



Утверждаю

Директор

ТОО «CLEAR MEDICAL»

Имашев Р.С.

«22» августа 2025 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
для ТОО «CLEAR MEDICAL»
расположенного по адресу:
Алматинская обл., Талгарский р-н., Кайнарский
с.о., с. Еламан, уч. квартал 225, зем. участок № 2458**

Алматы 2025 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа производственного экологического контроля (далее по тексту ПЭК) для ТОО «CLEAR MEDICAL» расположенной по адресу: Алматинская обл., Талгарский р-н., Кайнарский с.о., с. Еламан, уч. квартал 225, зем. участок № 2458, разработана в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан №400–VI ЗРК от 02.01.2021г.

Производственный экологический контроль (ПЭК) — это непосредственная деятельность предприятий, организаций, учреждений по управлению воздействием на окружающую среду на основе описания, наблюдения, проведения инструментальных замеров уровня воздействия предприятия на окружающую среду, оценки состояния окружающей среды.

Производственный экологический контроль проводится самим предприятием - природопользователем на своих объектах для обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности требований природоохранного законодательства и соблюдения установленных нормативов в области охраны ОС, а также самопроверки рациональности природопользования на своих объектах и выполнения планов мероприятий по ограничению и уменьшению воздействия на ОС.

Согласно ст.182 Экологического кодекса Республики Казахстан, при проведении производственного экологического контроля природопользователь имеет право:

- 1) осуществлять производственный экологический контроль в объеме, минимально необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан;
- 2) разрабатывать программу производственного экологического контроля в соответствии с принятыми требованиями с учетом своих технических и финансовых возможностей;
- 3) самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение;
- 4) на добровольной основе проводить расширенный производственный экологический контроль.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан:

- 1) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и
- 2) документировать результаты;
- 3) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;

4) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;

5) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

5) безотлагательно сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, установленных в процессе производственного экологического контроля;

6) соблюдать технику безопасности;

7) обеспечивать доступ государственных экологических инспекторов к исходной информации для подтверждения качества и объективности осуществляемого производственного экологического контроля;

8) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

9) по требованию государственных экологических инспекторов представить документацию, результаты анализов и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Для того, чтобы все условия и технология проведения производственного экологического контроля отвечали установленным требованиям, предварительно разрабатывается Программа производственного экологического контроля.

1. Цели и задачи Программы производственного экологического контроля

Главной целью производственного экологического контроля является обеспечение достоверной информации о воздействии предприятия на окружающую среду и принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации его загрязняющего воздействия.

В Программе ПЭК приводятся методы сбора и анализа измерительных данных о состоянии окружающей среды, перечень исследуемых объектов, контролируемых параметров и критериев качества состояния окружающей среды, схемы расположения производственных объектов с указанием мест отбора проб и проведения инструментальных замеров.

Программа производственного экологического контроля для ТОО «CLEAR MEDICAL», расположенного по адресу: Алматинская обл., Талгарский р-н., Кайнарский с.о., с. Еламан, уч. квартал 225, зем.

участок № 2458, разработана на основе законодательной и нормативной базы в области охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Полный перечень законодательных и нормативных документов, применяемых при разработке и проведении производственного экологического контроля, действующих на территории Республики Казахстан, приведен в приложении 2 данной Программы.

2. Основание для разработки Программы производственного экологического контроля

Деятельность ТОО «CLEAR MEDICAL», согласно проекту нормативов предельно допустимых выбросов и в соответствии с приложением 2, раздел 2 п.6 пп.6.4 «Экологического кодекса РК», от 02.01.2021 г. № 237, объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов относятся – II категорий.

Согласно Приказу МЭ РК от 14 июля 2021 года №250 в соответствии с пунктом 3 ст. 185 ЭК РК, подпунктом 2) пункта 3 ст.16 закона РК «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля

3. Общие сведения о предприятии

В географическом отношении участок намечаемой деятельности ТОО «Clear Medical» расположен севернее города Алматы. В административном отношении расположен на территории Алматинской области.

