

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

* * *

РАЗДЕЛ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*для Установки Пиролизной печи по марки
"ФОРТАН-М" по адресу РК, Туркестанская область,
Ордабасинский район, с.о.Караспан, с.Караспан, 015
квартал, участок 1644*

* * *

г. Шымкент, 2025 г.

Общие сведения

Заказчик проекта – ТОО «АЛЕАНА Сервис»

Разработчик РООС – ТОО «Tumar Construction Group»

Местоположение объекта: ТОО «АЛЕАНА Сервис», данным заявлением рассматривается установить, Пиролизной установки по марки ФОРТАН-М.

Установка предназначена для мобильного использования. Для монтажа установки не требуется проведение строительных работ.

Производительность установки – 50 тонн/сутки., 18250 тонн/год.

Пиролизной установки ФОРТАН-М предназначены для переработки любых углеродосодержащих отходов: отходов муниципальных, ТБО, отходов резинотехнических изделий и пластмасс, в т.ч. изношенных автомобильных шин, отходов деревообработки и лесохимии, почв, загрязненных нефтепродуктами, нефтешламов, промасленной стружки и окалины металлургических производств, медицинских отходов, и пр. без сортировки методом пиролиза.

Общая площадь земельного участка – 0.075га. Кадастровый номер №19-293-015-1644. Целевое назначение земельного участка - для мусоросжигательного завода и площадки по сортировке промышленных коммунально-бытовых отходов. Права на земельный участок – аренда. Аренда земельного участка осуществляется на срок с 04.08.2022г. по 04.08.2027г.

Координаты земельного участка:

1 точка широта 42.484131° // долгота 69.092618°//

2 точка широта 42.484125° // долгота 69.092741°//

3 точка широта 42.483466° // долгота 69.092631°//

4 точка широта 42.483477° // долгота 69.092513°//

Рис.1 Карта расположения проектируемого объекта

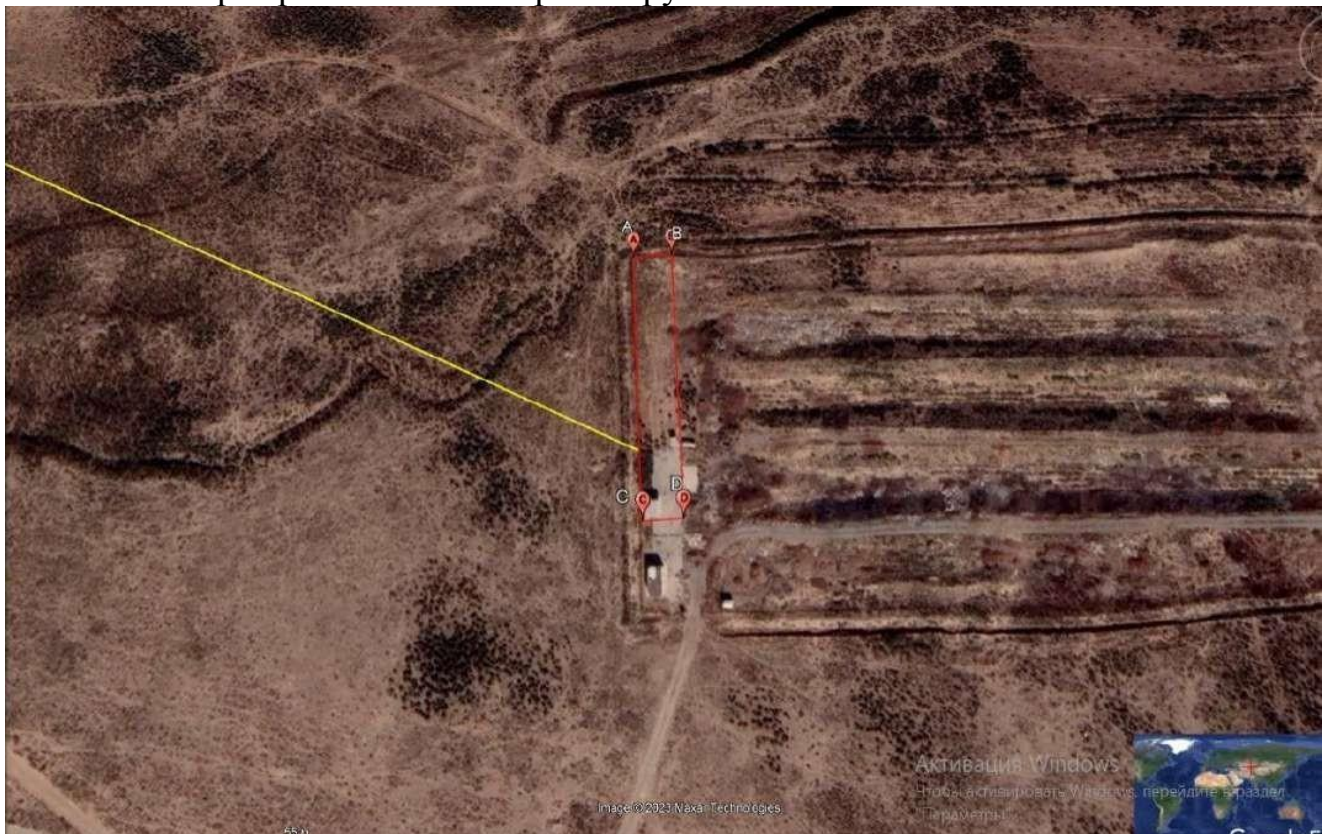




Рис. 1.2- Расстояние до ближайшей жилой зоны



Рис.1.3 Ближайший поверхностный водный объект – река Бадам протекает на расстоянии более 750 м.

Сведения о проектируемом объекте

При разработке проекта отходы и выбросы в атмосферу в период строительства не рассматривались, так как ТОО «АЛЕАНА Сервис» занимается сжиганием медицинских отходов с использованием инсинератора, а в настоящее время планирует установку печи для переработки любых отходов, например, печи «Фортан-М».

Площадка переработки нефтяных промышленных отходов и бытовых отходов, и заготовки дорожно-строительных материалов представлена одной промплощадкой, расположенной в Туркестанской области Ордабасинского района недалеко от поселка Караспан.

Установленное оборудование рассчитано на прием, очистку, обезвреживания и утилизацию отходов производства в т.ч.:

- бурового шлама (БШ);
- отработанного бурового раствора (ОБР);
- нефтезагрязненных грунтов (НЗГ);
- отходов резины, включая старые шины;
- мазутов;
- масел синтетических и минеральных;
- лакокрасочных средств;
- медицинских отходов;
- полиэтиленовой воды и пленки
- катализаторов
- бытовых отходов и так далее.

Описание технологии

По результатам площадка представит собой комплекс, на котором будет производиться переработка отходов. Планируется размещение установок переработки отходов производительностью;

Установка пиролиза Фортан-М предназначена для переработки и утилизации отходов. Установка предназначена для мобильного использования. Для монтажа установки не требуется проведение строительных работ.

Принцип работы установки заключается в использовании способа термического разложения материалов – полукоксования.

Полукоксование – разложение органических веществ под действием температуры без доступа воздуха, в результате чего происходят деструктивные превращения. В процессе полукоксования образуется высокоуглеродистый твёрдый остаток и парогазовая смесь. Парогазовая смесь состоит из паров горючей жидкости и неконденсирующихся горючих газов. Газовая фракция представляет смесь различных газов, выделенных в процессе термической обработки сырья.

ТОО «АЛЕАНА Сервис» предусматривает использование в качестве сырья для пиролизной установки – РТИ (резинотехнические изделия, использованные шины), отработанные масла, нефтешламы (от лакокраски), отходы лакокраски, фильтры (масляные, топливные, воздушные).

Сырьё загружается в сосуд из жаростойкого материала – реторту. Реторта помещается в модуль пиролиза. Сырьё нагревается посредством теплопередачи

через стенки реторты и подвергается термическому разложению (пиролизу). Парогазовая смесь выводится из реторты по трубопроводу, охлаждается в конденсаторе-холодильнике, пары конденсируются, и полученная жидкость отделяется от неконденсирующихся газов. Жидкость накапливается в сборнике жидкого продукта, газ используется для поддержания процесса – направляется в горелку и сжигается в печи. По окончании процесса пиролиза реторту извлекают из модуля пиролиза и устанавливают вторую реторту с сырьём.

Модуль пиролиза – вертикальная шахта, футерованная огнеупорным бетоном и высокотемпературной теплоизоляцией на основе керамического волокна. В нижней части установлены колосники для сжигания твердого топлива и горелочное устройство для сжигания горючих газов. В модуль через открытый верх шахты помещается реторта с сырьём. Реторта – цилиндрический сосуд из жаростойкой стали, с крышкой. Специальный затвор по периметру сопрягаемых поверхностей реторты и печи обеспечивает герметизацию внутреннего пространства печи.

