

Нетехническое резюме
для
КГП «Ветеринарная станция Денисовского района»
Управления ветеринарии акимата
Костанайской области
с. Денисовка

Руководитель



Ахметжанов Н. Д.

Костанай, 2026 г.

АННОТАЦИЯ

В настоящем нормативов допустимых выбросов произведено количественное определение выбросов в атмосферу вредных веществ, дана оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха и разработаны нормы допустимых выбросов для КТП «Ветеринарная станция Денисовского района» Управления ветеринарии акимата Костанайской области.

Проект перерабатывается в связи с окончанием срока действия разрешения на эмиссий в ОС № KZ72VDD00143127 от 29.04.2020 г.

Для разработки проекта нормативов НДВ были использованы исходные материалы, инвентаризация оборудования, изучены характеристики выбросов и выделения загрязняющих веществ.

Для определения степени воздействия данного предприятия на воздушный бассейн выполнены расчеты валовых и максимально-разовых выбросов, определена категория опасности предприятия, установлены нормативы предельно допустимых выбросов на уровне фактических.

Проект разработан в соответствии нормативно-методических документов по охране атмосферного воздуха и Экологическим кодексом РК

Предприятие имеет в своём составе площадку, расположенную по адресу: Денисовского район, с. Денисовка в районе полигона ТБО

На площадке имеется 2 организованных источника выброса загрязняющих веществ.

В атмосферу происходит выделение загрязняющих веществ 7-и наименований:

Азота (IV) диоксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные с12-19 /в пересчете на с/.

Азота (IV) диоксид.

Сера диоксид.

По составу, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ предприятие относится к 2 категориям 3 классу опасности.

Предельно допустимый выброс определяется для каждого вещества отдельно.

Валовой выброс от источника предприятия составляет

Площадка - - 1.498001001 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ предлагается утвердить в качестве нормативов НДВ для данного предприятия.

Согласно экологического кодекса, норматив НДВ устанавливается на 10 лет и подлежит пересмотру (переутверждению) при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей природной среды.

ВВЕДЕНИЕ

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Загрязнение атмосферы, водных источников и почвы приводит к снижению качества природных ресурсов.

Забота о сохранении чистоты воздуха, без которого невозможна жизнь, превратилась в результате увеличения плотности населения, повышения интенсивности движения транспорта и развития промышленности во всеобъемлющую и исключительно серьезную проблему. При решении этой проблемы обязательным условием принятия действенных мер является, прежде всего, точное знание вида и концентрации, присутствующих в воздухе загрязнений бытового, транспортного и промышленного происхождения. Действенной мерой охраны атмосферного воздуха от загрязнения является установление нормативов предельно-допустимых воздействий на него, в частности - решение вопросов нормирования и регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Разработка нормативов НДС проведена на основании договора между ИП «Эко Стандарт» и КГП «Ветеринарная станция Денисовского района» Управления ветеринарии акимата Костанайской области согласно Экологического Кодекса РК.

Предельно допустимый выброс вредных веществ в атмосферу (НДВ) устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников населенных пунктов, с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания вредных веществ в атмосфере, не создадут приземную концентрацию, превышающую их предельно допустимые концентрации (ПДК) для населения, растительного и животного мира. При разработке проекта нормативов НДС использованы директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха.

Состав проекта определен в соответствии с:

✓ ГОСТ 17.2.3.02-78, РНД 211.02.02-97, «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан», РНД 211.2.01.01-97.

✓ Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года 400.

✓ Методика определения нормативов эмиссий в ОС (приказ Министерства экологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г.

✓ Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК от 11.01.22г №26447

Цель работы – оценка загрязнения атмосферы существующими выбросами от источников предприятия, определение величины допустимых выбросов, гарантирующих качество воздуха в приземном слое атмосферы.

Адрес исполнителя: Костанайский район, с. Мичурино, Аубакирвоа 150.

