

В связи с большой разницей в техническом состоянии существующих систем отопления реализовывались варианты их модернизации, начиная с частичной реконструкции, при которой замене подлежали лишь повреждённые отопительные приборы, а существующая регулировочная арматура заменялась термостатическими регулировочными вентилями, заканчивая полной заменой системы отопления.

Какой вариант модернизации окажется наиболее целесообразным, зависит от конструкции существующей системы отопления и её состояния. Решение должно приниматься индивидуально на каждом доме. Системы отопления, в которых сеть трубопроводов (стояки и магистрали), а возможно и отопительные приборы находятся в хорошем состоянии, должна сохраняться и переоборудоваться за счёт частичной замены элементов.

Если потребитель имеет возможность регулировать расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение с помощью автоматических регуляторов, термостатических регулировочных вентилях и аналогичных им устройств, то необходимо организовать систему учёта его расходования.

В России в настоящее время создаётся нормативно-правовая база для коммерческого учёта тепловой энергии и теплоносителей, сформулированная в разделе «Энергосбережение» Гражданского Кодекса РФ. а также в законах РФ «Об энергосбережении», «О регулировании тарифов на электрическую тепловую энергию», «Об обеспечении единства измерений».

В настоящее время для учёта расхода горячей и холодной воды применяют водосчётчики или водомеры. По диапазону измеряемых расходов они подразделяются на квартирные, предназначенные для учёта потребления горячей и холодной воды в одной квартире и устанавливаемые на вводе горячей и холодной воды в многоквартирном доме или на горизонтальном ответвлении от стояка к водоразборной арматуре, если водоснабжение квартиры осуществляется от одного стояка, или же на каждой водоразборной точке, если горячее и холодное водоснабжение квартиры осуществляется от двух и более стояков, и на домовые, предназначенные для учёта расходов горячей и холодной воды в многоквартирном доме.

Для учёта количества израсходованной тепловой энергии применяют устройства, получившие название «тепловые счетчики». По количеству измеряемой теплоты тепловые счётчики подразделяются на домовые, предназначенные для измерения количества израсходованной теплоты по многоквартирному дому, устанавливаемые на тепловом вводе в здание, как правило, на обратной магистрали теплосети; на квартирные, устанавливаемые на входе и выходе горизонтальной системы отопления в квартиру, и приборные, устанавливаемые на каждый отопительный прибор вертикальных систем отопления.