри	1. Выпуск пара внутри шкафа. 2. Подождите, пока внутренняя камера остынет	

Основные параметры

Расчетное давление	0.245Мра	Рабочее давление	0.225Мра
Расчетная температура	134	Рабочая температура	105- 137°C
Вакуум	-0.09 Мра	Температурное равновесие	$\leq \pm 1^\circ\text{C}$
Давление источника воды	0.015- 0.3 Мра	Давление сжатого воздуха	0.3 -0.7Мра
Давление пара	0.3 -0.7Мра	Мощность	АС380V,50HZ или согласно запросу клиента

Эта серия вакуумного стерилизатора пульсации применяет насыщенный пар в качестве стерилизационной среды. Насыщенный пар высвобождает большое количество физических свойств на стадии конденсации, при этом предметы подвергаются стерилизации под действием высокой температуры и влажности. Стерилизация достигается после периода изоляции в данном состоянии. Применение пульсирующего вакуумного извлечения успешно устраняет влияние температуры от холодного воздуха и помогает стерилизовать изделия, которые высушиваются с помощью вакуума и осушаются между слоями оболочки. Применяется для таких материалов, требующих высокотемпературной стерилизации и сухого охлаждения, как стерильная одежда, инструменты, медицинские и лабораторные отходы, которые обычно оснащены в тех областях, где требования стерилизации достигают и других областей, требующих высоких экологических стандартов. Оно широко используется в фармацевтических, медицинских и научно-исследовательских проектах.

Корпус стерилизатора: спроектирован и изготовлен в соответствии с GB150 “сосуд под давлением” и TSG R0004 -2009 “Безопасность и технология спецификация для стационарных сосудов высокого давления” и связанные с ними процедуры проверки. Танк горизонтальной прямоугольной двухэтажной конструкции выполнен из S91603.

Герметизация двери пневматическое уплотнение, обе двери взаимосвязаны и полностью соответствуют требованиям спецификации. Оборудование имеет стандартный интерфейс аутентификации GMP.

Система трубопроводов стерилизатора спроектирована по лучшей конфигурации. Импортные детали и качественные отечественные бренды объединены в основные компоненты. Эта система предоставляет возможность онлайн стерилизации. Система контроля стерилизатора с применением сенсорного экрана Siemens PLC Plus Siemens. Эта система проста в реализации программного выбора, настройки параметров, работы оборудования, обработки отчетов и других функций. Стерилизатор имеет совершенные меры безопасности. Высокое давление и температурное время дает двойную гарантию стерилизации. Также доступно управление одним параметром. Оборудование имеет идеальную систему записи стерилизации.

Выкачиваемый воздух, для достижения вакуума выходящий из камеры с риском наличия микроорганизмов, являющихся потенциальными загрязнителями в начале цикла, пока загруженные материалы еще не прошли стерилизационную очистку, также обеззараживаются. Воздух обрабатывается специальной системой, которая гарантирует стерильность перед сливом в общую дренажную систему и попаданием в окружающую среду.

На этапе форвакуума воздух, выходящий из камеры, проходит через фильтр SARTORIUS (или PALL), тип EMFLON II 0,2 микрон, предотвращая заражение окружающего воздуха. Этот фильтр проходит стерилизационную очистку на этапе нагревания.

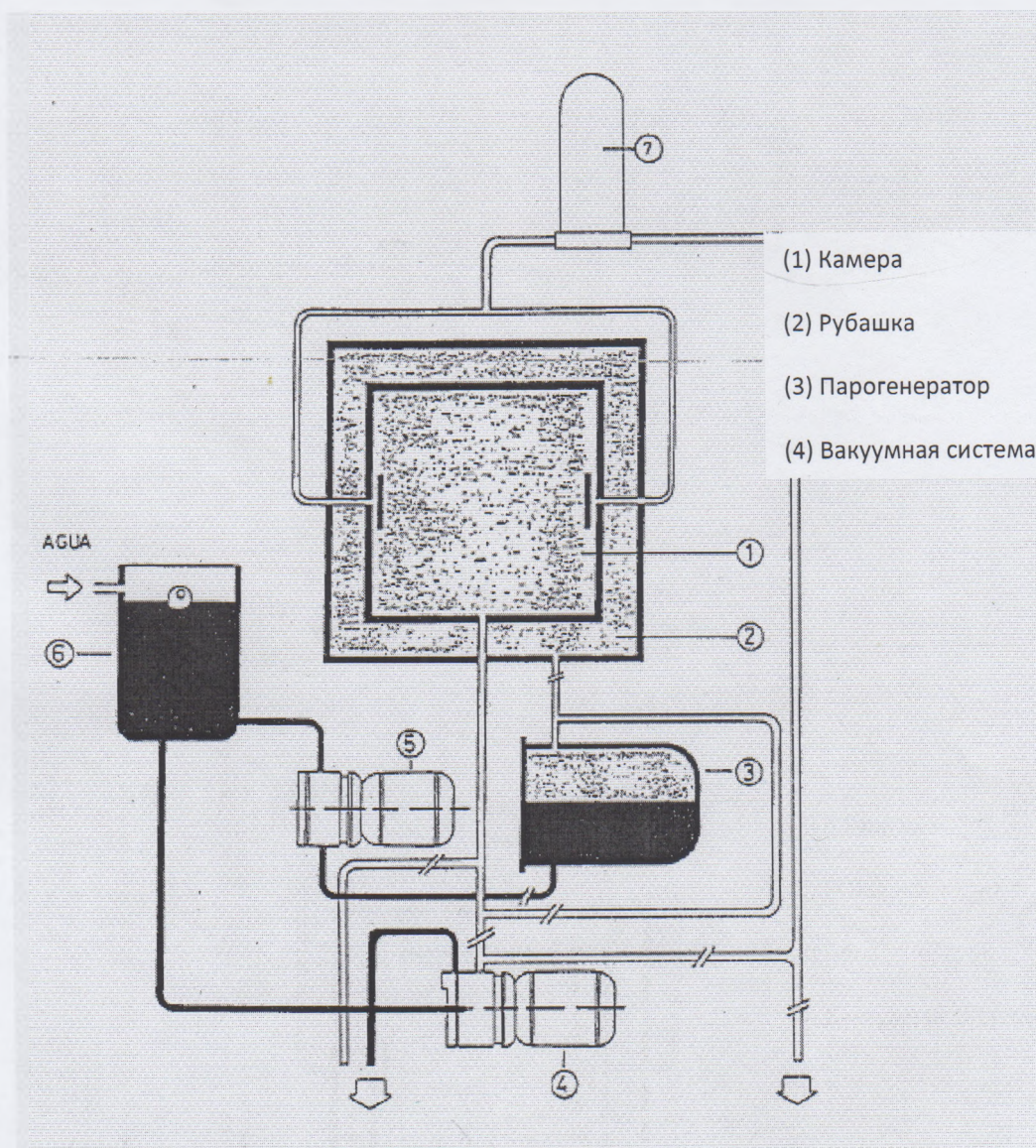
Показатели давления позволяют контролировать качество фильтра: если он засорился, выдается ошибка.

Также, данный фильтр стерилизуется в ходе каждого цикла для предотвращения повторной контаминации.

Обработка конденсата

Конденсат удерживается на дне камеры до полного и успешного завершения цикла стерилизации, а затем проходит стерилизационную очистку паром, который подается через специальный клапан. Это позволяет стерилизовать 100% имеющегося конденсата.

Стерилизаторы имеют специальное устройство, которое при неудачном завершении цикла или какой-то ошибке удерживает конденсат в герметичной камере. Открытие двери недопустимо, если цикл был выполнен неверно.



Список используемых материалов

Номер	Наименование материалов	Место производства	Примечание
1	Предмет стерилизации	джианин , Китай	Высококачественная камера из нержавеющей стали 304, емкостный сосуд высокого давления
	Уплотнительная дверь	Джианин , Китай	Двойная дверь
		Цзянсу, Китай	Защита от перегрузки по току, простота в эксплуатации, разумная организация
	Печать	Джианин , Китай	Качественное уплотнительное кольцо из силиконовой резины, 250°C термостойкость,

			газовое уплотнение
2	Трубопроводная система	Джианин, Китай	Трубы из нержавеющей стали, зажимное соединение
	Угловой тип пневматического клапана	Германия (GEMU)	Продолжительность работы 4000000раз
	Вакуумный насос	Германия (SPECK)	Тип водного кольца, низкий уровень шума, высокий вакуум т простота работы
	Воздушный фильтр	$\leq 0.22\mu m$	Стерильный медицинский фильтр
	Соленоидный клапан	Тайвань (Airtac)	Надежный и длительный срок работы
3	Система контроля	Джианин , Китай	Платформа разработки программного обеспечения Siemens
	Контроль	Германия(Siemens)	Программируемый контроллер, MTBF 50000 часов
	Сенсорный экран	Германия (Siemens)	Выбор программы , настройка параметров, удобная и быстрая работа
	A/D	Германия (Siemens)	Высокое прецизионное давление, преобразование модуля температуры
	Принтер	Пекин , Китай	Вывод отчета о стерилизации
	Преобразователь давления	Швейцария	Преобразование прецизионного давления
	Датчик температуры	Германия Jiumao	Точность измерения температуры 0.15°C или меньше
4	Набор лотков 1	Джианин, Китай	Полностью нержавеющая сталь SUS304, привлекательная и прочная

5	Тележка 2 комплекта	Джианин, Китай	Полностью нержавеющая сталь SUS304, стерилизационные поддоны, перевозка лотков ,легкие и гибкие
6	Крышка	Джианин, Китай	Полностью нержавеющая сталь SUS304
7	Внутренний/внешний/ парогенератор	Джианин, Китай	24KW - 72 KW

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание: пожалуйста, выполняйте техническое обслуживание в соответствии с этой главой, не вносите никаких изменений в это оборудование.

4.1 Ежедневное техническое обслуживание

- 1) Регулярно очищайте фильтр, чтобы обеспечить эффективность стерилизации
- 2) Держите камеру сухой и чистой, если устройство не будет использоваться в течение длительного времени, и не забудьте выключить дверь.
- 3) Каждый раз после стерилизации стерилизующая камера охлаждается до комнатной температуры.
Своевременно очистите стерилизующую камеру и пластину, или это повлияет на стерилизацию в следующий раз.
- 4) Предохранительный клапан: клапан обеспечивает работу устройства при нормальном давлении, несколько раз в месяц несколько раз тяните ручку предохранительного клапана вверх, чтобы выпустить воздух, что гарантирует отсутствие засорения в течение длительного времени без использования.
- 5) Датчик температуры: датчик хрупкий; он должен предотвращать столкновение при использовании. Не тяните за провод датчика слишком сильно, чтобы оторвать его.
- 6) Каждый месяц очищайте стенки камеры от грязи.
- 7) Регулярно проверяйте манометр и проверяйте датчик температуры.
- 8) Слейте воду, оставшуюся на фильтре, на трубке трубопровода сжатого воздуха.
- 9) Не брызгайте водой на электрические элементы, иначе произойдет короткое замыкание.
- 10) Пневматический клапан следует регулярно чистить, чтобы предотвратить засорение, влияющее на нормальную работу агрегата.
- 11) После запуска устройств в течение недели сетку фильтра для воды и пара, которая находится на трубопроводной системе, следует оторвать и очистить, она требует чистки каждые полгода.

4.2 Техническое обслуживание дверных элементов

- 1) Наносите вазелин на скользящую канавку каждую неделю.
- 2) Содержите прокладку в чистоте, она должна быть защищена от серьезных механических повреждений. Проверяйте, нет ли грязи на прокладке каждый раз, когда закрываете дверь, или очищайте их.

3) Существует механическое столкновение между каждым концевым выключателем и дверью, это может привести к смещению при длительном использовании, пожалуйста, произведите регулировку в любое время при необходимости.

Внимание: Если дверца не может работать, что всегда приводит к расширению прокладки из-за нагрева или неисправности трансмиссионной части коробки передач.

5.Внимание

1) Это устройство применяется только для неуплотняемого объекта, для обеспечения безопасной эксплуатации должно быть постоянное лицо, ответственное за устройства, и которое не уйдет, пока не будет завершен весь цикл, включая отключение источника питания и силовой трубы, чтобы предотвратить несчастный случай.

2) Для стерилизации раствора, который следует налить в жесткую термостойкую стеклянную бутылку, объем которой не должен превышать 3/4, и наполнить хлопчатобумажной марлей, не используйте неперфорированную резину или кран. Лучше всего поместить стеклянную бутылку в эмалированную миску или металлическую тарелку большего размера, на случай, если жидкость вырвется из поврежденной бутылки и загрязнит камеру.

