

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр
көшесі, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz е/ш 000132104

040000, город Талдықорған, ул. Кабанбай
батыра, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz, р/с 000132104

Директору ТОО «Перфект Эко»
Турсынбайұлы А.

Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую среду» для ТОО «Перфект Эко», Кайнарский с/о, на участке «Дастан» Талгарского района Алматинской области (Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения).

Материалы разработаны: ТОО «Ecology expert» (ГЛ № 01524Р от 11.12.2012 г, выданная МООС РК бессрочно).

Заказчик материалов проекта: ТОО «Перфект Эко».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую среду» для ТОО «Перфект Эко», Кайнарский с/о, на участке «Дастан» Талгарского района Алматинской области.

Приложения:

- Договора аренды нежилого имущества;
- Справки о государственной регистрации юридического лица (БИН 171040040986) от 31 октября 2017 года;
- Акта на право частной собственности на земельный участок № 1134806 от 17 ноября 2017 года;
- Договора на электроснабжение № 13109 от 30 мая 2016 года;
- Паспорта разведочно-эксплуатационной скважины № 5875;
- Договор № Т-АЛМ/ТБО-2 на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов от 16 ноября 2017 года;
- Паспорта на мусоросжигательную установку;
- Ситуационной карты.

Материалы поступили на рассмотрение: 14.12.2017 года, № 7969.



Общие сведения

Промышленная площадка ТОО «Перфект Эко» расположена в Алматинской области, Талгарский район, Кайнарский с/о, на участке «Дастан».

На прилегающей территории располагаются:

- с севера - на расстоянии 500 м промышленное предприятие;
- с востока – на расстоянии 50 м производственная база;
- с запада – пустырь;
- с юга – пустырь.

Ближайшая жилая застройка с. Даулет в Кайнарском сельском округе расположен на расстоянии 3,0 км в юго-восточном направлении от границ промышленной площадки.

Основным видом деятельности ТОО «Перфект Эко» является сжигание отходов.

Завод расположен в отдельно стоящем одноэтажным зданием, общей площадью 794,5 м².

Состав помещений: зона выгрузки и сортировки (225,49 м²); зона временного складирования отходов класса «А» (10,09 м²); зона временного складирования отходов класса «Б» (10,09 м²); зона временного складирования отходов класса «В» (10,09 м²); площадь для расположения печи для сжигания (479 м²); операторская (14,16 м²); комната отдыха (9,72 м²); раздевалка (5,98 м²); душевая (2,25 м²); туалет (2,24 м²); ПУИ (помещение уборочного инвентаря)- (8,25 м²); бассейн для щелочной жидкости –(16,32м²).

Сжигание медицинских отходов осуществляется в специальной установке следующим образом: в здание через ворота заезжает специализированная грузовая машина и на отведенную площадку выгружает специализированные пакеты и контейнеры с медицинскими отходами. Далее, медицинские отходы сортируются по классам опасности и временно складироваться по соответствующим зонам: зона для отходов класса «А», зона для отходов класса «Б», зона для отходов класса «В», холодильная камера для временного хранения отходов. Непосредственно перед сжиганием отходы складироваться на площадке перед печью. Предусмотрены механические весы для взвешивания отходов перед сжиганием. Зола, образовавшаяся при сжигании, скапливается в нижней части печного корпуса, извлекается из специального отверстия в корпусе печи, расположенного в прямке на отм. -5,821 м. Для доступа к нижней части печи организована лестница. Зола, поднятая на площадку на отметке пола, выносится из здания через дверь (оси «Б», «5»-«6»). Далее зола складироваться на закрытой бетонированной площадке, огороженной с четырех сторон перегородками. В дальнейшем грейдером зола собирается с данной площадки и спецтехникой на полигон согласно заключенного договора.

Обслуживающий персонал попадает в здание через вход, расположенный в главных воротах (оси «1», «А-Б»). Для персонала



предусмотрены комната отдыха (9,72 м²), раздевалка (5,98 м²), душевая (2,25 м²), санузел (2,24 м²).

Количество персонала для обслуживания печи «ZBFSL-H600» -4 рабочих, работающих посменно в две смены по 2 человека.

Охрана комплекса осуществляется 3(тремя) охранниками по одному в три смены.

