

Новое решение в области промышленной связи: GSM/GPRS-модемы компании MOXA

В промышленной автоматизации территориально-распределенных объектов получает широкое распространение организация информационного обмена на базе сотовой связи стандарта GSM, осуществляемая с использованием промышленных GSM-модемов. Отсутствие ограничений на дальность передачи данных делает GSM-модемы особенно актуальными для таких применений, как мониторинг энергетических подстанций, управление насосными станциями, учет электрической и тепловой энергии, автоматизация объектов транспорта, решение задач охраны и безопасности.

Широкий диапазон этих изделий предлагает один из ведущих в мире производителей коммуникационного оборудования для промышленного применения – компания MOXA Group. В третьем квартале текущего года компания выпустила новую серию GSM/GPRS-модемов OnCell G3100. Отечественному рынку оборудование представила компания “Ниеншанц-Автоматика”, являющаяся основным партнером MOXA в России.

Главная особенность серии G3100 – возможность автоматической установки GPRS- или GSM-соединения, позволяющая подключать к сотовым сетям связи любое оборудование, даже изначально не пред-

назначенное для работы с модемами. Например, устройства серии OnCell можно использовать для задач управления контроллерами и исполнительными механизмами, осуществления сбора данных с датчиков.

По сути, модемы OnCell G3100 представляют собой преобразователи Serial-to-TCP/IP, оснащенные интерфейсом сотовой связи. Модемы автоматически упаковывают данные с порта RS-232/422/485 в пакеты TCP или UDP и передают их на удаленную сторону. Для передачи данных может использоваться как технология GPRS (с выходом в Интернет), так и технология GSM/CSD (соединение “точка-точка”).

Модемы предоставляют четыре основных способа доступа к подключенному к ним оборудованию:

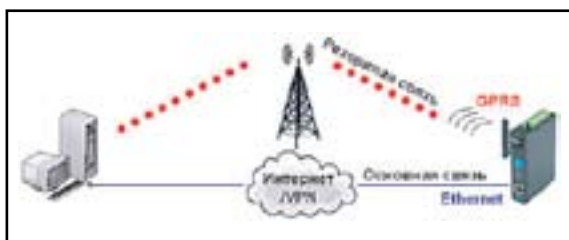
1. виртуальный COM-порт – доступ к оборудованию осуществляет компьютер, причем последовательный интерфейс модема воспринимается как удаленный COM-порт компьютера;
2. сервер или клиент TCP или UDP – доступ к оборудованию осуществляет компьютер, при этом для приема/передачи данных пользователю необходимо использовать протокол TCP или UDP;
3. парное соединение – два модема, работаю-



щие в паре, создают прозрачный тоннель для передачи данных RS-232/422/485;

4. SMS-тоннель – данные с последовательного интерфейса передаются посредством SMS-сообщений на удаленный модем или на обычный мобильный телефон.

Наличие порта Ethernet в модеме OnCell G3100 позволяет передавать данные RS-232/422/485 по локальным сетям TCP/IP и использовать интерфейс GSM/GPRS в качестве резервного канала связи. Переключение между кабельным и беспроводным интерфейсами модем осуществляет автоматически. В целях экономии трафика GSM-соединение будет установлено в случае пропадания Ethernet-соединения и автоматически разорвано при восстановлении работы кабельной линии.



Краткие технические характеристики модемов:

- ▶ последовательный порт: RS-232/422/485 с защитой от импульсных помех до 15 KB;
- ▶ скорость последовательного порта: 50-921600 бит/сек;
- ▶ стандарты сотовой связи: GSM 850/900/1800/1900, поддержка GPRS/EDGE, Class 12;
- ▶ два дискретных входа, один дискретный выход;

▶ диапазон рабочих температур: 0-55 °С.

Серия OnCell G3100 включает две модели: G3110 – один порт RS-232 в GSM/GPRS и G3150 – один порт RS-232/422/485 в GSM/GPRS. Соответствие модемов “Правилам применения абонентских станций стандарта GSM 900/1800” подтверждено Федеральным Агентством Связи России. Оборудование доступно для тестирования и заказа.

Применение нового коммуникационного оборудования компании MOXA в информационно-управляющих системах, построенных на основе GSM/GPRS-сетей, будет залогом надежной эксплуатации и высокого качества работы системы передачи данных на предприятии.

Александр Команцев,
менеджер по продукции MOXA,
компания “Ниеншанц-Автоматика”

НОВОСТИ

Семинар по коммуникационным решениям MOXA

Компания “Ниеншанц-Автоматика” совместно с ведущим мировым производителем коммуникационного оборудования корпорацией MOXA приглашает принять участие в ежегодном техническом семинаре “Высоконадежные системы связи MOXA в задачах IT и промышленной автоматизации”. Се-

минар состоится 14 октября 2008 года в Санкт-Петербурге в конференц-зале “Форум” гостиницы “Азимут”.

На семинар приглашаются руководители и ведущие специалисты IT-отделов предприятий и системных интеграторов для ознакомления с новинками продукции MOXA и получения актуальной для своей профессиональной деятельности информации. На нем будут рассмотрены вопросы

использования коммуникационного оборудования и создания сетей связи повышенной надежности в проектах автоматизации. Участники получат краткие материалы докладов и каталоги продукции.

Для участия в семинаре необходимо зарегистрироваться на сайте www.moxa.ru.

Каталог продуктов MOXA

Компания “Ниеншанц-Автоматика” выпустила рус-

скоязычный каталог “Промышленные коммуникационные решения для автоматизации энергетических объектов”. Издание содержит обзор систем связи MOXA, предназначенных для использования в АСУ объектами энергетики, описание типовых применений оборудования MOXA в системах автоматизации энергетики, принципиальные схемы подключения.

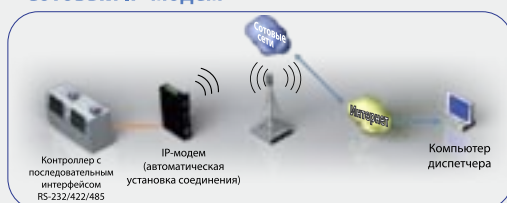
Промышленная Сотовая Радиосвязь

Удаленное управление контроллерами и информационными панелями посредством сотовой связи



Основное отличие IP-модемов MOXA от традиционных GSM/GPRS-модемов в том, что IP-модем OnCell G3100 способен автоматически установить TCP/IP соединение с оператором связи, обеспечивая абсолютно прозрачную передачу данных между диспетчерским центром и управляемым объектом.

Сотовый IP-модем



Особенности модема

- GSM/GPRS/EDGE-модем с поддержкой частот 850/900/1800/1900 МГц
- Режимы работы: TCP Server/Client, «Виртуальный COM-порт», UDP, «Парное соединение»
- Настройка при помощи Web, Telnet или последовательной консоли
- Защита передаваемых данных
- 2 дискретных входа, 1 выход реле сигнализации
- Резервированное питание постоянного тока
- Установка на DIN-рейку



Серия oncell G3100

Промышленные IP-модемы стандартов GSM/GPRS/EDGE

MOXA®

НИЕНШАНЦ АВТОМАТИКА

Ведущий партнер MOXA Inc. в России
ООО «Ниеншанц-Автоматика»
(812) 326-59-24, (495) 980-64-06
www.nnz-ipc.ru www.moxa.ru