3) Не стерилизуйте разные предметы одновременно, например, текстиль и жидкость, резину и инструмент, в случае, если они не могут получить хорошего стерилизующего эффекта.

4) Местный источник питания должен соответствовать спецификации, как того требует руководство, более низкое или более высокое значение повлияет на нормальную работу.

5) Предохранительный клапан следует поднимать вручную один или два раза в месяц, чтобы сохранить гибкость.

6) Содержите устройство в чистоте и сухости, если оно не используется в течение длительного времени, вода в вакуумном насосе должна быть полностью слита в случае коррозии, и добавьте смазочное масло на трансмиссионную часть.

7) Шкаф следует использовать только при идеальной производительности и техническом обслуживании специальными специалистами для предотвращения несчастного случая.

8) Непрофессиональные люди не должны открывать электрическую коробку, чтобы предотвратить поражение электрическим током.

9) Правила эксплуатации должны быть вывешены рядом с устройством для ознакомления.

10) Устройство относится к баллону под давлением, который должен ежегодно обращаться за проверкой в соответствующее бюро.

11) Оператор должен пройти подробную подготовку по конструкции шкафа, производительности, принципу работы и эксплуатации в полевых условиях, а также обладать определенными знаниями в области дезинфекции и стерилизации, а также иметь хорошее рабочее состояние и хорошее образование.

12) Чтобы поддерживать работоспособность устройства, проверяйте следующие пункты каждый месяц, и результаты проверки должны сохраняться в "листе регистрации периодических проверок".

13) Инструкция по отключению питания

-Отключение питания во время работы шкафа, если оно длится только короткое время, программа будет запущена с восстановлением питания, если оно длится долгое время, открывать дверцу не разрешается, пока давление и температура не вернутся к норме.

-Перед восстановлением питания, пожалуйста, выключите выключатель питания и закройте паровой клапан.

-Если требуется извлечь предметы из-за отключения питания, пожалуйста, включите сливной клапан на максимум, при давлении внутри до 0мпа, пожалуйста, откройте дверь любым подручным инструментом.(если это жидкость, температура внутренней камеры ниже 55 ° C, давление равно 0, дверь может быть открыта для извлечения предметов. Или бутылка взорвется).

14) Инструкция для устройства прекращает сжатие воздуха

-Во время работы шкафа внезапная остановка сжатого воздуха приведет к выходу обратного клапана из-под контроля, давление и температура камеры продолжают повышаться или понижаться, однако дверце не разрешается открываться, отключите питание, подача пара нормализуется, затем продолжайте операция.

-Если в течение длительного времени отсутствует нормальная подача воздуха, пожалуйста, следуйте следующей инструкции:

1) Если давление внутри положительное, это означает, что внутри есть пар, пожалуйста, включите сливной клапан на максимум, пока давление не упадет до Отра, медленно откройте дверцу случайным инструментом.

2) Если давление внутри отрицательное, нажмите, чтобы перейти в ручной режим, нажмите кнопку "впуск", затем внутреннее давление вернется к Окра, включится работа двери. (если предметы внутри текущие, то дверь можно открыть только при температуре ниже 55 °С, иначе это приведет к взрыву.

Элементы для проверки	Статья для проверки	Способ ведения сделки
Основной корпус и дверь	1. Проверьте, нет ли утечки и коррозии на основном корпусе и двери. 2. Проверьте, не ослабевает ли дверная конструкция. 3. Проверьте, нет ли повреждений уплотнительного материала двери повреждение уплотнительного материала двери 4. Проверьте, находится ли давление в нормальном состоянии	1. Проверьте весь внешний вид. 2. Проверьте, все ли винты затянуты, а смазка 3. Проверьте, нет ли какой-либо утечки 4. Стрелка датчика должна указывать на любой "0", когда он доступен.
Труба и элементы	1. Проверьте, нет ли утечки в трубе и соединительной части. 2. Проверьте состояние предохранительного клапана. 3. Проверьте, нет ли мусора на фильтре для воды и пара.	1. Закрепите винтовую часть 2. Проверьте, нет ли утечки пара 3. Снимите фильтр и очистите
Электрическая система	1. Проверьте, все ли программное обеспечение работает исправно и надежно. 2. Проверьте состояние провода заземления 3. Проверьте исправность всех электрических элементов. 4. Проверьте, достаточно ли хорош мягкий провод.	1. Произведите замену при повреждении и закрепите ослабленный. 2. Произведите замену, если она плохо работает и повреждена

Проверка даты: гг/мм/дд	Имя:	Подпись:
Проверка элементов	Статус Хороший Плохой	Статус и настройки
Основной корпус (Камера и дверь)		
Труба и элементы		
Электрическая система		

6. монтаж и ввод в эксплуатацию

Внимание: правильная установка очень важна для нормальной работы устройства, ее нельзя игнорировать.

6.1 Разгрузка оборудования

Поднимите оборудование к месту установки и посмотрите принципиальную схему ориентации сопла оборудования для установки.

меры предосторожности при подъеме

- Не стойте под подъемным оборудованием
- Подтвердите достаточное безопасное расстояние при подъеме оборудования
- Допускается использование только квалифицированного подъемного оборудования.

6.2 Установка

1) Приготовьтесь

-Снимите упаковку, принесите прилагаемые аксессуары, все файлы должны быть хорошо сохранены.

Перенесите оборудование в место установки.

Не повредите открытый трубопровод, конфигурацию и систему управления при подъеме и установке, которые должны выполняться профессиональными строителями.

2) регулировка для устройства

-Устройство должно быть установлено в указанном положении и оставить достаточно места для устройства.

6.3 Монтаж трубопроводной системы

В соответствии со строительством объектов, впускная труба, впускная труба для воды, труба для сжатого воздуха, дренажная труба и силовой провод должны быть подготовлены разумно. Подсоедините впуск пара, впуск воды, впуск сжатого воздуха, выпускной воздух к местному соединению для контроля и отображения давления в каждой трубке.

Внимание: Не допускается соединять слив с другими трубопроводами, чтобы избежать обратного попадания воды в трубы.

1) Требования к сжатому воздуху

Требование к давлению стерилизационного шкафа со сжатым воздухом составляет 0,4-0,7 МПа, если давление превышает максимальное давление, требуется установить клапан. В то же время установите манометр на трубопроводе q, который легко наблюдать, это было бы полезно для индикации фактического давления внешнего источника сжатого воздуха. Для продления срока службы пневматики и защиты эффективности стерилизации требуется обработка сжатого газа, который должен быть чистым, без примесей масла, безводного или воды.

Недостаточное количество сжатого воздуха повлияет на работу открытой двери, герметизации и соответствующих клапанов.

2) Требования к источнику пара

Требуемое давление пара составляет 0,3-0,6 МПа, если давление превышает максимальное давление, требуется установить клапан. В то же время установите манометр на трубопроводе q, который легко наблюдать, это было бы полезно для индикации фактического давления внешней подачи пара.

Если источник пара находится под высоким давлением, перегретый пар повредит прокладку из-за ускоренного старения, что приведет к утечке, в то же время паровой пневматический клапан может быть открыт и выйти из-под контроля, он должен быть оснащен клапаном сброса давления.

6.4 Очистка после установки

- 1) Очистите окружающий мусор, убедитесь, что за пределами устройства нет грязи.
- 2) Очистите от грязи трубопроводную систему в камере, убедитесь, что само устройство чистое.
- 3) Очистите от пыли снаружи корпуса, крышки и электрического блока управления, содержите устройство в чистоте.

6.5 Проверка перед отладкой

- 1) Проверьте, соответствует ли источник питания проектным требованиям и электрическим стандартам (например, подключен ли провод заземления и нулевая линия).
- 2) Проверьте, правильно ли подключена трубопроводная система, и находятся ли клапаны в правильном положении.
- 3) Проверьте, хорошо ли закреплено уплотнение двери и соответствующий выключатель.
- 4) Проверьте, находится ли вакуумный поворот и метка в одном направлении
- 5) Проверьте, соответствует ли настройка регулятора давления номинальному рабочему давлению.

6.6 заземление

Подсоедините изолированный провод, площадь поперечного сечения которого составляет не менее 4 мм², к медному винту заземления M10 под устройством, а другой конец надежно подсоедините к заземлению.

6.7 Когда устройство находится в режиме ожидания, перейдите к процедуре ввода в эксплуатацию, если есть какие-либо сомнения, пожалуйста, обратитесь к спецификации указанного руководства, только если вся программа станет нормальной после настройки, ее можно применить для пробного использования.

Республика Казахстан, город Алматы, восемнадцатое апреля
две тысячи двадцать второго года.

Перевод документов *с английского языка на русский язык*
осуществлен дипломированным переводчиком агентства переводов
ИП «Prime Translation» Кельсимовой Айданой Айдаровной,
25.08.1995 года рождения, уроженкой Алматинской области.

Диплом переводчика ЖБ-Б № 1144640 от 26 мая 2017 года.

Подпись



[Handwritten signature]
Кельсимова Айрана Айдаровна

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСПОРЫНЫҢ АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ
ЖӘНЕ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ ПО ГОРОДУ АЛМАТЫ И
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

050022, Алматы қаласы, Абай даңғылы, 32
тел.: +7 (727) 267-52-59
факс: +7 (727) 267-64-64
www.almatymeteo.kz, e-mail: priemnayaalm@meteo.kz

050022, г. Алматы, пр. Абай, 32
тел.: +7 (727) 267-52-59
факс: +7 (727) 267-64-64
www.almatymeteo.kz, e-mail: priemnayaalm@meteo.kz

№
(күні) (индекс)

851

3A6B0A05043C44EF

02.10.2023

Директору
ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл»
Ханиеву И.С.

На Ваш запрос от 29.09.2023 года Исх.№8, предоставляем климатические данные за 2022 год по автоматической метеостанции Рыскулово (Талгар).

Приложение-1.

Директор

Т.Н.Касымбек

Исп.: Калиакбарова Ж.

Тел.: 8 727 267 52 64

<https://seddoc.kazhydromet.kz/0tTvn5>



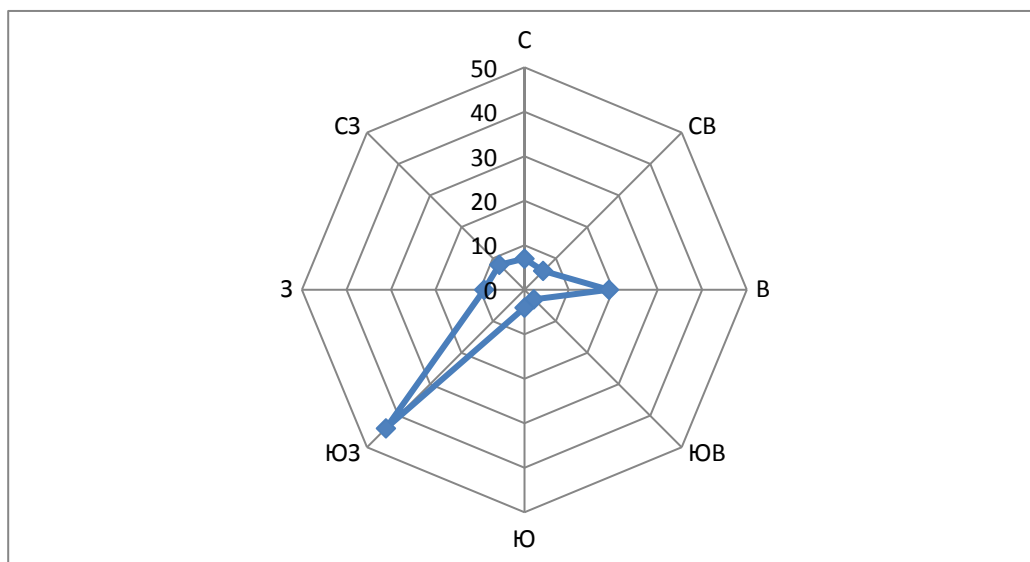
Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), КАСЫМБЕК ТАЛГАТ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по городу Алматы и Алматинской области, BIN120841015363

АМС Рыскулово

АМС	Рыскулово
Метеорологические параметры	2022
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, n	1
Среднегодовая температура воздуха, °С	15,5
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	-2,6
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца	32,5
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,3

*Данные температуры холодного месяца (январь) с перерывами

Повторяемость направлений ветра и штилей, %								
Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
%	7	6	19	3	4	44	9	8



«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

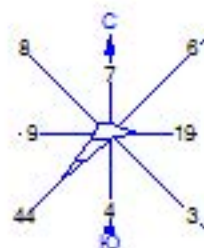
МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