Для поддержаний оборудования в рабочем состоянии имеется Инженер-электрик 1(один) человек.

Для поддержания территории в чистоте имеется разнорабочий-1(один) человек.

Для приема заявок и контроля имеется администратор-1(один) человек

Для сжигания медицинских отходов предусмотрено технологическое оборудование: «Печь для сжигания медицинских отходов «ZBFSL-H600». Данное оборудование состоит из следующих частей: корпус вертикальной печи с водяным охлаждением, прогиб вторичной камеры сгорания, нейтральная установка срочного охлаждения, адсорбционная установка активного углерода, выделитель тумана и воды, карманный пылеотделитель, дымосос, самостоятельная труба, дымоход S-образного соединения, зажигательная горелка температурного управления, вторичная горелка, насос щелочной жидкости, бак, вентилятор, продувочная система, шкаф электрического управления. Общая установочная мощность оборудования 70 кВт. Сжигательная способность установки -600 кг/час.

Установка предусматривает пятиступенчатую очистку отработанных газов с применением фильтров грубой очистки на первоначальном этапе и тонкой очистки на заключительных этапах, что позволяет значительно уменьшить вред на окружающую среду продуктов горения.

- установка для сжигания отходов;
- емкость для хранения дизельного топлива.

За год планируется сжигать отходов – 600 кг/час, 4320 т/год, из них медицинские отходы – 1720 т/год, бумажные отходы – 200 т/год, пищевых отходов – 500 т/год, текстиль – 200 т/год, пластмасса – 700 т/год, кожа, резина – 500 т/год, отработанное масло (промасленные фильтры) – 200 т/год, древесные отходы – 100 т/год, сжигание пестицидов – 200 т/год.

Фонд рабочего времени – 7200 час/год.

В качестве топлива для работы установки используется дизельное топливо с низшей теплотой сгорания 42,75 МДж/кг, зольностью 0,025 %, содержанием серы 0,3 %. Годовой расход топлива составляет 400 т/год.

Режим работы установки составляет – 300 дн/год, 24 час/дн, 7200 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу на высоте 35,0 м и диаметром 0,7 м, температура выбрасываемой газозооушной смеси – 200 °С.

Описание технологического процесса:



Для сжигания медицинских отходов предусмотрено технологическое оборудование: «Печь для сжигания медицинских отходов «ZBFSL-H600». Данное оборудование состоит из следующих частей: корпус вертикальной печи с водяным охлаждением, прогиб вторичной камеры сгорания, нейтральная установка срочного охлаждения, адсорбционная установка активного углерода, выделитель тумана и воды, карманный пылеотделитель, дымосос, самостоятельная труба, дымоход S-образного соединения, зажигательная горелка температурного управления, вторичная горелка, насос щелочной жидкости, бак, вентилятор, продувочная система, шкаф электрического управления. Общая установочная мощность оборудования 70 кВт. Сжигательная способность установки -600кг/час. Для работы печи используется – дизельное топливо. Температура сжигания в первичной камере составляет 600-900°C, а вторичной камере составляет – 900-1200°C.

Установка предусматривает пятиступенчатую очистку отработанных газов с применением фильтров грубой очистки на первоначальном этапе и тонкой очистке на заключительных этапах, что позволяет значительно уменьшить вред на окружающую среду продуктов горения.

Данное оборудование не предназначено для сжигания веществ с галогеном и антифламингом.

Показатели безопасности:

Данная печь оснащена системой безопасности. В случае возникновения, каких либо аномальных режимов система автоматически отключает подачу топлива и эксплуатацию оборудования останавливается. Перед остановкой печи необходимо установить мониторинг процедуры охлаждения камеры сгорания до уровня, установленного правилами эксплуатации данного оборудования и только по достижении необходимого температурного порога - остановить эксплуатацию печи.

Между шкафом управления и управляющим оборудованием расположена установка контактной защиты, во избежание возникновения утечек при повышении относительной влажности свыше 85%. Изоляционное сопротивление электроаппаратного контура не менее 24М. Установка оборудована защитным контуром заземления.

Проводится техническая проверка оборудования, качества монтажа и опрессовки контактных соединений силовых кабелей, отсутствие утечек.