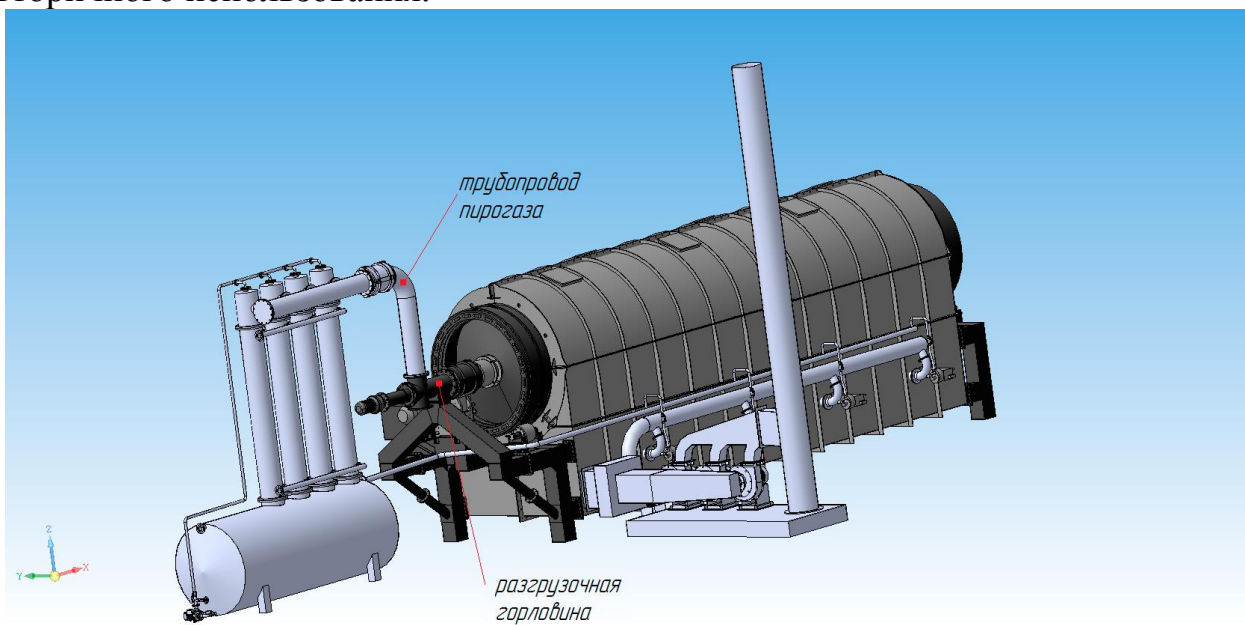
Конденсатор-холодильник предназначен для охлаждения и конденсации паров жидких продуктов пиролиза. Парогазовая смесь поступает из реторты в конденсатор-холодильник по трубопроводу через быстроразъёмное соединение и сильфонный компенсатор деформаций. Конденсат и неконденсирующиеся газы по трубопроводу отводятся в сборник-сепаратор.

Сборник-сепаратор – цилиндрическая ёмкость, предназначенная для сбора жидких продуктов пиролиза и частичного улавливания брызг жидких продуктов из газового потока.

Реторта загружается сырьём вне модуля пиролиза в вертикальном или горизонтальном положении. После загрузки реторта закрывается крышкой. Загруженная реторта устанавливается в модуль и при помощи быстроразъёмного соединения подключается к трубопроводу холодильника-конденсатора. Реторта может устанавливаться как в горячую печь, так и в холодную (при запуске). Окончание процесса пиролиза определяется по уменьшению потока газа. По окончании процесса примерно на 30 минут прекращают наддув и подачу газа с целью снизить температуру реторты и футеровки печи перед извлечением реторты. После снижения температуры реторта отключается быстроразъёмным соединением от трубопровода холодильника-конденсатора, извлекается модуль и устанавливается вторая загруженная реторта.

1. Пиролизной установка – 50 тн/сутки. В год перерабатывается не более 18250 тонн возможных отходов: РТИ (резинотехнические изделия), отходы содержащие углеводороды (к примеру все виды промасленных отходов, отработанные масла, нефти мазутов; нефти, масел, шламов нефти и нефтепродуктов; шламов, содержащих растворители; отходов ЛКМ; медицинских отходов; обтирочный материал и спецодежду загрязненные маслами; полиэтиленовой тары и пленки; древесных отходов, в том числе железнодорожных деревянных шпал, целлюлозы, бумаги и картона; рубероида, коксовых масс, торфа и других углеродосодержащих отходов». На выходе получают продукцию в виде печного топлива, обожженного металла, углерода, парафина и пиролизный газ.

2. Переработка катализаторов – переработка осуществляется на установке измельчитель типа ДИК и передача на вторичное использование. Процесс замкнутый. Производительность планируется не более 28 тн/сутки. В год возможно максимально переработать 10000 тн. На выходе получается порошок для вторичного использования.



