

БУДУЩЕЕ ЗА ТЕРМОМАЙЗЕРАМИ

В настоящее время на рынке энергосберегающего оборудования появился новый класс продуктов, которые могут применяться практически в любых системах отопления и горячего водоснабжения. Название им – *термомайзеры*. Эти устройства предназначены для автоматического регулирования температуры горячей воды в системах водоснабжения и температуры теплоносителя в системах отопления. С помощью термомайзера можно создать необходимый для конкретного помещения микроклимат. Кроме того, прибор позволяет экономить расход первичного теплоносителя и денежные средства.

Термомайзер состоит из двух частей – регулятора и электронного устройства управления. Регуляторы бывают различных видов. Одни из них служат для автоматического регулирования температуры подаваемой воды в систему отопления, другие, могут использоваться и в системах горячего водоснабжения. Принцип работы каждого термомайзера зависит от типа регулятора. Другая часть термомайзера – электронное устройство, которое регулирует температуру воды, а также температуру теплоносителя. К устройству подключено несколько датчиков. Они снимают показания температуры воздуха внутри помещения и на улице, температуру теплоносителя на входе в систему отопления и на выходе из нее. В соответствии с полученными данными программа устройства делает необходимые расчеты и посылает сигнал на регулятор. В зависимости от выбранной программы устройство выполняет следующие функции:

- поддержание заданной температуры воды в системе горячего водоснабжения;
- поддержание заданного температурного графика в системе отопления;
- ограничение температуры теплоносителя в обратном трубопроводе системы отопления;

- коррекция температуры теплоносителя в подающем трубопроводе системы отопления по отклонению температуры внутри помещения от заданной;

- снижение температуры объекта регулирования или теплоносителя при включении таймера (при использовании этой функции, возможно, ограничить подачу теплоносителя в выходные и праздничные дни, а также ночью, когда предприятие не работает).

Благодаря наличию датчика уличной температуры, термомайзер чутко реагирует на изменения климата. Это особенно важно весной, когда наблюдаются резкие перепады дневной и ночной температуры. Происходит отслеживание температурной динамики, и поэтому внутри здания всегда поддерживается заданная температура.

Выбор типа термомайзера зависит от вида системы отопления и водоснабжения. В то же время любой тип прибора будет экономить расход первичного теплоносителя и позволит создать в помещении необходимый микроклимат. Термомайзеры с одним типом регуляторов температуры используются в системах теплоснабжения жилых, общественных, и административных зданий, другие подходят для открытых систем горячего водоснабжения и систем отопления, третьи - для закрытых систем горячего водоснабжения и систем отопления с насосным смешением, и для систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Экономия, получаемая при установке термомайзера, объясняется двумя факторами. Во-первых, в случае если после прохождения через систему отопления теплоноситель сохраняет высокую температуру, она снова задействуется системой, а не уходит в теплоцентраль. Вторичное использование теплоносителя дает неоспоримый плюс, так как для обеспечения необходимой температуры требуется гораздо меньшее количество первичного теплоносителя, чем без использования термомайзера. Этот способ экономии подходит для жилых, общественных и административных зданий. Во-вторых, благодаря термомайзеру, мы можем устанавливать необходимую нам температуру теплоносителя в то время, когда помещение не используется. Таким образом, происходит сокращение расхода тепловой энергии.

Плюсы термомайзера не ограничиваются экономией денег. Для работы многих предприятий, офисов и торговых центров создание определенного микроклимата является немаловажным фактором, обеспечивающим сохранение

высокой работоспособности служащих в течении всего рабочего времени. Установка термомайзера при пятидневной рабочей неделе позволяет получать экономию тепла приблизительно равную 35%.