Общее описание об установке

Установка печи сжигания включает:

Корпус вертикальной печи с водяным охлаждением, изогнутую вторичную камеру сгорания, установку нейтрализации и быстрого охлаждения, адсорбционную установку на основе активированного угля, сепаратора тумана и воды, тканевого пылеуловителя, дымососа, выводную трубу, дымоход 8 – образного соединения, воспламеняющую горелку с температурным управлением, горелку вторичной камеры, насос щелочной жидкости, бак, вентилятор и также тягодутьевую систему, шкаф электрического управления.



Отходы подаются в печной корпус для сжигания, после чего производится поджигание и отходы сгорают с помощью горелки.

Согласно принципу сгорания 3Т (температуры, времени, вихри) в камере печного корпуса полностью проводится окисление, тепловое выделение, сгорание, возникающие аэропыли после сгорания поступают во вторичную камеру сгорания, где достигается высокотемпературное окисление ($T\ 1100^{\circ}\text{C}$), чтобы не было плохого запаха, черного дыма. После того как пыль рассеивается, поступает в нейтральную установку быстрого охлаждения. Данная установка проводит нейтральную промывку дыма, быстро снижает температуру дыма, одновременно удаляя пыль и вредный кислотный газ. Дым после температурного сжигания проходит через абсорбцию фильтрующими элементами на основе активированного угля, затем проходит через сепарацию пара и воды, для удаления водяного пара. Затем поступает в тканевый пылеуловитель, для удаления пыли. Окончательно из дымососа дым выходит в трубу. Остаточную золу вынимают и перемещают на полигон ТБО.

Описание о достоинстве печи сжигания:

Проект по особенностям промышленных отходов, с эффектом оптимального сгорания.

Для печного корпуса применяется вертикальная камера сгорания печного корпуса, его адаптация сгорания очень широкая, во время проекта печного корпуса уже учтено сгорание промышленных отходов с разными влажностями.

Усовершенствована воздухопроводная и реактивная система.

Хорошая система дымососа заставляет в печи всегда сохранять отрицательное давление, не существует опасность обратного огня, операция безопасна и надежная.

Использована жаростойкая огневая решетка, чтобы сгорание выбросов было более равномерным.

Высокая степень сгорания

В системе управления температурного сгорания можно автоматически регулировать силу огня по величине температуры в печи, экономить топливо, по всей системе применять импортные узлы.

Ящик автоматического управления водонепроницаемый, устанавливается:

С указанием питания, выключатель установки печи для сжигания.

Защитная установка эксплуатации защищает электродвигатель от перегрузки.

Установить показание питания, включения, выключения горения, и сигнала аварийной остановки оборудования.

Аварийный сигнал остановки воды. Если уровень воды в печном корпусе ниже установленной величины, подается аварийный сигнал, в данном случае оборудование автоматически прекращает работу, в целях защиты печного корпуса, до устранения неполадок.



Установка равномерного сгорания, предназначена для защиты в печи от остатков огнеопасного газа и золы, процесс безопасный и надежный.

Установка контроля показаний и сигнала атмосферной температуры в оборудовании.

Низкая себестоимость эксплуатации

Себестоимость эксплуатации была резко снижена в связи с снижением топливного расхода. Проект комплектной установки компактный, снижен топливный расход, чтобы отходы полностью сгорали, степень пользования высокая.

Вторичная камера для сжигания с пылеотделителем.

Для внутренней стены погиба вторичной камеры сгорания печи применяют огнеупорную конструкцию из огнеупорного материала. Так как, немаловажную роль играет температура во вторичной камере сгорания, и большой объем, где проходит несгораемая смесь, возникающая из первичной камеры сгорания. Далее пылеотделитель, применяют вихревую пылеосадочную установку низкого сопротивления, в сравнении с настоящим внутренним пылеотделителем обладает высокой скоростью, низким сопротивлением, а также его охлаждением.

Нейтральная установка для быстрого охлаждения.

Применяется вода под высоким давлением через распылитель для распыления. Дым поступает снизу башни вверх, где вода распыляется и проводит нейтральную промывку дыма одновременно удаляя пыль и вредный кислотный газ. Одновременно снижается температура дыма до несущего предела с активным углем. После промывки, дым проходит через вершину башни.