Пиролизные установки ФОРТАН-М предназначены для:

- переработки различных отходов: шины, пластики, отходы электроники, нефтешламы, нефтезагрязнённые грунты, медицинские отходы, отходы деревообработки, отходы ЛКМ, отработанные мягкие кровли и др.
- получения топлива (печное топливо, котельное топливо, пиролизное масло) из различных отходов/материалов.
- переработки некондиционных нефтепродуктов - отработанные масла, мазут, битум и др. - с получением более качественного топлива.
- очистки промасленной окалины от масла.
- обжига кабелей и проводов (алюминиевых, медных и др.) для очистки металла от изоляции.
- переработка электронных отходов для отсортировки металлов, в том числе драгоценных.
- переработки древесины, скорлупы, с/х отходов и получения древесного угля.
- переработки угля для получения полукокса и топлива.
- очистка металлической тары от загрязнений (ЛКМ, пищевые, нефтяные и др. загрязнения).
- переработка промасленных фильтров (текстильных, металлических).
- переработка ПММА (оргстекло) в ММА.
- и другое.

Выход продуктов при переработке РТИ (использованные шины) методом пиролиза:

Жидкое печное топливо – 35-45%;

Газ – 10-12%;

Металлокорд – 8-10%

Технический углерод – 40%.

Выход продуктов при переработке отработанных масел методом пиролиза:

Жидкое печное топливо – 85-90%;

Газ – 5-7%;

Полукокс – 5-7%.

Выход продуктов при переработке нефтешламов методом пиролиза:

Жидкое печное топливо – 75-80%;

Полукокс – 10-15%;

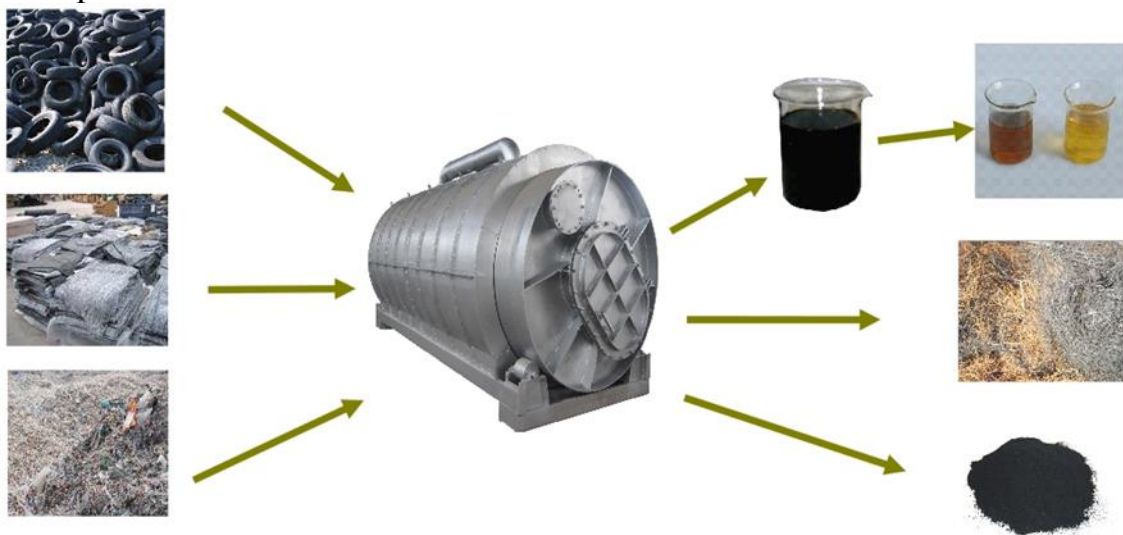
Газ – 10-15%;

Остаток – грунт без содержания нефтепродуктов, вода
Выход продуктов при переработке пластика методом пиролиза:

Жидкое печное топливо – 75-80%;

Газ – 10%;

Углерод – 5-30%



ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Период эксплуатации

ТОО «АЛЕАНА Сервис» специализируется на утилизации отходов производства, медицинских и фармацевтических отходов (класса А,Б,В, и частичного класса Г), просроченных препаратов и лекарственных средств, ядов, прекурсоров, психотропных и наркотических веществ, сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, бумажных документов (в том числе архивных), биоорганических отходов, бытового мусора путем сжигания в печах нового поколения, с соблюдением экологических требований, печь (инсинератор) позволяет полностью обезвредить и утилизировать отходы, с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Медицинские отходы относятся к такой категории мусора, который не подлежит вторичной переработке и, тем более, повторному использованию. Наиболее эффективным методом утилизации считается сжигание.