02.10.2023

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Талгарский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «УтилМедСтрой»**
Разрабатываемый проект - **Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427**
- 6.
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Талгарский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Город : 003 Алматинская область
 Объект : 0076 ТОО "УтилМедСтрой", с. Даулет, уч.кв. №225, уч.7
 Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0



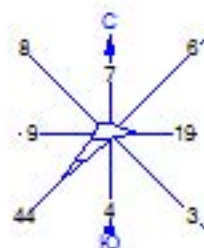
Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилая зона, группа N 01
- Сан. зона, группа N 01
- x Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N01

Изолинии в долях ПДК



Город : 003 Алматинская область
 Объект : 0076 ТОО "УтилМедСтрой", с. Даулет, уч.кв. №225, уч.7
 Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0
 2902 Взвешенные вещества

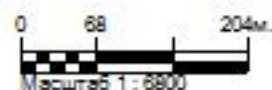


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилая зона, группа N 01
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

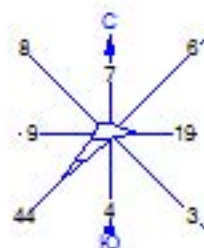
Изолинии в долях ПДК

- 0.045 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 4.325 ПДК
- 8.608 ПДК
- 11.174 ПДК



Макс концентрация 11.202858 ПДК достигается в точке $x=808$ $y=63$
 При опасном направлении 105° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1208 м, высота 670 м,
 шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 19×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматинская область
 Объект : 0076 ТОО "УтилМедСтрой", с. Даулет, уч.кв. №225, уч.7
 Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0
 ПЛ 2902+2907+2921+2978

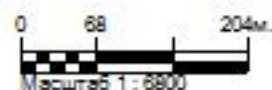


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилая зона, группа N 01
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

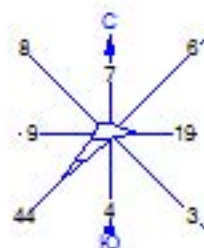
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.089 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 6.654 ПДК
- 13.240 ПДК
- 17.191 ПДК



Макс концентрация 17.2351646 ПДК достигается в точке $x=808$ $y=63$
 При опасном направлении 105° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1206 м, высота 670 м,
 шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 19×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматинская область
 Объект : 0076 ТОО "УтилМедСтрой", с. Даулет, уч.кв. №225, уч.7
 Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0
 2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата и

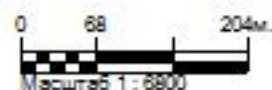


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилая зона, группа N 01
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

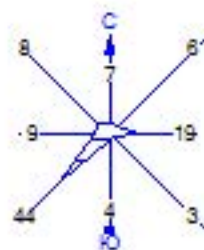
Изолинии в долях ПДК

- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 4.536 ПДК
- 9.025 ПДК
- 11.718 ПДК



Макс концентрация 11.7481041 ПДК достигается в точке $x=808$ $y=63$
 При опасном направлении 105° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1206 м, высота 670 м,
 шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 19×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматинская область
 Объект : 0076 ТОО "УтилМедСтрой", с. Даулет, уч.кв. №225, уч.7
 Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0
 2921 Пыль поливинилхлорида (1086*)

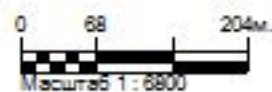


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилая зона, группа N 01
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

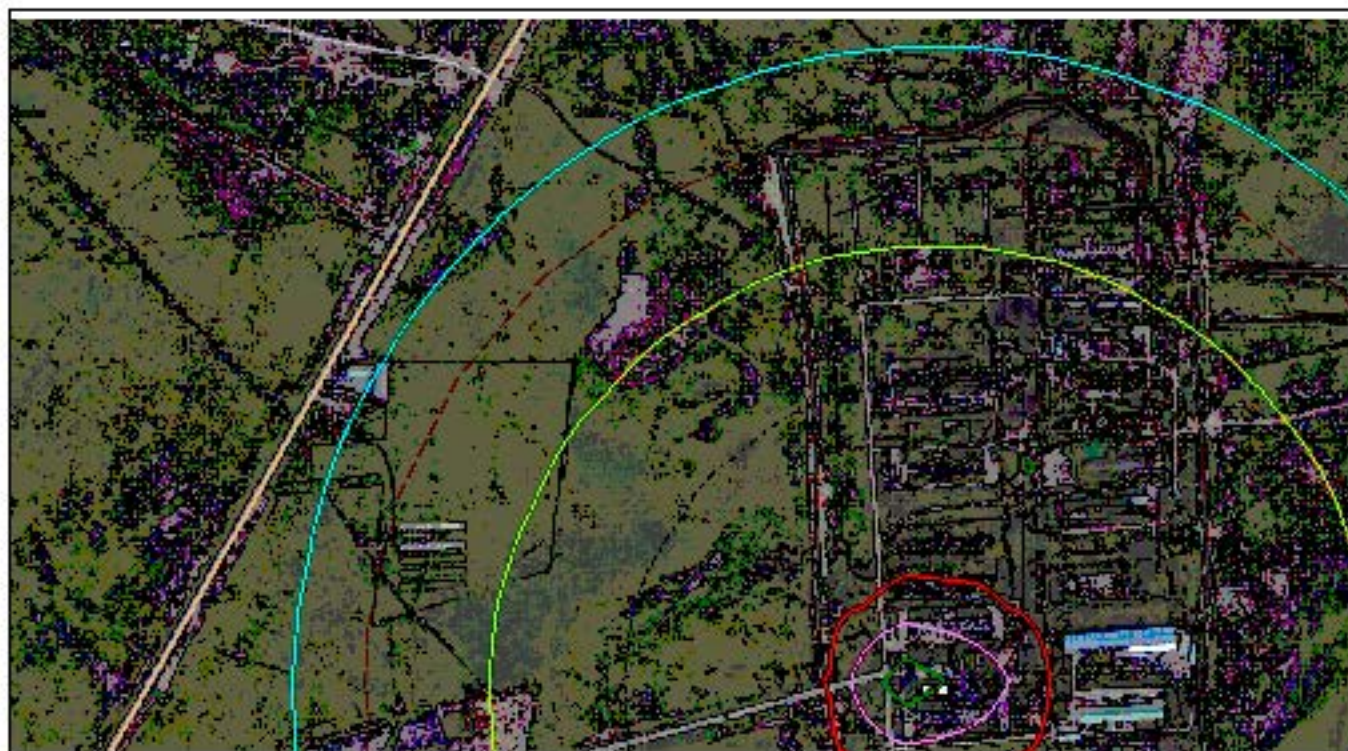
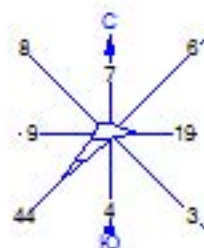
Изолинии в долях ПДК

- 0.034 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 3.327 ПДК
- 6.620 ПДК
- 8.596 ПДК



Макс концентрация 8.6175823 ПДК достигается в точке $x=808$ $y=63$
 При опасном направлении 105° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1206 м, высота 670 м,
 шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 19×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматинская область
 Объект : 0076 ТОО "УтилМедСтрой", с. Даулет, уч.кв. №225, уч.7
 Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0
 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния

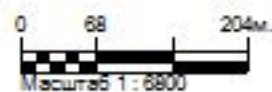


Условные обозначения:

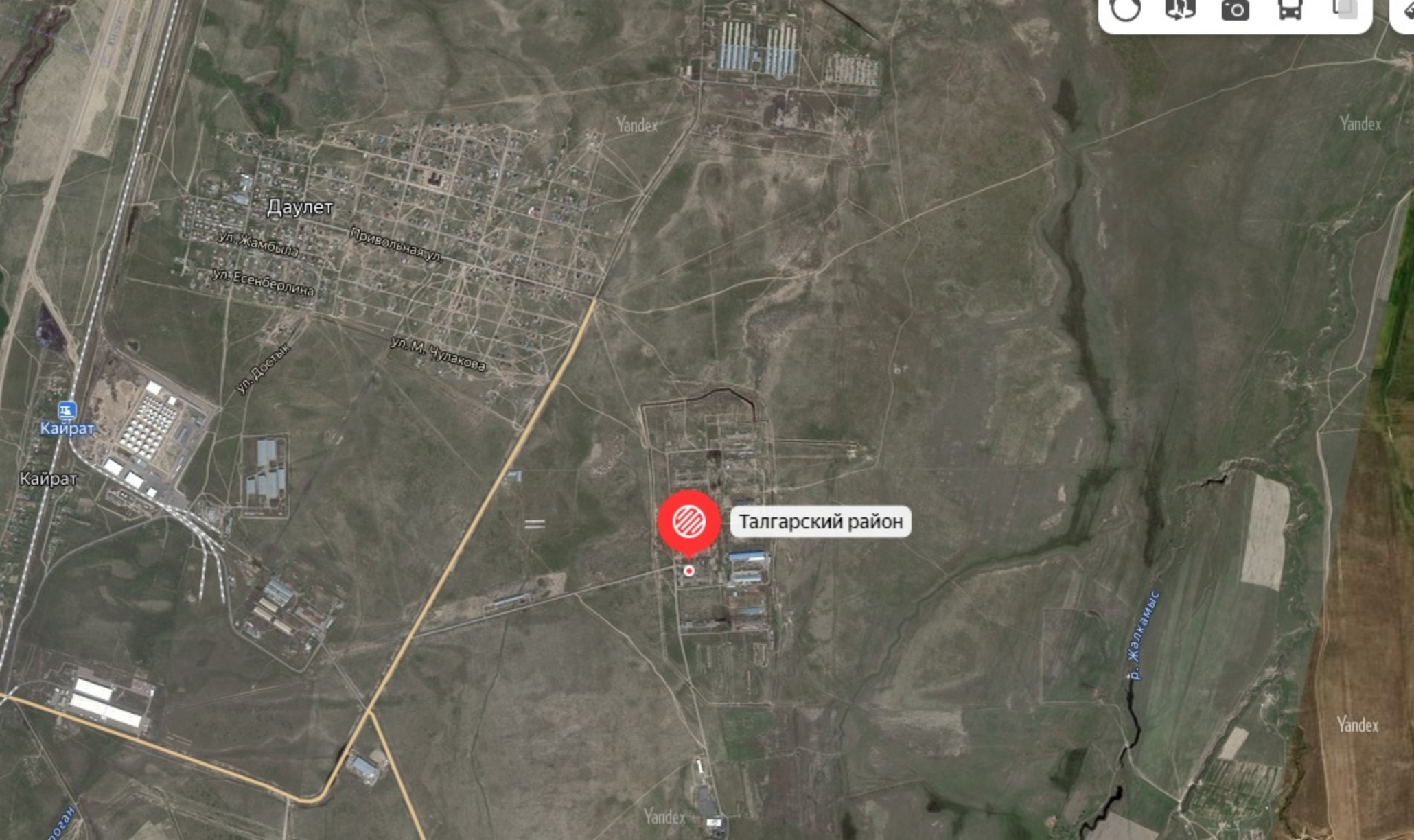
- Территория предприятия
- Жилая зона, группа N 01
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

Изопинии в долях ПДК

- 0.028 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 2.522 ПДК
- 5.017 ПДК
- 6.514 ПДК



Макс концентрация 6.530972 ПДК достигается в точке $x=808$ $y=63$
 При опасном направлении 105° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1206 м, высота 670 м,
 шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 19×11
 Расчет на существующее положение.



Yandex

Yandex

Даулет

ул. Жамбыл

Привольная ул.