Адсорбционная установка активного углерода.

Данная установка нужна для удаления тяжелых металлов и PCDDs, PCDFs. Установка эффективно удаляет тяжелые металлы и PCDDs, PCDFs и другие вредные вещества из дыма.

Дымоход

Выхлопы соответствуют ГОСТа, имеется отверстие для измерения температуры. Для данного дымохода можно добавлять соответственные дополнительные установки.

Система температурного управления

Определение верхней и нижней температуры проводится путем улавливания сигналом датчика температуры дыма при выходе дыма наружу из печного корпуса. Все виды отходов сжигаются под постоянной температурой, что обеспечивает безопасность.

Емкость. Для хранения топлива на территории площадки установлена наземная емкость, объемом 7 м³. Максимальный расчетный расход топлива составляет – 400 т/год, 476,19 м³.

Время хранения дизельного топлива – 8760 час/год, 24 час/сут, 365 дн./год.

Производительность слива дизельного топлива составляет – 7 м³/час.



Выброс загрязняющих веществ от емкости осуществляется через дыхательный клапан высотой 3 м, диаметром 0,1 м.

Котельная предназначена для отопления помещения в зимний период. Режим работы котельной – 4032 час/год, 168 дн/год, 24 час/сут.

В качестве топлива для работы котлоагрегата используется твердое топливо.

Твердое топливо Шубаркульского угольного бассейна с низшей теплотой сгорания 20,53 МДж/кг, зольностью 20 %, содержанием серы 0,7 %.

Годовой расход топлива (согласно данным заказчика) составит – 30,0 т/год.

Выброс загрязняющих веществ от котельной осуществляется через трубу высотой 8 м, диаметром 0,15 м.

Закрытый склад угля. Для хранения топлива на территории площадки имеется закрытый склад угля. Максимальный расчетный расход топлива составляет – 30,0 т/год.

Время хранения дизельного топлива – 8760 час/год, 24 час/сут, 365 дн./год.

Выброс загрязняющих веществ от склада угля осуществляется через дверной проем.

Склад золы. Для хранения золошлака на территории площадки имеется открытый склад. Максимальный расчетный расход топлива составляет – 6,0 т/год.

Время хранения дизельного топлива – 8760 час/год, 24 час/сут, 365 дн./год.

Выброс загрязняющих веществ от склада золошлака не организован.

Ремонтный участок. На территории промышленной площадки имеется ремонтный участок, который оборудован:

- одним постом электродуговой сварки с использованием электродов марки МР-3, годовой расход – 200 кг/год, время работы поста – 200 час/год;
- одним постом газовой резки, время работы – 520 час/год;
- одним заточным станком, время работы – 260 час/год;
- одним сверлильным станком, время работы – 100 час/год.

Выбросы загрязняющих веществ от ремонтного участка осуществляются через дверной проем.

Автотранспорт на балансе промышленной площадки имеется, в количестве 3 авто единицы:

- автотранспорт, работающий на бензине – 2 единицы;
 - автотранспорт, работающий на дизельном топливе – 1 единица.
- Автотранспорт, обслуживается на специализированных СТО.

Столовой на территории промышленной площадки нет, имеется только комната приема пищи.

На территории промышленной площадке имеется парковочный карман для приезжающих автомашин на объекты ТОО «Перфект Эко» на 5 авто единиц.



Количество персонала (по штатному расписанию) – 11 человек, из них:

- рабочих – 9 человек;
- ИТР – 2 человека.

Режим работы предприятия 24 час/дн, 300 дн/год, 7200 час/год.

- В соответствии с СанПиНом № 273 проектом предлагается установить размер СЗЗ для ТОО «Перфект Эко»– от 5 до 103 м по границе предприятия от крайних источников выброса.
- Класс санитарной опасности объекта по санитарной классификации согласно СанПин 237 - IV.
- Согласно ст. 40 Экологического кодекса категория ТОО «Перфект Эко» – относится к III категории.

