

R8100

УЛЬТРА-ПОРТАТИВНОЕ РЕШЕНИЕ



R8100 - это высококачественный ультра-портативный представитель нашей продуктовой серии. R8100 обладает функционалом и возможностями нашего анализатора систем связи по промышленным стандартам R8000, но также оснащен встроенной батареей, обладает эргономичной конструкцией и набором расширенных функциональных возможностей, которые являются опциональными для анализатора R8000. При использовании R8100 больше не придется выбирать между возможностями анализатора настольного исполнения и портативностью, а устойчивость анализатора к вибрациям и ударам класса 3 Mil-Spec делает его пригодным для испытаний наземных подвижных систем радиосвязи в практически условиях.



Новая модель R8100 обладает такой же непревзойденной спектральной чистотой и функциональными возможностями что и модель R8000, а также несколькими дополнительными функциональными возможностями.

ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Измерения

Анализатор спектра
Измеритель уровня сигнала
Широкополосный и узкополосный измерители мощности
Измерительный приемник
Звуковой частотомер
Измеритель параметров модуляции
Вольтметры постоянного/переменного тока
Измерители искажений
Измеритель параметров AM
Измеритель девиации частоты
Измеритель погрешности частоты

Генератор сигналов

Генератор РЧ-сигналов
Генератор звуковых сигналов
Генератор сигналов по протоколам связи

Специальные инструменты

Следящий генератор
Локатор повреждений в кабеле
Мост КСВН/обратных потерь (опционально)

Отображение

Анализатор спектра
Измеритель соотношения сигнала к сумме шума и искажений
Осциллограф
Эпюра
Индикаторная диаграмма
Диаграмма реализуемых состояний сигнала
График энергозатрат

Протоколы связи

DMR
MOTOTRBO
TETRA Subscriber Test Mode
NXDN Test Mode
P25 Традиционный
P25 Для внутренних коммуникаций
PTC: Positive Train Control (контроль и мониторинг поездов)
dPMR

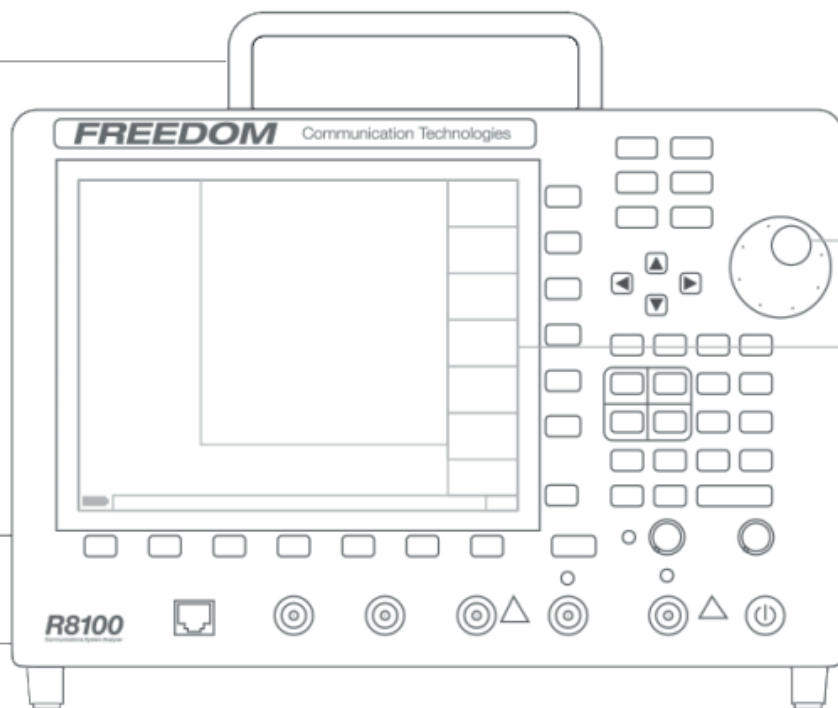
Автонастройка

Motorola TRBO Mobiles & Portables
Motorola XTL Series Mobiles
Motorola XTS1500/2500/5000 Portables
Motorola APX Mobiles & Portables
KENWOOD NX Series Mobiles & Portables
Harris XG-75 Mobiles & Portables

Ручка для переноски

Разъем для наушников для работы в местах с высоким уровнем шума

Внутренняя сменная Li-Ion батарея



Поворотная рукоятка, предназначенная для ввода данных

Дисплей с улучшенной цветовой гаммой

Языковая поддержка ПО: Французский, Немецкий и Испанский

ПОЛНАЯ ПОРТАТИВНОСТЬ

Каждый экземпляр R8100 поставляется с Li-Ion батареей весом всего 490 г. Батарея может поддерживать питание прибора в течении более чем 90 минут, и ее можно легко заменить за 30 секунд. Достаточно просто снять крышку батарейного отсека, извлечь старую батарею и вставить новую. Во время питания анализатора R8100 от сети переменного тока, автоматически происходит зарядка установленной батареи. При отключении от сети переменного тока анализатор плавно и без прерываний переходит на питание от батареи. На дисплее R8100 постоянно отображается оставшийся заряд батареи. Запасные батареи и отдельное зарядное устройство могут быть заказаны отдельно, когда предъявляются дополнительные требования к портативности.



РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



В стандартный комплект поставки каждой единицы R8100 включен запатентованный нами дисплей ("Dual-Display"), который отображает на одном экране параметры несущей и параметры модуляции, а также следящий генератор и локатор повреждений в кабеле. Уникальной особенностью R8100 является возможность выбора масштаба шкалы измерителя мощности в режиме гистограммы из следующих значений: 5, 50 или 150 Вт. И наконец, для R8100 также реализована возможность отображения меню на французском, немецком и испанском языках.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ СЛЕДЯЩИЙ ГЕНЕРАТОР

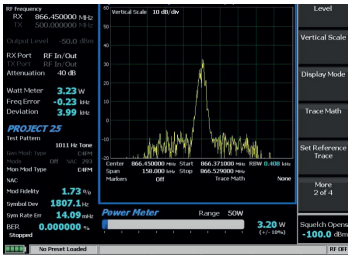
Наша опция следящего генератора является интегрированным прибором, который переводит РЧ-генератор в режим качания частоты, который синхронизирован с анализатором спектра. Экстраординарный динамический диапазон и время отклика следящей системы делают следящий генератор ценным инструментом для измерений и обслуживания, РЧ-фильтрации и объединения систем, таких как РЧ фильтры и дуплексеры. Низкий уровень собственных шумов R8100, обработка БПФ, и широкий выбор функций отображения и маркирования гарантируют быстрые и точные измерения. Измерения антенных потерь на отражения и КСВН могут быть проведены с использованием опционального моста КСВН/обратных потерь (R8-VSWR).



ПЕРЕДОВЫЕ ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

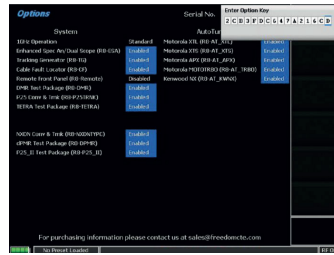


R8100 оборудован высококонтрастным дисплеем с улучшенной цветовой гаммой, на котором все ключевые измерения отображаются более крупным, ярко голубым шрифтом. Поворотная рукоятка анализатора также служит для ввода данных, что позволяет пользователю минимизировать количество движений рукой, необходимых для навигации по меню испытательных процедур. Прибор также оснащен крепкой складной металлической ручкой для переноски и разъемом для наушников, на случай, если эксплуатация прибора будет осуществляться в условиях высокого уровня шума.



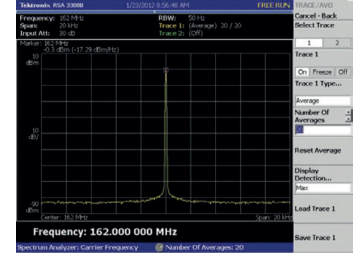
**ПРЕВОСХОДНЫЙ
АНАЛИЗАТОР
СПЕКТРА**

R8100 оборудован превосходным анализатором спектра с уровнем собственных шумов ниже -140 дБм при узкополосной развертке, со сверхбыстрым измерением сигнала, с четырьмя маркерами (с двумя в стандартной конфигурации), и с возможностью варьирования вертикальной шкалы до 1 дБ на деление.



