

# Основные элементы энергосбережения в ЖКХ

А.В. Неплохов

Сегодня в ЖКХ как никогда остро стоит вопрос энергосбережения. Его актуальность связана с необходимостью обеспечения, с одной стороны, точных и прозрачных взаиморасчетов между потребителями тепловой энергии и энергоснабжающими организациями (ЭСО), а с другой стороны, оптимизации (или снижения) теплотребления, а, следовательно, и финансовой нагрузки на потребителей. Решение указанной задачи, по нашему мнению, можно разбить на несколько основных составляющих: *учет, мониторинг, оптимизация, сервис*. Базируясь на 15-летнем опыте предприятия «ЭЛЕКОМ» в решении вышеприведенных задач, рассмотрим особенности их решения в сфере ЖКХ.

## УЧЕТ

Основные требования к узлам учета в ЖКХ сегодня – это *достоверность измерений, невысокая начальная стоимость, низкие эксплуатационные расходы*. Многолетний опыт установки и эксплуатации показал, что в Урало-Сибирском регионе наиболее оптимальны по техническим и стоимостным характеристикам электромагнитные теплосчетчики ЛОГИКА 9941 и ЛОГИКА 9943. Они имеют большой диапазон измерения, неприхотливы к условиям эксплуатации, включая «терпимость» к качеству сетевой воды. Теплосчетчики поддерживают измерения по целому ряду схем учета, как для закрытых, так и для открытых систем теплоснабжения. Невысокая стоимость и простота монтажа сделали их применение одним из самых массовых в России. Заслуживает внимания и тот факт, что эти теплосчетчики имеют длительные гарантии (до 5 лет) и межповерочный интервал (4 года), что дает возможность максимально снизить эксплуатационные расходы. Кроме того, их коммуникационные возможности позволяют осуществлять удаленный сбор учетной информации и постоянный мониторинг теплотребления.



## МОНИТОРИНГ

При массовом применении средств учета на объектах ЖКХ, с которым мы сегодня имеем дело, огромное значение имеет организация систем удаленного сбора, передачи и обработки информации с узлов учета. Это необходимо для решения вопросов: *оперативного формирования отчетности для ЭСО, контроля параметров теплоснабжения, контроля работоспособности оборудования узлов учета*. Важным при построении указанных систем является выбор каналов связи. Сегодня могут быть реализованы кабельные, телефонные, радио, GSM и другие каналы связи. Сегодня с каждым днем набирает популярность и становится наиболее простым и надежным GSM-канал. Например, приведенные в предыдущем разделе электромагнитные теплосчетчики ЛОГИКА 9941 и ЛОГИКА 9943 легко поддерживают такой способ передачи данных. Имеется и целый ряд готовых программных продуктов, поддерживающих необходимые диспетчерские функции, таких как «Пролог», «Энергоинформ», «Кливер-Мониторинг» и др.



## ОПТИМИЗАЦИЯ

Решение задачи оптимизации теплотребления должно начинаться с проведения энергоаудита, в ходе которого определяются места сверхнормативных потерь энергии и разрабатываются мероприятия по их снижению. В рамках этого проводятся обследования инженерных систем объектов и ограждающих конструкций (в т.ч. тепловизионная съемка). Предлагаемые энергосберегающие мероприятия подкрепляются расчетами их стоимости, сроков окупаемости и степени инвестиционной привлекательности. После этого, происходит их внедрение только там, где это действительно необходимо. К таким мероприятиям можно отнести: установку систем автоматического регулирования потребления тепловой энергии, утепление фасадов (цоколей, чердаков), устранение избыточной инфильтрации через оконные и дверные конструкции и др.



## **СЕРВИС**

Отдельно хотелось бы отметить важность обеспечения сервисной поддержки проводимых мероприятий. Установленные приборы учета, контроля и управления теплоснабжением должны находиться под контролем специализированной сервисной компании, обладающей необходимыми полномочиями и навыками по их обслуживанию. Полномочия должны быть подтверждены лицензией на право ремонта средств измерений и соответствующими сертификатами фирм-изготовителей оборудования. Например, предприятие «ЭЛЕКОМ» имеет всю необходимую юридическую, нормативную, техническую и квалификационную базу для обслуживания систем учета и регулирования энергоносителей. Это становится возможным, когда обслуживающая организация является региональным сервисным центром, осуществляющим техническую поддержку по данному виду продукции. Задача сервисной компании – обеспечение постоянной работоспособности энергосберегающего оборудования (гарантийный и не гарантийный ремонт) и выполнение плановых регламентных работ (например, метрологической поверки). Обеспечение сервисной поддержки является очень важной задачей. Например, опыт массовой установки приборов учета в г. Москве и г. Санкт-Петербурге показал, что при отсутствии сервисной поддержки уже через год их эксплуатации количество приборов, по которым сдаются показания, не превышает 50%.



**ООО НПП «ЭЛЕКОМ»**, являясь официальным партнером и региональным сервисным центром целого ряда российских и зарубежных фирм-производителей, предлагает поставку и установку на выгодных условиях широкой номенклатуры оборудования для решения задач учета и автоматизации всех видов энергий и сред. Кроме того, наши энергоаудиторы дадут консультации и окажут помощь в разработке и обосновании энергосберегающих мероприятий. Квалифицированные специалисты предприятия всегда готовы ответить на любые интересующие Вас вопросы.

**Екатеринбург, ул. Луначарского, 212,  
Тел./факс: (343) 257-40-42, 257-50-52  
elecom@elecom-ural.ru  
www.elecom-ural.ru**

01.03.2007