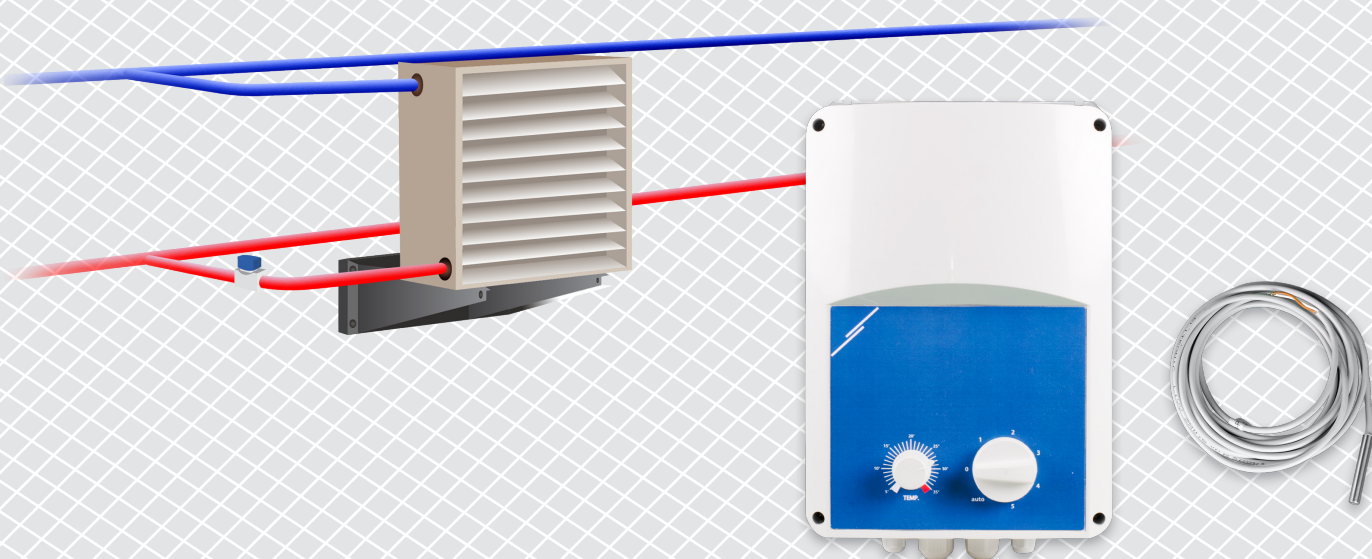


Управление тепловентилятором | АС вентиляторы

Нагреватели теплого воздуха

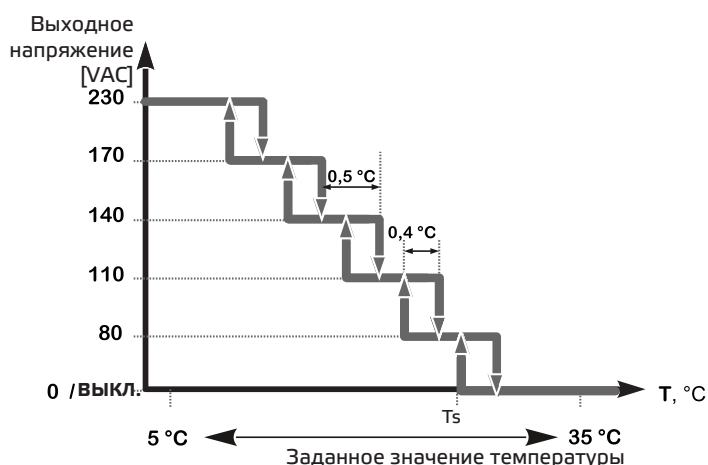


ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ

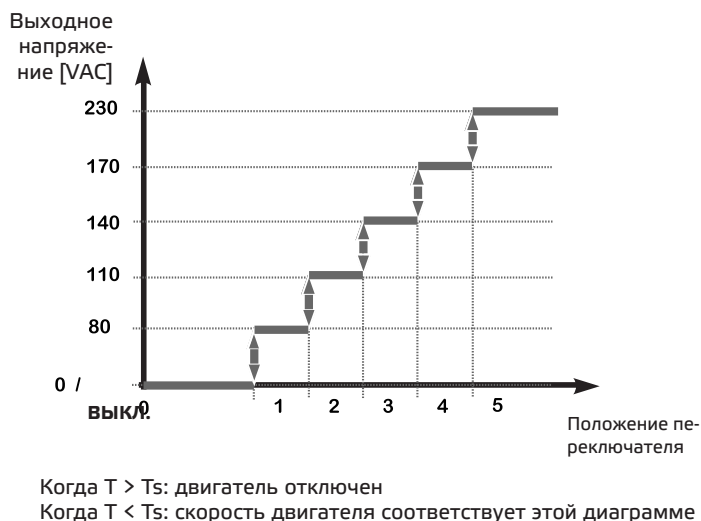
Это решение управляет тепловентиляторами с помощью АС двигателя. Контроллер регулирует скорость вращения вентилятора в зависимости от температуры окружающей среды. Чем выше разница между измеренным значением температуры и заданным значением температуры, тем выше скорость вращения АС вентилятора. Нерегулируемый выход управляет водяным клапаном или электрическим нагревательным элементом. Как правило, это решение применяется в больших помещениях, таких как склады или производственные предприятия.

Функциональная диаграмма работы

Отопление - автоматический режим



Отопление - ручной режим



Скорость вентилятора

Когда температура окружающей среды выше заданного значения температуры, вентилятор отключается.

Когда температура окружающей среды опускается ниже заданного значения температуры, вентилятор активируется.

Скорость вращения вентилятора может быть установлена вручную (5 скоростей) или автоматически. В автоматическом режиме скорость вращения вентилятора увеличивается на 5 шагов в зависимости от температуры. Чем ниже температура, тем выше скорость вращения вентилятора.

Технология автотрансформатора используется для снижения напряжения двигателя и скорости вращения вентилятора в 5 шагов. Поэтому этот контроллер подходит только для двигателей с регулируемым напряжением. Если вы не уверены, контролируется ли ваш двигатель напряжением, лучше всего обратиться

к производителю двигателя. Технология автотрансформатора очень надежна и прочна. Она генерирует напряжение двигателя с идеальной синусоидальной формой. Это приводит к исключительно тихой работе двигателя и увеличению срока службы. Специальное пропитанное покрытие снижает электрический шум от автотрансформаторов.

Управление нагревателем

Нерегулируемый выход управляет нагревателем. Это может быть водяной клапан для управления потоком горячей воды или реле для активации электрического нагревателя.

Нерегулируемый выход активируется одновременно с вентилятором. Когда вентилятор работает, нагреватель активируется.

Температура окружающей среды

Температура окружающей среды измеряется с помощью датчика температуры PT500. Этот датчик температуры доступен в различных типах корпусов. Желательно ограничить длину кабеля датчика. Чем больше длина кабеля, тем выше риск ошибочных измерений и неточностей.

Применение

- Управление тепловентилятором на складах
- Управление тепловентилятором в промышленных зонах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Степень защиты IP54 для установки внутри помещений
- Однофазные двигатели с регулируемым напряжением
- Максимальный ток двигателя: 2,5 или 5 А, в зависимости от типа GTH-1.
- Выход для управления нагревателем: 230 VAC, I_{max} 2 А
- Датчик температуры PT500

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

Один из примеров решения показан на схеме подключения ниже. Возможны различные комбинации.