Адрес площадки намечаемой деятельности: РК., Алматинская обл., Талгарский р-н., Кайнарский с.о., с. Еламан, уч. квартал 225, зем. участок № 2458.

БИН: 210740006047.

ОКЭД: 47741.

КАТО: 196247000.

Географические координаты:

- Центр площадки: широта 43,577037003237855; долгота 77,13651814761508.

- Северная сторона площадки: широта 43,577433; долгота 77,136508.

- Восточная сторона площадки: широта 43,577085; долгота 77,136901.

- Западная сторона площадки: широта 43,577012; долгота 77,136160.

- Южная сторона площадки: широта 43,576791; долгота 77,136566.

Назначение объекта:

В соответствии с требованиями Земельного кодекса РК статья 1 «Земельные участки должны использоваться в соответствии с установленным для них целевым назначением».

Деятельность предприятия соответствует его целевому назначению.

Целевое назначение земельного участка: строительство производственной базы.

Кадастровый номер земельного участка: 03-051-225-823

Площадь земельного участка: общая площадь земельного участка согласно акта на земельный участок: 0,49 га., в том числе:

- Площадь под зданиями и сооружениями: 166 м². (0,0166 га).
- Площадь твердого покрытия: 250 м². (0,025 га).
- Площадь озеленения: 75 м². (0,0075 га).

Оператор ТОО «Clear Medical» размещается на рассматриваемом участке согласно договора аренды с 01.08.2023г., арендодатель Алиев Кадир Мадиевич, арендатор ТОО «Clear Medical» арендует земельный участок общей площадью 0,49 га. Для начала осуществления деятельности по утилизации медицинских отходов строительные и ремонтные работы на участке не требуется.

Основной вид деятельности.

В рамках намечаемой деятельности оператор будет осуществлять деятельность по утилизации медицинских отходов класса А, Б, В, путем термического уничтожения (сжигания) в инсинераторе закрытого типа. Для утилизации медицинских отходов установлен инсинератор ИН-50.02К (печь закрытого типа) производительность сжигания отходов 40,0 кг/час, оснащенный комплексной системой отчистки "Веста плюс" СГС – 01, степень отчистки по паспортным данным составляет 90 %, для расчетов принято 85 %.

Медицинские отходы – это отходы, образовавшиеся в ходе деятельности организаций здравоохранения, включают в себя широкий спектр материалов: использованные иглы и шприцы, загрязненную одежду, диагностические образцы, кровь, химические, фармацевтические и радиоактивные материалы, а также медицинские приборы.

- Согласно требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № КР ДСМ -96/2020 от 11.08.2020 года (далее – Санитарные правила), для сбора каждого класса медицинских отходов подразделяются на пять классов:

- класс А - неопасные, подобные твердым бытовым отходам;
- класс Б - эпидемиологически опасные отходы;
- класс В - чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы;
- класс Г - токсикологически опасные отходы;
- класс Д - радиоактивные отходы.

Имеющие окраски:

- отходы класса «А» – черную;
 - отходы класса «Б» – желтую;
 - отходы класса «В» – красную;
 - отходы класса «Г» – белую.
1. Медицинские отходы **класса "А"** – не отличающиеся по составу от коммунально-бытовых отходов, не обладающие опасными свойствами;
 2. Медицинские отходы **класса "Б"** – эпидемиологически опасные медицинские отходы (инфицированные и потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, предметы, загрязненные кровью и другими биологическими жидкостями. Патологоанатомические отходы, органические операционные отходы (органы, ткани). Пищевые отходы из инфекционных отделений. Отходы из микробиологических, клинико-диагностических лабораторий, фармацевтических, иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами III-IV групп патогенности. Биологические отходы вивариев. Живые вакцины, непригодные к использованию);
 3. Медицинские отходы **класса "В"** – чрезвычайно эпидемиологически опасные медицинские отходы (материалы, контактировавшие с больными особо опасными и карантинными инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуаций в сфере
 4. санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории. Отходы лабораторий, фармацевтических и иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами I-II групп патогенности. Отходы от пациентов с анаэробной инфекцией и от больных туберкулезом. Отходы микробиологических лабораторий, осуществляющих работу с возбудителями туберкулеза);
 5. Медицинские отходы **класса "Г"** – токсикологически опасные медицинские отходы (лекарственные, в том числе цитостатики, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию. Ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудования. Отходы сырья и продукции фармацевтических

