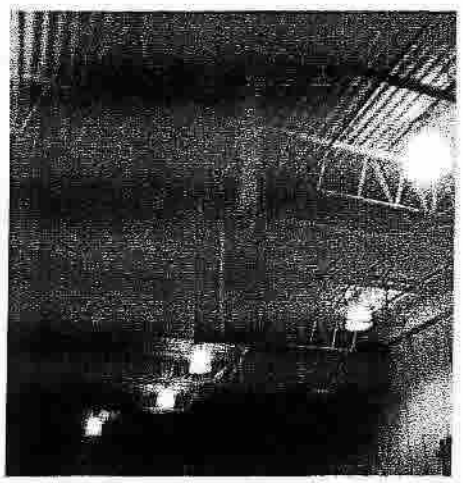
Газовые Технологии
Владикавказ

ВОЗДУШНОЕ ОТОПЛЕНИЕ

Воздушное отопление производственных помещений

Воздушное отопление является эффективным энергосберегающим способом обогрева любых типов производственных, складских, торговых и других помещений.



Отопление теплым воздухом помещений большой площади и объема (производственных, складских, технических и др.) осуществляется простым и достаточно дешевым способом с использованием воздухонагревателей (например, «Modine» и «Nordyne», США). Наиболее экономически выгодным является использование воздухонагревателей (теплогенераторов), работающих на природном или сжиженном газе.

Газовые воздухонагреватели «Modine» работают без промежуточного теплоносителя, непосредственно нагревая внутренний воздух, проходящий через газовый теплообменник (нагрев воздуха на 27-30^{0}С). С помощью вентилятора нагретый до заданной температуры воздух (устанавливается термостатом) нагнетается непосредственно в помещение.

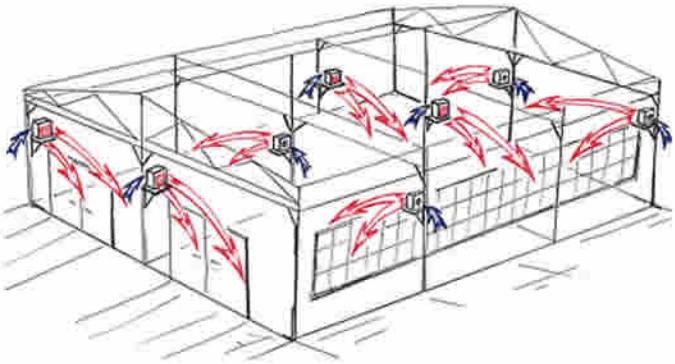
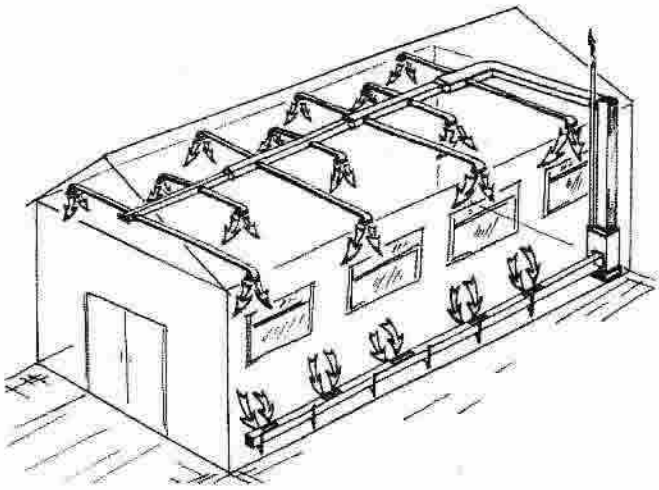


Схема воздушного отопления на основе теплогенераторов «Modine» отличается простым принципом размещения оборудования и отсутствием необходимости сооружения воздуховодов. Количество воздухонагревателей определяется по результатам теплового расчета, а схема их размещения зависит от конструктивных особенностей помещения. Воздухонагреватели располагаются равномерно по всей площади (объему) помещения и, в том числе в зоне открывания ворот или больших оконных проемов.

Схема воздушного отопления на основе теплогенераторов «Nordyne» предполагает сооружение воздуховодов, что позволяет при отоплении административного здания подать теплый воздух в разные комнаты. При отоплении, например, животноводческой фермы, можно обойтись сооружением подающего и возвратного воздуховодов по упрощенной схеме и установкой простого противопыльного фильтра.



В сравнении с традиционным водяным отоплением воздушное отопление обеспечивает значительную экономию как капитальных затрат (не менее, чем на 30%), так и эксплуатационных затрат (более, чем на 50%).

Современные системы воздушного отопления производственных помещений обеспечивают низкую стоимость их эксплуатации. Это достигается за счет исключения затрат на строительство и содержание громоздких котельных и теплотрасс, а также возникновения аварийных ситуаций, связанных с разморозкой системы