

[ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА]

Изделие: Тестовый модуль TEMS™ Automatic



ТЕСТОВЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ TEMS™ AUTOMATIC



Представляем следующее поколение автономных тестовых модулей. Дистанционные тестовые модули (RTU) объединяют в себе несколько тестовых устройств. Эти модули обладают меньшими размерами, большей мощностью и надежностью по сравнению с предыдущими моделями наших тестовых модулей благодаря поддержке до трех встроенных измерительных устройств с функциями тестирования передачи голоса и данных для стандартов GSM/GPRS/EDGE, WCDMA R99 и HSPA+ с двумя несущими и LTE, включая коды AMR-WB.

Надежность и небольшие размеры позволяют использовать новые модули RTU практически в любом месте. Они идеально подходят для установки в такси, автобусах, поездах, грузовых фургонах и даже на судах и паромах. Для выполнения стационарного тестирования, модули могут быть легко установлены в таких общественных местах как аэропорты, офисные здания и торговые центры. Возможно стековое подключение модулей RTU для достижения большей гибкости.

Модули RTU собирают комплексную информацию об услугах и сетях и благодаря мощности и легкости в использовании позволяют TEMS Automatic выполнять множество важных задач, среди которых сравнительное тестирование, оптимизация, мониторинг качественных эксплуатационных характеристик сети.

Модули RTU обеспечивают расширенное автономное функционирование и управляются с сервера базы данных TEMS Automatic, что позволяет дистанционно настраивать работу устройства (тип и характер тестирования, обмен данными, обновление программного обеспечения).

Модули RTU могут производить сканирование со своих встроенных устройств или быть подключенными к сканеру PCTEL EX или PCTEL EX Mini.

RTU оснащены набором от 1 до 4 встроенных измерительных устройств (Ericsson F3607gw и/или Sierra Wireless MC77x0/MC8801), восьмиканальным SIM-коммутатором, приемником GPS. Для передачи данных может быть использовано любое из четырех встроенных устройств, как в режиме выделенного модема, так и в комбинации с тестированием. Модули RTU работают без охлаждающих вентиляторов, что удобно для установки внутри зданий в качестве стационарных тестовых модулей.



ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА: АВТОНОМНЫЙ ТЕСТОВЫЙ МОДУЛЬ

Возможности устройства	Ericsson F3607gw	Sierra Wireless MC7710	Sierra Wireless MC7700
Диапазоны LTE	-	DD800/1800/2100/2600 МГц	700/1700/2100 МГц
Диапазоны WCDMA	850/1900/2100 или 900/1900/2100 МГц	900/2100 МГц	800/850/1900/2100 МГц
Диапазоны GSM	850/900/1800/1900 МГц	900/1800/1900 МГц	850/900/1800/1900 МГц
Передача голоса GSM/WCDMA	HR/FR/EFR/AMRHR/AMRFR/AMR-WB	нет	нет
GSM/GPRS/EDGE	Многоканальный класс 10 (GPRS и EDGE)	Многоканальный класс 12 (GPRS и EDGE)	Многоканальный класс 12 (GPRS и EDGE)
WCDMA R99/HSPA	Категории HSDPA до 7.2 Мб/с (Кат. 1–8) Категории HSUPA до 2,0 Мб/с (Кат. 1, 3, 5)	HSDPA 21.1 Мб/с (Кат. 14). HSPA+ с двумя несущими 42.2 Мб/с (Кат. 24). HSUPA 5.76 Мб/с (Кат. 6)	HSDPA 21.1 Мб/с (Кат. 14). HSPA+ с двумя несущими 42.2 Мб/с (Кат. 24). HSUPA 5.76 Мб/с (Кат. 6)
LTE	-	LTE Кат. до 100 Mbps (Кат. 3, MIMO)	LTE Кат. до 100 Мб/с (Кат. 3, MIMO)

Тестовые возможности	Ericsson F3607gw	Sierra Wireless MC77X0/MC8801
Голос, включая SQI, PESQ и POLQA UL/DL, MoToMo/MoToFix	X	-
FTP Get / Put, включая TCP-HS	X	X
HTTP, browsing and download	X	X
Потоковое видео / Мобильное ТВ, включая VSQI, прямой доступ	X	X
Потоковое видео / Мобильное ТВ, включая VSQI, WAP-доступ	X	-
WAP, 1.x и 2.0	X	-
PING, ICMP	X	X
MMS, сквозной	X	X (UMTS)
SMS, сквозной	X	X (UMTS)
Режим ожидания (сеть в режиме ожидания)	X	X
Сканирование (GSM/WCDMA/LTE)*	X	-

*Дополнительная информация в таблице возможностей сканирования

Функции управления	Ericsson F3607gw	Sierra Wireless MC77x0/MC8801
Выбор категории (HSPA)	-	X
Привязка по RAT (GSM/WCDMA)	X	X
Привязка по диапазону GSM	X	X
Привязка по диапазону WCDMA	X	X
Управление пропускной способностью EDGE	X	X
Управление пропускной способностью HS	X	X
Выбор предпочтительного голосового кодека (HR/FR/EFR/AMR-HR/AMR-WB)	X	нет

Возможности сканирования	Сканер PCTEL EX (внешний)	Ericsson F3607gw
Технология	GSM и WCDMA (одновременно), LTE	GSM и WCDMA (последовательно)
Диапазоны	WCDMA	2100, 900/2100 или 850/1900 МГц
	GSM	900/1800 или 850/1900 МГц
	Диапазоны LTE	700/800/900/1800/1900/2100/2600 МГц
Сканирование	WCDMA	Top-N Pilot (CPICH), BCH (дополнительно)
	GSM	RSSI, BSIC, C/I (дополнительно) и BCCH (дополнительно)
	Сканирование LTE	RSSI, Сигнал, Спектр и расширенное сканирование мощности

Общая информация о RTU	
Операционная система	Windows XP/XP Pro embedded
Диапазон входного напряжения	6.0 – 32 В пост. тока Макс. 6А
Потребляемая мощность	RTU с 2 встроенными измерительными устройствами: 31,1 Вт. RTU с 3 встроенными измерительными устройствами: 34,6 Вт. RTU с 3 встроенными и 2 внешними устройствами: макс. 60 Вт. RTU с 4 встроенными и 1 внешним устройством: макс. 60 Вт.
Размеры (H x W x D)	50 x 260 x 176 мм
Масса	2,6 кг
Рабочая температура	-25 °C – +50 °C*
Сертификация	В соответствии с CE, FCC, CFR 47, часть 15, раздел C, Intentional radiator, параграф 15.209

* Примечание: Максимальная температура может изменяться в зависимости от технологии и используемых измерительных устройств и внешних дополнительных устройств.