

# БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

wireless technologies

www.wireless-e.ru



№ 3 (20) 2010


**SIERRA  
WIRELESS™**

## GSM/GPRS

### модем в миниатюрном корпусе

- миниатюрный корпус (25x25x2,8 мм)
- наименьшее энергопотребление (1,3 мА в режиме ожидания)
- SMD корпус

**-40...+85°C**



**основные характеристики:**

- GSM стандарт SMS, Fax, CSD, GPRS класс 10
- Звуковые кодеки: FR/HR/EFR/AMR
- TCP/IP стек

контроль  
потребления  
энергоресурсов



мониторинг  
транспорта  
и системы  
безопасности



любительские каналы  
и платёжные  
терминалы





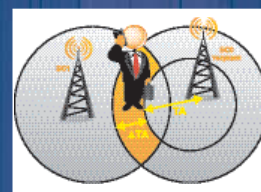
www.eltech.spb.ru

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР**



Конструирования устройств  
на базе GSM/GPRS-модулей  
фирмы Telit

стр. 8



Определение  
местоположения по базовым  
станциям в сетях GSM

стр. 16



Программируемые модули  
XBee серии S2B

стр. 20



Точка доступа  
Bluetooth-AP3241  
с увеличенным до 1 км  
радиусом действия

стр. 40





**CINTERION**  
a Gemalto company

APPROVED DISTRIBUTOR

# GSM модули и терминалы Cinterion – идеальное решение для систем учета энергии и ресурсов

**GSM модуль BG2-E**  
Антенный интерфейс  
астроном и микролитный дизайн

двухдиапазонный  
GPRS класс B  
Встроенный TCP/IP стек  
31x26.7x3.0 мм  
Диапазон t°C -40...+85  
ADC/DAC интерфейс  
I2C интерфейс  
10 GPIO

**GSM модуль MC52I**  
Новое качество  
по доступной цене

двухдиапазонный  
GPRS класс 10  
Размеры: 32.5 x 35 x 2.9 мм  
Встроенный TCP/IP стек  
Диапазон t°C -40...+85  
Sleep mode @DRX=9  
потребление от 2.5 мА,  
зарегистрирован в сети

**GSM модуль EUS-E**  
HSDPA модуль нового поколения

два диапазона  
UMTS/HSDPA: 900/2100  
для диапазона GSM: 900/1800  
HSDPA 3.6 Mbps, UL 384 kbps  
Встроенный TCP/IP стек  
Размеры: 33.9 x 44.6 x 5.0 мм  
COM порт с USB и высоко-  
скоростным последовательным  
интерфейсом. 10GPIO

**GSM терминал  
MC52I/ MC55I**  
Новинка!

Четырех/двухдиапазонный  
GPRS класс 10/8  
RS232 (DB-9)  
Mini-SIM card reader 1.8 - 3.0 V  
антенный разъем FME-male, 50 Ω  
TCP/IP стек, доступный через AT команды  
Размеры: 85 x 74 x 33 мм  
Вес: 130 г

**EUROMOBILE**  
WIRELESS SOLUTIONS

Эксклюзивный дистрибьютор в России и странах СНГ  
ООО „ЕвроМобайл“  
г. Санкт-Петербург, пр. Энгельса, 71  
Тел.: (812) 331 75 75, (495) 640 06 35  
В 800 555-75-76 (звонок из регионов бесплатный)  
e-mail: info@euroml.ru  
www.euromobile.ru





