

ТЕХНОЛОГИИ



А.А. Гнедов, руководитель Учебного центра ГК «Взлет»

Квартирный учет воды и тепла

акон «Об энергосбережении» устанавливает обязательность приборного учета потребления энергоресурсов внутри квартир. Однако приборный учет потребления тепла обязателен только для нового строительства. Связано это с тем, что вертикальная разводка большинства МКД не позволяет использовать один теплосчетчик. Для простой однокомнатной квартиры требуется минимум два тепловых распределителя.

Тем не менее учет тепловой энергии для квартир – вещь необходимая. Многочисленные конфликты, возникающие при резком снижении или увеличении температуры на улице, тому подтверждение. Население активно жалуется на недостаточность отопления в холода и на горяченные батареи при потеплении. Сам же собственник регулировать потребление тепла не может. Вернее, иногда регулятор есть, но нет смысла им пользоваться – при отсутствии приборов учета все затраты по дому делятся на всех его жильцов независимо от положения регулятора на батарее. Таким образом, не имея фактических данных о потреблении энергоресурсов, собственник никогда не докажет, что у него в квартире отопление выключено или отрегулировано до комфортного значения, и будет платить за соседей.

Но вернемся к учету воды. Механические водосчетчики стали для многих россиян привычным аксессуаром в ванных и туалетах. И большинство привыкло ежемесячно сдавать показания в управляющую организацию. Но современные условия и требования к доступности информации меняют и отношение к этим приборам. Наряду с очевидными достоинствами – простотой и дешевизной, – механические счетчики обладают рядом существенных недостатков.

Во-первых, на них влияет качество воды. Уже после года эксплуатации механика счетчиков часто приходит в негодность, делая бессмысленной поверку приборов после истечения межповерочного интервала. Их приходится менять, что приводит к дополнительным расходам. Во-вторых, они слабо защищены от фальсификаций. Их показания исказить весьма просто – используя сильные магниты или остановив «вертушку» механически путем введения проволоки через фильтр. Придумано множество различных способов обмана механических приборов учета.

И в-третьих, механические счетчики слабо пригодны для автоматического считывания показаний. Ввод в действие ГИС ЖКХ предполагает доступность информации о потреблении энергоресурсов для всех собственников. Причем информация должна поступать оперативная и достоверная. Таким образом, основные достоинства механических водосчетчиков (автономность, простота и дешевизна) отходят на второй план. Не в последнюю очередь это связано и с тем, что приборы, основанные на других физических принципах (в первую очередь ультразвуковые расходомеры), приобрели достоинства механических водосчетчиков – они способны работать автономно, их конструкция существенно упростилась, стоимость стала намного доступнее. А недостатки механических водосчетчиков никуда не исчезли.

Исходя из нарастающей потребности рынка в более технологичных приборах для квартирного учета ресурсов, Группа компаний «Взлет» в 2016 г. начинает выпуск квартирных счетчиков собственной разработки для холодной воды, горячей воды и тепловой энергии на базе ультразвукового измерительного канала. Приборы полностью электронные, без механически подвижных частей, что делает их не только более надежными в плане эксплуатации, но и более защищенными от возможных махинаций со стороны недобросовестных абонентов. Кроме того, такие приборы не требуют обязательной установки фильтра. При этом счетчики уже с завода готовы к передаче данных по различным каналам: по кабельному соединению, радиоканалу или посредством сотовой связи.

Все эти возможности появляются при установке энергонезависимого квартирного теплосчетчика-регистратора «Взлет ТСР-К» и ультразвуковых расходомеров-счетчиков «Взлет МР» исполнения «УРСВ-011» для холодной и горячей воды.

Квартирный ультразвуковой расходомерсчетчик «Взлет МР» исполнение «УРСВ-011» предназначен для измерения среднего объемного расхода и объема холодной и горячей воды в сфере ЖКХ и ИЖС для домового и квартирного учета. Он обладает целым рядом преимуществ: питание осуществляется от литиевой батареи, с запасом обеспечивающей бесперебойную



Расходомер-счетчик ультразвуковой «Взлет MP» исполнение «УРСВ-011»



работу расходомера на срок эксплуатации прибора, не требуется настройка на объекте и установка фильтра. Расходомер имеет степень защиты IP54. Для монтажа предусмотрено стандартное резьбовое присоединение в трубопровод. Расходомер выпускается с номинальными диаметрами DN 15, 20, 25. Относительная погрешность измерения расхода соответствует классу В по OIML R49 (согласно рекомендациям МОЗМ). Вывод измерительной информации возможен на графический жидкокристаллический индикатор, по беспроводному интерфейсу Wireless M-Bus или последовательному интерфейсу RS-485.

Квартирный ультразвуковой теплосчетчик-регистратор «Взлет ТСР-К» предназначен для коммерческого учета тепла в квартирах, коттеджах, офисах и других зданиях с закрытой системой теплоснабжения. Он определяет потребленное тепло на основании измерения расхода теплоносителя в прямом или обратном трубопроводах и температур на прямом и обратном трубопроводе. Встроенный жидкокристаллический индикатор отображает текущую измерительную и архивную информацию, а также зафиксированные нештатные состояния теплосистемы. Перед вводом в эксплуатацию можно установить часы реального времени в зависимости от часового пояса региона.

Прибор устанавливается на трубопроводы с номинальным диаметром DN 15, 20 и 25. Как и ультра-

звуковой расходомер УРСВ-011, он имеет встроенную батарею питания, обеспечивающую бесперебойную работу не менее четырех лет эксплуатации (срок межповерочного интервала). Он также не требует настройки на объекте при вводе его в эксплуатацию и имеет резьбовое присоединение в трубопровод G ¾ – B, G 1 – B, G 1¼ – В. Теплосчетчик хранит часовые, суточные и месячные архивы потребленного тепла. Контролировать показания можно как с дисплея прибора, так и посредством беспроводной передачи данных в диспетчерскую службу их обработки с помощью интерфейса Wireless М-Виз или с использованием последовательного интерфейса RS-485. Прибор соответствует ГОСТ Р ЕН 1434-2011.

Квартирные расходомеры и теплосчетчики представлены тремя диаметрами проточной части: DN 15, 20 и 25. Диаметры DN 15 и 20 наиболее востребованы для квартирного учета. Расходомер (теплосчетчик) с диаметром DN 25 позволяет организовать полноценный учет для индивидуального коттеджа или для малых объектов коммерческой недвижимости. Приборы хорошо себя зарекомендовали в МКД и ИЖС.



Энергонезависимый квартирный теплосчетчик-регистратор «Взлет TCP-K»



AO «Взлет» г. Санкт-Петербург, ул. Трефолева, д.2, лит БМ 8 (800) 333-888-7 mail@vzljot.ru www.vzljot.ru