ул. Есенберлина

ул. Достык

ул. М. Чулакова

Кайрат

Кайрат

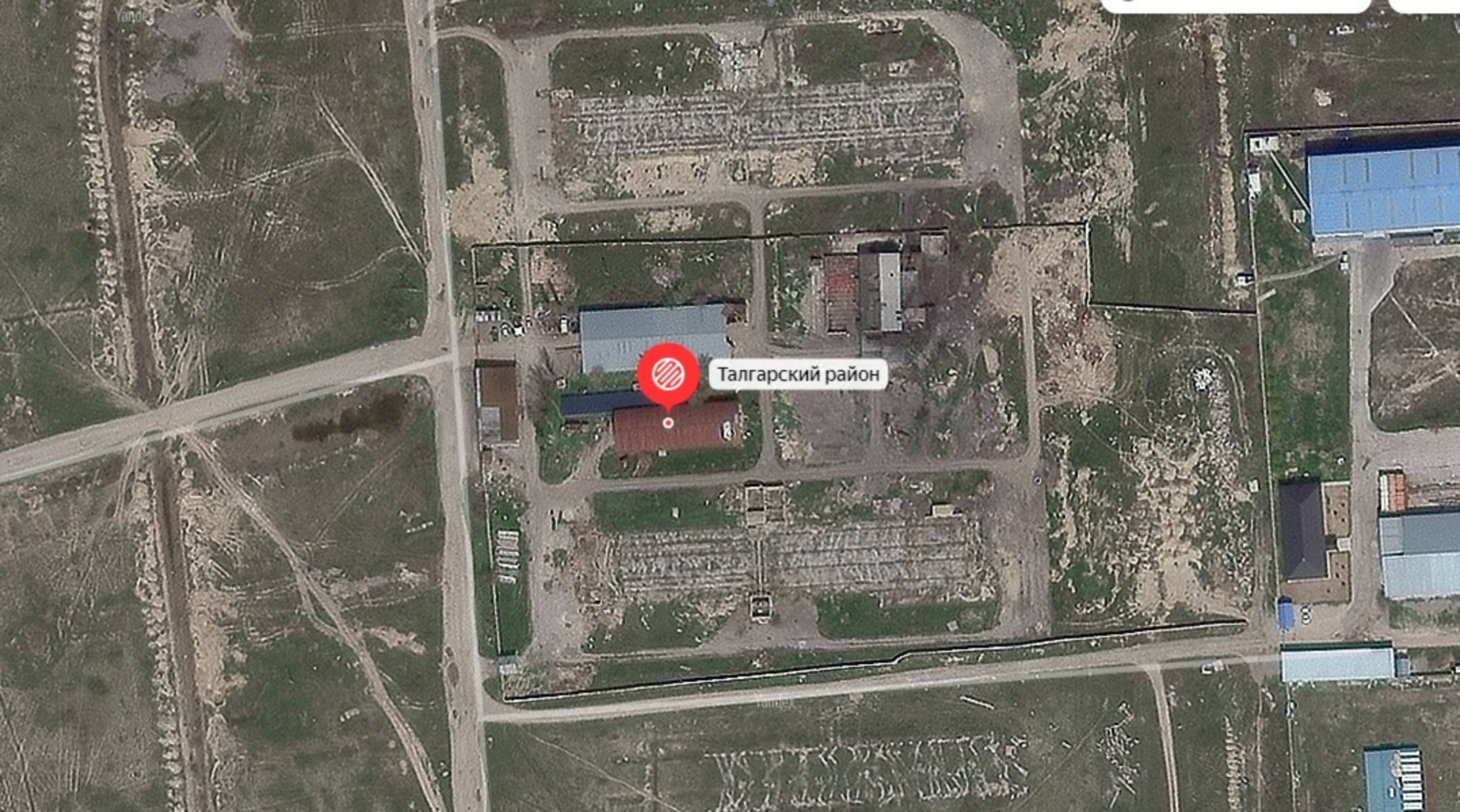


Талгарский район

р. Жалкымыс

Yandex

Yandex





Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования
Алматинской области"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов II категории
(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "УтилМедСтрой", 050030, Республика Казахстан,
г. Алматы, Турксибский район, Микрорайон АЛЬМЕРЕК, УЛ. ЖАМБЫЛ, дом № 84А
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170240018746
Наименование производственного объекта: Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом
паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой»,
расположенного по адресу: Алматинская область,
Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225,
уч. 2427

Местонахождение производственного
объекта:

Алматинская область, Алматинская область, Талгарский район, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 24

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2023 году	4.08747	тонн
в 2024 году	4.08747	тонн
в 2025 году	4.08747	тонн
в 2026 году	4.08747	тонн
в 2027 году	4.08747	тонн
в 2028 году	4.08747	тонн
в 2029 году	4.08747	тонн
в 2030 году	4.08747	тонн
в 2031 году	4.08747	тонн
в 2032 году	4.08747	тонн
в 2033 году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2023 году	2400.375	тонн
в 2024 году	2400.375	тонн
в 2025 году	2400.375	тонн
в 2026 году	2400.375	тонн
в 2027 году	2400.375	тонн
в 2028 году	2400.375	тонн
в 2029 году	2400.375	тонн
в 2030 году	2400.375	тонн
в 2031 году	2400.375	тонн
в 2032 году	2400.375	тонн
в 2033 году		тонн



4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

в 2023	году	_____	тонн
в 2024	году	_____	тонн
в 2025	году	_____	тонн
в 2026	году	_____	тонн
в 2027	году	_____	тонн
в 2028	году	_____	тонн
в 2029	году	_____	тонн
в 2030	году	_____	тонн
в 2031	году	_____	тонн
в 2032	году	_____	тонн
в 2033	году	_____	тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в 2023	году	_____	тонн
в 2024	году	_____	тонн
в 2025	году	_____	тонн
в 2026	году	_____	тонн
в 2027	году	_____	тонн
в 2028	году	_____	тонн
в 2029	году	_____	тонн
в 2030	году	_____	тонн
в 2031	году	_____	тонн
в 2032	году	_____	тонн
в 2033	году	_____	тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 13.02.2023 года по 31.12.2032 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	Руководитель управления _____	Нусипбаев Канат Акылович
	подпись	Фамилия, имя, отчество (отчество при нал

Место выдачи: г.
Талдыкорган

Дата выдачи: 13.12.2023 г.



Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2023 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0
на 2024 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0
на 2029 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0
на 2030 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0
на 2031 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
на 2032 год					
Всего, из них по площадкам:				4,08747	
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо					
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0359865	0,5095	0
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль поливинилхлорида	0,031991	0,4087	0
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,043991	0,51225	0
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат	0,0007	0,00045	0
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Озон	0,0000045	0,00002	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Взвешенные вещества	0,2079415	2,65655	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2023 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с.о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360
2023	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140
2024	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
2025	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36

на 2026 год

Всего, из них по площадкам:			2400,375
-----------------------------	--	--	----------

Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо

2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360
2026	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360
2027	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375
2028	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
на 2029 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36
2029	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
на 2030 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140
2030	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
на 2031 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140
2031	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360
на 2032 год				
Всего, из них по площадкам:				2400,375
Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО «УтилМедСтрой», распо				
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Бумага и картон 19/19 12/ 19 12 01	специально отведенное место	36
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	специально отведенное место	0,375
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Пластмассы и резины 19 /19 12/19 12 04	специально отведенное место	1140



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18 /18 01/18 01 04	специально отведенное место	864
2032	Цех по обезвреживанию медицинских отходов методом паровой стерилизации ТОО « УтилМедСтрой», расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский р-н, Кайнарский с. о., с. Даулет, уч.кв. №225, уч. 2427	Стекло 19/19 12/19 12 05	специально отведенное место	360

Таблица 4

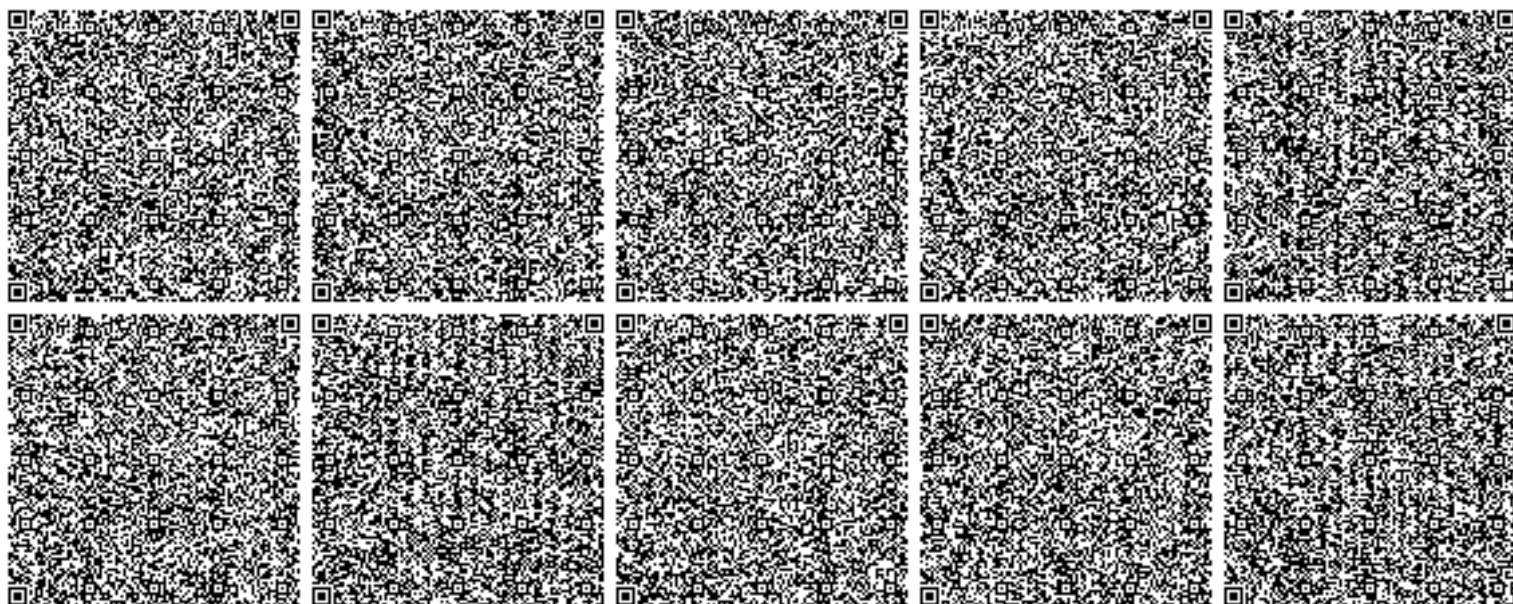
Лимиты захоронения отходов

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Экологические условия



ПРОФИЛЬ 

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

ПЕЧЬ - ИНСИНЕРАТОР
"ВЕСТА ПЛЮС"

ПАСПОРТ

(руководство по эксплуатации)

Регистрационный №

0123



При передаче установки
другому владельцу вместе с ней
передается настоящий формуляр

г.Темиртау

ПАСПОРТ

Печь-инсинератор для утилизации бытовых в т. ч.

медицинских отходов

«Веста Плюс»

ПИр – 1,0 К

Регистрационный № 0123



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

Руководство по эксплуатации.

1. Техническое описание

1.1 Назначение и область применения

Печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр – 1,0 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 топок (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.

Завихритель отходящих газов (далее – завихритель) представляет собой конструкцию из огнеупорного кирпича, находящуюся на нижней полке (рис 2 п. 13) вертикальной топки (далее – дожигатель). Рис. 1,2 п. 2. 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 (рис. 1, п. 13). 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 (см. Таблица №1) и происходит дожигание не сгоревших 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 (рис. 1 п. 11; рис 2 п. 9). Через загрузочное окно отходы помещаются в горизонтальную топку непосредственно на колосниковую решетку.

Колосниковая решетка (рис. 2 п. 6) состоит из колосников, изготовленных из жаропрочного чугуна. Образующиеся продукты сгорания перемещаются в заднюю часть топочного пространства где происходит дожигание несгоревших частиц, и, благодаря наличию разрежения, покидают ее через вертикально расположенный газоход. Для удаления золы служит камера сбора золы (далее – зольник). Зольник расположен под горизонтальной топкой (рис. 2 п. 6), и служит для подачи воздуха через колосниковую решетку в горизонтальную

топку, а так же для сбора золы, которая удаляется из зольника ручным способом.

1.3 Дополнительные опции.

Для повышения производительности и увеличения срока службы печи предлагается использовать дополнительные опции такие как:

- Шамотная вставка. (рис. 1, п. 3)
- Газоотводящая труба с водяным охлаждением. (рис. 1, п. 4)
- Горелка. (рис. 1, п. 5)
- Вентилятор. (рис. 1, п. 6)

Шамотная вставка это часть газохода, выполненная из огнеупорного кирпича служащая для продления срока службы газохода. Так как при дожигании несгоревших частиц в дожигателе повышается температура, в среднем до 1500 градусов Цельсия (Таблица 1), понижается срок службы газоотводной трубы. Шамотная вставка позволяет перенести газоход до более низкой температуры, тем самым сохранив его на более долгий срок службы. Шамотная вставка является надежной конструкцией, не требует ремонта долгое время. В случае ремонта шамотной вставки не требуется специальное образование.

Газоотводящая труба с водяным охлаждением служит для установки вместо обычной газоотводной трубы. Позволяет увеличить срок службы газохода, а так же при наличии дополнительного оборудования (циркуляционный насос, радиаторы отопления) дает возможность совершить отбор тепла путем нагрева теплоносителя (воды) за счет высокой температуры от дожигателя, и обогреть небольшую площадь.

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 её работы.

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

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:

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.