**МОДИФИЦИРУЕМЫЙ
И
МОДЕРНИЗИРУЕМЫЙ**

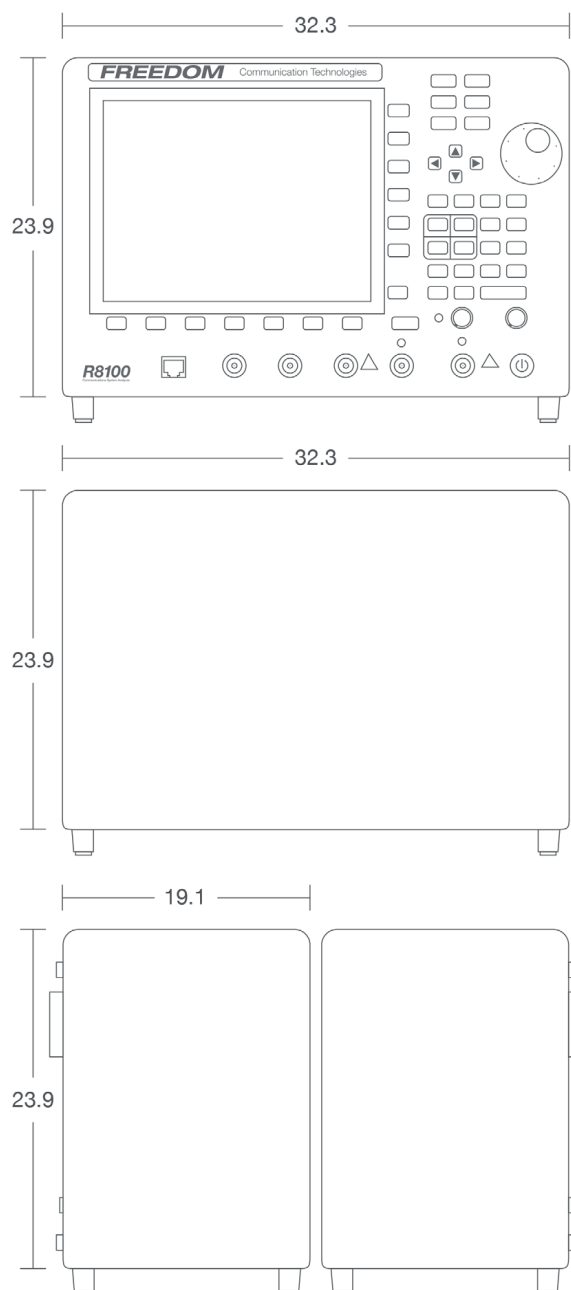
Архитектура R8100, основанная на программном обеспечении, позволяет добавлять программные опции и проводить модернизацию на месте эксплуатации. Таким образом, если Вам требуется какая-либо опция или протокол, достаточно провести активацию путем ввода 16-значного кода опции с помощью клавиатуры на лицевой панели.



**НИЗКИЙ ФАЗОВЫЙ ШУМ
И ИНТЕРФЕЙС
МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ**

Интерфейс мониторинга и контроля использует запатентованные команды, но также поддерживает стандартные IEEE запросы идентификации оборудования для автоматизации производственных испытательных процессов и процедур. Этот интерфейс, вместе с исключительно низким уровнем собственных шумов генератора сигналов делает прибор пригодным для использования в сфере производства и в других областях, когда требуется высокая эффективность при значительном сокращении капитальных затрат.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



| | |
|---|---|
| Размер | 23,9 (В) x 32,3 (Ш) x 19,1 (Г) см |
| Вес (базовый блок) | 6,4 кг |
| Время загрузки | 45 с |
| Батарея | > 1,5 ч работы (внутренняя) |
| Рабочий диапазон температур | от 0 до + 50 °С |
| Макс. мощность сигнала на вх. измер. мощности | 150 Вт |
| Температурная стабильность опорного генератора | 0,15 частей на миллион |
| Старение опорного генератора | 0,5 частей на млн. в 1-ый год/ 0,3 частей на млн. в год |
| Модуляция | ЧМ, АМ, P25 Phase I & II, DMR, NXDN, dPMR, ARIB T98 |
| Частотный диапазон (Ген.) | от 1 МГц до 3 ГГц |
| Уровень выходных сигналов | от +5 до -130 дБм (<2 ГГц) от -5 до -130 дБм (> 2 ГГц) |
| Погрешность по уровню выходного сигнала | ±1 дБ (Вх./вых. РЧ-порт) ±2 дБ (Порт GENERATE) |
| Фазовый шум при передаче на одной боковой полосе частот | -95 дБн/Гц (при частоте смещения 20 кГц на частотах < 1 ГГц, при температуре от 15 до 35 °С) -93 дБн/Гц (на всех частотах, при температуре от 0 до 50 °С) |
| Паразитная АМ | <1% (от 300 Гц до 3 кГц) |
| Паразитная ЧМ | < 4 Гц (от 300 Гц до 3 кГц, < 1 ГГц) < 5 Гц (от 300 Гц до 3 кГц, > 1 ГГц) |
| Паразитные сигналы (гарм.) | -20 дБн (макс) |
| Паразитные сигналы (негарм.) | -35 дБн (макс) |
| Диапазон частот (Приемник) | от 1 МГц до 3 ГГц |
| Промежуточные полосы частот | 6,25 кГц, 12,5 кГц, 25 кГц, 50 кГц, 100 кГц, 200 кГц |
| Чувствительность индикатора уровня принимаемого сигнала | -120 дБм |
| Погрешность индикации уровня принимаемого сигнала | ±2 дБ |
| Развертка анализатора спектра | Полная развертка до 3 ГГц |
| Частота SINAD | Варьируется |
| Погрешность SINAD | ±1 дБ при 12 дБ SINAD |
| Полоса пропускания осциллографа | 50 кГц |
| Форматы звуковой модуляции | тональный сигнал 1 кГц, частная линия, цифровая частная линия (с инвертированной цифровой частной линией), однотональный сигнал, двухтональная многочастотная сигнализация, двухтональный пейджинг, 5/6 тональный пейджинг, POCSAG, A&B Independent Synths., EURO Tones, определяемые пользователем тональные последовательности, и внешние входные сигналы, поступающие как с входного BNC-разъема, так и с входного микрофонного разъема. |
| Дисплей | 21,3 см |