

## ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ по экономии потребления тепловой энергии зданием

1. **Установка узла учета тепловой энергии.** Потребитель получает «реальную картину» потребления тепла зданием за отопительный сезон;
2. **Выполнение общестроительных работ:**
  - а) утепление фасадов, крыши здания;
  - б) установка качественных окон, дверей в помещениях, а также на лестничных маршах, входных группах здания;
  - в) правильное подключение радиаторов к системе отопления, согласно инструкции изготовителя по монтажу на данные приборы;
  - г) балансировка системы отопления здания;
3. **Установка комплекта тепловой автоматики в тепловом пункте здания.**

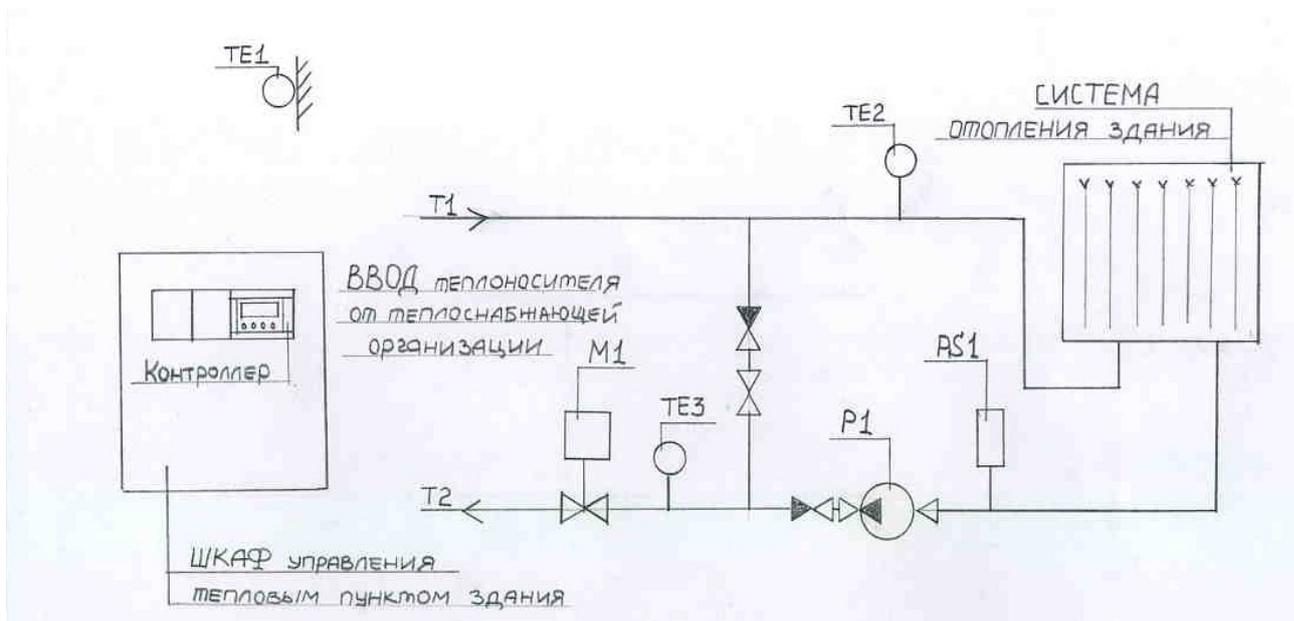


Рис.1 Схема установки оборудования тепловой автоматики здания

TE1 – датчик температуры наружного воздуха  
TE2 – датчик температуры теплоносителя в подаче системы отопления  
TE3 – датчик температуры теплоносителя в обратке системы отопления  
P1 – насос контура отопления  
PS1- реле давления (защита «по сухому ходу») насоса отопления  
M1 – клапан системы отопления с электроприводом (далее по тексту клапан)

### **Принцип работы узла тепловой автоматики здания.**

При наступлении отопительного периода включается насос отопления. Клапан системы отопления открывается. Начинается прогрев здания. Контроллер анализирует значения температур теплоносителя от датчиков, установленных на системе отопления и уличного датчика.

Пользователь (потребитель) задает графики температуры для системы отопления здания в зависимости от наружной (уличной) температуры. Контроллер используя данные графики обеспечивает открытие и закрытие клапана в зависимости от значений температур полученных при анализе.

Когда требуется прогреть здание, клапан открывается. При достижении температуры заданного значения графика, происходит регулирование положения штока клапана ЗАКРЫТИЕ/ОТКРЫТИЕ, тем самым не допускается «перегрев здания» (нахождение людей в помещениях при открытых окнах, частое проветривание помещений в течение суток и т.д. для снижения температуры воздуха в помещениях).

Точное поддержание значений температур графиков системы отопления гарантирует Потребителю экономию тепловой энергии.

### **Тепловая автоматика обеспечивает:**

1. Поддержание заданного графика температуры в системе отопления здания, контроль температуры обратки, возвращаемой тепловым сетям в зависимости от наружной (уличной) температуры;
2. Коррекцию графика системы отопления по графику недельного расписания для получения режимов ночного понижения и утреннего прогрева здания;
3. Комфортные условия для жизни людей (проживания и работы);
4. Экономия энергоресурсов от 15 и более процентов, за отопительный сезон.

ООО «Злат-Актив» предоставляет ГАРАНТИЮ 2 года на оборудование и работы, а также осуществляет после гарантийное обслуживание