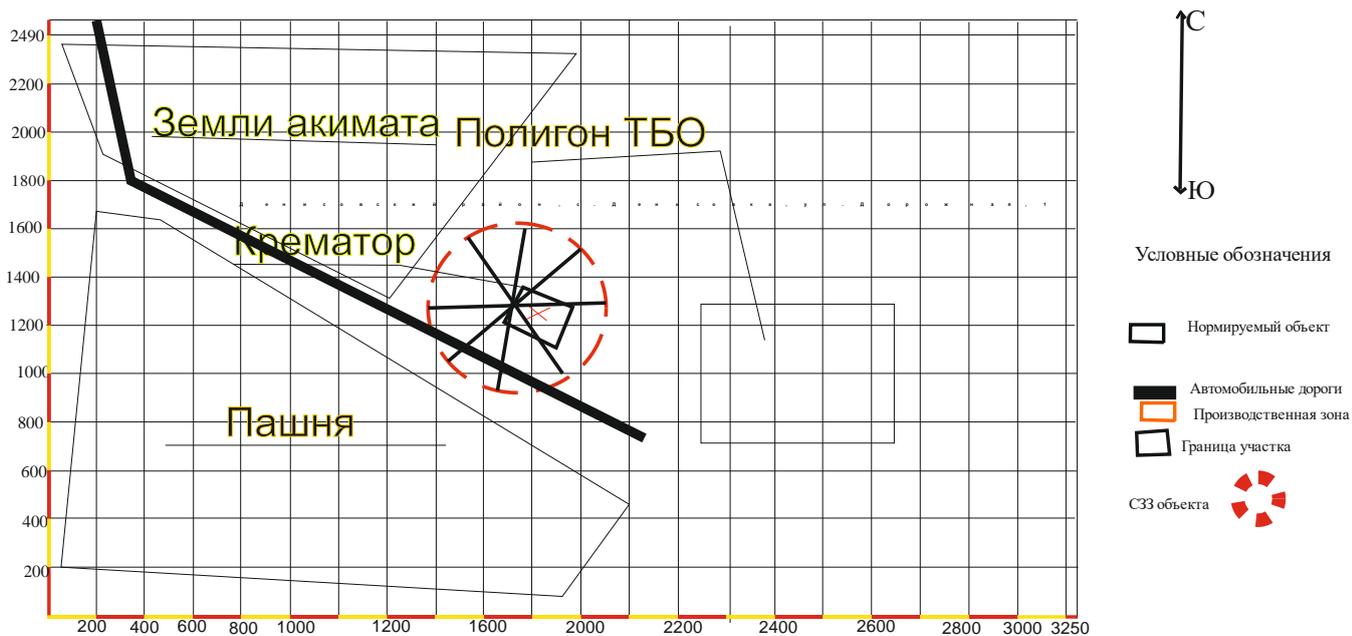
контакты раб: 75-33-58 , сот:8-705-22-98-92-5

Адрес заказчика: Костанайский район, с. Заречное ул. Ленина11,

Ситуационная карта
КГП «Ветеринарная станция Денисовского района»
Управления ветеринарии акимата Костанайской области
Денисовский район, с. Денисовка.
Масштаб 1:2000



Карта схема
КГП «Ветеринарная станция Денисовского района»
Управления ветеринарии акимата Костанайской области
Денисовский район, с. Денисовка.
Масштаб 1:2000



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.

КГП «Ветеринарная станция Денисовского района» Управления ветеринарии акимата Костанайской области расположено по адресу: Денисовский район, с. Денисовка, Дорожная, 1

Основной деятельностью является – обеспечение ветеринарно-санитарной безопасности района.

Предприятие относится ко второй категории согласно приложения 2 экологического кодекса. **Раздел 2. Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории** пункту 6.4. объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов; и **Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».** Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.п. 43. Класс IV – СЗЗ 300 м: **Раздел 11. Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг** п.47. пп7 7) объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 килограмм в час;

В состав предприятия входят подразделения, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферы, к ним относится: **инсертаторная установка** Расстояние от источников выбросов загрязняющих веществ до ближайшей селитебной зоны составляет 720 метров в юго-западном направлении, северном полигон ТБО, в восточной части земли пастбищ.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

Крематор КР-1000. Количество использованного дизельного топлива 15 тонн. Высота трубы 2 м. диаметр 0,1 м. Температура сжигания 1000 С. Время работы 1850 ч/год. В Результате работы установки в АВ происходит выброс следующие ЗВ: оксид углерода, оксиды азота, углеводороды предельные C12-C19, сажа, диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен.

Крематор КР-500. Количество использованного дизельного топлива 5 тонн. Высота трубы 2 м. диаметр 0,1 м. Температура сжигания 1000 С. Время работы 1850 ч/год. В Результате работы установки в АВ происходит выброс следующие ЗВ: оксид углерода, оксиды азота, углеводороды предельные c12-c19, сажа, диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен.

Производительность установки составляет 1000 тонн/год. Объем утилизированных отходов за 2024 год составляет 12 тонн.

