**СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ – ЭКОНОМИЯ СРЕДСТВ И ПОЛУЧЕНИЕ КОМФОРТА.**

Каждый из нас не раз замечал, что в периоды потепления отопительные приборы в здании едва ли теплые, а в холода они горячие. Это происходит посредством регулирования отпуска тепловой энергии потребителя. Все теплоисточники отпускают тепловую энергию потребителям согласно температурному графику тепловой сети (температуры сетевой воды в подающем и в обратном трубопроводах в зависимости от температуры наружного воздуха). К сожалению, регулирования температуры сетевой воды только на выходе из теплоисточника недостаточно, так как централизованная система всегда ориентирована на среднего потребителя. Цель энергоснабжающей организации – дать такое количество тепла, при распределении которого между зданиями, расположенными как вблизи, так и на удалении от теплоисточника, было бы в достатке тепловой энергии с нужной температурой в сети. Для обеспечения необходимой температуры помещений каждого здания требуется осуществлять регулирование тепловой энергии и в индивидуальных тепловых пунктах путем установки системы регулирования. Данная система предназначена для изменения величины теплопотребления путем увеличения или уменьшения потока теплоносителя в здание в зависимости от его реальных потребностей в данный момент. Экономия от таких систем регулирования может составлять до 30%. Регулирование в централизованной системе теплоснабжения может осуществляться посредством элеваторных узлов – статичной схемы, в которой регулировка системы осуществляется единожды, в начале отопительного сезона. Плюсами такой схемы является ее простота и дешевизна обслуживания. Элеваторная схема чрезмерно зависима от параметров теплоносителя. В случае если параметры теплоносителя ниже расчетных. Элеватор снижает и так зачастую недостаточный перепад давления, что приводит к плохому прогреву радиаторов отопления. Элеваторный узел не предусматривает регулирования, поэтому в осенние и весенние периоды это приводит к значительному перегреву помещений и к дополнительным денежным затратам при расчетах за тепловую энергию. Этого недостатка лишены схемы, в которых произведена установка системы автоматического регулирования теплопотребления. При установке в тепловом пункте здания автоматика системы автоматического регулирования теплопотребления без участия человека способна оперативно:

- корректировать температуру теплоносителя в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха непосредственно вблизи здания;

- устанавливать температуру теплоносителя в обратном трубопроводе в зависимости от температуры теплоносителя в подающем трубопроводе в пределах +/- 30С от температуры графика тепловой сети;

- ограничивать подачу тепловой энергии в зависимости от режима эксплуатации здания в различное время суток (день/ночь) и дни недели (рабочие/выходные);

- поддерживать заданную температуру в системе горячего водоснабжения, снижать ее в ночное время.

Стоит понимать, что экономию обеспечивает только правильно налаженная система автоматического регулирования теплопотребления, действующая в автоматическом режиме. Так, при обследованиях Госэнергогазнадзором выявляются случаи, когда потребителями тепловой энергии автоматические регуляторы поставлены в «ручной режим» работы, т.е. регулятор, зафиксирован в одном положении и ничего не регулирует, выполняя роль обычного элеваторного узла.

Госэнергогазнадзор в свою очередь рекомендует грамотно подходить к вопросам эксплуатации данных систем, обращать внимание на их своевременное техническое обслуживание, доверяя его квалифицированному персоналу.

Государственный инспектор по

энергетическому и газовому надзору А.В. Баханцов