Процесс разогрева топки 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 тепловой 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.

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 30 мин печь входит в рабочий режим. При интенсивной работе температура в дожигателе может достигать -1600°C

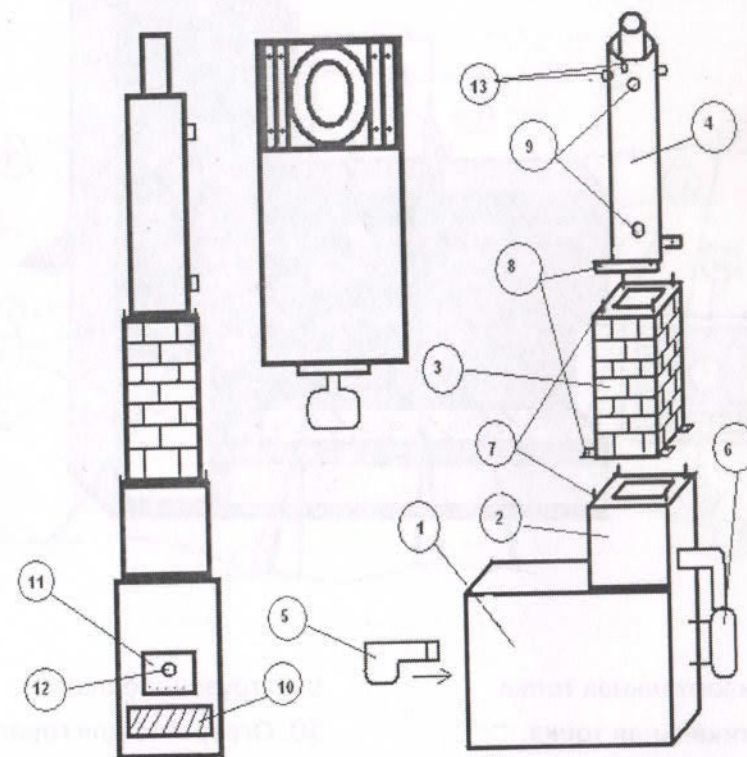
2.3.2 Остановка установки.

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.

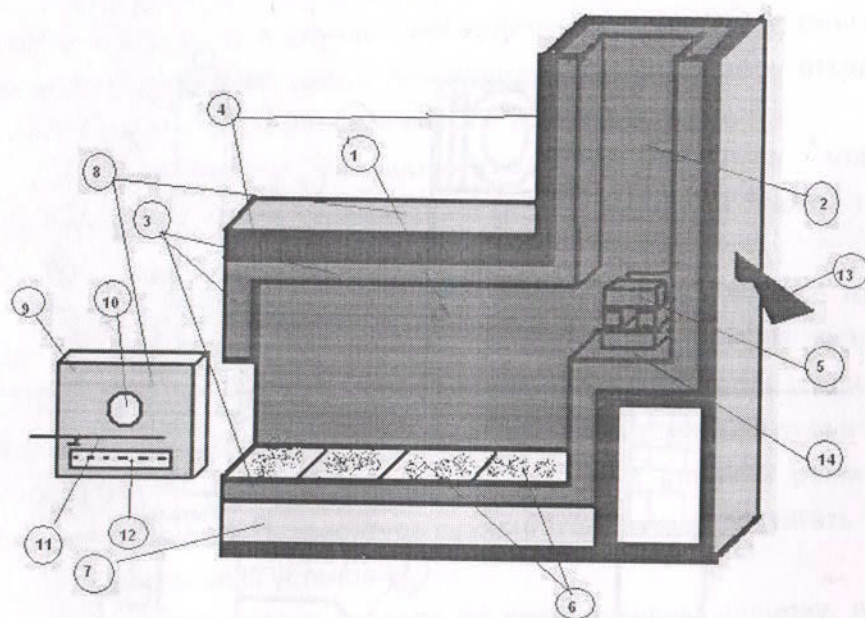
Рисунок № 1.



1. Горизонтальная топка.
2. Вертикальная топка.
3. Шамотная вставка.
4. Газоотводящая труба с водяным охлаждением.
5. Горелка.
6. Вентилятор.
7. Анкера.

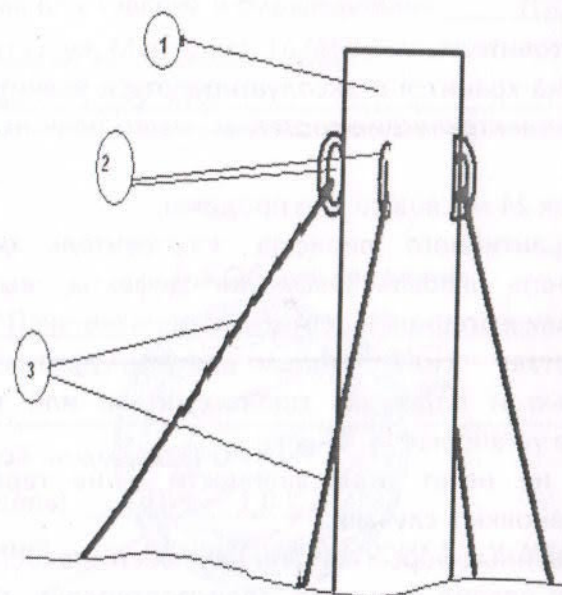
8. Отверстия для крепления.
9. Краны для слива (налива) воды.
10. Камера сбора золы.
11. Загрузочное окно.
12. Отверстие для горелки.
13. Кольца для крепления газоотводящей трубы.

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. | |

Рисунок №3.



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

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 (вскрытия) 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, 16/46;

тел. 8(7213) 44 – 77 – 30

(наименование и адрес предприятия-изготовителя)

5.1 Общие сведения

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

заводской номер _____

тип (модель) _____ ПИр – 1,0 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 – 1,0 К
Труба газоотводная, не менее	-	D = 300 мм; L = 6 м
Паспорт (руководство по эксплуатации)	1	

* Полную комплектацию смотрите в договоре купли продажи.

Таблица 1

Показатели Пир 1,0 К.

Наименование показателя	Норма
1. Рабочая температура в топочном блоке, °С: над колосниковой решеткой на выходе из топки	1 300 1 500
2. Вид топлива	Уголь, жидкое и газообразное
3. Время растопки, мин	20-30
3. Расчетное время сгорания отходов, кг/час.	100
4. Время дожигания несгоревших частиц, сек.	3 – 5
5. Расход топлива (дизель) горелки, л/ час	(в паспорте изг-ля)
6. Время работы оборудования, час/год	4 800
4. Масса установки, т, не более	4
5. Площадь колосниковой решетки, м ² , не менее	1
6. Объем топочной камеры, м ³ , не менее	1,0
7. Высота газоотводной трубы (рекомендуемая), м	10 - 12
8. Диаметр газоотводной трубы, мм, не менее	300
9. Тягодутьевые машины:	
вентилятор	нет
дымосос	нет
10. Габаритные размеры, м, не более	
длина	2,8
ширина	1,2
высота (без газоотводной трубы)	2,6

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Печь-инсинератор «Веста Плюс» Пир – 1,0 К

(наименование, обозначение)

заводской номер 0123

Начальник ОТК

Главный инженер

предприятия-изготовителя (или производшего монтаж)

" 10 " июля 201 г. 5

(подпись, фамилия, печать)

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

Таблица №2.

Максимальное содержание загрязняющих веществ по нормам
Республики Казахстан.

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



Печь инсинератор «Веста плюс» для утилизации
бытовых отходов, в т. ч. медицинских. Пир 1.0 К.



ТОО «Профиль М»
РК, 101400, г. Темиртау
ул. Мичурина, 16/4 абв
тел.факс: 8 (7213) 981521
тел.: 8 708 430 09 41

e-mail: info@plm.kz
сайт: www.plm.kz



ПАСПОРТ

**Установка комплексной системы мокрой газоочистки
СМГ – Торнадо
для мусоросжигательных установок**

№ 365

Технические характеристики

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

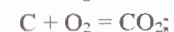
Таб.1

Наименование	Производительность, м3/ч	D мм.	H мм.	H1 мм.	H2 мм	Масса, тн
Система мокрой газоочистки «СМГ Торнадо» для мусоросжигательных установок	500-2500	1000	3 500	До 6000	До 9000	До 2,4

Технические характеристики зависят от комплектации. Под каждого клиента мы создаем проект основанный на подробном опросе о производстве и характере пыли. Каждый параметр таблицы может меняться по требованию заказчика,

1. Принцип работы установки для мокрой очистки газов.

Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 – 1300 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фарфоровый фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов. Реактор испаритель «Торнадо» представляет собой вертикальную колонну, внутри которой установлены поддерживающие и ограничительные решетки с размещенными между ними подвижными насадками. Система орошения состоит из нескольких этапов с расположенными форсунками, установленных внутри корпуса «Торнадо», форсунки расположены различным образом так, что вода промывает газ со всех возможных направлений. Верху установки установлен центробежный каплеуловитель с коническим завихрителем и ряд форсунок для промывки лопастей и кармана завихрителя. Смешиванием водяного пара, вторичного воздуха и дымовых газов происходит газификация сажи и дожигание горючих газов:



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

Из зоны газификации отходящие газы поступают в распылительном скруббере, в котором охлаждаются циркулирующим 10%-им раствором.

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

Эффективность очистки газов от 75 до 99 %.

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

2. Гарантии изготовителя.

Установка должна храниться и эксплуатироваться в защищенных от погоды условиях.

Гарантийный срок 12 месяцев 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:

- дефектов, вызванных форс-мажорными обстоятельствами;
- несоблюдения правил транспортировки, монтажа, эксплуатации, (обслуживания и ухода за установкой);

- не санкционированной разборки (вскрытия) оборудования.

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

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.

Требования безопасности

При монтаже и демонтаже следует надежно закреплять его на подъемных устройствах. Монтаж производить с устойчивых площадок, исправным инструментом.

Транспортирование и хранение

Изделие может транспортироваться любым видом транспорта при условии соблюдения инструкций при перевозке грузов на данном виде транспорта.

Требования к эксплуатации и обслуживанию установки.

- Периодичность технического обслуживания деталей фильтра обслуживание должно производиться по мере загрязнения отдельных частей, но не реже одного раза в месяц.
- При ухудшении степени очистки или уменьшении воздушного потока фильтра необходимо промыть фильтрующие элементы установки.
- При проведении работ по очистке внутреннего объема камеры установки необходимо удалить продукты неполного сгорания твердого топлива и частицы жира со стенок и днища камеры при помощи щеток и различных скребков. Для очистки внутреннего объема камеры установки и для чистки лабиринтных фильтров рекомендуется использовать различные моющие средства для удаления лабиринтных фильтров необходимо производить по мере их загрязнения.
- При очистке фильтрующих элементов какие-либо инструменты не понадобятся, необходимо проделать следующие работы:
 - Отключить установку от подачи раствора.
 - Слить раствор из камеры установки.
 - Открыть ревизионные окна.
 - Очистить сетчатый и лабиринтные фильтры от загрязнений.

Внимание!

Во избежание преждевременного выхода из строя оборудования, следует использовать раствор с нейтральной средой.

- Общий объем раствора для работы установки не менее 3 м.куб.
- Для создания необходимого давления раствора на выходе из сопла форсунок, следует применять жидкостной насос с максимальным напором не менее 4м., и максимальной производительностью не менее 4 м.куб./час.
- Емкость с раствором следует очищать от накопившихся твердых частиц не реже 1 раза в 3мес.
- Для нагнетания воздуха применяется напорный вентилятор с коллектором в сборе. Мощность 0,75-1,5 кВт, 2800-3000 об/мин. Коллектор с двумя точками подачи воздуха (воздуховод верхний канал – инжектор, воздуховод нижний канал)

Преимущества системы мокрой газоочистки «СМГ Торнадо» для мусоросжигательных установок

- Процесс очистки газа практически не создает отходов.
- Не забивается различными веществами.
- Высокая устойчивость к переменным нагрузкам.
- Устойчивость к температурным колебаниям.
- Качественная и эффективная очистка газов и дыма.
- Простота в эксплуатации.
- Практически нет уноса воды.

Свидетельство о приемке

СМГ Торнадо

соответствует требованиям и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: «

»

Гарантии

Изготовитель гарантирует надежную работу изделия при условии применения изделия по назначению.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки изделия в адрес заказчика.

Производитель: Чжэнхао нефтехимическая инженерная компания

Внимание!

Входная труба является расходным материалом. Гарантия на нее не распространяется!