производств. Отходы от эксплуатации оборудования, транспорта, систем освещения);

- б. Медицинские отходы класса "Д" – радиоактивные медицинские отходы (содержащие радиоактивные вещества в количестве и концентрации, которые превышают регламентированные для радиоактивных веществ значения, установленные законодательством Республики Казахстан в области использования атомной энергии);

Согласно требованиям Санитарных правил, к каждому классу опасности предъявляются следующие требования:

К сбору медицинских отходов класса "А"

1) Сбор осуществляется в многоразовые емкости и одноразовые пакеты;

2) Одноразовые пакеты располагаются на специальных тележках или внутри многоразовых емкостей. Емкости для сбора отходов и тележки маркируются соответствующими надписями: "Медицинские отходы. Класс "А".

К сбору медицинских отходов классов "Б" и "В"

1. Собираются в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую непрокальваемую (контейнеры) упаковку желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов;

2. Колющие и острые предметы собираются в непрокальваемые и водостойкие КБСУ без предварительного разбора и дезинфекции;

3. При наличии специальных устройств для отделения игл (иглосъемники, иглодеструкторы, иглоотсекатели) использованные шприцы без игл собираются в одноразовые мягкие (пакеты) с другими медицинскими отходами класса "Б", подвергающиеся обеззараживанию на специальных установках;

4. Для сбора органических, жидких медицинских отходов класса "Б" используются влагостойкие контейнеры с крышкой, обеспечивающей их герметизацию;

5. Патологоанатомические и органические операционные медицинские отходы класса «Б» (органы, ткани и так далее) подлежат кремации (сжиганию) или захоронению на кладбищах в специально отведённом участке. Предварительное обезвреживание этих медицинских отходов не требуется, за исключением отходов от инфекционных больных.

б. Медицинские отходы класса «В» подлежат обязательному обезвреживанию физическими или химическими методами на объекте здравоохранения. Вывоз необезвреженных

медицинских отходов класса «В» за пределы территории организации не допускается;

7. Жидкие биологические медицинские отходы после обезвреживания химическими методами (дезинфекции) сливаются в систему водоотведения.
8. КБСУ заполняются не более чем на три четвертых объема. По заполнению КБСУ плотно закрываются крышкой и направляются в помещение для хранения медицинских отходов, где хранятся не более трех суток;
9. При окончательной упаковке медицинских отходов классов "Б" и "В" для удаления их из подразделения одноразовые емкости (пакеты, КБСУ) маркируются соответствующими надписями "Медицинские отходы. Класс "Б" или "В", с указанием названия подразделения, даты, фамилии, имени и отчества (при его наличии) (далее – Ф.И.О.) лица, ответственного за сбор отходов.

К сбору медицинских отходов класса "Г"

1. Собираются в маркированные емкости соответствующими надписями "Медицинские отходы. Класс "Г", с указанием названия подразделения, даты, ФИО лица, ответственного за сбор отходов.

Для медицинских отходов класса А будут использоваться многоразовые емкости с герметичными крышками, маркированные черным цветом и обозначенные надписью "Медицинские отходы. Класс А". Для отходов класса Б предусмотрены герметичные контейнеры желтого цвета с маркировкой "Медицинские отходы. Класс Б", устойчивые к проколам, предназначенные для безопасного хранения инфицированных материалов. Для класса В используются контейнеры красного цвета с герметичной крышкой и маркировкой "Медицинские отходы. Класс В", предназначенные для хранения чрезвычайно опасных отходов до их термического обезвреживания. Все места накопления будут оборудованы гидроизоляцией основания, системой вентиляции и будут располагаться на специально выделенной территории. Хранение осуществляется не более 3 суток с обязательной регулярной дезинфекцией помещений и контейнеров.

