

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ СНЯТИЯ ПОКАЗАНИЙ ОБЩЕДОМОВЫХ СЧЕТЧИКОВ ВОДЫ

А. РАЩУПКИН, ООО ПК «СпецКИПавтоматика»

С нового года в России начали действовать новые «Правила предоставления коммунальных услуг гражданам», утвержденные Постановлением Правительства РФ № 307 от 23 мая 2006 г. В частности, в связи с началом действия данных правил изменяется порядок расчета за холодное водоснабжение. Теперь при начислении оплаты за потребленную воду гражданам, проживающим в многоквартирном доме, будет учитываться не только норматив потребления и показания индивидуального счетчика (ИС), но и показания общедомового прибора учета воды (ОДПУ).

Рассмотрим варианты расчетов за воду в соответствии с новыми Правилами.

Существует несколько вариантов решения указанной проблемы. Рассмотрим их подробнее.

№	Наличие приборов учета	Способ оплаты
1.	Отсутствует ОДПУ. Отсутствуют ИС во всех помещениях.	Оплата по нормативу водопотребления с учетом количества проживающих.
2.	Установлен ОДПУ. Отсутствуют ИС во всех помещениях.	Оплата по нормативу водопотребления с учетом количества проживающих, скорректированная на разницу между показаниями ОДПУ и нормативом.
3.	Установлен ОДПУ. В отдельных или всех помещениях установлены ИС.	Для помещений, необорудованных ИС, – по нормативу. Для помещений, оборудованных ИС – по показаниям ИС, скорректированных на разницу между показаниями ОДПУ и суммарным потреблением по показаниям ИС (для помещений со счетчиками) и суммарным нормативным потреблением (для помещений без счетчиков).

В настоящее время значительно увеличивается доля многоквартирных домов, оборудованных ОДПУ. Но в то же время для предприятий водосбыта и управляющих компаний обостряется проблема регулярного снятия показаний для начисления платежей по показаниям ОДПУ, на основании которых должны начисляться соответствующие платежи.

Ручное снятие показаний (традиционный способ)

В этом случае поставщик услуг водоснабжения содержит штат контролеров, которые снимают показания ОДПУ регулярно (ежемесячно) или время от времени проверяют показания, передаваемые потребителем. При регулярном ручном снятии показаний поставщик услуг вынужден

нести затраты на содержание большого штата контролеров и решать проблему доступа в узлы учета (как правило, ОДПУ установлен в «чужом» помещении). Сложность такого пути нередко вынуждает поставщика доверять потребителю процесс снятия показаний, а правильность снятия показаний проверять путем выборочного контроля. При этом у недобросовестного потребителя появляется соблазн «экономить» средства на оплату путем занижения реальных объемов потребленной воды, что приводит к недополучению оплаты поставщиком коммунальных услуг за реально израсходованные ресурсы.

Недостатки ручного снятия показаний побуждают поставщика искать другие способы получения информации о показаниях ОДПУ. Альтернативой традиционному способу снятия показаний являются решения на основе современных информационных технологий.

Система Chekker

Предложенная фирмой Zenner система контроля показаний водосчетчиков работает следующим

образом. Счетчик воды оснащается модулем Chekker (Visio), который специальным образом шифрует реальное показание водосчетчика. Потребитель сообщает поставщику не показание счетчика, а контрольное число, считываемое с модуля Chekker, при этом обеспечивается 100% проверка правильности переданных потребителем показаний. Применение данной системы является достаточно простым и эффективным способом контроля показаний, однако он может быть применен только с узкой номенклатурой счетчиков и ориентирован, в основном, на квартирные счетчики.

Системы мобильного снятия показаний

Принцип работы такой системы заключается в следующем. Водосчетчик оснащается автономным регистратором импульсов (АСР-Импульс) со встроенным радиомодулем короткого радиуса действия (до 200 метров), который передает показания счетчика на мобильное устройство – радиосчитыватель. Контролер, при наличии радиосчитывателя, осуществляет считывание показаний на расстоянии без доступа в помещения (узлы учета), при этом эффективность его работы повышается многократно.

Примерами таких систем является отечественный телеметрический комплекс «РадиоИмпульс» (разработанный нашей компанией) и ряд зарубежных аналогов.

Основным результатом применения системы является сокращение количества контролеров, осуществляющих регулярное считывание показаний ОДПУ. Один контролер с помощью

мобильного радиосчитывателя обеспечивает снятие показаний с 500 и более домов в течение смены.

Важно, что АСР-Импульс может быть подключен к любому счетчику воды, имеющему телеметрический импульсный выход, и не требует внешнего питания. Прибор питается от встроенной литиевой батареи, имеющей длительный срок службы.