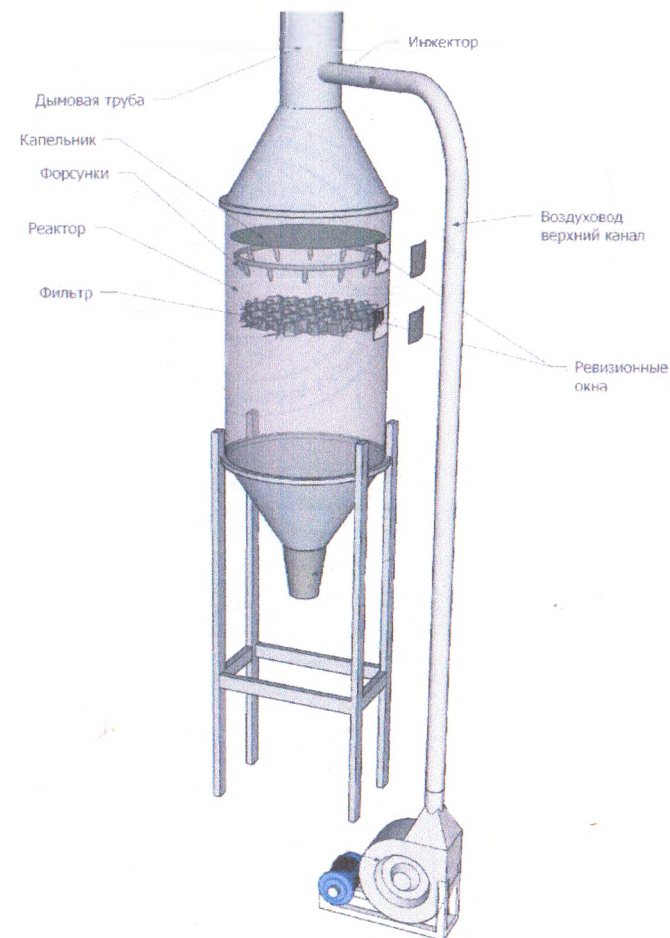


Рис. 1. Установка система мокрой газоочистки «СМГ Торнадо» для мусоросжигательных установок

перевезен с оплиткой извести
по русской извести, перевоз
соответствует примеру.

Индивидуальный предприниматель
ИП «Prime Translation»
ЖКМ/П
30.04.2021

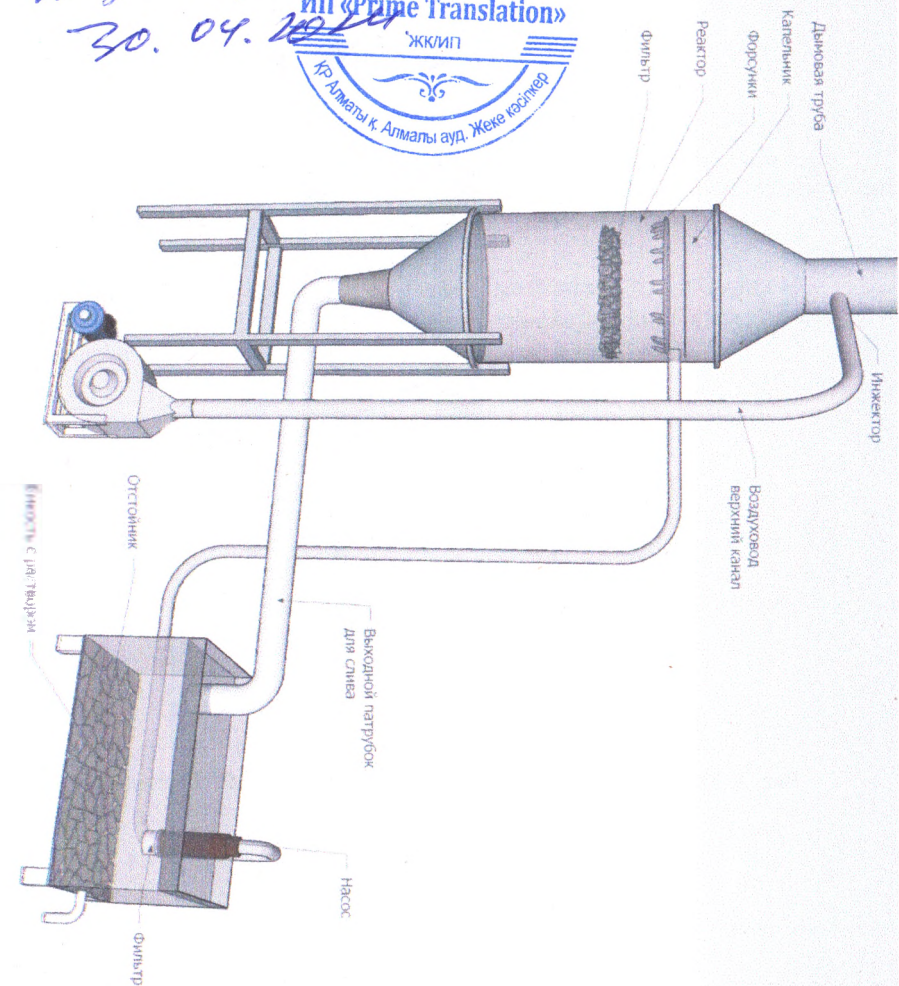


Рис. 2. Общая схема работы комплексной системы мокрой газоочистки СМГ-Торнадо

Контракт №CKZ01-001

合同

Дата: 25.01.2024 г.
日期: 2024 年 1 月 25 日

г. ZHENGHAO КНР
中国正昊

Продавец: Чжэнхао нефтехимическая инженерная компания
卖方: 昊石油化工工程有限公司
Покупатель: Бекмолдаев Ержан Мажитович
买方: Bekmoldayev Yerzhan Mazhitovich

Обе стороны заключили Настоящий Контракт о нижеследующем:
双方签订本合同的内容如下:

1. Предмет и общая сумма Контракта

Продавец согласен продавать, Покупатель согласен покупать товары на условиях EXW SEHNYANG, спецификация и общая сумма которых указаны в приложении настоящего Контракта, являющемся неотъемлемой частью Настоящего Контракта.

1. 合同标的和总金额

卖方同意出售, 买方同意按 EXW 沈阳条件下购买商品, 其规格和总额见本合同附件, 其为本合同不可分割的一部分。

2. Срок поставки

Продавец обеспечивает поставку груза железной дорогой в течение 45 дней после подписания настоящего контракта.

2. 交货时间

卖方应保证本合同签订后 45 天内铁路发货。

3. Форма оплаты

Предоплата в размере 30% от общей суммы настоящего контракта будет переведена в долларах США в виде перечисления через банк Покупателя на счет Продавца в течение 2 недели после подписания настоящего контракта. Остальные суммы в размере 70% от общей стоимости контракта будут перечисляться на банковский счет Продавца перед отгрузкой товаров к поставке.

3. 付款方式

不低于本合同总额 30%的预付款将在合同签订后 2 周内以美元的形式通过买方银行转入卖方账户。合同的其余 70%金额将在货物发运前付清。

4. Качество товара

Поставленный товар должен соответствовать государственным стандартам КНР и техническим условиям завода-изготовителя.

4. 产品质量

所提供的货物必须符合中华人民共和国国家标准和厂家技术条件。

5. Упаковка

Упаковка должна предохранять товар от всякого рода повреждений и коррозии с учетом возможной перегрузки.

5. 包装

包装应保护货物不受任何形式的损坏和腐蚀, 同时考虑到可能的过载。

6. Ответственность Сторон

Если Продавец не поставит товар в условленный срок, он выплачивает Покупателю штраф в размере 0,1% от общей суммы контракта за каждый день просрочки.

Если Покупатель не производит оплату в установленный срок, он должен выплачивать Продавцу штраф в размере 0,1% от общей суммы контракта за каждый день просрочки.

6. 双方责任

如卖方未能在约定的期限内交货, 每逾期一天, 应向买方支付合同总额 0.1% 的罚款。

如果买方未能在规定的期限内付款, 则每逾期一天应向卖方支付合同总额的 0.1% 的罚款。

7. Форс-мажор

Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему контракту, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, а именно: пожара, землетрясения, забастовки, военных действий, решения компетентных органов той или иной стороны, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на выполнение настоящего контракта.

Если эти обстоятельства будут длиться более шести месяцев, то каждая из сторон будет вправе аннулировать контракт полностью или частично, и в этом случае ни одна из сторон не будет иметь права требовать от другой стороны возмещения возможных убытков.

7. 不可抗力

由于不可抗力的原因造成本合同部分或全部违约的, 免除双方的责任, 即: 火灾、地震、罢工、敌对行动、一方主管当局的决定, 如上述情况直接影响本合同的履行。

如果这些情况持续超过六个月, 双方都有权全部或部分取消合同, 在这种情况下, 任何一方都无权要求另一方赔偿可能的损失。

8. Арбитраж

Все споры и разногласия, которые могут возникнуть из настоящего контракта или в связи с ним, подлежат рассмотрению в арбитражный суд при Торгово-промышленной палате в г.Пекин, решения которого являются окончательными и обязательными для обеих сторон.

8. 仲裁

本合同可能产生的或与本合同有关的任何争议和争议, 均应提交位于北京的工商会仲裁庭。其决定是最终的, 对双方都有约束力。

9. Другие условия

Настоящий контракт вступит в силу с момента подписания и действует до 31.12.2024 г.

Всякие изменения и дополнения к настоящему контракту будут действительны лишь при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны обеими сторонами.

Настоящий контракт составлен на китайском и русском языках в двух экземплярах, причем оба текста имеют одинаковую силу.

9. 其他条件

本合同自签字之日起生效, 有效期至 2024 年 12 月 31 日

对本合同的任何修改和补充, 只有以书面形式并经双方签字方有效。

本合同用中、俄文书就, 一式两份, 两种文本具有同等效力。

10. Юридические адреса

法定地址

Продавец:
卖方:

Zhenghao Petrochemical Engineering Co., Ltd

ADDRESS No. 18 BeiChengXi Street, Liwan District, Zhenghao,
(АДРЕС): Shandong, China.
TEL. +86-153-686-03456
(ТЕЛ.)

BANK NAME BANK OF CHINA, ZHENGHAO BR., TIEXI SUB.
(НАЗВАНИЕ
БАНКА):

ADDRESS NO.92 XINGSHUN STREET TIEXI DISTRICT,
(АДРЕС): ZHENGHAO, CHINA

SWIFT CODE BKCHCNBJ82A
(БИК):

A/C NO. 315581041403
(БАНКОВСКИЙ
СЧЕТ №):

Директор 总经理



Покупатель:
买方:

Бекмолдаев Ержан Мажитович
Bekmoldayev Yerzhan Mazhitovich
Республика Казахстан г.Алматы ул.Уйенки 14
ИИН 身份证号: 900223300932

Бекмолдаев Ержан Мажитович

Приложение к контракту № CKZ01-001

合同附件

Продавец: Чжэнхао нефтехимическая инженерная компания

卖方: 昊石油化工工程有限公司

Покупатель: Бекмолдаев Ержан Мажитович

买方: Bekmoldayev Yerzhan Mazhitovich

№	Наименование товаров 品名	Кол-во 数量	Единичные цены в \$ 美元单价	Общая стоимость в \$ 美元总价
1.	Установка комплексной системы мокрой газоочистки СМГ – Торнадо для мусоросжигательных установок	1	23765	23765
	Итого 合计	1		23765



Покупатель:
买方

Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

При проведении ведения работ на участке планируются следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

Источник №0001

Дезинфекция и кварцевание помещений.

Дезинфекция и Кварцевание помещений. Общая площадь обрабатываемых поверхностей составляет 495 м², Продолжительность дезинфекции 0,5 часа.

А) Для дезинфекции помещения и оборудования используется 0,05% раствор хлорамина.

Хлорамин

$$M_{\text{сек}} = 500 \text{ м}^2 \cdot 0,05 \text{ л/м}^2 \cdot 0,05 / 1800 = 0,0007 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 500 \cdot 0,05 \cdot 360 \cdot 0,05 \cdot 10^{-6} = 0,00045 \text{ т/год.}$$

Б) *Определение выброса озона от бактерицидных ламп.* Время работы бактерицидных ламп 360 дней в году, 3 раза в сутки. Всего по предприятию установлено 5 ламп.

Озон

$$Q_{\text{сут}} = 5 \cdot 3,26 \text{ мг/час} \cdot 10^{-3} / 3600 = 0,0000045 \text{ г/с}$$

$$Q_{\text{год}} = 3,26 \cdot 10^{-9} \cdot 5 \cdot 3 \cdot 360 = 0,00002 \text{ т/год}$$

Источник №6002

Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600"

Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600" используется для деструктуризации отходов.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами
Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли". Харьков, 1991г.
3. "Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

Технологическая операция: Дробление отходов на

роторных измельчителях

Перерабатываемый материал: шприцы, перевязочные материалы, одноразовые шприцы и системы, перчатки, халаты, спецодежда, одноразовые медицинские инструменты, использованные флаконы из под физ раствора и ампулы и др.

