

Технологическое решение
Для ПК «Альтаир»,
расположенного по ул. Мауленова, 16/2
в г. Костанай,
Костанайской области.

Технологическое решение.

Местонахождение

На отведенном участке, общей площадью 0,3238 га расположено Крестьянское хозяйство с узлами отопления, зерноскладами и животноводческими базами, складом ГСМ, расположенными в Аулиекольском районе, селе Миалы.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 250 метров в южном направлении.

Предприятие имеет земельных площадей 1,736 га, из них около 0,85 га покрыты асфальтом. На огороженной территории промплощадки располагаются: семь боксов, автомойка, АБК, участки.

В зимний период административное здание, автомойка и боксы отапливаются котлами и инфракрасными излучателями (марка ТМ-15), работающими на природном газе.

На балансе предприятия состоит 43 единицы автотранспорта (38 ед. автобусов, 2 ед. грузовые, 3 ед. спецтехника). Весь автотранспорт располагается в бокс-стоянках и на территории промплощадки.

Характеристика

Предприятие является объектом автотранспортной инфраструктуры. Основной деятельностью ПК являются пассажирские перевозки. Численность постоянно работающих на предприятии 112 человек.

Автономные пункты отопления и участки имеют организованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источник 0001. Автономный пункт отопления (АПО) предназначен для теплоснабжения административного здания. Установлен котел марки "Премиум 50 ГГУ-45 Лемакс". В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 25,0 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (16 час/сут), 2400 час/год. Источник выброса труба высотой 12,0м с диаметром устья трубы 0,1м. Работа отопительного котла сопровождается выбросами загрязняющих веществ: диоксид азота, оксид углерода.

Источник 0002, 0003. Теплоснабжение Бокса-стоянки №1, производится двумя газовыми инфракрасными излучателями (ГИИ) марка ТМ-15. В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 5,4 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (12 час/сут), 1800 час/год. Источник выброса две трубы высотой 4,5м с диаметром устья трубы 0,08 м. Работа ГИИ сопровождается выбросами загрязняющих веществ: диоксид азота, оксид углерода.

Источник 0004, 0005, 0006. АПО предназначен для теплоснабжения Бокса №2 (автоэлектрик, агрегатный, топливный участок). Установлен котел марки "A1JB VISSMAN 100W ". В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 20,0 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (16 час/сут), 2400 час/год. Источник выброса труба высотой 2,5м с

диаметром устья трубы 0,1м. Также для теплоснабжения бокса используются два ГИИ ТМ-15. Расход природного газа составляет 5,4 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (12 час/сут), 1800 час/год. Выброс ЗВ происходит на высоте 5м, диаметр трубы 0,08м.

Источник 0008, 0009, 0010. АПО предназначен для теплоснабжения Бокса №3 (медницкий, аккумуляторный, моторный участок). Установлен котел марки "ГГУ-16 Лемакс". В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 10,0 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (16 час/сут), 2400 час/год. Источник выброса труба высотой 3,2м с диаметром устья трубы 0,1м. Также для теплоснабжения бокса используются три ГИИ ТМ-15. Расход природного газа составляет 8,1 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (12 час/сут), 1800 час/год. Выброс ЗВ происходит на высоте 6м, диаметр трубы 0,08м.

Источник 0011, 0012, 0013. Теплоснабжение Бокса-стоянки №4, производится тремя ГИИ ТМ-15. В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 8,1 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (12 час/сут), 1800 час/год. Источник выброса три трубы высотой 5,5м с диаметром устья трубы 0,08 м.

Источник 0014, 0015, 0016. АПО предназначен для теплоснабжения Бокса №5 (покрасочный участок). Установлен котел марки "ГГУ-19 Лемакс". В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 10,0 тыс.м³ в год, отопительный период 210 дней (24 час/сут), 5040 час/год. Источник выброса труба высотой 5,5м с диаметром устья трубы 0,1м. Также для теплоснабжения бокса используются два ГИИ ТМ-15. Расход природного газа составляет 5,4 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (12 час/сут), 1800 час/год. Выброс ЗВ происходит на высоте 4,5м, диаметр трубы 0,08м.

Источник 0017. АПО предназначен для теплоснабжения Бокса-стоянки №6. Установлен котел марки "Премиум 100 ГГУ-115 Лемакс ". В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 10,0 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (16 час/сут), 2400 час/год. Источник выброса труба высотой 4,5м с диаметром устья трубы 0,1м.

Источник 0018. АПО предназначен для теплоснабжения автомойки. Установлен котел марки "Премиум 30 ГГУ-35 Лемакс ". В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 10,0 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (16 час/сут), 2400 час/год. Источник выброса труба высотой 5,5м с диаметром устья трубы 0,1м.

Источник 0019, 0020. Теплоснабжение Бокса-стоянки №7, производится двумя ГИИ ТМ-15. В качестве топлива используется природный газ, расход составляет 5,4 тыс.м³ в год, отопительный период 150 дней (12 час/сут), 1800 час/год. Источник выброса две трубы высотой 5,5м с диаметром устья трубы 0,08 м.

Источник 0021. Вытяжная вентиляционная система участка механической обработки металла. В эксплуатации находятся три металлообрабатывающих станка: токарный, сверлильный и заточной с

диаметром круга 300 мм. Время работы станков составляет 250 часов в год. Работа участка сопровождается выбросами загрязняющих веществ: пыль абразивная и взвешенные частицы.

Источник 0022. Покрасочный участок. Нанесение лакокрасочного материала покрытия производится методом пневматического распыления. Применяемый ЛКМ – лак НЦ-1125, растворитель № 646, расход краски 120 кг в год и лака 20 кг в год. Сушка окрашенных поверхностей производится, открытым на воздухе. Выброс загрязняющих веществ происходит на высоте 5 метров посредством вентиляционной системы производительностью 2 000 м³/час. Работа участка сопровождается выбросами загрязняющих веществ:

Источник 0023. Аккумуляторный участок. Источником выделения являются зарядное устройство на аккумуляторные батареи. На участке ведётся зарядка аккумуляторных батарей типа 6СТ 190. При работе зарядного устройства в атмосферу выделяются пары серной кислоты. В течение года проводится 150 зарядок.

Источник 0024. Моторный участок. Источником выделения загрязняющих веществ является моечная ванна. Площадь зеркала ванны - 2,0 м². Количество рабочих дней - 120 дней в год. Работа участка сопровождается выбросами карбонат натрия.

Источник 0025. Сварочный участок. Оборудован сварочным аппаратом. Расход электродов марки АНО-4 составляет 100 кг в год, время работы участка 600 часов в год. Работа участка сопровождается выбросами загрязняющих веществ: сварочного аэрозоля и в т.ч. оксида марганца.

Источник 0026. Медницкий участок. На участке ведётся пайка. Время работы электропаяльника составляет 100 часов в год, расход припоя – 30 кг в год. Работа участка сопровождается выбросами загрязняющих веществ: соединения олова и свинца.

Электроснабжение

Электроснабжение предусмотрено от городских сетей. Аварийный источник электроснабжения (дизельгенератор) на территории предприятия отсутствует.

Шумовое воздействие

На период эксплуатации технологическое оборудование не производит шумы превышающие ПДУ.