На участке установлен инсинератор ВЕСТА Плюс ПИР 0,5 К (**ИЗ №0001 ИВ №01**) с ручной загрузкой, представляющий собой двухкамерный агрегат, работающий под разрежением, который обеспечивает высокотемпературное сжигание перечисленных выше различных видов отходов. В основной камере отходы сгорают под воздействием пламени горелок. Во второй камере происходит дожигание отходящих из первой камеры дымовых газов. За счет высоких температур горения (от 800 до 1600°C) в процессе сжигания в инсинераторе происходит практически полное обезвреживание отходов и значительное уменьшение общего объема отходов, т.к. на выходе остается безопасная для окружающей среды зола в объеме и массе до 5% от загрузки.

Согласно паспортным данным производительность инсинератора ВЕСТА Плюс ПИР 0,5 К составляет 80 кг/час. Проектная производительность инсинератора составляет 80 кг/час, при режиме работы 24 час/сут, 200 сут/год (4800 час/год), годовая производительность составит 384 т/год.

Рабочая температура в топочном блоке над колосниковой решеткой составляет 900-1100°C. Максимальная температура на выходе из топки в камере дожига – 1300°C. Отвод дымовых газов в атмосферу производится через дымовую трубу высотой 9 м, диаметром 0,3 м.

На выходе газоотводящей трубы обеспечивается бесцветный, почти прозрачный дым без копоти и практически без запаха. Небольшая задымленность имеет место в течение кратковременного периода выхода печи на рабочий режим (5-10 мин.).

Функцию очистительных установок выполняет Установка комплексной системы газоочистки СГМ – 01. Под установкой очистки газа понимается сооружение, оборудование и аппаратура, используемые для очистки отходящих газов от загрязняющих веществ и (или) их обезвреживания.

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 200 – 300 °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. Очистка и охлаждение циркулирующего раствора происходит очистном сооружении, а образующиеся нейтральные соли утилизируются известными способами. Эффективность очистки газов от 75 до 90%. В результате в атмосферу выбрасываются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, гидрохлорид, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, взвешенные частицы.

Инсинератор ВЕСТА Плюс ПИР 0,5 К работает на дизельном топливе, Максимальная часовая производительность горелки дизельного топлива (**ИЗ №0001 ИВ №02**) составляет 30,0 кг/час, при КПД горелки 100% и режиме работы 4800 час/год годовой расход ДТ составит 129,6 т/год. В результате в

атмосферу выбрасываются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид.

Таким образом, термическая утилизация в инсинераторе соответствует европейской Директиве ЕС 2000/76 и исключает загрязнение почвы, воды и атмосферы.

Дизельное топливо, используемое для поддержания процесса горения, хранится в резервуаре на безопасном расстоянии от инсинератора. Резервуар должен быть огражден от возможного попадания огня от инсинератора.

Дизельное топливо, используемое для поддержания процесса горения, хранится в наземном резервуаре объемом $V = 20 \text{ м}^3$ (**ИЗ №6001 ИВ №03**). Доставка топлива осуществляется по мере необходимости автотранспортом. Годовой объем хранения дизтоплива составляет 129,6 т/год (152,47 м³/год). Время работы резервуара составляет 24 ч/сутки, 8760 ч/год. При хранении и наливе дизтоплива в резервуар в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: сероводород и углеводороды.

Образовавшаяся золашлак (до 5% от загрузки), полученная после сжигания отходов, складировается в металлический контейнер и по мере накопления вывозится (**ИЗ №6002 ИВ №04**), согласно договору, со специализированной организацией на полигон ТБО. Загрузка отходов в инсинератор и выгрузка зольного остатка производится вручную.

Период эксплуатации

Предприятие планирует производственную площадку для переработки отходов с 2 по 5 класс опасности, без участия захоронения. Всего по предприятию расположено 5 источников выбросов из них 2 организованных и 3 неорганизованных источников.

На территории площадки утилизации отходов планируются следующие площадки, от которых происходит загрязнение атмосферного воздуха:

Источник 0002 – Емкость хранения печного топлива. Емкость предназначена для хранения печного топлива образованного в процессе переработки отходов на установке пиролизной печи. Объем емкости 50м³ с плотным люком. В процессе хранения выделяются углеводороды и сероводород.

Источник 0003 – Пиролизная печь. Используется печь марки Т-ПУ-1. Производится сжигание всех видов отходов. В процессе пиролиза происходит снижение выбросов в окружающую среду за счет использования образованного газа в целях топлива для печи. Это практически замкнутый циклическая установка. В процессе работы возможен выброс незначительного характера (сброс избыточного давления). Выброс осуществляется через дымовую трубу высотой 5,6 м и диаметром 0,1 метр. В зависимости от видов перерабатываемых отходов в атмосферу выделяются следующие виды ЗВ формальдегид, бенз/а/пирен, фенол, окислы азота, оксид углерода, диоксид серы, углеводороды, взвешенные вещества, сажа, мазутная зола.