Время работы оборудования в год, час/год *T* 5840

Масса перерабатываемого материала, т/год *M* 2352

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала *Q2* 0,7

(табл.1)Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1)

$G = Q2 \cdot M \cdot 1000 / (T \cdot 3600)$ *G* 0,07991

Валовый выброс ЗВ, т/год (2)

$M = G \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot 3600$ *M* 2,016

Примерное содержание компонентов в отходах подвергаемых дроблению:

Пластиковые отходы, % *C* 38

Резино-каучуковые отходы, % *C* 10

Стекло (использованные флаконы из под физ раствора и ампулы), % *C* 15

Смесь мед. отходов (перчатки, халаты, спецодежда, одноразовые медицинские инструменты) *C* 25

Системы инфузионная для капельницы из ПВХ материалов *C* 10

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0.0519415	1.3104
2921	Пыль поливинилхлорида	0.007991	0.2016
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0.007991	0.2016
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас)	0.0119865	0.3024

Источник №6003
Погрузочно-разгрузочные работы

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
 производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
 Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое
 хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Медицинские отходы класса «А»

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1) ,	K1	0,06
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1) ,	K2	0,04

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) ,	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с ,	G3SR	1,3
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) ,	K3SR	1
Скорость ветра (максимальная), м/с ,	G3	12
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2) ,	K3	2
Влажность материала, % ,	VL	1
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) ,	K5	0,9
Размер куска материала, мм ,	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5) ,	K7	0,8
Высота падения материала, м ,	GB	1
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7) ,	B	0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,	GMAX	1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,	GGOD	2352
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы ,	NJ	0

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) ,

$$GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * K_e * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1-NJ)$$

GC	0,48
-----------	-------------

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20) , *TT* 10

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с

,
 $GC = GC * TT * 60 / 1200$ *GC* 0,2400

Валовый выброс, т/год (3.1.2) ,

$MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ)$ *MC* 2,071

Пластиковые отходы, % *C* 39

Резино-каучуковые отходы, % *C* 10

Стекло (использованные флаконы из под физ раствора и ампулы), % *C* 15

Смесь мед. отходов (перчатки, халаты, спецодежда, одноразовые медицинские инструменты) *C* 26

Системы инфузионная для капельницы из ПВХ материалов *C* 10

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0.156	1.34615
2921	Пыль поливинилхлорида	0.024	0.2071
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0.024	0.2071
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас)	0.036	0.31065

Источник №0004

Инсинератор

В качестве топлива используется – дизельное топливо. Максимальный часовой расход топлива, согласно данным заказчика – 25 л/час.

Для отвода ГВС имеется труба диаметром 0,2 м и высотой 9 м.

Хранение топлива осуществляется в наземной емкости объемом 2 м³.

Оборудование работает 365 дней в году, 16 часов в сутки.

Цикл включает следующие этапы:

1. Загрузка отходов в камеру сжигания – 5 мин
2. Процесс полного сжигания исходного материала с учетом достижения максимальной температуры – 30 мин
3. Процесс охлаждения камеры сжигания - 20мин
4. Очистка камеры сжигания от золы - 5мин

Общее время цикла - 1 час.

Выброс ЗВ происходит в процессе сгорания отходов, т.е. в течении 30 минут за 1 цикл.

Расход топлива составляет: $25 \text{ л/час} * 365 * 16 \text{ часов} = 146000 \text{ л/год}$

Расход топлива составляет: 6,94 г/с, 25 л/час, 124,1 т/год.

Расчет выполнен по «Сборнику методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах», Алматы 1996 г.

Расчетные характеристики топлива:

$Q_p^H = 10180 \text{ Ккал/кг}$ ($42,62 \text{ Мдж/кг}$)

$S^r = 0,3 \%$ $C^c = 86,3 \%$ $H^c = 13,3 \%$

$A^c = 0,025 \%$ влага = 0 $O^c = N^c = 0,1 \%$

Теоретический объем воздуха для сжигания 1 кг дизтоплива:

$V^o = 11,203 \text{ м}^3/\text{кг}$

Теоретический объем продуктов сгорания при сжигании 1кг:

$V^o_r = 12,12 \text{ м}^3/\text{кг}$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,35

Объем газов при коэффициенте 1,35:

$V_r = 12,12 + (1,35 - 1,0) * 11,203 = 16,041 \text{ м}^3/\text{кг}$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы:

$$V = \frac{25 * 16,041 * (273 + 160)}{273 * 3600} = 0,18 \text{ м}^3/\text{с}$$

При определении объемов валовых выбросов вредных веществ расчетным путем использован «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996г.

Оксиды серы

$M_{SO_2} = 0,02 * S * B * (1 - k'_{SO_2}) * (1 - k''_{SO_2})$

$M_{SO_2} = 0,02 * 0,3 * 6,94 = 0,042 \text{ г/с}$

$M_{SO_2} = 0,02 * 0,3 * 124,1 = 0,7446 \text{ т/год}$

Оксиды азота

$M_{NO_x} = 0,001 * B * Q_p^H * k_{NO_2} * (1 - \beta_t)$

$M_{NO_x} = 0,001 * 6,94 * 42,62 * 0,08 * (1 - 0) = 0,024 \text{ г/с}$

$M_{NO_x} = 0,001 * 124,1 * 42,62 * 0,08 = 0,4231 \text{ т/год}$

В том числе:

Диоксид азота ($k=0.8$) – 0.0192 г/с;

0.3385 т/год;

Оксид азота ($k=0.13$) -0.0031г/с;

0.05501 т/год

Оксид углерода

$M_{CO} = 0.001 * C_{CO} * B * (1 - q_4/100)$

$C_{CO} = 0.65 * 0.5 * 42.62 = 13.85$

$M_{CO} = 0.001 * 13.85 * 6.94 = 0.0961 \text{ г/с}$

$$M_{CO} = 0.001 * 13.85 * 124.1 = 1.7188 \text{ т/год}$$

Саж

$$M_{ТВ} = A^r * f * B * (1 - k_3)$$

$$M_{ТВ} = 0.01 * 0.025 * 6.94 = 0.0017 \text{ г/с}$$

$$M_{ТВ} = 0.01 * 0.025 * 124.1 = 0.03103 \text{ т/год}$$

Бенз(а)пирен

Максимальный разовый выброс бенз(а)пирена и валовые выбросы рассчитываются согласно «Методики расчета выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых станций» по формулам:

$$M_{мр} = V * C / 1000000. \text{ г/с}$$

$$M_{год} = 1.1 * 10^{-9} * C * V^1_{Г} * B. \text{ т/год}$$

$$V^1_{Г} = V^0_{Г} + 0.3 * V^0_{В}$$

$C = 0.5 \text{ мкг/м}^3$ – концентрация бенз(а)пирена

$V^1_{Г}$ - объем дымовых газов от сжигания 1кг топлива

$V^0_{Г} = 11.48 \text{ м}^3/\text{кг}$ – приложение 2.1 “Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами”

$V^0_{В} = 10.62 \text{ м}^3/\text{с}$ - справочник по котельным установкам малой мощности

$$V^1_{Г} = 11.48 + 0.3 * 10.62 = 14.67$$

$$M_{мр} = 0.18 * 0.5 / 1000000 = 0.00000009 \text{ г/с}$$

$$M_{год} = 1.1 * 10^{-9} * 0.5 * 14.67 * 124.1 = 0.000001 \text{ т/год}$$

Выбросы от сжигания медицинских отходов

Максимальный расход утилизируемого материала в день: 33,3 г/сек, 120 кг/час, 1920 кг в сутки, 701 т/год.

Время сжигания материала составляет: 365 дней * 16 часов в сутки = 5840 ч

Выбросы вредных веществ в атмосферу составляют:

$$M_{сек} = C_{мах} * V * 10^{-3}, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = C_{мах} * V * T * 3600 * 10^{-9}, \text{ т/год}$$

$C_{мах}$ – максимальная концентрация ЗВ на выходе из дымовой трубы, мг/м³

V -фактический объем ГВС на выходе из трубы

T -время работы оборудования в год

Взвешенные вещества

$$M_{сек} = 30 * 0.18 / 1000 = 0.0054 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 30 * 0.18 * 3600 * 5840 * 10^{-9} = 0.1135 \text{ т/год}$$

Хлористый водород

$$M_{сек} = 8 * 0.18 / 1000 = 0.0014 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 8 * 0.18 * 3600 * 5840 * 10^{-9} = 0.03027 \text{ т/год}$$

Фтористый водород

$$M_{сек} = 4 * 0.18 / 1000 = 0.0007 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 4 * 0.18 * 3600 * 5840 * 10^{-9} = 0.01514 \text{ т/год}$$

Диоксины

$$M_{\text{сек}} = 0,1 \cdot 10^{-6} \cdot 0,18 / 1000 = 0,00000000001 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 0,1 \cdot 10^{-6} \cdot 0,18 \cdot 3600 \cdot 5840 \cdot 10^{-9} = 0,00000000037 \text{ т/год}$$

Итого по источнику:

Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
оксид серы	0.042	0.7446
диоксид азота	0.0192	0.3385
азота оксид	0.0031	0.05501
углерод оксид	0.0961	1.7188
сажа	0.0017	0.03103
бенз(а)пирен	0.00000009	0.000001
взвешенные вещества	0.0054	0.1135
хлористый водород	0.0014	0.03027
фтористый водород	0.0007	0.01514
диоксины	0.00000000001	0.00000000037

Источник №0005

Емкость для хранения топлива

Имеется наземная емкость для хранения дизельного топлива, объемом 2 м³.

Выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные C12-C19, сероводород.

Расчет произведен согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09 -2004, Астана, 2004 г.

Максимально – разовый выброс при приеме и хранении дизельного топлива определяется по формуле:, г/с,

где: **C₁** – концентрация паров нефтепродукта в резервуаре для южной климатической зоны, г/м³ – **3,92**

K_p^{max} - опытный коэффициент – **1,0**

V_ч^{max} – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, **0,03 м³/час**, принимается равным производительности заливки.

$$M = 3,92 \cdot 1,0 \cdot 0,03 / 3600 = 0,00003 \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$B = (Y_{oz} \times B_{oz} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{xp} \times K_{нп} \times N_p, \text{ т/год},$$

где: **Y_{оз}**, **Y_{вл}** – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в Осенне-зимний и осенне-летний периоды года, г/т, - **2,36** и **3,15** соответственно;

B_{оз}, **B_{вл}** – количество дизельного топлива, закачиваемое в резервуар в течении осенне-зимнего и осенне-летнего периодов года, т/период - **62,05 т** и **62,05 т** соответственно;

$G_{\text{хр}}$ – выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, т/год, принимаются по

$K_{\text{нп}}$ – опытный коэффициент,

N_p – количество резервуаров, шт.

$B = (2,36 * 62,05 + 3,15 * 62,05) * 1,0 * 10^{-6} + 0,27 * 0,0029 * 1 = 0,00113$ т/год.

Состав паров нефтепродукта по группам углеводородов для дизельного топлива:

Углеводороды	Концентрация ЗВ (% масс.) в парах дизельного топлива
Предельные $C_{12}-C_{19}$	99,57
Сероводород	0,28

Общие выбросы ЗВ по источнику №0002 составят:

№ пп	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Количество выбросов ЗВ	
			г/сек	т/год
1	2754	Углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$	0.00003	0.001125
2	0333	Сероводород	0.000000084	0.0000032

Источник №6006

Склад золы

Зола от работы инсинератора хранится в специально отведенном месте с твердым покрытием на территории предприятия. По данным заказчика объем золы зависит от вида сжигаемых отходов. В среднем, с 1 тонны отходов, образуется 30 кг золы, соответственно в год образуется 21 тонна.

Список литературы:

«Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12 июня 2014г. №221 –ө»

Максимальный объем пылевыведений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$q = A + B = \frac{k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * G * 10^6 * B'}{3600} + k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * F$$

Грузооборот золы – 21 т (0,1 т/час).

