

GSM/GPRS-модем TELECON 100

Группа компаний "Текон"

tecon

Представлены основные технические характеристики и модели GSM/GPRS-модем TELECON 100. Приводится пример применения этих модемов в системе коммерческого учета энергоресурсов.

Модем TELECON 100 (рис. 1) предназначен для передачи данных и текстовых сообщений в сетях сотовой связи стандарта GSM. TELECON 100 может применяться в системах диспетчеризации, телеметрии, мониторинга и управления территориально распределенных объектов промышленности и жилищно-коммунального хозяйства.

Для применения в системах АСУТП модем имеет дополнительную функцию удаленного включения/выключения питания (своеобразный аналог WatchDog). Управление производится с помощью программно-управляемого сигнала DTR интерфейса RS-232.

Выпускаются три модификации модема, отличающиеся устанавливаемыми GSM/GPRS терминалами фирмы Wavcom и встроенными функциями:

- TELECON 100-01 – простая модель, имеет встроенный модуль Q2403A WISMO Quik (GSM/GPRS 900/1800 МГц), совместимый со стандартом "ETSI GSM Phase 2+" (GSM/GPRS, класс 2);
- TELECON 100-02 – модель с расширенными функциями, имеет встроенный модуль Q2406A WISMO Quik (GSM/GPRS 900/1800 МГц), совместимый со стандартом "ETSI GSM Phase 2+" (GSM/GPRS, класс 10);
- TELECON 100-03 – модель с расширенными функциями, имеет встроенный модуль Q2406B-IP

WISMO Quik (GSM/GPRS 900/1800 МГц), совместимый со стандартом "ETSI GSM Phase 2+" (GSM/GPRS, класс 10) и встроенный стек TCP/IP.

Передачу данных в сетях GSM/GPRS производят с использованием технологии коммутации каналов. Скорость передачи данных для устройств класса 2 (1 канал на прием, 1 канал на передачу) составляет 9,6 или 14,4 Кбит/с. Скорость передачи можно увеличить, используя модемы GSM/GPRS класса 10, где каждому абоненту выделяют на одной частоте четыре канала на прием и два – на передачу. При этом скорость передачи теоретически возрастает до 56,7 кбит/с.

Для передачи данных в режиме GPRS, кроме модема, необходимо также ПО, поддерживающее стек протоколов TCP/IP, что требует больших вычислительных ресурсов, значительных ресурсов памяти и соответствующего ПО. Это не всегда оправдано для локальных встроенных применений.

Отличительной характеристикой GSM/GPRS модема TELECON 100 является наличие встроенного стека протоколов TCP/IP, что позволяет значительно упростить передачу данных в режиме GPRS, передачу файлов и работу с электронной почтой, позволяет быстро подключаться к Internet в автоматическом режиме и создавать надежное и дешевое оборудование для систем промышленной телеметрии, охранных устройств, встроенных применений. При работе со стекком TCP/IP управление модемом осуществляется с помощью AT-команд. Благодаря встроенным функциям использование модема отличается исключительной простотой и надежностью.

Использование режима GPRS позволяет оптимально реализовать передачу данных с приборов учета (теплосчетчиков, расходомеров, электросчетчиков), а также текущих и архивных данных о ходе ТП из энергонезависимой памяти контроллера. На рис. 2 показан пример применения модема TELECON 100 вместе с контроллером ТКМ410 в системе коммерческого учета энергоресурсов.



Рис. 1

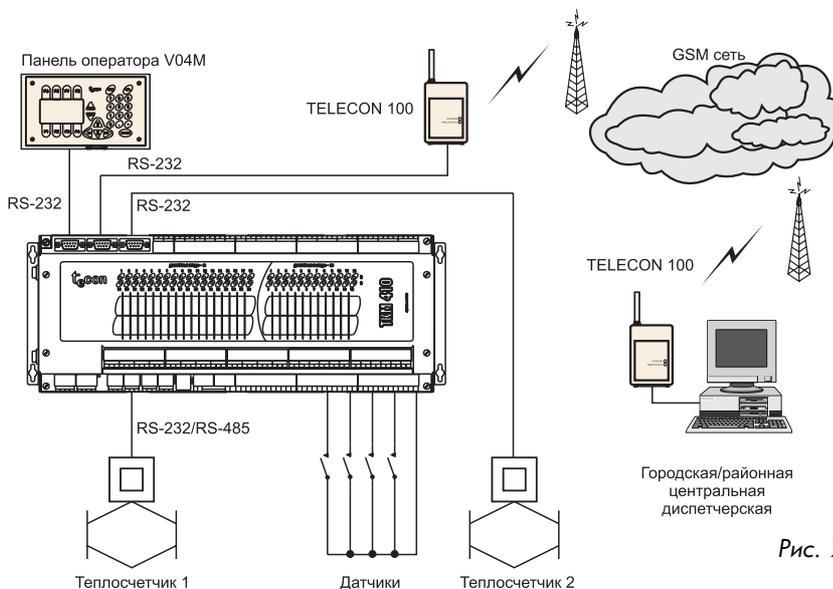


Рис. 2

Контактный телефон (095) 730-41-12. [Http://www.tecon.ru](http://www.tecon.ru)