Источники образования отходов

Медицинские учреждения Алматинской области: больницы, поликлиники, лаборатории, диагностические центры.

Классификация медицинских отходов

- Класс А — неопасные отходы (упаковка, бумага, стекло) – предполагаемый объем 100 т/год;
- Класс Б — эпидемиологически опасные (инфицированные материалы, лабораторные отходы) - предполагаемый объем 30 т/год;

- Класс В — чрезвычайно опасные (патологоанатомические отходы, отходы инфекционных больных) – предполагаемый объем 19.76 т/год.

Проектная мощность (прием и утилизация медицинских отходов) на 2025г – 2034г: 149,760 тонны/год

Численность основных и вспомогательных сотрудников:

- 1) рабочие (производственные и вспомогательные) - 1 человек;
- 2) инженерно-технические работники (ИТР) - 1 человек;
- 4) младший обслуживающий персонал (МОП) - 1 человек;

В рабочую смену на предприятии находится 3 сотрудника, предприятие функционирует в две рабочие смены, общая численность сотрудников, работающих на предприятии 6 человек.

Фонд рабочего времени:

Предприятие функционирует в две рабочие смены в сутки.

Первая смена с 07/00 до 13/00 (6,0 час/сутки, 36,0 час/раб. неделя).

Вторая смена с 13/00 до 19/00 (6,0 час/сутки, 36,0 час/раб. неделя).

Итого общая рабочая смена составляет 12,0 час/сутки, 72,0 час/неделя, 312 сут/год, 3744,0 час/год

Лечебные учреждения, санитарно-охранные зоны курортов и домов отдыха, водоемы в непосредственной близости от промплощадки отсутствуют.

Ближайшие водные объекты от участка, «Clear Medical»: с восточной стороны на расстоянии 1400 метров от границы территории предприятия протекает река Жалкамыс. Водоохранная зона не установлена. Воздействие на водный объект исключено.

Согласно ответу от «Филиал некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Алматинской области» в электронной базе данных отсутствует информация о хозяйственном режиме реки Жалкамыс (Приложение 8).

Учитывая дальность расстояния от реки до границы территории предприятия, принято, что предприятие расположено за пределами водоохраных полос и зон.

Намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохраных зон и полос, во избежание воздействия на водные источники.

Инженерное обеспечение.

- Электроснабжение: от существующих сетей согласно договору, резервное электроснабжение не предусмотрено (Приложение 4).

•Теплоснабжение: офисного помещения от электрообогревателей, допущенных правилами пожарной безопасности.

•Водоснабжение: вода на хозяйственно бытовые нужды используется привозная, на территории предприятия имеются две емкости объемом по 250 литров каждая, общим объемом 500,0 литров. На питьевые нужды используется привозная вода бутилированная, отвечающая требованиям технического регламента «Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости от 5 до 20 литров», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан №551 от 09.06.2008г.

•Водоотведение: сброс хозяйственно бытовых стоков осуществляется в выгреб (подземная герметичная емкость объемом 6,0 м³, для сбора нечистот), с последующим вывозом спецавтотранспортом. Справление естественных надобностей производится в неканализационную уборную (надворный туалет).

В состав предприятия входит:

- Печь инсинератор ИН-50.02К (печь закрытого типа) производительность сжигания отходов 40,0 кг/час (Приложение 5), оснащенная комплексной системой отчистки "Веста плюс" СГС – 01 (Приложение 6), степень отчистки по паспортным данным составляет 90 %, для расчетов принято 85 %.
- 20 футовый контейнер, оборудованный под офис для размещения сотрудников.
- 20 футовый контейнер - склад медицинских отходов класса А.
- 20 футовый контейнер - склад медицинских отходов класса Б.
- 20 футовый контейнер - склад медицинских отходов класса В.
- Неканализационная уборная (надворный туалет).
- Выгреб (подземная герметичная емкость объемом 6,0 м³, для сбора нечистот).
- Подземная емкость для приема и хранения дизельного топлива, объемом 5 м³.

