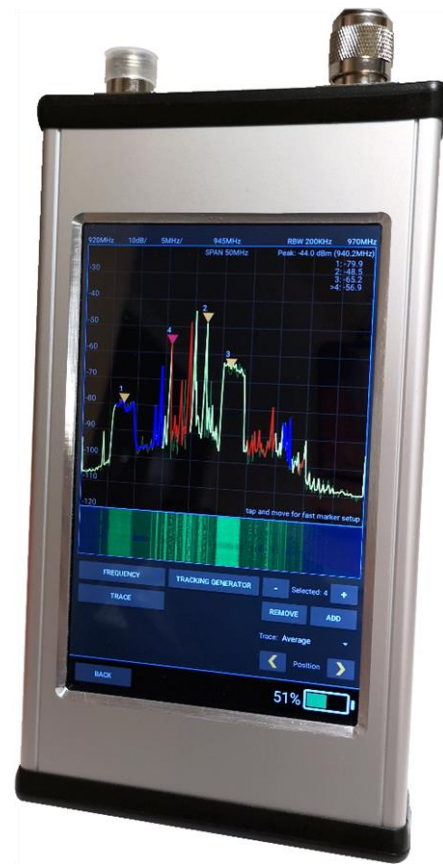


Портативный измеритель сотовых систем "Cell Meter X3LTE".

Основное назначение и преимущества:

- Встроенный анализатор спектра позволяет быстро оценить радиочастотную обстановку в диапазоне частот 400 ~ 4000 МГц. Изменяемая полоса анализа (RBW) от 10 кГц до 500 кГц позволяет оценивать шумовые характеристики и регистрировать сигналы до -120 дБм.
- Встроенный трекинг-генератор, совместно с анализатором спектра, дает возможность производить измерения потерь сигнала с большим динамическим диапазоном. Это позволяет измерять потери в кабельных трактах, оценивать изоляцию между антеннами (развязка антенн), а также анализировать амплитудно-частотные характеристики (АЧХ) ретрансляторов, фильтров, комбайнеров и пр., для проверки их работоспособности и определения правильности настроек. При использовании внешнего направленного ответвителя прибор также позволяет оценивать согласование (КСВ) антенн и элементов кабельного тракта по уровню отраженного сигнала.
- Динамический диапазон входного сигнала прибора (INPUT) составляет от -120 дБм до 0 дБм, при этом уровень выходного сигнала трекинг-генератора (OUTPUT) регулируется от -20 дБм до +10 дБм, таким образом, измеряемое затухание между разъемами INPUT и OUTPUT может достигать 130 дБ.
- Три встроенные LTE модема позволяют производить анализ радиочастотной обстановки сотовых систем одновременно для трех операторов или одновременно в трех диапазонах частот: GSM900/1800, 3G 900/2100, LTE-FDD 2100/1800/850/2500/900/800 и LTE-TDD 2600/2400/2700 MHz, что крайне удобно при измерении зон покрытия и при установке ретрансляторов, антенн, усилителей и пр.
- Измерения качества сигнала тремя модемами одновременно, метод измерения - графики изменения уровня сигнала и во времени, количество ошибок (BER), шумовые параметры.
- Индикатором и интерфейсом управления прибора служит встроенный сенсорный дисплей с диагональю 7 дюймов и разрешением 1280x800 точек.
- Для дистанционной работы с прибором связь осуществляется по локальной беспроводной сети WiFi 2.4ГГц, либо через мобильный доступ в Интернет одного из модемов. Так же, по беспроводной сети производится обновление программного обеспечения (OTA).
- Прибор имеет внутренние разъемы для установки до 6 различных SIM карт, при этом к каждому модему программно подключается одна из двух SIM карт его парного слота.
- Прибор имеет разъемы N-female, как и большинство ретрансляторов, антенн, кабелей и т.д., что позволяет измерять параметры и диагностировать неполадки всего сопутствующего оборудования в процессе монтажа и последующего обслуживания.
- Прибор питается от двух встроенных литиевых аккумуляторов суммарной емкостью до 10 А*ч, что позволяет проводить длительные работы в полевых условиях.