Инженерное обеспечение:

- Электроснабжение осуществляется согласно договору № 13109 от 30 мая 2016 года.
- Тепло снабжение промышленной площадки ТОО «Перфект Эко» от индивидуального теплоисточника (котельная), работающая на твердом топливе.
- Водоснабжение на хозяйственно – бытовые нужды на период строительства и эксплуатации осуществляется из скважины № 5875.
- Канализация - сброс хозяйственно-бытовых сточных вод производится в водонепроницаемый септик объемом 5 м³.
- Отвод ливневых и дождевых стоков с территории промышленной площадки ТОО «Перфект Эко» осуществляется по рельефу местности.
- Горячее водоснабжение – на промышленной площадке отсутствует.
- Вывоз твердых бытовых отходов осуществляется согласно заключенному договору.

На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:

- **Источник № 0001 - установка по сжиганию отходов.** Установка предусматривает пятиступенчатую очистку отработанных газов с применением фильтров грубой очистки на первоначальном этапе и тонкой очистки на заключительных этапах, что позволяет значительно уменьшить вред на окружающую среду продуктов горения установка для сжигания отходов; емкость для хранения дизельного топлива. За год планируется сжигать отходов – 600 кг/час, 4320 т/год, из них медицинские отходы – 1720 т/год, бумажные отходы – 200 т/год, пищевых отходов – 500 т/год, текстиль – 200 т/год, пластмасса – 700 т/год, кожа, резина – 500 т/год, отработанное масло (промасленные фильтры) – 200 т/год, древесные отходы – 100 т/год, сжигание пестицидов – 200 т/год. Фонд рабочего времени – 7200 час/год. В качестве топлива для работы установки используется дизельное топливо с низшей теплотой сгорания 42,75 МДж/кг, зольностью 0,025 %, содержанием серы 0,3 %. Годовой расход топлива составляет 400 т/год. Режим работы установки составляет – 300 дн/год, 24 час/дн, 7200 час/год. Выброс



загрязняющих веществ осуществляется через трубу на высоте 35,0 м и диаметром 0,7 м, температура выбрасываемой газовой смеси – 200 °С. Описание технологического процесса: Для сжигания медицинских отходов предусмотрено технологическое оборудование: «Печь для сжигания медицинских отходов «ZBFSL-H600». Данное оборудование состоит из следующих частей: корпус вертикальной печи с водяным охлаждением, прогиб вторичной камеры сгорания, нейтральная установка срочного охлаждения, адсорбционная установка активного углерода, выделитель тумана и воды, карманный пылеотделитель, дымосос, самостоятельная труба, дымоход S-образного соединения, зажигательная горелка температурного управления, вторичная горелка, насос щелочной жидкости, бак, вентилятор, продувочная система, шкаф электрического управления. Общая установочная мощность оборудования 70 кВт. Сжигательная способность установки - 600кг/час. Для работы печи используется – дизельное топливо. Температура сжигания в первичной камере составляет 600-900°C, а вторичной камере составляет – 900-1200°C. Установка предусматривает пятиступенчатую очистку отработанных газов с применением фильтров грубой очистки на первоначальном этапе и тонкой очистке на заключительных этапах, что позволяет значительно уменьшить вред на окружающую среду продуктов горения. Данное оборудование не предназначено для сжигания веществ с галогеном и антифламингом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при работе установки по сжиганию отходов. Выброс загрязняющих веществ от теплогенератора осуществляется через трубу высотой 35 м, диаметром 0,7 м. При сжигании дизельного топлива и отходов в атмосферный воздух выделяются: углерод черный (сажа) (0328), сернистый ангидрид (0330), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), оксид углерода (0337), бенз(а)пирен (0703), взвешенные частицы (2902), алканы C12 – C19 (2754), уксусная кислота (1555), формальдегид (1325), метан (0410), фтористый водород (0342), хлористый водород (0316).

• **Источник № 0002 – емкость для хранения дизельного топлива.** Для хранения топлива на территории площадки установлена наземная емкость, объемом 7 м³. Максимальный расчетный расход топлива составляет – 400 т/год, 476,19 м³. Время хранения дизельного топлива – 8760 час/год, 24 час/сут, 365 дн./год. Производительность слива дизельного топлива составляет – 7 м³/час. Выброс загрязняющих веществ от емкости осуществляется через дыхательный клапан высотой 3 м, диаметром 0,1 м. Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при приеме и хранении дизельного топлива. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются, алканы C12 – C19 (2754), сероводород (0333).