Технологическая характеристика

Термическое обезвреживание медицинских отходов происходит при температуре 800-900°С. По завершению процесса утилизации образуется зольный остаток в размере не более 5% от первоначального объема отходов.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры включает в себя Инсинератор (установка для высокотемпературного термического уничтожения отходов, закрытого

типа) модель ИН-50.02К производство ЗАО Турмалин, производительность уничтожения отходов 40,0 кг/час.

Инсинератор ИН-50.02К оснащен комплексной системой отчистки "Веста плюс" СГС – 01, степень отчистки по паспортным данным составляет 90 %, для расчетов принято 85 %. Проектная мощность (прием и утилизация медицинских отходов): 149,760 тонны/год.

Технологический процесс

- Сбор и сортировка отходов по классам опасности в местах образования;
- Временное хранение отходов в герметичных контейнерах на гидроизолированных площадках с уклоном и системой водоотведения;
- Транспортировка отходов в герметичных емкостях непосредственно к загрузочному люку инсинератора;
- Термическое обезвреживание отходов методом сжигания при температуре 900–1100°С;
- Очистка дымовых газов в системе газоочистки СГС «Веста Плюс», включающей многоступенчатую фильтрацию и абсорбцию, с эффективностью очистки до 90%;
- Сбор зольного остатка в металлических герметичных емкостях;
- Передача зольного остатка лицензированным организациям для дальнейшего размещения на специализированных полигонах ТБО.

Инсинератор.

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

Инсинератор ИН-50.02К – установка, предназначенная для экологически безопасного высокотемпературного обезвреживания и сжигания медицинских отходов, включая инфицированные, биологические и биоорганические отходы, производительность сжигания отходов 40,0 кг/час.

Медицинские отходы, упакованные в герметичные мешки, складываются в непосредственной близости от инсинераторной установки. Отходы загружаются в камеру сжигания инсинератора через загрузочный люк. Объём загружаемой партии отходов не должен превышать 0,3 м³, то есть разовая загрузка твёрдых отходов составляет 2 – 8 кг в зависимости от калорийности, чем выше калорийность, тем меньше объём загрузки, тем меньше время горения отходов. В камере сжигания протекают два режима термического уничтожения отходов, а именно пиролизный режим и окислительный режим. Данные режимы возможны только при термическом уничтожении отходов. Пиролизный режим протекает, при условии закрытогошибера А ишибера Б, выключенного ворошителя, вентилятора наддува. В закрытом

положении шибер Б обеспечивает выключение горелки и отключение вентилятора наддува. Вентилятор наддува подает воздух в камеру сжигания через ворошитель. Через 8 – 12 минут после загрузки отходов включается шибер А и проверяется степень послойного прогорания отходов по цвету отходящих дымовых газов. В случае неудовлетворительной проверки - шибер А закрывается и очередная проверка повторяется через 5 – 7 минут. После окончания пиролизного процесса открывается шибер Б, включается вентилятор наддува, ворошитель и горелка.

