

Об аспектах учета тепловой энергии расскажут в фирме «Взлет»

Гнедов Андрей Александрович, руководитель Центра технического обучения ГК «Взлет», Санкт-Петербург

В 2013 году перед ресурсоснабжающими предприятиями в регионах РФ стоит серьезная и масштабная задача по дальнейшей организации учета тепловой энергии в соответствии с требованиями федерального законодательства. Сегодня уже ясно, что любое энергосбережение начинается с учета, при этом, установка теплосчетчиков сама по себе не даст экономии, однако создаст мощный стимул для проведения целого комплекса энергосберегающих мероприятий.

К примеру, ОАО «Коми Тепловая Компания» планирует в нынешнем году оснастить приборами учета более сорока котельных в Республике Коми. И в перспективе организовать учет на тепловых сетях посредством приборов «Взлет», который по своим масштабам и достоверности показаний расхода тепла будет не менее эффективным и точным, чем учет электроэнергии на объектах электросети. Стоит отметить, что теплосчетчик – технически более сложный прибор, чем счетчик электроэнергии. Комплект теплосчетчика включает несколько датчиков для каждого трубопровода (температуры, расхода, давления), а также электронный блок, который производит необходимые вычисления и хранит результаты с заданной хронологией (за каждый час и за каждые сутки).

Залогом успешной работы, в том числе является, и подготовка кадров, поэтому в январе в центральном офисе ОАО «Коми Тепловая Компания» в Сыктывкаре (ул. Димитрова, 10) было организовано трехдневное обучение специалистов из всех районов республики от Усть-Цилемского до Троицко-Печорского и Удорского. Занятия проводили представители Группы компаний «Взлет», ведущего российского производителя приборов учета тепла, жидкости и газа. Разработкой и изготовлением теплосчетчиков ГК «Взлет» занимается с 1990 года и качество продукции всегда было приоритетом для компании. Города Воркута и Инта, где теплосчетчики «Взлет» составляют более 90% от общего парка приборов учета, уже по достоинству оценили высокое качество и надежность этой продукции. За два десятилетия ГК «Взлет» накопила немалый практический опыт по производству, внедрению и эксплуатации приборов учета, которым охотно поделились специалисты фирмы.

За три дня занятий удалось обсудить множество интересных аспектов учета тепловой энергии и ответить на ряд конкретных вопросов. К примеру, чем отличается теплосчетчик от тепловычислителя? Или каким образом расходомер «докладывает» тепловычислителю, сколько горячей воды протекло через трубопровод?

Традиционно, наибольший интерес вызывает вопрос, как проверить, что тепло считается правильно. В принципе, все просто. Датчики должны достоверно измерить температуру и расход воды, затем точно передать измеренные значения в электронный блок, а уже задача последнего – правильно вычислить количество тепловой энергии.

Проверка теплосчетчика состоит из нескольких действий:

1. Сравнить текущие измеренные значения температуры, расхода и давления с прямопоказывающими приборами. Для температуры и давления это сделать достаточно просто, а вот для проверки расхода воды нужны либо переносной расходомер, либо организация измерений прошедшей через расходомер жидкости прямо на объекте. Нужно направить поток

жидкости либо в мерную емкость, либо в бак на весах. А потом сравнить показания расходомера с фактически набранным количеством воды.

2. Проверить качество монтажа датчиков и электромонтажа линий связи. Как показывает опыт, 90% случаев некорректной работы теплосчетчиков связаны именно с ошибками монтажа.
3. Проанализировать данные архива теплосчетчика. Если в показаниях какого-либо параметра вдруг произошли резкие изменения, надо дополнительно проверить соответствующий датчик. А еще можно приблизительно оценить количество тепловой энергии посредством умножения массы воды за час или за сутки на среднюю температуру и деления на тысячу. Должны получиться примерные гигакалории. Полного совпадения, конечно же, не будет, однако первые два знака должны совпасть.

Еще один интересный аспект учета тепловой энергии – методика подбора расходомера для конкретного объекта. Это всегда поиск компромисса. С одной стороны, для более точного измерения расхода необходимо сделать сужение трубопровода и одновременно увеличить скорость воды в месте измерения. С другой, сужение может вызвать потерю напора воды, ведь через тонкую трубку достаточное количество воды просто не сможет протечь. С проверенными методиками подбора расходомера можно ознакомиться на сайте фирмы «Взлет»: <http://vzljot.ru>. Рекомендации по подбору расходомера можно найти, пройдя по цепочке меню: Продукция → Расходомер-счетчик электромагнитный [ВЗЛЕТ ЭР \(ЭРСВ-4x0Л\(Ф\), -5x0Л\(Ф\)\)](#) → Документация и ПО.

Если Вы хотите пройти обучение, добро пожаловать в Санкт-Петербург. На занятиях, которые проводятся в Центре технического обучения Группы компаний «Взлет» ежемесячно, вы узнаете, что теплосчетчик – это комплект приборов, включающий датчики, электронные блоки и соединительные кабели, а тепловычислитель – всего лишь один блок из этого комплекта. Кроме того, мы научим, как правильно настроить ультразвуковые и электромагнитные расходомеры, тепловычислители, беспроводные адаптеры связи. Вы освоите современные способы монтажа, наладки и технического обслуживания продукции ГК «Взлет». Специалисты, прошедшие обучение получают соответствующее Свидетельство.

По всем интересующим вопросам и для записи на обучение обращайтесь в Центр технического обучения ГК «Взлет» по телефону **(812) 495-42-89** или по электронной почте: gnedov@vzljot.ru