где: А – выбросы при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала, г/сек;

В – выбросы при статическом хранении материала;

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,06;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,04;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,3;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 1;

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, 1,3;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,7;
 q – унос пыли с одной квадратного метра фактической поверхности, 0,005;
 F – поверхность пыления в плане, 2;
 B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;
 $G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки – 0,1 т/час;
 $G_{\text{год}}$ – производительность узла пересыпки – 21 т/год;

Наименование вещества	г/сек	т/период
песок		
<i>Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)</i>	0.0033	0.0127

Расчет и баланс водопотребления и водоотведения на период эксплуатации

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды и производственные нужды. Расход воды определен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация»

Хозяйственно-бытовые нужды

Максимальное количество персонала в сутки 5 человек. Норма расхода воды для персонала составляет 16 л/сут.

$$5 \cdot 16 / 1000 = 0,08 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,08 \cdot 360 = 28,8 \text{ м}^3/\text{год}$$

Производственные нужды

Расход воды на приготовление пара для стерилизации, по данным заказчика, составляет 250 м³/год; 0,7 м³/сут

Водоотведение

Осуществив процесс стерилизации, водяной пар за счет насоса выкачивается из камеры стерилизации и сбрасывается с конденсатом в дренажную систему (септик), который в последующем вывозится ассенизаторской машиной.

Сбрасываемый пар с конденсатом являются эпидемиологически безопасным, так как сам является стерилизующим средством. В процессе стерилизации погибают все бактерии и вирусы.

Объем стоков, в зависимости от вида стерилизуемых отходов, составит максимум 200 м³/год, 0,5 м³/сут.

Система управления отходами

Объемы образования отходов определены согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

В результате деятельности образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы персонала;

- производственные отходы.

Персонал

Количество работающих – 5 человек. Норма образования отходов для сотрудников 0,3 м³ на человека в год .

$$5 \cdot 0,3 \cdot 0,25 = 0,375 \text{ т/год}$$

Производственные отходы

По данным заказчика на обработку отходов поступает 2400 т/год отходов, после стерилизации и образуются отходы класса «А», в которых содержатся:

Виды отходов	Количество, тонн/год
Бумага и картон	25,56
Пластмассы и резины	809,4
Стекло	255,6
Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18/18 01/18 01 04	613,44
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания 10/10 01/10 01 15	21

Все образующиеся отходы сдаются по договору на переработку и утилизацию. Отходы, которые не подвергаются переработке, сжигаются в печи-инсинераторе, максимально возможный объем сжигания составит 701 тонн/год.

Характеристика отходов, их способы утилизации приведены в табл. 5.1.

Нормативы образования отходов производства и потребления

Таблица 5.1

Наименование отходов	Группа	Подгруппа	Код	Количество образования, т/период 2024-2033 гг
1	2	3	4	5
Всего				1725,375
Смешанные коммунальные отходы	20	20 03	20 03 01	0,375
Бумага и картон	19	19 12	19 12 01	25,56
Пластмассы и резины	19	19 12	19 12 04	809,4
Стекло	19	19 12	19 12 05	255,6
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	18	18 01	18 01 04	613,44

Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания	10	10 01	10 01 15	21
---	----	-------	----------	----

Таблица 5.1.1

Наименование отходов	Передача сторонним организациям, т/период 2024-2033 гг
1	5
Всего	1725,375
<i>в том числе:</i>	
- <i>отходов производства</i>	1725
- <i>отходов потребления</i>	0,375
Опасные отходы:	
Всего	0
Неопасные отходы:	
Смешанные коммунальные отходы 20/20 03/20 03 01	0,375
Бумага и картон	25,56
Пластмассы и резины	809,4
Стекло	255,6
Медицинские отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения 18/18 01/18 01 04	613,44
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания 10/10 01/10 01 15	21
Всего	1725,375

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО АЛМАТИНСКОЙ
ОБЛАСТИ

Жер учаскесіне акт
2305221520817054

Акт на земельный участок

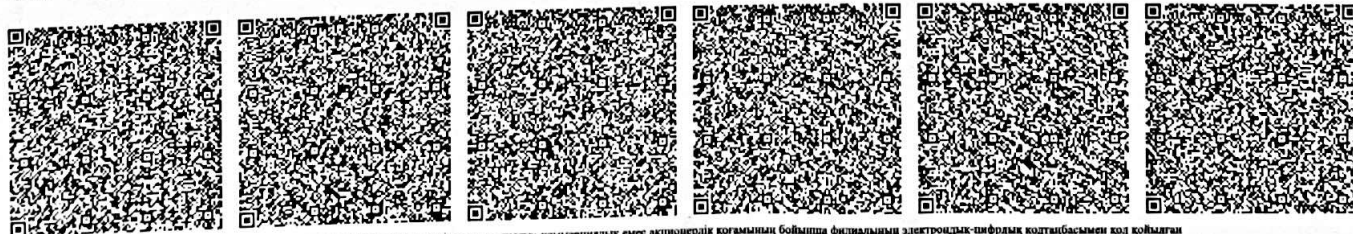
- Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/
Кадастровый номер земельного участка: 03-051-225-054
- Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Алматы обл., Талғар ауд., Қайнар а/о., Дәулет а., 225 есептік квартал, №2427 уч., 2202222483986444 МТК
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* Алматинская обл., Талгарский р-н, Кайнарский с/о., с. Даулет, учетный квартал 225, уч. №2427, РКА2202222483986444
- Жер учаскесіне құқығы:
Право на земельный участок: Право частной собственности на земельный участок
- Жер учаскесінің алаңы, гектар***
Площадь земельного участка, гектар*** 0.9750
- Жердің санаты:
Категория земель: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
- Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:
Целевое назначение земельного участка: балық сүйегінен ұн өндіру шағын цехының құрылысы
для строительства миницеха по производству рыбкостной муки
- Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:
Ограничения в использовании и обременения земельного нет участка:
- Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)
Делимость (делимый/неделимый) бөлінеді
делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

**Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

***Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қызметтік құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын eGov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталымен мобильді қосымшасы арқылы тексеріңіз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на eGov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

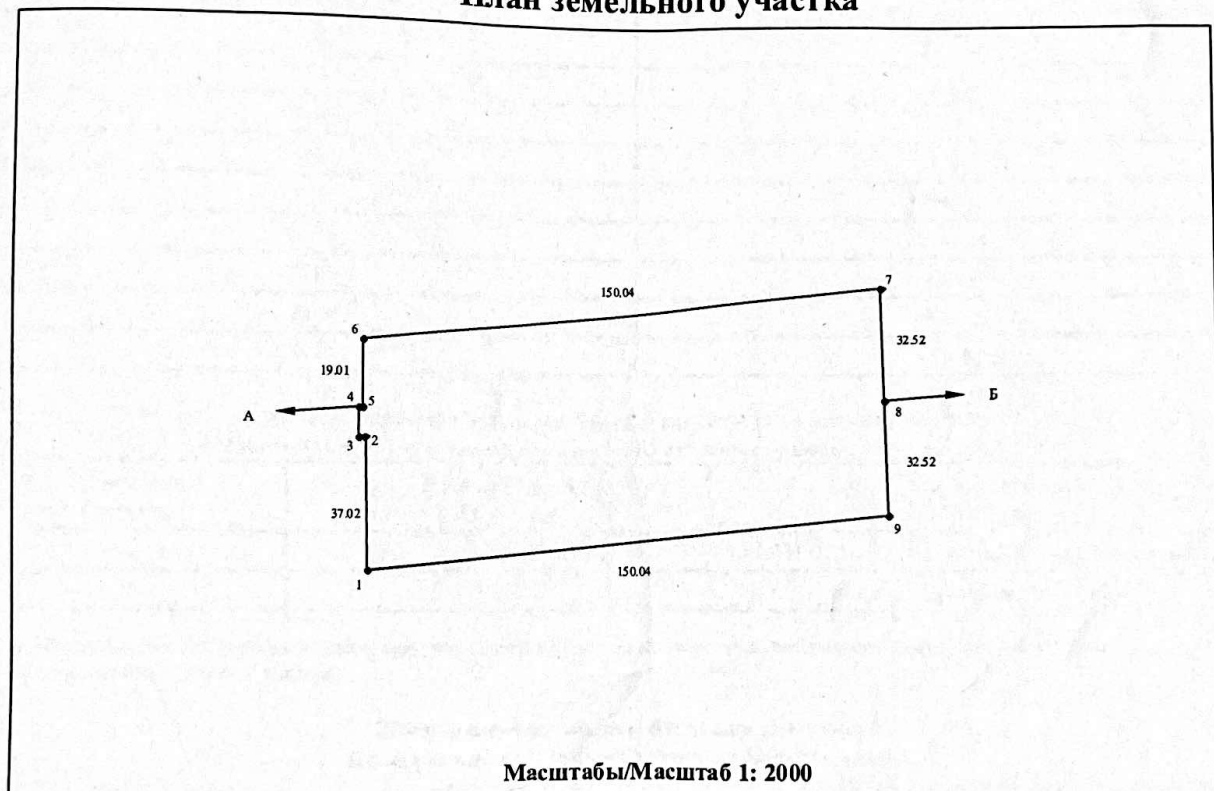


*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалдың электрондық-цифрлық қолтаңбасымен код қойылған

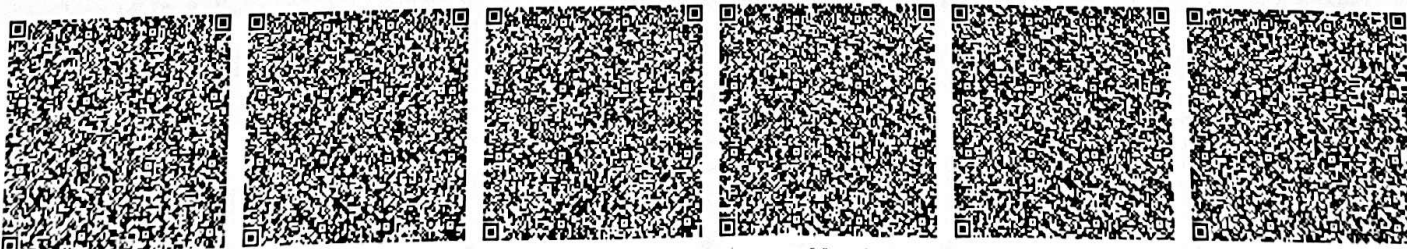
дәріктерді қамтиды.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЖК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Жер учаскесінің жоспары План земельного участка



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N 370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*штрих-код МЕК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясымен коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша фискальдық электрондық-цифрлық қолтаңбасымен код қойылған деректерді қамтиды.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Фиднала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	37.02
2-3	1.81
3-4	9.00
4-5	1.81
5-6	19.01
6-7	150.04
7-8	32.52
8-9	32.52
9-1	150.04

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	03-051-225-352 (өнеркәсіп мақсатындағы жерлер)
Б	А	өнеркәсіп мақсатындағы жерлер

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----------------------------	--	----------------------------------

Осы акт

“Азаматтарға арналған үкімет” мемлекеттік корпорациясы” коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы –Талғар аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімінде жасады

Настоящий акт изготовлен

Изготовлен отделом Талғарского района по регистрации и земельному кадастру – филиалом некоммерческого акционерного общества “Государственная корпорация “Правительство для граждан” по Алматинской области

Мөрдін орны:

Алматы Абыкерев Е.М.

Место печати:

(копия подписи) Руководитель Абыкерев Е.М.

Актінің дайындалған күні:

2023 жылғы 22 мамыр

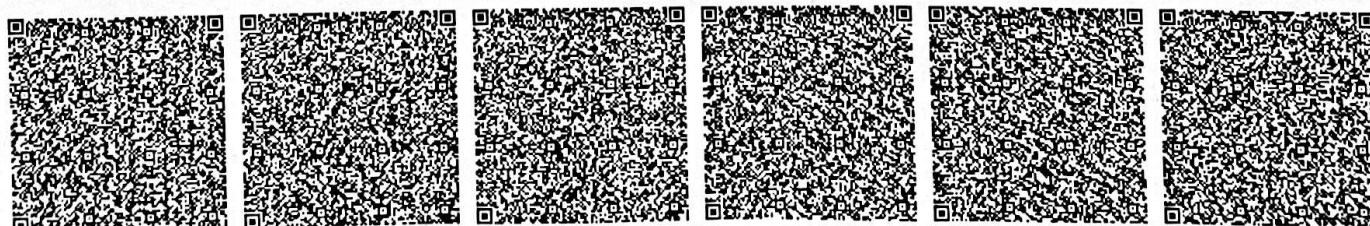
Дата изготовления акта:

«22» мая 2023 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актіні жазылатын кітапта № 1193155 болып жазылды.

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 1193155.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз тасығыштығы құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сонымен қатар «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз. Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*штрих-код МЖК ААЖ азығын және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен код қойылған деректерді қамтамасыз етеді.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»