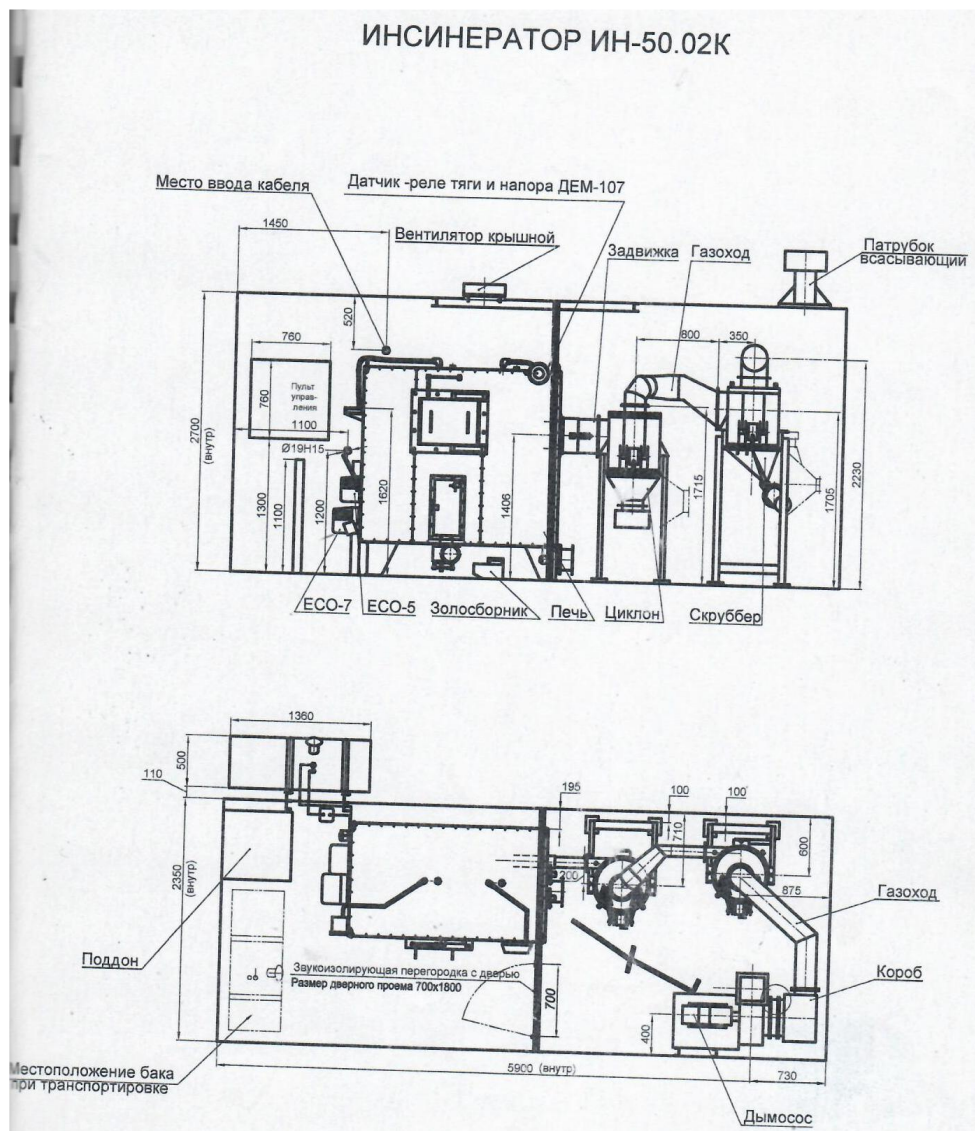
Отходы догорают при подаче воздуха и активном действии ворошителя – происходит окислительный процесс горения.

- Пиролизный режим – это процесс разложения химических соединений при нагревании без доступа воздуха.

По мере выгорания отходов, зольный остаток накапливается в нижней части камеры сжигания и затем скребком выгружается в приставной зольник, который после остывания опорожняется в накопительный зольный контейнер и вывозится на полигон ТБО.

Дымовые газы, образованные в камере сжигания поступают в камеру дожигания. Обогащённые кислородом газы, под воздействием тепла, поступающего от горелки, окисляются в камере дожигания.

После прохождения камеры дожигания, отходящие газы, температура которых составляет 1000-1100 °С, поступают в воздушный смеситель, где разбавляются холодным воздухом и охлаждаются (до величины 300 °С), а затем поступают на очистку.



Комплексная система отчистки СГС-01 (Приложение 6).

Комплексная система газоочистки СГС – 01 “Веста Плюс” производитель ТОО «ПРОФИЛЬ-М» соответствует требованиям ГОСТ, Национальным стандартам Республики Казахстан «опасные медицинские отходы» СТ РК 3498-2019 и национального стандарта Республики Казахстан «Оборудование по уничтожению и обезвреживанию опасных медицинских отходов» СТ РК 3822-2022 и признан годным к эксплуатации.