Описание крематора КР-1000М

КР-1000М - мобильный крематор средней емкости, который был специально разработан для быстрого сжигания отходов и для использования во время эпидемий у животных. Крематор состоит из **Главной камеры** сжигания с огнеупорной футеровкой и **Вторичной камеры дожига** для дожига выхлопных газов. Крематор смонтирован на базе автомобиля ГАЗ- 3308.

КР-1000М является мобильным крематором с верхней загрузкой, с которым может быть использовано стандартное механическое оборудование для загрузки. Вторичная камера дожига соединена с главной камерой сжигания для обеспечения полного дожига продуктов горения. Газы проходят через зону контроля температуры Камеры дожига и выходят через трубу дымохода.

3. Спецификации крематора КР-1000М

3.1. Общая спецификация (смонтировано на ГАЗ-3308)

Вес нетто	3 800 кг
Длина	1 680 мм
Ширина	3 850 мм
Высота в транспортном положении	2 000 мм

3.2. Главная камера сжигания

Главная камера сжигания изготовлена из :

Малоуглеродистой листовой стали 6-мм

Верхняя загрузочная дверь - малоуглеродистая сталь 6мм

Покрытие: высокотемпературная эмаль.

Футеровка Главной камеры: Изоляционный материал из кирпича шамотного (стенки)

Волокнистая термоизоляция (крышка, камера дожита)

Монтаж всей футеровки выполнен с применением прочной

Якорной системы из тугоплавкой нержавеющей стали

Нетехническое резюме

Объем Главной камеры: 2.3 м³ внутренний объем с учетом жаропрочной футеровки.

Жаропрочное покрытие загрузочной двери Главной камеры выполнено из термоизоляционного материала. Крепление - с помощью фиксирующей системы из нержавеющей стали.

Главная камера:

Количество:	2шт
Модель:	ЕСО-8
Производитель:	LamPorghini (Италия)
Тепловая мощность (мин/)	31000 ккал/ч
Тепловая мощность (макс)	87000 ккал/ч
Электропитание	220 В
Топливо:	Дизельное топливо

Камера дожига:

Количество:	1шт.
Модель:	ЕСО-5
Производитель:	Lamborghini (Италия)
Тепловая мощность (мин.)	25500 ккал/ч
Тепловая мощность (макс.)	51000 ккал/ч
Электропитание	220 В
Топливо:	дизельное топливо

4.1. Количество и расположение основных частей

Установка, смонтированная на автомобиле состоит из следующих основных элементов:

1. Корпус крематора (защищенный огнеупорным кирпичом)
2. Камера дополнительного дожига
3. Двух горелок для основной камеры и одной горелкой для камеры дожига
4. Электропроводки ПВС 3х1,5
5. Щит управления горелками
6. Загрузочный люк крематора с подъемным механизмом.
7. Футеровка из огнеупорного кирпича.

7.7. Подключение электричества

Пульт управления крематора оснащен силовым кабелем со стандартной 3-штырьевой 16А

Евровилкой на конце. Он должен быть подсоединен к соответствующему источнику питания,

пожалуйста, обратитесь к пункту 3.6. для уточнения деталей подключения электропитания.

12. Общее описание

12.1. Принцип работы

Крематор состоит из 2 соединенных между собой камер.

Первичная Камера - Главная, в нее загружаются все отходы и сжигаются там. Каждая камера имеет свою горелку с вентилятором (или без него, оговорено в техническом задании).

Это позволяет обеспечить очень низкое потребление топлива при достижении высокой температуры.

Общий пульт управления обеспечивает пользователю контроль и предоставляет информацию, которая гарантирует, что температура поддерживается на определенном уровне.

Если температура выше этой, обе горелки выключаются при определенных температурах, обеспечивая существенную экономию топлива во время сжигания отходов, которые будут поддерживать собственное горение.

12.2. Теория сжигания

В Главной Камере Сжигания пламя направлено к отходам.

Пламя и газы, выделяющиеся из смеси отходов, смешиваются с дополнительным воздухом,

поступающим через порты воздуха. Горячий газ и воздух далее сгорают вместе в турбулентном

потоке, который образуется над отходами в результате кинетической энергии пламени.

Турбулентность и высокая температура предполагают ограниченное выделение дыма.

Так как газ перемещается вперед из интенсивной области, прилегающей к горелке, то отходы постепенно сгорают. Продвижение фронта распространения пламени помогает всей массе сжигаемых материалов подвергаться воспламенению.

