



ХОТКЛИМ
Воздушное отопление

ООО «ХОТКЛИМ»
ИНН 7730246095 КПП 773001001
121096, г Москва, ул Филевская 3я, д 7 к 2

ВОЛКАНО

*Сравниваем цены на отопительное оборудование
производственного помещения*

**Осень – это когда знакомые
сначала спрашивают:
«У вас отопление включили?»,
и только потом здороваются**

Здравствуйте!

Я, Дмитрий Орлов, заместитель генерального директора компании ХОТКЛИМ. Мы поставляем надежную недорогую технику для промышленного воздушного отопления.

Последний раз мы общались с вами прошлой зимой. За это время тарифы на отопление, увы, снова выросли, и предприниматели ищут как сэкономить. Чтобы помочь в выборе, мы подготовили сравнение цен для трех популярных систем отопления.

**Получилось, что цена отопительного оборудования для одного
и того же помещения может различаться в 5 раз!**

www.вулкано.рус
8(495) 943 70 88
info@hotclim.ru



Вот пример расчета для типовой станции технического обслуживания автомобилей (автосервис):

Параметры помещения:

- площадь: 800 м²;
- высота: 6 м;
- отапливаемый объем V_в: 4800 м³;
- требуемая температура внутри помещения: +15 °С;
- расчетная наружная температура: -26°С.

Для отопления такого помещения с хорошей теплоизоляцией удельная тепловая мощность составит 0,6 Вт/(м³*К), а всего понадобится 118,08 кВт тепловой мощности.

Варианты отопления:

Здесь долго думать не пришлось: мы сравнили воздушное отопление с двумя самыми распространёнными вариантами. Поэтому список выглядел так:

Гладкотрубные стальные регистры;
Настенные стальные конвекторы;
Водяные тепловентиляторы **VOLCANO VR**.

Гладкотрубные регистры





- Плюсы:** Простая надежная конструкция.
Равномерный прогрев помещения.
- Минусы:** Низкий КПД (всего 60%). Высокая инерционность системы. Высокое расслоение воздуха - к и без того низкому КПД добавится неэффективное использование нагретого воздуха.
- Цена вопроса:** Средняя цена одной четырехрядной двухметровой секции регистров из трубы диаметром 108 мм составляет 6800 руб. Мощность одной секции - 1,55 кВт. Всего понадобится 76 таких секций общей стоимостью 516 800 руб.
Итого: 516 800 руб.
- Вывод:** Еще недавно использование гладкотрубных регистров было самым популярным способом отопления. Однако из-за слишком высокой цены в современных реалиях использовать их можно разве что для дежурного отопления.

Водяные настенные панельные конвекторы



- Плюсы:** Более высокая, чем у регистров, эффективность теплоотдачи.
- Минусы:** Невысокий КПД (76%). Высокое расслоение воздуха. Достаточно высокая инерционность.



Цена вопроса: Чтобы отопить СТО необходимо 54 конвектора мощность 2,2 кВт каждый: $118 \text{ кВт} / 2,2 \text{ кВт} = 53,6$. Один конвектор указанной мощности стоит 5 400 руб. – это средние цены на в ЦФО. Получилось, что на конвекторы придется потратить без малого 300 тысяч рублей ($54 * 5400 = 291\ 600$ руб.)

Итого: 291 600 руб.

Вывод: По сравнению с регистрами использование конвекторов почти в 2 раза дешевле.

Водяные тепловентиляторы VOLCANO VR



Тепловентиляторы устанавливаются на стены на высоте 4 метра. Каждый агрегат оборудован термостатом и регулятором скорости воздушного потока, и отапливает зону площадью около 150-200 м².

Плюсы: Высокий КПД (90%). Низкая инерционность системы. Отсутствие расслоения воздуха.

Минусы: Акустический шум низкой интенсивности.

Цена вопроса: Для отопления СТО достаточно 4-х тепловентиляторов **VOLCANO VR1** стоимостью 27 495 руб. Общие затраты составят: $27\ 495 \times 4 = 109\ 980$ руб.

Итого: 109 980 руб.



Вывод:

Использование водяных тепловентиляторов – один из самых экономичных вариантов промышленного отопления. А из-за низкой инерционности и отсутствия теплового расслоения воздуха этот вариант позволяет неплохо сэкономить и на эксплуатационных затратах.

Итоговая сравнительная таблица

Критерий сравнения	Регистры	Конвекторы	Тепловентиляторы
КПД	60%	76%	90%
Инерционность	Высокая	Средняя	Низкая
Расслоение воздуха	Высокое	Высокое	Отсутствует
Уровень шума	Отсутствует	Отсутствует	Низкий
Цена	516 800	291 600	109 980



**Официальный партнер торговой марки VOLCANO в
России компания - ООО «ХОТКЛИМ».**

www.вулкано.рус
8(495) 943 70 88
info@hotclim.ru

www.вулкано.рус
8(495) 943 70 88
info@hotclim.ru