Система газоочистки СГС – 01 применяют для очистки воздуха от сухой пыли и очистки газов, образованных при термическом обезвреживании материалов.

Эффективность системы отчистки СГС – 01 составляет до 90%, для расчета принято 85 %.

Принцип действия очистки инерционный (с использованием центробежной силы), а также гравитационной.

Циклонные пылеуловители составляют наиболее массовую группу среди всех видов пылеулавливающей аппаратуры и применяются во всех отраслях промышленности.

В “сухую” систему газоочистки СГС – 01 должны входить следующие компоненты:

- Теплообменник (рекуператор) изготовлен из нержавеющей стали. Он присоединяется к камере дожига и предназначен для охлаждения отходящих газов до 100 – 200 градусов по Цельсию. Охлаждение происходит как при помощи воздушной массы, так и при помощи жидкости (воды). Рекуператор состоит из двух труб, диаметр первой трубы не менее 325 мм, обшито спиралью, и внешней трубой диаметр не менее 500 мм. Воздух подаётся с помощью дымососа/вентилятора в входной патрубке рекуператор, проходя через спираль поток воздуха охлаждает трубу с отходящими газами до 100 градусов в Цельсия и горячий воздух с помощью выходного отверстия и трубопроводов ускоряется в трубу циклона, создавая тягу в комплексе газоочистки. В последующем газы уходят в фильтр глубокой очистки (Циклон);

- Циклон изготовлен из нержавеющей стали толщиной не более 2 мм. Принцип работы циклона заключается в спиралевидном закручивании потока запыленного воздуха в цилиндрической части циклона, где под действием центробежной силы частицы пыли прижимаются к стенкам циклона и под влиянием сил тяжести опускаются в бункерное устройство, из которого пыли периодически удаляются через пылевой затвор (лючки для ревизии и чистки);

- Устройство, предназначенное для нейтрализации газообразных примесей (технологические узлы могут быть представлены адсорберами, системами впрыска сорбента и т.д.), находящиеся в сухой очистке циклоне);

- Система нагнетания воздуха в системе сухой очистки в Циклоне – дымосос/вентилятор;

- Уловитель, расположенным над открывающей / загрузочной дверцы, в виде зонты – вытяжки с каналом вентиляции, выполненным из оцинкованного металла, который оборудуется фильтром воздушным кассетным (ФВК) и вытяжным канальным насосом;

- Газоотводная труба со штуцером-лючком для отбора проб выполненной из нержавеющей стали.

Источниками загрязнения на территории предприятия являются:

- Источник выбросов ЗВ № 0001 (организованный источник) - инсинератор ИН-50.02К (печь закрытого типа) производительность сжигания отходов 40,0 кг/час, оснащенная комплексной системой отчистки "Веста плюс" СГС – 01. Фонд рабочего времени: 3744 час/год. Производительность (утилизация мед отходов): 149,760 тонны/год.

- Источник выбросов ЗВ № 0002 (организованный источник) – подземная емкость для приема и хранения дизельного топлива объемом 5м³, расход дизельного топлива: 28,1 м³/год.

- Источник выбросов ЗВ № 6001 (неорганизованный источник) – дезинфекция контейнера инсинератора и складов по приему медицинских отходов.

- Источник выбросов ЗВ № 6002 (неорганизованный ненормируемый источник) – заезд выезд грузового автотранспорта.

Источники загрязнения в проекте расставлены в соответствии с Приказом Министерства ООС РК Республики Казахстан от 04.08.2005 года №217-п «Об утверждении Правил инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников».

В рамках намечаемой деятельности будут осуществляться эмиссии в окружающую среду в следующих объемах:

- Всего грамм/секунда 0,02104608285 г/сек
- Всего тонны/год 0,097983904 т/год

Из них: газообразные: 0,08241384 т/год
твердые: 0,015570064 т/год

Характеристика пылегазоулавливающего оборудования

На рассматриваемом объекте проектом предусмотрены современные очистные сооружения. Источник выбросов загрязняющих веществ № 0001 (организованный источник) — инсинератор ИН-50.02К (печь закрытого типа) производительностью сжигания отходов 40,0 кг/час, оснащённый комплексной системой газоочистки СГС-01 «Веста Плюс» производства ТОО «ПРОФИЛЬ-М». Фонд рабочего времени составляет 3744 ч/год, производительность по утилизации медицинских отходов — 149,760 т/год.