Программные опции и базовые функции находятся в процессе постоянного развития, производитель оставляет за собой право не афишировать все модификации продукции. Перед покупкой уточняйте характеристики и комплектацию.

Основные характеристики прибора:

Анализатор спектра (Spectrum Analyzer):

- Диапазон входных частот 400 ~ 4000 MHz
- Нестабильность частоты от температуры ± 2.5 ppm ($\pm 2.5 \times 10^{-6}$)
- Значения полос анализа (RBW) 10, 30, 50, 100, 200, 300, 500 kHz
- Диапазон измерения уровня сигнала -110 ~ 0 dBm (зависит от RBW)
- Погрешность измерения уровня сигнала ± 2 dB
- Предельно допустимый уровень сигнала +10 dBm (10mW)

Трекинг генератор (Tracking Generator):

- Диапазон частот 400 ~ 4000 MHz
- Нестабильность частоты от температуры ± 2.5 ppm ($\pm 2.5 \times 10^{-6}$)
- Регулируемый уровень сигнала -20 dBm ~ +10 dBm
- Нестабильность уровня сигнала от частоты ± 1 dBm

Измерение цепей (Network Analyzer):

- Диапазон измерения уровня прохождения 0 ~ -100 dB (зависит от частоты и RBW)
- Погрешность измерения уровня сигнала ± 1 dB (после калибровки)
- Автоматическое измерение изоляции антенн до 120 dB (зависит от частоты и RBW)
- Отображение накопленных значений Current, Average, Min Hold, Max Hold
- Накопление измерений Waterfall с цветовым градиентом
- Учет значений внешних аттенюаторов до 100 dB

Анализ сотовых сетей

- Отображение соседних станций (Neighbors) таблично, одновременно с 3х модулей
- Измерение уровня и качества сигнала графически, одновременно с 3х модулей
- Отображение всех занятых GSM каналов графически, с одного из модулей (GSM 900/1800)
- Анализ скорости передачи данных Ping Test, Speed Test DL/UL.

Базовая функциональность

Подключение к компьютеру	USB - type C, скорость USB 2.0 до 480Mbps
Беспроводная сеть	Wi-Fi 802.11n, 2.4 GHz, встроенная антенна
Количество слотов модулей	3, для работы используется внешняя антенна
Количество слотов SIM карт	6, переключение одной из двух SIM карт для каждого модуля
Тип сотовых модулей	SIMCOM SIM7600E-H-MiniPCIE (Европейская опция)
• 2G (GPRS, EDGE)	B3/B8 (1800/900 MHz)
• 3G (UMTS, HSPA+)	B1/B5/B8 (2100/850/900 MHz)
• 4G (LTE FDD)	B1/B3/B5/B7/B8/B20(2100/1800/850/2500/900/800 MHz)
• 4G (LTE TDD)	B38/B40/B41(2600/2400/2700 MHz)

Общие характеристики

Процессор	Allwinner A33 Quad core ARM Cortex-A7, 1300 MHz
Встроенная память	8GB NAND Flash, 1GB DDR3
Экран	7", TFT IPS, 1280x800, тачскрин глянцевый емкостной (Multi Touch)

Питание

Емкость аккумулятора	10 А·ч, 2 литиевые батареи по 5000 мА·ч
Тип разъема для зарядки	USB - type C
Быстрая зарядка от USB	до 1.7A, максимальный суммарный ток от зарядника до 2.5A
Тип штатного зарядника	110~240VAC, 5VDC/3A, USB-A - USB type C

Конструктив

Материал корпуса	алюминий, пластик, стекло
Размеры (ДхШхГ)	245x128x35 мм
Вес	1000 г