Источник 6003 – Загрузка в экструдер. Пиролизные отложения загружают в экструдер для последующего использования в качестве топлива в пиролизной установке. При пересыпке выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Источник 6004 – Проведение операций с катализаторами - ДИК- Линия для измельчения катализаторов в пыль для дальнейшего вторичного применения. Катализаторы измельчаются в закрытой центрифуге и выбросы пыли катализатора происходят только в процессе пересыпки.

Источники 6005 – Склад хранения отчищенного грунта. Отчищенный грунт перемещаются на площадку до использования в нуждах компании или населения. При хранении и пересыпке выделяется пыль неорганическая.

После ввода в эксплуатацию пиролизной установки «Фортан-М», ТОО «АЛЕАНА Сервис» на производственной площадке ожидаются следующие источники выбросов в атмосферу.

В результате на предприятии имеется всего 8 источников загрязнения атмосферного воздуха, в том числе 3 организованных и 5 неорганизованных, выбрасывающих в атмосферу **44,03220646**т/год или **5,022119152** г/с вредных веществ.

Таблица 1. - Перечень источников загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации

№ист.	Название и описание источников
0001, 01	Мощность печи – 384 т/год Режим работы – 24ч, 200 сут
0001, 02	Производительность горелки – 30 кг/ч; 126 т/год, режим работы -4800 ч/год
6001	Дизельное топливо - 152,47м3/год; Режим работы резервуара - 24 ч; 8760 ч.
6002	Транспортировка золы-5%, Режим работы-200 ч/год;
0002	Пиролизная печь марки ФОРТАН-М, Режим работы – 24ч/сут; 365 сут, 8760 ч/год
0003	Емкость хранилища печного топлива, Режим работы – 24 ч/сут; 365 сут.
6003	Загрузка в экструдер, Режим работы – 6ч; 365 сут; 2190 ч/год.
6004	Проведение операций с катализаторами, Режим работы – 5ч; 200 сут; 1000 ч/год.
6005	Склад хранения отчищенного грунта. Режим работы – 5ч; 200 сут; 1000 ч/год