Комплексная система газоочистки СГС-01 «Веста Плюс» соответствует требованиям ГОСТ, а также национальных стандартов Республики Казахстан:

- СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы»;
- СТ РК 3822-2022 «Оборудование по уничтожению и обезвреживанию опасных медицинских отходов».

СГС-01 применяется для очистки воздуха от сухой пыли и газов, образующихся при термическом обезвреживании материалов. Эффективность системы достигает 90 % (для расчётных целей принято значение 85 %).

Принцип работы системы газоочистки основан на инерционном (с использованием центробежной силы) и гравитационном методах. В состав «сухой» системы газоочистки СГС-01 входят:

- Теплообменник (рекуператор) из нержавеющей стали для охлаждения отходящих газов до 100–200 °С, с воздушным и водяным охлаждением;
- Циклон из нержавеющей стали толщиной не более 2 мм, удаляющий пылевые частицы за счёт центробежной силы;
- Устройство нейтрализации газообразных примесей (адсорберы, системы впрыска сорбента и др.);
- Система нагнетания воздуха (дымосос/вентилятор) для обеспечения необходимой тяги;
- Уловитель над загрузочной дверцей в виде зонта-вытяжки с кассетным фильтром (ФВК) и вытяжным канальным насосом;
- Газоотводная труба со штуцером-лючком для отбора проб, выполненная из нержавеющей стали.

Применяемая технология утилизации медицинских отходов с использованием инсинератора ИН-50.02К и системы газоочистки СГС-01 «Веста Плюс» соответствует передовому научно-техническому уровню Республики Казахстан и учитывает мировой опыт в области термического обезвреживания опасных медицинских отходов и пылегазоочистки.

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «CLEAR MEDICAL»	196247000	Алматинская обл., Талгарский р-н., Кайнарский с.о., с. Еламан, уч. квартал 225, зем. участок № 2458, 43.368587, 76.999984	210740006047	47741	утилизации медицинских отходов класса А, Б, В, путем термического уничтожения (сжигания) в инсинераторе закрытого типа.	Алматинская обл., Талгарский р-н., Кайнарский с.о., с. Еламан, уч. квартал 225, зем. участок № 2458	В соответствии с приложением 2, раздел 2 п.6 пп.6.4 «Экологического кодекса РК», от 02.01.2021 г. № 237, объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов, относятся – II категорий.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Твердые бытовые отходы	20 03 01	Передача по договору спец.организации
Смет	20 03 03	Передача по договору спец.организации
Зола	19 01 12	Передача по договору спец.организации

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	3
2	Организованных, из них:	2
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
7)	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
Процессы сжигания мед. отходов	Время работы 3744 час/год	Инсинераторная печь	0001	43.368587, 76.999984	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид) Гидрохлорид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Бенз/а/пирен Взвешенные частицы Диоксины	1 раз/год
Прием и хранение дизтоплива	Время работы 8760 час/год	Подземная емкость	0002	43.368587, 76.999984	Сероводород Алканы C12-19	1 раз/год

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Процессы дезинфекции	Дезинфекция помещений	6001	43.368587, 76.999984	Кальций дихлорид	Хлор

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
отсутствует	–	–	–	–

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Инсинераторная печь	Азота (IV) диоксид	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
	Азот (II) оксид)	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
	Гидрохлорид	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
	Углерод	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
	Сера диоксид	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
	Углерод оксид	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
	Фтористые газообразные соединения	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
	Бенз/а/пирен	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
	Взвешенные частицы	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002
Диоксины	1 раз/год	-	Аккредитованная лаборатория	0002	

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
-	-	-	-	-	-

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
-	-	-	-	-

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Отдел охраны окружающей среды	Еженедельно