

Энергосбережение для всех

К. Б. Дегтерев, заместитель генерального директора ООО «УК Взлет»

Мы с вами живем в мире, где практически не осталось информационных «белых пятен». Доступность мобильной связи и Интернета, возможность быстрой обработки огромных массивов данных обеспечивают нам доступ к информации о событиях во всем мире, о состоянии наших счетов, о покупках и результатах экзаменов в любом месте, как дома, так и на отдыхе. Появилась возможность дать команду подогреть ужин, выезжая с работы, выключить утюг прямо из поезда, уходящего на курорт. Такая среда, когда «нечто» нам предлагают оплачивать «на глаз», для современного человека неприемлема. Более того, любые усилия по модернизации и оптимизации без точных данных будут бесполезной тратой времени и средств.

Обращаясь к близкой для нас теме энергосбережения, мы видим множество примеров того, когда правильные идеи разбиваются о «частичность» реализации. Установка квартирных водосчетчиков только у части жильцов приводит к диким манипуляциям с цифрами в колонке «Общедомовые расходы». Даже если исключить из анализа недобросовестность управляющих компаний, все равно баланс потребления и поставки не сходится, и тем сильнее, чем ниже процент квартир со счетчиками. А если еще учесть то, что жильцы зачастую начинают сами манипулировать показаниями в свою пользу, пользуясь анахроническими способами передачи данных с помощью бумажек, то картина становится совсем безрадостной.

Для всех нас очевидно, что многие реформы в нашей стране реализуются на основе «социального компромисса», когда достаточно жесткие положения новых законов размываются сроками ввода этих положений, различными исключениями и т. д. Таким примером является Закон «Об энергосбережении...» № 261-ФЗ. С одной стороны — тотальная установка приборов учета. Это действительно нужно, причем не только нам, как производителям оборудования, но всем жителям. Система ЖКХ больна, ее нужно лечить, но без полноценного обследования ее состояния и контроля работы все реформирование сведется к покраске покрытых плесенью участков стен без устранения причин протечек и гарантий непоявления новых пятен. Но тотальность установки приборов была нарушена сроками и невнятностью порядка финансовых взаиморасчетов за оборудование. В итоге все затраты относятся на производителей оборудования, которые должны, по сути, кредитовать ЖКХ без гарантий возврата средств. Очевидно, что ни один производитель приборов такими возможностями не обладает, как результат — программы массовой установки приборов учета больше практически не появляются.

Еще один «социальный компромисс»: отсечка по нагрузке 0,2 Гкал/час. Для таких объектов установка приборов учета обязательной не являлась. Если для кого-то такая нагрузка кажется маленькой и ассоциируется с какими-то небольшими строениями, которые вполне можно оставить в покое, то это иллюзия. Многоквартирный дом первых серий массовой застройки 50-х годов прошлого века, пятиэтажная «хрущевка», — подключенная нагрузка для таких домов и составляет примерно 0,2 Гкал/час. Даже в масштабе крупных городов, как Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, такие дома являются существенной долей жилого фонда. А для районных центров, поселков городского типа и военных городков подобные строения, но меньшей этажности,

являются основными. Такое послабление привело к тому, что население оплачивает выработку местных котельных со всеми потерями, ни о какой энергоэффективности речи нет и не может быть.

Миссия нашей компании заключается в обеспечении комфортного проживания и работы. Поэтому мы не можем уповать на улучшение законов, появление масштабных бюджетных программ и т. д. Мы работаем в той объективной реальности, какая есть, и создаем качественный продукт, который обеспечивает современные требования по информационной доступности по адекватной цене. Иными словами, «социальные компромиссы», заложенные в законодательстве, являются для нас маркетинговыми условиями, определяющими технические характеристики нашей продукции.