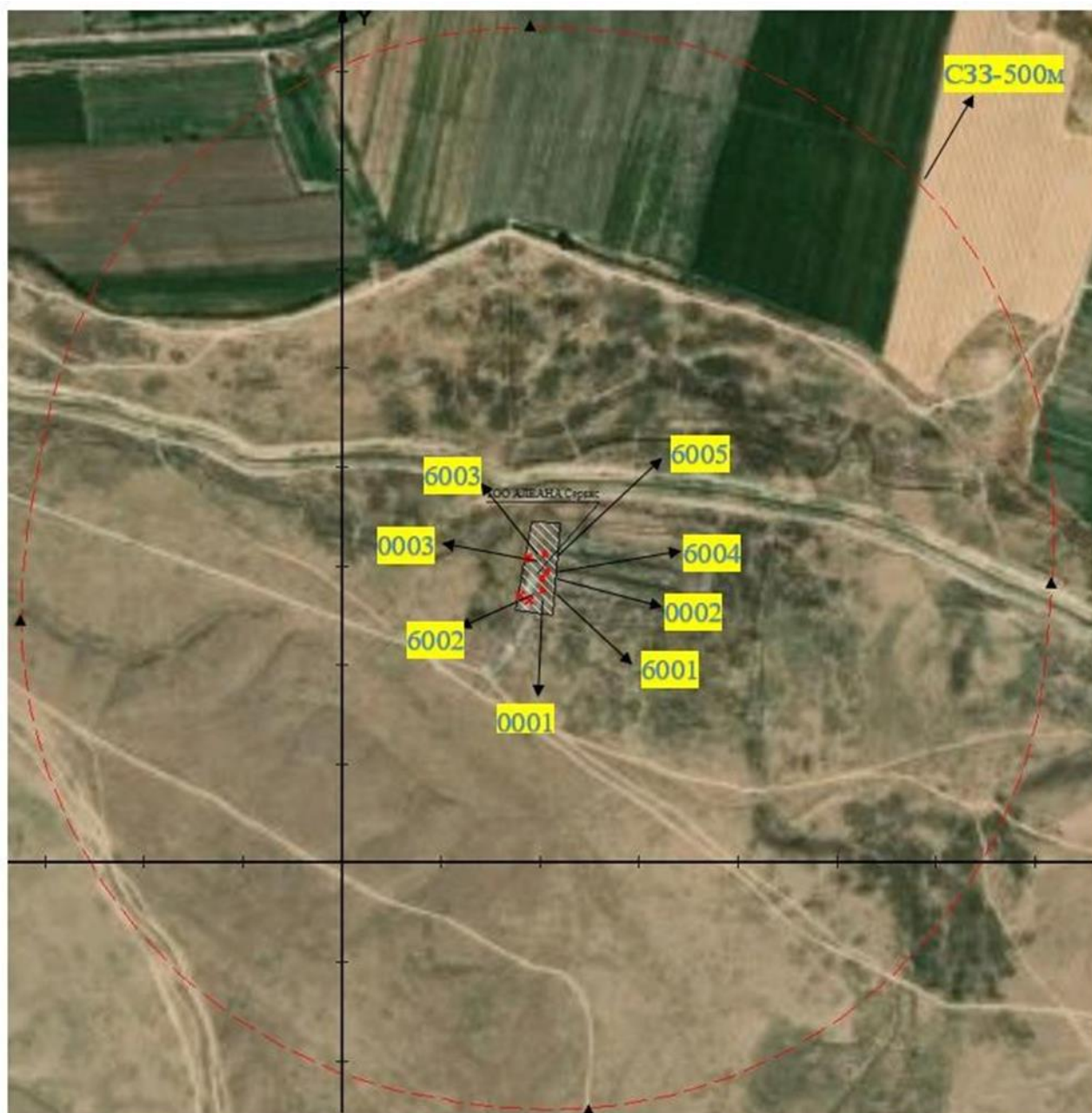


Рис.2 - Схематическая карта, поясняющая источники выбросов на этапе эксплуатации

Водный баланс объекта

Хозяйственно-питьевое водоснабжение производственной площадка осуществляется привозным путем. Для обеспечения водой предусмотрен бак для воды емкостью 20 м³. Заполнение водой резервуаров осуществляется на привозной воде.

Расчет воды на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется в порядке, установленном законодательством РК. Для расчета объема хозяйственно-питьевого водопотребления для нужд персонала принята норма 25 л/сут на 1 человека, Количество работающего персонала период эксплуатации – 10 человек. (365 рабочих дней предприятие).

$365 \text{ дн} \times 10 \text{ чел} \times 25 \text{ л/сут}/1000 = 91,25 \text{ м}^3/\text{год}$, это – $0,15 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются через внутривоздушную сеть в вода непоглощаемый выгреб объемом 10 м^3 и последующим вывозом спец. автотранспортом на очистные сооружения.

Нормы расхода воды на пыле подавление, площадей приняты в соответствии с п.24.2. приложения 3 СНиП 4.01-41-2006 – $0,4 \text{ л/м}^2$. Площадь покрытий – $750,0 \text{ м}^2$. Расход воды на одной поливки территории: $Q \text{ год} = 240 \times 0,0004 \text{ м}^3/\text{м}^2 \times 750,0 \text{ м}^2 = 72,0 \text{ м}^3/\text{год}$.

Баланс водопотребления и водоотведения предприятия на стадии эксплуатации

Таблица -3

Наименование водопотребителей	Ед. изм.	Норма на ед. (л/сут.)	Кол-во ед.	Водопотребление, тыс. м ³ /год			Водоотведение в специальную емкость (дождеприемный колодец) для повторного использования, тыс. м ³ /год	Безвозвратное водопользование	Вывоз по договору с коммунальными службами
				Хозяйственно-бытовые нужды	Производственные нужды				
	Всего				Свежая вода	Оборотная и повторно-используемая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Хозяйственно-бытовые нужды	1 раб.	25	10	0,09125					0,09125
	365								
Расхода воды на пыле подавление							0,072		
Всего				0,09125			0,072		0,09125

Отходы производства и потребления

Согласно требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР 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 - эпидемиологический опасные отходы;
- класс В - чрезвычайно эпидемиологический опасные отходы;
- класс Г - токсикологический опасные отходы;
- класс Д - радиоактивные отходы.

Проектируемая печь предназначена для сжигания МО классов А, Б, В частичного класса Г - максимальный объем сжигания отходов составит – 384 т/год .

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

Для перевозки отходов в мешках и коробках в машине предусмотрены пластиковые контейнеры с плотно закрывающимися крышками, для исключения случайного разрыва пакетов и деформации коробок.

Отходы, уже упакованные в пластиковые контейнеры, перевозятся без дополнительной упаковки.

