

Нетехническое резюме

по пакету документов для получения экологического разрешения на воздействие на Проект нормативов эмиссий для ИП Жунусов на 2022-2031 годы

1. Общие сведения об объекте и описание технических решений

ИП Жунусов арендует часть земельного участка у ИП «Альпы».

ИП Жунусов расположен по адресу г. Караганда, Октябрьский район, учетный квартал 110, строение 1. В южном направлении от предприятия расположена автомобильная дорога, а за ней – промышленное предприятие, в северном, восточном и западном направлениях – пустырь. На северо-западе от промплощадки имеется электромонтажное предприятие – ТОО «INNOVASHION TEX». Ближайшая жилая зона в виде частного сектора удалена в южном направлении от промплощадки на расстояние 342 м.

Основной вид деятельности ИП Жунусов – сжигание медицинских отходов в печи-инсинераторе.

Основные производственные показатели (на максимальную мощность) на перспективу развития предприятия (2022-2031 гг.):

№ п/п	Основные производственные показатели	Ед. изм.	2022-2031 гг.
1	Сжигание медицинских отходов	кг/год	76 000

Режим работы ИП Жунусов – 254 дня в году (8-ми часовая, односменная, 5-ти дневная рабочая неделя).

Отопление, водоснабжение, водоотведение и электроснабжение объектов и сооружений, расположенных на промплощадке – централизованное.

2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Согласно технологическому процессу выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходит в результате:

ИП Жунусов предусматривают сжигание медицинских отходов.

На арендуемой территории расположены:

- Производственный цех: печь-инсинератор – 2 ед.;
- Бак для хранения дизельного топлива – 2 ед.;
- Открытая площадка хранения техники.

Производственный цех. Печь-инсинератор.

В производственном цехе установлены печи-инсинераторы марки ПИр-0,5 К – сборная установка с ручной загрузкой предназначена для сжигания медицинских отходов

(класса А, Б, В), в том числе просроченных препаратов и лекарственных средств, с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО. Производительность одной печи – 42,745 кг/час. Установлено 2 ед., 1 ед. – рабочая, 1 ед. – резервная. Печь работает на дизельном топливе. Годовой расход топлива составит 0,77 тонн. Подача топлива на печь осуществляется по трубопроводу на горелку. Годовой фонд времени работы печи 1778 часов.

В печи-инсинераторе осуществляется сжигание медицинских отходов в количестве 76 т/год.

В процессе работы печи в атмосферный воздух через трубу диаметром 0,21 м и высотой 6,3 м выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, гидрохлорид (соляная кислота, водород хлорид), углерод, сера диоксид и углерод оксид, фтористые газообразные соединения.

Описание процесса работы печи-инсинератора (принято по паспорту, приложение 3).

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

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

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

Завихритель отходящих газов представляет собой конструкцию из огнеупорного кирпича, находящуюся на нижней полке вертикальной топки. Завихритель позволяет ускорить отход газов. Это позволяет усилить приток воздуха в дожигатель, вследствие чего увеличивается температура 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, то есть после периода загрузки отходов следует период сгорания, после сгорания следует период золоудаления.

Период загрузки отходов для последующего сжигания начинается с загрузочного окна. Через загрузочное окно отходы помещаются в горизонтальную топку

непосредственно на колосниковую решетку.

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

Сбор золы, образующейся в процессе сжигания медицинских отходов, предусматривается вручную, в расположенную рядом с печами-инсинераторами металлическую емкость с последующей передачей на полигоны ТБО по договору.

Работы по техническому обслуживанию печей-инсинераторов предусмотрено специализированной организацией по договору (приложение 3).

Временный сбор и хранение медицинских отходов до их сжигания.

Сбор медицинских отходов, доставленных на территорию предприятия, предусмотрен в баки для хранения медицинских отходов, которые расположены в модульном контейнере. Длительность временного хранения составляет не более 3 часов.

Бак-канистры хранения дизельного топлива.

Хранение дизельного топлива предусмотрено в двух бак-канистрах объемом 0,02 м³ (20 литров) каждая. Количество хранимого топлива в год 0,77 т. Доставка топлива на склад осуществляется бензовозом доставщика и сливается в бак-канистры самотеком.

В процессе слива и хранения дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются: сероводород и углеводороды предельные C12-C19 в пересчете на углерод.

Открытая площадка хранения техники.

На балансе предприятия ИП Жунусов имеется грузовой фургон, Газ 2752, работающий на бензине, грузоподъемность 2,8 тонн. Хранение техники осуществляется на открытой площадке.

В процессе въезда-выезда техники на площадку хранения в атмосферный воздух выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид и бензин (нефтяной, малосернистый) в пересчете на углерод.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:

- Печь-инсинератор;
- Бак-канистры;
- ДВС техники.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами загрязняющих веществ промышленной площадки ИП Жунусов выполнены с использованием программы «ЭРА».

Расчеты рассеивания выполнены с учетом фоновых концентраций. Определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ и групп их суммаций на границе санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой зоне.

Результаты расчетов рассеивания показали, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций на границе санитарно-защитной зоны и в ближайшей жилой зоне не превышают значений 1ПДК.