

# Программный комплекс ИРВИС-ТП и извещатель ИРВИС-102 в системе учета расхода газовых сред



Рассмотрены назначение и характеристики автономного извещателя И-102, работающего под управлением программного комплекса ИРВИС-ТП в единой системе учета газообразных сред. Показаны функциональные возможности и особенности комплекса.

ООО НПФ «Ирвис», г. Казань

Системный подход, демонстрируемый научно-производственным предприятием «Ирвис», разработчиком приборов учета газа, предусматривает параллельную разработку устройств телеметрии, необходимых для эффективного функционирования измерительных комплексов, поставляемых компанией.

К числу удачных решений в этой области следует отнести автономный извещатель И-102 (ИРВИС-извещатель), служащий для простого и быстрого получения данных с удаленных приборов учета газа, выпускаемых под торговой маркой ИРВИС. Это независимое от расходомера-счетчика устройство, которое можно смонтировать на DIN-рейку вместе с блоком питания 5 В в любом удобном месте (в штатном исполнении извещатель оборудован буферным аккумулятором, позволяющим в случае отключения от сети 220 В несколько суток выполнять свои функции). Внешний вид прибора показан на рис. 1.

В отличие от пассивного модема, способного лишь транслировать информацию на компьютер, ИРВИС-извещатель в системе учета выступает как активное устройство, в состав которого входит не только модем с симкартой, но и программируемый контроллер. Поэтому основные функции извещателя значительно расширены,

в их числе дистанционный мониторинг текущей информации, полученной с приборов учета, а также автоматическое оповещение персонала в случае нештатного режима работы и отказа газового оборудования. Такая информация может рассылаться в виде СМС-сообщений, писем по электронной почте и модемной CSD/GPRS-связи, что обеспечивает оптимальный с точки зрения временных и трудовых

затрат режим передачи данных. Кроме экстренных сообщений прибор может рассылать запрошенную информацию по расписанию.

Для подключения к расходомеру-счетчику извещатель оборудован интерфейсами RS-232 и RS-485, что позволяет размещать его на расстоянии до 1,5 км от прибора учета. Настройка И-102 может выполняться как с компьютера через USB, так и с мобильного телефона. Возможно подключение двух систем телеметрии.

В составе автоматизированных систем ИРВИС-извещатель работает под управлением программного комплекса ИРВИС-ТП, основной функцией которого является получение данных с приборов ИРВИС, обработка и хранение архивов полученной информации, а также ее отображение в виде типовых отчетов.

В программный комплекс входят следующие элементы (рис. 2):

- FTP-сервер для начального хранения полученной информации. Любой информационный файл сохраняется в специальной папке, идентифицируемой по заводскому номеру прибора;
- база данных (БД) — основное место хранения информации, полученной с приборов ИРВИС различными способами. В БД в табличной форме содержатся все верифицируемые копии состояния настроек изме-



Рис. 1. Автономный извещатель И-102