Использованные колющие и другие острые предметы (иглы, перья, бритвы, ампулы) принимаются в КБУ, которые подлежат утилизации без предварительного разбора.

Продукты сжигания медотходов (зола) становятся медотходами класса А и подлежат захоронению, как ТБО.

После утилизации остатки отходов представлены золой. Согласно химическому составу, в отходах содержится 75% органических материалов (выход золы от сжигания отходов составляет 5%). Таким образом, после утилизации объем образования золы составит:

$$M_{отх} = M_{ф} \times C, \text{ т/год},$$

Где $M_{ф}$ - объем сжигаемых отходов, 384 т/год; C - содержание негорючих компонентов, $M_{отх} = M_{ф} \times 0,05 = 384 \times 0,05 = 19,2$ т/год.

В процессе жизнедеятельности работающего персонала образуются твердо-бытовые отходы (ТБО).

Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Количество рабочих – 10 чел. уд. показ = 1,15 м³/год плотность = 0,25 т/м³
 $M = 1,15 * 0,25 * 10 = 2,875$ т/год.

Для освещения помещения используются ртутьсодержащие лампы. Тип лампы: ДРЛ 250(6)-4. Примечание: Лампы разрядные высокого давления. Эксплуатационный срок службы лампы, час, $K=12000$. Вес лампы, грамм, $M=219$. Количество установленных ламп данной марки, шт., $N=25$. Число дней работы одной лампы данной марки в год, дн/год, $DN=250$. Время работы лампы данной марки часов в день, час/дн, $_S_=8$. Фактическое количество часов работы ламп данной марки, ч/год, $_T_=DN*_S_=250*8=2000$.

Количество образующихся отработанных ламп данного типа, шт/год,

$_G_ = \text{CEILING}(N * _T_ / K) = 4,2$. Объем образующегося отхода от данного типаламп, т/год, $_M_ = _G_ * M * 0.000001 = 4,2 * 219 * 0.000001 = 0,00092$.

Металлокорд. Выход металлокорда при переработке РТИ – 8-10%. Годовой объём переработки РТИ – 19,2т. Объем металлокорда составляет 625,45 т/год. Металлокорд будет временно собираться в металлические контейнеры с крышками, установленные на площадке и по мере накопления будут передаваться специализированным организациям по договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Металлокорд относится к неопасным отходам, код отхода – 190102.

Остаток переработки нефтешлама. Выход остатка переработки нефтешлама при переработке нефтешламов методом пиролиза – 5%. Годовой объём переработки нефтешламов – 12125 т. Остаток переработки нефтешлама объемом 606,25 т/год будет временно собираться в металлические контейнеры с крышками, установленные на площадке и по мере накопления будут передаваться специализированным организациям по договору. Остаток переработки нефтешлама - грунт без содержания нефтепродуктов и вода.

Состав и классификация образующихся отходов

Виды отходов и их код определяются на основании «Классификатора отходов».

Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы).

Ртутьсодержащие лампы (20 01 21*- Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы).

Золошлак (10 01 01 - Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04).

Черные металлы, извлеченные из зольного остатка (19 01 02) – 202.88 т/год

Таблица 2.1. – Лимиты накопления отходов на период эксплуатации

Наименование отходов (период эксплуатации)	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	831,20592	831,20592
в том числе отходов производства	828,33092	828,33092
отходов потребления	2,875	2,875
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
(20 01 21* Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы).	0,00092	0,00092
Не опасные отходы		
10 01 01 - Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	625,45	625,45

Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	2,875	2,875
Черные металлы, извлеченные из зольного остатка	202,88	202,88
Зеркальные		
Перечень отходов	-	-

Водоохранные мероприятия

При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

В случае использования воды для производственных нужд из поверхностных источников подрядчику необходимо выполнить следующие мероприятия:

при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;

не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;

оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозяйственных стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО. В этом случае влияние при эксплуатации объекта на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

Мероприятия по охране недр

В районе участка изысканий отсутствуют месторождения полезных ископаемых. Использование недр в процессе эксплуатации предприятия не предусматривается.

Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образования, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.

Мероприятия по минимизации воздействия на растительность и животного мира:

Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается ковыль красноватый, полынь.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Согласно кадастров учетной документации сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка - экономка.

Из птиц обычный домовый воробей, сорока, ворон, скворец. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет.

Резюме

Результаты РООС показали, что реализация проекта, с учетом мероприятий охраны окружающей среды, предусмотренных проектом, удовлетворяет требованиям природоохранного законодательства РК. Воздействия от строительства объекта на здоровье и жизнь рабочего и обслуживающего персонала предприятия, на животный и растительный мир в районе его расположения не произойдет