В 261-ФЗ внесли поправки, отсечка по нагрузке 0,2 Гкал/час исключена. Готовы ли мы к новым клиентам? Однозначно да. Можно ли предлагать на этот рынок стандартные решения, которые давно и успешно используются на «крупных» объектах? Нет. Такие объекты предъявляют несколько другие требования к оборудованию по следующим основным причинам:

- Стоимость оборудования, монтажа и настройки. Традиционные решения требуют существенных вложений в оборудование узла учета. И если сами приборы учета не столь дорогие, то за счет затрат на проектирование, установку расходомеров, термометров в совокупности с дополнительными деталями стоимость узла учета может достигать 300 000–400 000 рублей. Потенциальные владельцы оборудования, жители таких малоэтажных домов, не обладают достаточными финансовыми возможностями, а с учетом того, что жителей в таких домах немного, то указанная сумма, даже разделенная на всех, будет достаточно существенной, а возможно, и непосильной, нагрузкой для отдельной семьи.

- Скорость установки. Малых объектов много, очень много. А это значит, что для нормального обеспечения приборами потребуется весьма большое число бригад квалифицированных монтажников, которых в нужном количестве нет, а создавать их экономически неэффективно.

- Приспособленность объектов. Нужно понимать, малоэтажное строительство очень часто не подразумевает наличия чего-то, хоть отдаленно похожего на ИТП. Примитивнейшая система распределения и отсутствие места для установки приборов учета — это то, с чем придется столкнуться монтирующим организациям.

Для специалистов ограничение в 0,2 Гкал выглядело надуманным с самого начала, поэтому отмена такого ограничения была вопросом времени, которым мы воспользовались для того, чтобы подготовиться и предложить решение, которое сохраняет все достоинства традиционных решений и обеспечивает преодоление вышеуказанных проблем. Нужен недорогой, высокотехнологичный прибор, который обеспечивает простоту проектирования узла учета за счет высокой заводской готовности, высокую скорость установки и минимальные затраты на монтаж.

Теплосчетчик-регистратор ВЗЛЕТ ТСР-СМАРТ. Это теплосчетчик класса 1, и по метрологическим характеристикам изделие полностью соответствует требованиям Правил учета и, строго говоря, может применяться и для «большого» учета, правда, только для тех объектов, где номинальный диаметр подводящего трубопровода не превышает 50 мм. Широкий динамический диапазон 1/500 обеспечивает качественное сведение балансов,

что для малых объектов, с их зависимостью от потребления в отдельной квартире, особенно актуально.

Главная особенность этого прибора (вернее, комплекта) в том, что это, по сути, готовый узел учета. Настройка возможна еще на этапе заказа, на объекте потребуются только проверка и пломбировка. Комплект для установки в трубопровод представляет собой моноблок, не требующий дополнительных конфузоров и диффузоров, фланцев, шпилек и т. д., включающий расходомер, цифровой преобразователь температуры и преобразователь давления. Монтаж в трубопровод — обычное резьбовое соединение, ровно как для квартирных «вертушек».

Связь компонентов осуществляется по интерфейсу RS-485: маленькая локальная сеть с простыми настройками. Помимо архивов в вычислителе, доступны накопленные данные в каждом элементе теплосчетчика, что в совокупности с наличием архивов пользовательской активности исключает возможности для фальсификаций. Не требуется сопряжения расходомера и вычислителя, термометров и вычислителя — хорошо распространенные способы «экономии» за счет подкрутки веса импульса и шунтирования остаются в прошлом. Вычислитель, помимо традиционного расчета потребления тепловой энергии, выполняет функцию GSM-модема, что обеспечивает соответствие современным требованиям по доступности информации.

В результате получается высокотехнологичный прибор, по простоте установки напоминающий стиральную машину — прикрутил к трубопроводу, и можно начинать заниматься энергосбережением. За счет высокой готовности затраты на проектирование и монтаж минимальны, а простота изделия обеспечивает минимальные затраты на эксплуатацию. Стоимость комплекта составляет от 37 000 рублей в зависимости от диаметра.

Парадокс в том, что решение для малых нагрузок на данный момент выглядит более привлекательным, чем традиционные решения. И, несомненно, с учетом опыта внедрения на малых объектах в скором времени появится решение и для большого учета. А сейчас на очереди учет холодной воды в домах и квартирах. Пора закрывать информационные «белые пятна» и в этой области.