• **Источник № 6003 – автотранспорт, работающий на территории промышленной площадки.** Автотранспорт на балансе промышленной площадки имеется, в количестве 3 автоединиц: автотранспорт, работающий на бензине – 2 единицы; автотранспорт, работающий на дизельном топливе –



1 единиц. Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при работе автотранспорта, работающего на бензине; при работе автотранспорта, работающего на дизельном топливе. Выброс загрязняющих веществ от автотранспорта – неорганизован. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются, оксид углерода (0337), керосин (2732), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), сажа (0328), сернистый ангидрид (0330), бензин (2704).

- **Источник № 6004 – автотранспорт, приезжающий на территорию промышленной площадки.** На территории промышленной площадке имеется парковочный карман для приезжающих автомашин на объекты ТОО «Перфект Эко» на 5 авто единиц. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются, оксид углерода (0337), керосин (2732), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), сажа (0328), сернистый ангидрид (0330), бензин (2704). Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта не нормируются.

- **Источник № 6005 – производственное помещение.** В производственном помещении осуществляется санитарная обработка. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются, хлор (0349), взвешенные частицы (2902), сода кальцинированная (0155).

- **Источник № 0006 – котельная.** Котельная предназначена для отопления помещения в зимний период. Режим работы котельной – 4032 час/год, 168 дн/год, 24 час/сут. В качестве топлива для работы котлоагрегата используется твердое топливо. Твердое топливо Шубаркульского угольного бассейна с низшей теплотой сгорания 20,53 МДж/кг, зольностью 20 %, содержанием серы 0,7 %. Годовой расход топлива (согласно данным заказчика) составит – 30,0 т/год. Выброс загрязняющих веществ от котельной осуществляется через трубу высотой 8 м, диаметром 0,15 м. Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при работе котлоагрегата. При сжигании топлива в атмосферный воздух выделяются, пыль неорганическая (2908), сернистый ангидрид (0330), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), оксид углерода (0337), бенз(а)пирен (0703).

- **Источник № 6007 – закрытый склад угля.** Для хранения топлива на территории площадки имеется закрытый склад угля. Максимальный расчетный расход топлива составляет – 30,0 т/год. Время хранения дизельного топлива – 8760 час/год, 24 час/сут, 365 дн./год. Выброс загрязняющих веществ от склада угля осуществляется через дверной проем. Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при приеме топлива. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, является, пыль неорганическая (2908).

- **Источник № 6008 - склад золы.** Для хранения золошлака на территории площадки имеется открытый склад. Максимальный расчетный расход топлива составляет – 6,0 т/год. Время хранения дизельного топлива – 8760 час/год, 24 час/сут, 365 дн./год. Выброс загрязняющих веществ от склада золошлака не организован. Выброс загрязняющих веществ осуществляется:



при приеме и хранении на складе золы. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, является, пыль неорганическая (2908).

• **Источник № 6009 – ремонтный участок.** На территории промышленной площадки имеется ремонтный участок, который оборудован: - одним постом электродуговой сварки с использованием электродов марки МР-3, годовой расход – 200 кг/год, время работы поста – 200 час/год; одним постом газовой резки, время работы – 520 час/год; одним заточным станком, время работы – 260 час/год; одним сверлильным станком, время работы – 100 час/год. Выбросы загрязняющих веществ от ремонтного участка осуществляются через дверной проем. Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при работе сварочного поста; при работе поста газовой резки; при работе заточного станка; при работе сверлильного станка. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются, оксид железа (0123), оксид марганца (0143), фтористый водород (0342), оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), пыль абразивная (2930), взвешенные частицы (2902).

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для зимнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в жилой зоне и на границе СЗЗ.

