

ППКЕ «Рубикон» пригоден и в очень больших, и в очень маленьких системах



Что из себя представляет ППК-Е? Казалось бы, это очередной центральный прибор системы «Рубикон». Их и так уже немало, но этот оказался весьма разнообразно применимым. Основная его особенность — наличие нескольких каналов связи. Первый канал — традиционный RS-485 для подключения дополнительных контроллеров, например, контроллеров адресного шлейфа КА-2 или контроллеров управления доступом КД-2. Однако этот же RS-485 может использоваться и в обратном режиме, тогда ППК-Е может быть подключен к другому ППК (например, мощному ППК-Т или даже центральному контроллеру системы Р-08 — БЦП) в качестве периферийного контроллера. Второй интерфейс — Ethernet 10/100Base-T — предназначен в первую очередь для подключения к компьютеру. Кроме того, наряду с подключением к компьютеру он может использоваться для подключения к вышестоящему прибору, например ППК-Т, или даже для прямого объединения нескольких равноправных ППК-Е в одноранговую систему. Третий интерфейс — RS-232 — предназначен для подключения специальных устройств. Непосредственно поддерживаются передатчики системы передачи извещений на центральный пункт ОКО, принтеры для выдачи твердой копии протокола событий, а главное — GPRS-модемы (как для передачи SMS-извещений, так и для создания резервного канала связи с центральным компьютером).

Вторая особенность ППК-Е — наличие нескольких дискретных входов-выходов и интерфейса «Виганд» для считывателей, позволяющего организовать одну точку доступа или осуществлять управление системой со считывателя. Рассмотрим некоторые реализованные на практике структуры систем с использованием ППК-Е. Первый пример — существующая на объекте большая система на основе нескольких БЦП Р-08, планируемая к расширению с использованием оборудования «Рубикон». Пожеланием клиента было сохранить существующие простые пульта системы Р-08 на вспомогательных постах, так, чтобы они смогли отображать, пусть в ограниченном объеме, события во всей системе.

Решение (рис. 1): применить несколько ППК-Е, подключенных в роли вспомогательных контроллеров к существующим БЦП Р-08. Информация о событиях через БЦП передается на существующие пульта и непосредственно через Ethernet на компьютеры главного пульта управления (с которого осуществляется как конфигурирование системы, так и детальный мониторинг всей информации, в том числе выходящей за возможности системы Р-08). Оперативное управление постановкой/снятием с охраны — со считывателей, подключенных через модули АР-5. Обычные пульта управления «Рубикон» в данном случае вообще отсутствуют.

Второй пример (рис. 2) — квартирная система с централизованным мониторингом. Все квартиры в микрорайоне обеспечены высокоскоростным каналом Ethernet, который применяется как основной канал передачи информации на пульт мониторинга. Беспроводные модемы GSM используются в качестве резервного канала, а также для независимой передачи сообщений непосредственно хозяину квартиры с помощью SMS. В некоторых квартирах по желанию клиентов устанавливаются пульта ПУО-03 для управления системой и просмотра детальной информации, но в большинстве квартир используются бесконтактные считыватели, контакторы тачмемори, или радиобрелоки для постановки/снятия с охраны. Мониторинг технического состояния системы осуществляется только централизованно с компьютера на пульте наблюдения.

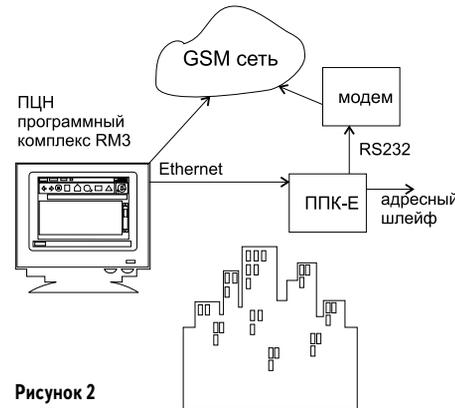


Рисунок 2

GSM/GPRS-модем — в качестве резервного канала. В коттеджах помимо пожарно-охранной сигнализации используются элементы контроля доступа и контроля инженерных систем, в частности, датчики наличия всех 3 фаз питания, датчики протечки, температуры. При постановке на охрану коттеджа отключается электропитание необязательных потребителей (зависит от разводки сети питания по коттеджу) и перекрывается вентиль водопровода. В большинстве случаев коттеджи оснащены пультами ПУО-03 или несколькими дополнительными кнопками, позволяющими ставить на охрану, не отключая электричество и воду или, наоборот, отключить без постановки на охрану (если дома остаются дети). Широко используются возможности «Рубикона» по частичной постановке на охрану — только «периметр» (когда люди в доме), полностью (когда все вышли) или «принудительно», когда автоматически обходятся все датчики «не в норме», а также специально указанные датчики (если хочется быстро поставить на охрану, не закрывая все форточки, когда выходишь на 10 минут в магазин). Используются и возможности управления системой по SMS, в частности, для экономии на отоплении (режим отопления переключается на «полный» только за пару часов до приезда хозяев). Разумеется, применяются и возможности написать «скрипт», который будет случайным образом включать освещение в нескольких комнатах.

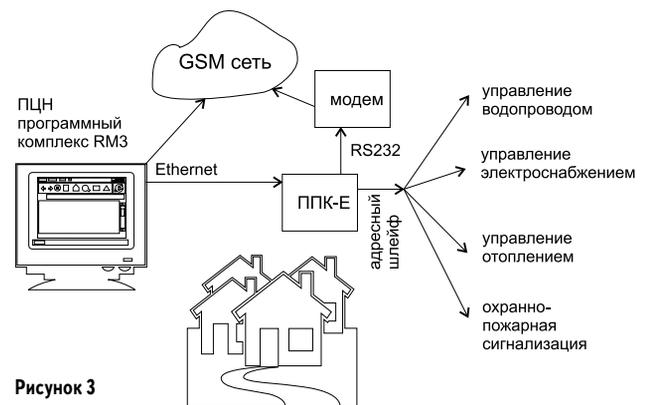


Рисунок 3

Таким образом, оказывается, что одно устройство удивительным образом решает задачи и очень больших, и очень малых объектов.



105173, г. Москва, ул. 9 Мая, д. 12 Б,
т/ф. (495) 542-41-70, ф. (495) 542-41-80
www.sigma-is.ru