



ГРУППА КОМПАНИЙ

**ВЗЛЕТ**

**ВЗЛЕТ ТСП СМАРТ -  
энергосбережение доступно для ВСЕХ!**

[www.vzljot.ru](http://www.vzljot.ru)  
8 800 333 888 7

# Энергосбережение для всех



В статье рассматриваются проблемы энергосбережения в малоэтажных строениях, где подключенная нагрузка не превышает 2 Гкал/ч. Показано, что до недавнего времени в таких домах (составляющих основную часть жилого фонда в поселках городского типа и районных центрах) отсутствовало энергосбережение: их жильцам было обязательно ставить приборы учета, а потому приходилось оплачивать все потери местных котельных. Сегодня, когда по новым нормативным документам теплосчетчики требуется устанавливать повсеместно, компания «Взлет» предлагает решение как раз для небольших строений: теплосчетчик-регистратор ВЗЛЕТ ТСП-СМАРТ, высокотехнологичный, но недорогой, обеспечивающий простоту проектирования узла учета за счет высокой заводской готовности, быстрый и легкий монтаж.

Группа компаний «Взлет», г. Санкт-Петербург

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 включить подогрев ужина, выезжая с работы, выключить уют прямо из поезда, уходящего на курорт. В такой среде для современного человека неприемлема ситуация, когда «нечто» ему предлагают оплачивать, прикидывая «на глаз». 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, как 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 учесть, что жильцы зачастую и сами начинают манипулировать показаниями в свою пользу, пользуясь анахроническим способом 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, провозглашена тотальная установка приборов учета. Это действительно нужно, причем не только нам как производителям оборудования, но и всем жителям. Система ЖКХ больна, ее нужно лечить, но без полноценного обследования ее состояния и контроля работы все реформирование сведется, образно говоря, к покраске покрытых плесенью участков стен без устранения причин протечек и появления новых пятен. Но тотальность установки приборов была нарушена сроками и невняtnостью порядка финансовых взаиморасчетов за оборудование. Как результат, все затраты ложатся на производителей оборудования, которые должны, по сути, кредитовать ЖКХ без гарантии 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/ч. Для подобных объектов установка

приборов учета обязательной не являлась. Если кому-то такая нагрузка кажется маленькой и ассоциируется с небольшими строениями, которые вполне можно оставить в покое, то это иллюзия. Красноречивый пример — многоквартирный дом первых серий массовой застройки пятидесятых годов прошлого века, пятиэтажная хрущевка. Подключенная нагрузка для таких домов и составляет примерно 0,2 Гкал/ч. Даже в масштабе крупных городов — Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода — такие дома составляют существенную долю жилого фонда. А для районных центров, поселков городского типа и военных городков подобные строения, только 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 быть не может.

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, отвечающий современным требованиям к информационной доступности, по адекватной цене. Иными словами, «социальные компромиссы», заложенные в законодательстве, являются для нас маркетин-

говыми условиями, определяющими технические характеристики нашей продукции.

В 2017 году в закон № 261-ФЗ внесли поправки, отсечка по нагрузке 0,2 Гкал/ч. была 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 дороги, то за счет затрат на проектирование, установку расходомеров, термометров в совокупности с дополнительными деталями стоимость узла учета может достигать 300–400 тыс. рублей. Потенциальные владельцы оборудования, жители малоэтажных домов, не обладают достаточными финансовыми возможностями, а с учетом того, что жильцов в таких домах немного, указанная сумма, даже разделенная на всех, будет весьма 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 большое число бригад квалифицированных монтажников, которых в нужном количестве нет, а создавать их экономически неэффективно.

► *Приспособленность объектов.* Нужно понимать, что малоэтажное строительство очень часто не подразумевает наличия чего-то, хоть отдаленно похожего на ИТП. Промитивнейшая 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, сохраняющее все достоинства традиционных решений



Рис. 1. Теплосчетчик-регистратор ВЗЛЕТ ТСР-СМАРТ

и обеспечивающее 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 (рис. 1) — это теплосчетчик класса 1. По метрологическим характеристикам изделие полностью соответствует требованиям Правил учета и, строго говоря, может применяться для «большого» учета, правда, только на тех объектах, 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 прочего, включающий расходомер, цифровой преобразователь темпе-

ратуры 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). Накопленные данные доступны не только в архивах в вычислителе, но и в каждом элементе теплосчетчика-регистратора, что в совокупности с наличием архивов пользовательской активности исключает возможность фальсификаций. Не требуется сопряжение 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 самые низкие расходы 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.

К. Б. Дегтерев,  
заместитель ген. директора  
ООО «УК Взлет»,  
группа компаний «Взлет»,  
г. Санкт-Петербург,  
тел.: +7 (800) 333-8887,  
e-mail: mail@vzljot.ru,  
сайт: www.vzljot.ru