Природоохранные мероприятия:

В настоящее время на территории предприятия осуществляются следующие мероприятия, способствующие улучшению природной среды:

- территория предприятия со всех сторон, кроме проезда, обрамлена бортовым камнем марки БР 100.30.18, герметически соединенным с асфальтным покрытием, для исключения перелива ливневых стоков и загрязнения почвы;
- для охраны окружающей природной среды и, в частности, почвенного покрова, на территории предприятия (кроме площадей, занятых сооружениями и зелеными насаждениями) имеется твердое покрытие и уклон 0,002 по рельефу местности - на Север;
- все бытовые отходы немедленно складироваться в специально отведенных местах в металлический контейнер. Контейнер устанавливается на специальной железобетонной площадке и закрывается металлической крышкой. Затем эти отходы вывозятся на полигон ТБО;
- отдельный сбор производственных отходов (пищевые, производственные отходы) и ТБО;
- установлен «День охраны окружающей среды», 2 раза в месяц и проводится аудит по состоянию охраны окружающей среды в цехах и



участках, согласно разработанной методике по контролю на предприятии ООС;

- организация регулярной уборки прилегающей к участку территории водоохраной зоны.

Перспектива

Настоящим проектом предложены следующие мероприятия;

- регулярно проводить контроль за соблюдением нормативов ПДВ согласно «План-графика контроля», Таблица 5.13;
- для улучшения экологической обстановки района расположения предприятия на-стоящим проектом предусмотрен полив территории предприятия и полив зеленых насаждений
- в случае разрушения асфальтного покрытия на территории предприятия предусмотреть его своевременный ремонт с сохранением уклона;
- строго соблюдать технологию производства;
- регулярный осмотр, предупредительный и текущий ремонт автомобильного транспорта и техники;
- регулярная очистка воздухопроводов и фильтров;
- регулярный осмотр и ремонт пыле очистного оборудования;
- выполнение регламентных работ на котельной в соответствии с графиком.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действие установленных нормативов – 10 лет (с 2018-2027 гг.) до изменение технологических процессов оборудование, условий природо пользование.

Валовый выброс вредных веществ составляет:

Код и наименование загрязняющего вещества	№	г/с	т/год
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.18555	1.4655
Котельная	0006	0.00543	0.07884
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.02829	0.18897
Котельная	0006	0.0009	0.0128
(0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.00049	0.0010585
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.000657	0.001
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.5484	4.2576
Котельная	0006	0.026042	0.378
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Установка по сжиганию отходов	0002	0.000002	0.0000352



(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.7454	9.2878
Котельная	0006	0.07892	1.14557
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.000196	0.000423
(0410) Метан (727*)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.0294	0.0635
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.000001542	0.0000447
Котельная	0006	1.E-10	0.00000013
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.0001	0.0026
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.1431	3.709152
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.1006	2.1418
	0002	0.000866	0.01253
(2902) Взвешенные частицы (116)			
Установка по сжиганию отходов	0001	0.063906	0.45189
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)			
Котельная	0006	0.04547	0.66
Итого по организованным источникам:		2.003720542	23.85911353
Т в е р д ы е:		0.110034542	1.11293483
Газообразные, ж и д к и е:		1.893686	22.7461787
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)			
Ремонтный участок	6009	0.01452	0.02279
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)			
Ремонтный участок	6009	0.00068	0.0006
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)			
Установка по сжиганию отходов	6005	0.0204	0.0184
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
Ремонтный участок	6009	0.0148	0.0277
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
Ремонтный участок	6009	0.0181	0.0338
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)			
Ремонтный участок	6009	0.00011	0.00008
(0349) Хлор (621)			



Установка по сжиганию отходов	6005	0.0068	0.0073
(2902) Взвешенные частицы (116)			
Установка по сжиганию отходов	6005	0.0641	0.0266
Ремонтный участок	6009	0.0024	0.00225
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)			
Котельная	6007	0.00000029	0.00000454
	6008	0.00038	0.01181
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			
Ремонтный участок	6009	0.0016	0.0015
Итого по неорганизованным источникам:		0.14389029	0.15283454
Т в е р д ы е:		0.10408029	0.08395454
Газообразные, ж и д к и е:		0.03981	0.06888
Всего по предприятию:		2.147610832	24.01194807
Т в е р д ы е:		0.214114832	1.19688937
Газообразные, ж и д к и е:		1.933496	22.8150587

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую среду» для ТОО «Перфект Эко», Кайнарский с/о, на участке «Дастан» Талгарского района Алматинской области - **согласовывается.**

**Руководитель отдела
экологической экспертизы**

Е. Байбатыров

Исп. гл. специалист
отд. экологической экспертизы
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67