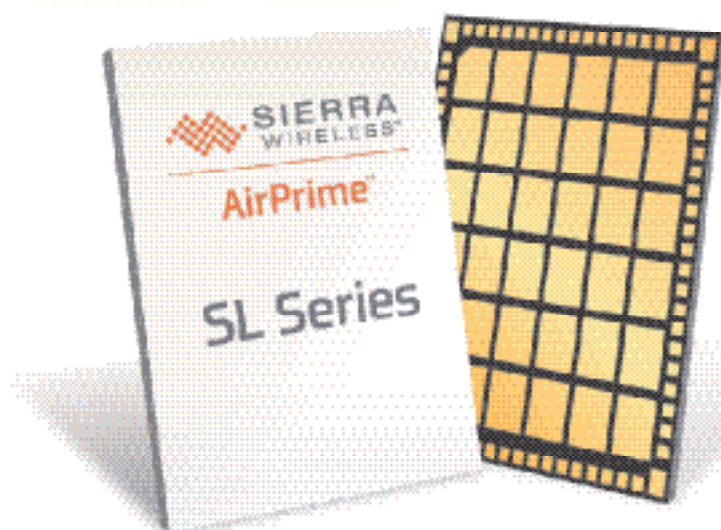
**SIERRA  
WIRELESS™**

# EDGE-модем

**со встроенной операционной системой  
в корпусе 25 × 30 мм**

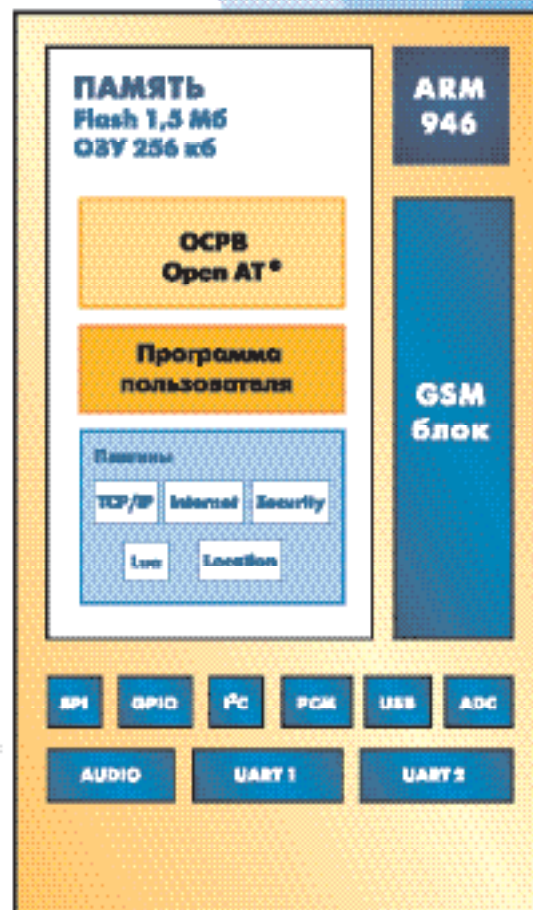
- встроенная память для пользовательских программ
- ядро ARM9 104 МГц
- рабочая температура: -40...+85 °C
- удалённый мониторинг, управление и обновление ПО
- LGA корпус

## AirPrime™ SL6087



AirPrime™ SL6087 — единственный EDGE-модем, который при таких малых габаритах (25×30 мм) имеет встроенную операционную систему и способен выполнять программы пользователей. Операционная система реального времени Open AT® позволяет в полном объёме использовать неиспользуемые ресурсы микроконтроллера ARM9, а также свободные ресурсы Flash-памяти. Программы для AirPrime™ SL6087 создаются на языке ANSI C/C++, что значительно повышает их быстродействие, в отличие от интерпретируемых языков, используемых в изделиях других производителей. Возможно также написание программ на скриптовом языке Lua. Для создания программ (ANSI C/C++, Lua) предоставляется бесплатная студия разработки Sierra Wireless Developer Studio, основанная на широко известной платформе Eclipse™.

Операционная система реального времени Open AT® позволяет использовать многозадачность с приоритизированным переключением реакции системы на прерывания не более 600 мкс (даже в момент работы GSM-канала). С помощью бесплатных платных реализуются протоколы TCP/IP, HTTP, FTP, SMTP, POP3 и криптографические сетевые протоколы SSL. Для использования в реальных системах безопасности будут полезны библиотечные криптографические алгоритмы и система определения GSM-слуховиков.



Благодаря дополнительной услуге компании Sierra Wireless AirVentage™ Service возможно удалённое (по сети GSM) управление модемом и мониторинг его состояния. Кроме того, возможно удалённое обновление программного обеспечения. Сервис AirVentage™ даёт разработчику или заказчику уникальную возможность обслуживать и модернизировать устройства удалённо, без необходимости вызова обслуживающего персонала к месту установки модема.

Модем AirPrime™ SL6087 имеет стандартный корпус LGA, который, с одной стороны, упрощает его монтаж в сравнении с корпусами BGA, а с другой повышает надёжность в отличие от решений сотовых.

Специальный комплект для модема AirPrime™ SL6087 может быть бесплатно предоставлен по временной подписке.

sierra@eltech.spb.ru

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР SIERRA WIRELESS**



■ Санкт-Петербург ул. Дачная, д.10, к.4 тел: (812) 435-50-60 факс: (812) 435-50-70 info@eltech.spb.ru  
 ■ Москва (495) 733-59-43 (495) 733-59-44  
 ■ Новосибирск (383) 363-3810 (383) 313-4737  
 ■ Екатеринбург (343) 233-1707 (343) 233-1708  
 ■ Ростов-на-Дону (863) 266-9050 (863) 266-9040  
 ■ Чебоксары (8363) 563-878 (8363) 560-000

www.eltech.spb.ru

**ПЕРВОКЛАССНЫЙ СЕРВИС ИЗ ПЕРВЫХ РУК**