Эта смесь отходов снова позволяет горению протекать с выделением малого количества дыма, так как партия не сжигается как одна большая груда. Продвижению фронта горения сквозь отходы также способствует использование изоляции в огнеупорной футеровке, которая помогает плотному покрытию сильно излучать тепло с повышением температуры. Это приводит к тому, что масса перед пламенем разогревается до ее воспламенения.

12.3. Корпус

Корпус крематора - это полностью сварная конструкция из малоуглеродистой стали.

Крематор КР-500

Крематор КР-500

Описание установки

Установка предназначена для уничтожения биологических, промышленных, бытовых отходов. Использование установки для утилизации дезинфицирующих галогенсодержащих средств и ртутьсодержащих предметов, приборов и оборудования запрещено.

Конструктивно утилизаторы состоят из камеры сжигания, камеры дожига и 2-х горелок. Внутренняя поверхность камеры сжигания выполнена из огнеупорного материала. Крепление горелки к камере сгорания осуществляется с

помощью фланцевого соединения.

С утилизаторами используются горелки преимущественно трех фирм производителей Ferolli, Lamborgini или EcoPat. В зависимости от желания и возможностей покупателя, могут устанавливаться горелки работающие на дизельном топливе, природном газе либо комбинированные, работающие как на газе так и на дизельном топливе. Дополнительно могут поставляться топливные баки различной емкости, подогрева топлива, топливная разводка из ПВХ, бензосежкой резины, или отоженной меди.

Для загрузки материалов и удаления зольного остатка на установке имеются загрузочный люк и зольник. Для более эффективного сгорания утилизаторы укомплектован жаропрочными колосниками, устанавливаемыми на дно камеры сгорания.

Общий вид.

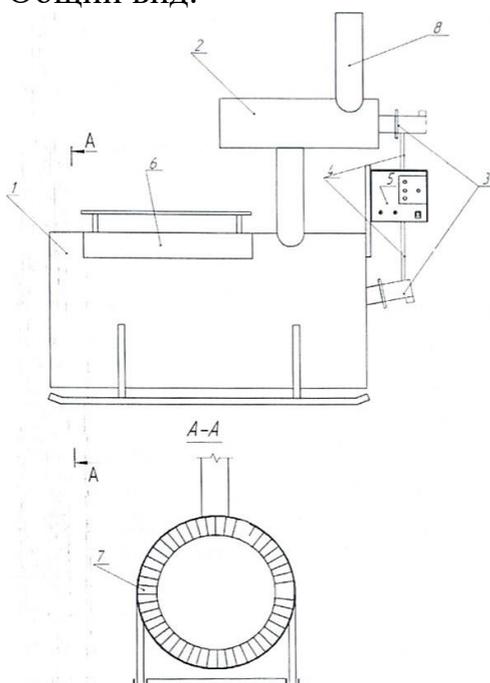


Рис. 1 – KR-500

Утилизатор состоит из:

1. Корпус (защищенный огнеупорным кирпичом)
2. Камера Дополнительного дожига
3. Двух горелок (описание горелок см. в паспорте по эксплуатации горелки)
4. Электропроводки ПВХ 3x1,5

Топливопровод, из медной трубки в комбинации с резиновым шлангом с оплеткой предназначенный для применения в агрессивных средах и фитингами для присоединения его к горелкам и топливному фильтру, проведенный в металлическом корпусе для защиты от механических воздействий.(поставляется в зависимости от комплектации)

5. ЩИТ управления горелками

Нетехническое резюме

Топливный бак (поставляется в зависимости от комплектации)

- б. Загрузочный люк с рычагом для открывания и закрывания крышки, а так же из огнеупорного волокна стандарт. гост. 28874-2004, закрепленное пластинами и болтами из жаропрочной нержавеющей стали
- 7. Футеровка из огнеупорного кирпича ША ГОСТ 390-96
- 8. Дымовая труба.

Загрузка (кг)	500
Наружные размеры(м)	2,75x1,35x1,57
Толщина стали (мм)	6
Вес (кг)	2300
футеровка	Огнеупорный кирпич
Вес остатков после сгорания(%)	5
Загрузочный люк (мм)	1550x968
Огнеупорное волокно на загрузочном люке(мм) с температурными свойствами до 1650 PC	1550x968
Дымовая труба (мм)	1000x219
Дизельная горелка	lamborghini ECO-10
Расход топлива (л/ч)	8,5
Скорость сжигания (кг/ч)	60-80
Время сжигания при полной загрузке сжигания (час)	5-7
Наружное покрытие	Термостойкая эмаль «Церта», КО 82-12
Питание блока управления автоматикой (вольт/Гц)	220/50
Температура горения (C)	769-870