Использование сотовой сети GSM

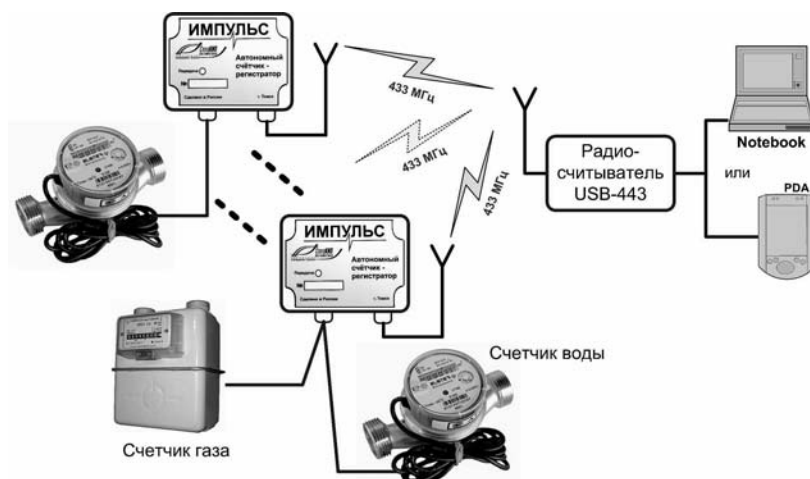
Система с передачей показаний по каналам сотовой связи практически полностью исключает объезды для снятия показаний ОДПУ. Данные о потреблении воды поступают на компьютер

автоматически в заданное время посредством SMS-сообщений. Передачу данных осуществляет АСР, в котором вместо радиомодуля применяется сотовый модем. Данное решение является наиболее эффективным, но и требует больших затрат на ее развертывание.

Внедрение ОДПУ с системой сбора показаний позволяет:

- 1) снизить затраты на содержание штата контролеров;
- 2) обеспечить выписку счетов по показаниям ОДПУ и, как правило, увеличить выручку от реализации;
- 3) дисциплинировать потребителя;
- 4) оперативно обнаруживать неисправности приборов учета и возможные потери воды

Вариант сбора показаний ОДПУ	Стоимость оснащения узла учета	Особенности использования
«Ручной»	–	Высокие затраты на содержание штата контролеров для регулярного сбора показаний. Снижение выручки при выборочном контроле.
Chekker	Нет данных	Контроль ОДПУ без участия потребителя. Низкие затраты на оснащение узлов. Невозможность использования при широкой номенклатуре счетчиков.
«Мобильный» (АСР-Импульс)	От 2500 руб.	Небольшой штат контролеров, низкие затраты на оснащение узлов. Контроль ОДПУ без участия потребителя. Возможность использования с любыми типами ОДПУ, имеющих импульсный выход.
«Сотовый» (АСР-Импульс GSM)	От 5000 руб.	Снятие показаний без участия контролеров. Большие затраты на оснащение узлов учета. Низкие затраты на снятие показаний.



темы для учета расхода сразу нескольких энергоносителей. Пример подобной системы показан на рисунке.

Полученные данные экспортируются в формат MS Excel, что создает удобные возможности для последующего их ввода в системы расчета коммунальных платежей. Поставщику услуг следует выбирать тот или иной вариант организации сбора показаний исходя из специфики работы и своих финансовых возможностей.

(утечки).

Из всех рассмотренных вариантов организации сбора показаний наиболее перспективными, по нашему мнению, являются варианты мобильного считывания и использование технологии

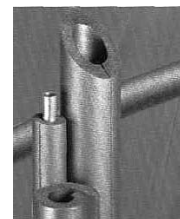
передачи данных по сотовой сети GSM. Следует отметить, что на базе системы «Радиоимпульс» могут быть созданы системы для учета не только воды, но и других технологических сред, например газа, а также комплексные сис-

Более детальные сведения об устройствах «Радиоимпульс» можно найти на сайте ООО Производственная компания «СпецКИПавтоматика» по адресу <http://www.skipa.ru/impuls.html>

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ИЗ СИНТЕТИЧЕСКИХ ПЕН ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ

А. ГАВРИЛИН, ООО «Тиса»

В настоящее время одной из ключевых проблем жилищно-коммунального комплекса является необходимость замедления роста тарифов на коммунальные услуги. Одним из эффективных путей решения данной задачи является применение современных теплоизоляционных материалов для инженерных коммуникаций, позволяющих сократить нерациональную трату топливных ресурсов и, как следствие, понизить конечную стоимость поставляемого ресурса.



Среди различных материалов, используемых для изоляции трубопроводов, заметное место занимают материалы из синтетических пен. Они отличаются хорошей теплоизолирующей

способностью при достаточно низкой стоимости и удобстве применения. К сожалению, многие материалы, используемые для создания данной изоляции, отличаются известной экологической

опасностью, что существенно ограничивает их применение в коммунальном хозяйстве и особенно в жилищном секторе.

В этой связи большой интерес проявляется к изоляции из таких