

Продолжаем тему энергосбережения и в этой статье поговорим о том, что такое **тепловой узел учета**

(узел учета тепла). Всем известно, что при нашем суровом климате без отопления помещений трудно существовать, а тем более комфортно жить и работать. Для поддержания необходимой температуры помещения, как правило, применяется водяное отопление, на многих промышленных предприятиях практикуется отопление паром. С постоянным ростом тарифов на энергоресурсы растет актуальность их учета. Для контроля над потреблением тепловой энергии применяется комплекс оборудования, получивший название тепловой узел учета.

Тепловой узел учета – это комплекс измерительных приборов, оборудования и трубопроводной арматуры устанавливаемый на точке ввода энергоресурсов в месте, где планируется организация учета расхода тепловой энергии и обеспечивает контроль, регистрацию параметров теплоносителей. Комплекс приборов состоит из расходомеров, счетчиков воды, термопреобразователей, датчиков давления, манометров, и тепловычислителей. В зависимости от схемы теплоснабжения возможны различные варианты проекта узла учета тепла с различной комплектацией измерительного оборудования. О том какая [схема теплового узла учета](#) может быть мы уже писали.

Установка узлов учета тепловой энергии является основным шагом по обеспечению энергосберегающих мероприятий. Они позволяют дать информацию о фактическом потреблении энергоресурсов и осуществлять расчет между поставщиком и потребителем по показаниям приборов. В некоторых случаях наблюдается завышение расчетных показателей потребления для того, что бы списать утечки теплосетей на расход потребителя.

Узел учета тепла, тепловой энергии позволяет фиксировать фактическое потребление тепла, расход теплоносителя на нужды горячего водоснабжения (ГВС), позволяет определять соответствуют ли параметры теплоносителя (давление, температура) нормативным значениям, отслеживать их изменения. Узел учета тепла проводят автоматическую самодиагностику и отслеживают малейшие нарушения в работе системы отопления и ГВС, а также не допускают стороннего вмешательства в процессы учета тепловой энергии и расхода.

Теперь представим, на какие цели ориентирована установка узлов учета тепла:

- Осуществление финансовых расчетов между поставщиком энергоресурсов и потребителями тепловой энергии.
- Контроль параметров теплоносителей, гидравлических режимов работы систем теплоснабжения и теплопотребления.
- Контроль над оптимальным потреблением тепловой энергии.
- Документально оформленное соблюдение норм параметров теплоносителей и тепловых схем: массы (объема), температуры и давления энергоносителя.

Как мы уже говорили, учет тепловой энергии, прежде всего, важен для потребителя, это связано с тем, что часто расход по нормативам превышает фактический и в зависимости от состояния системы отопления экономия может достигать до 40%.

Для установки узлов тепловой энергии необходимо привлекать организации, у которых есть соответствующие лицензии и квалифицированные специалисты. Они смогут грамотно подобрать необходимое оборудование под существующую систему теплоснабжения и выберут нужную схему теплового узла учета, которая позволит получить максимальный энергосберегающий эффект.