

ROHDE & SCHWARZ – НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОРОГО

С. Попов

Два новых портативных прибора под торговой маркой Value Instruments by Rohde & Schwarz предоставляют возможности выполнения лабораторных измерений в полевых условиях.

В июне 2014 года в результате объединения линейки универсального контрольно-измерительного оборудования компании Rohde & Schwarz нижнего ценового диапазона и приборов ее "дочки" – немецкого производителя бюджетной контрольно-измерительной техники Hameg Instruments появился портфель продуктов Value Instruments.

1 февраля Rohde & Schwarz представила в России два портативных прибора из этого портфеля. Обе новинки можно заказать как в компании "Роде и Шварц Рус", так и у дистрибьюторов.

ПОРТАТИВНЫЙ ОСЦИЛЛОГРАФ С ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЛАБОРАТОРНОГО

Rohde & Schwarz характеризует осциллограф R&S Scope Rider RTN как первый портативный прибор с функциональностью и характерными признаками современного передового лабораторного осциллографа. Благодаря скорости захвата данных до 50 тыс. осциллограмм/с, 10-разрядному АЦП собственной разработки компании Rohde & Schwarz и максимальной полосе пропускания до 500 МГц для аналоговых каналов, новый осциллограф превосходит аналогичные портативные приборы.

R&S Scope Rider объединяет в одном устройстве пять функций. Высокопроизводительный осциллограф, оснащенный точной системой цифрового



Портативный осциллограф R&S Scope Rider RTN

запуска, 33 функциями автоматических измерений, обеспечивает возможность проведения испытаний на соответствие маске и поддерживает режим XY-диаграммы. Кроме того, R&S Scope Rider можно использовать как логический анализатор с восьмью дополнительными цифровыми каналами, анализатор протокола с возможностью запуска и декодирования, регистратор данных и как цифровой мультиметр.

Первый портативный осциллограф, оснащенный 7-дюймовым емкостным сенсорным экраном с разрешением 800 × 480 пикселей, позволяет управлять им так же просто и интуитивно, как планшетом. Большие кнопки дают возможность пользователю работать в перчатках, если того требуют погодные условия. Следует отметить также многофункциональное колесико для удобной настройки (например, уровня запуска или вертикального положения каждого канала). Пользователи могут просмотреть результаты выполненных измерений, так как вся информация отображается на экране в простой и понятной форме.

Корпус R&S Scope Rider, приспособленный для суровых условий эксплуатации, имеет сертификат IP51 и обеспечивает защиту от таких воздействий, как пыль или капли воды. Осциллограф успешно прошел испытания на механическую нагрузку в соответствии

с военными стандартами. Полностью изолированный прибор обеспечивает максимальную безопасность и отвечает требованиям к категории измерений, описанных в стандарте IEC 61010-1 для CAT IV до 600 В и для CAT III до 1000 В.

Помимо разъема для карт microSD прибор имеет порты USB и Ethernet, что упрощает хранение и передачу данных измерений. Интересно отметить также опциональные возможности R&S Scope Rider, в частности, встроенный интерфейс беспроводной сети WLAN. Благодаря этому его можно настроить в качестве точки доступа Wi-Fi, что позволяет дистанционно управлять прибором с помощью смартфона, планшета или ноутбука. Дополнительных программ или приложений для такого управления не нужно. Все, что для этого потребуется, – простой веб-браузер на мобильном устройстве.

Время автономной работы от аккумулятора превышает четыре часа. Благодаря этому осциллограф массой 2,4 кг обеспечивает высокую степень гибкости при работе в полевых условиях во время монтажа, технического обслуживания и в экстренных ситуациях. Техники и инженеры могут использовать устройство для получения четкой картины состояния электроустановок, систем и компонентов.



Портативный анализатор спектра R&S Spectrum Rider FPH

R&S Scope Rider доступен в виде моделей с четырьмя (RTH1004) или двумя каналами (RTH1002), последний вариант оснащен цифровым мультиметром. В выпускаемой линейке представлены модели с полосой пропускания 60, 100, 200, 350 и 500 МГц. Прибор можно дооснащать различными опциями, например, такими как запуск и декодирование протоколов I²C, SPI, UART, RS-232, RS-422 и RS-485.

АНАЛИЗАТОР СПЕКТРА С АВТОНОМНОЙ РАБОТОЙ В ТЕЧЕНИЕ ВОСЬМИ ЧАСОВ

Rohde & Schwarz входит в число лидеров на рынке анализаторов спектра. По объему продаж устройств компания занимает второе место в мире и первое в Европе. Отметим, что ряд моделей приборов для российского рынка компания собирает на базе производственных мощностей своего партнера в Нижнем Новгороде.

Новый универсальный портативный анализатор спектра R&S Spectrum Rider FPH призван помочь

радиоспециалистам при монтаже и техническом обслуживании высокочастотных передатчиков, а также облегчить процедуру измерения в лабораториях разработки ВЧ-оборудования и сервисных центрах. Благодаря высокой чувствительности -160 дБмВт и точности измерений порядка 0,5 дБ в диапазоне частот от 10 МГц до 3 ГГц новый анализатор спектра обеспечивает, по информации Rohde & Schwarz, лучшие ВЧ-характеристики в своем классе.

Диапазон частот анализатора R&S Spectrum Rider можно расширить с помощью обновления программного обеспечения, что выделяет устройство среди приборов такого класса. Базовая модель прибора охватывает диапазон частот от 5 кГц до 2 ГГц, который можно расширить до 3 или 4 ГГц, например, для измерения радиосигналов с частотой выше 3 ГГц в диапазонах, используемых системами сотовой связи 4G TD-LTE.

Прибор массой 2,5 кг оптимизирован для мобильного применения. Аккумулятор устройства способен функционировать до восьми часов. Клавиатура с подсветкой позволяет пользователям работать в темноте, антибликовый экран обеспечивает хорошую читаемость днем при прямом солнечном свете.

Прибор стал первым в отрасли портативным анализатором спектра с большим сенсорным экраном, который позволяет пользователю легко и интуитивно регулировать такие настройки, как частота, полоса обзора и опорный уровень, а также устанавливать маркеры. Большие кнопки и многофункциональный ротационный переключатель облегчают работу на улице в перчатках. Новым портативным анализатором можно управлять дистанционно, по интерфейсам USB или LAN.

Встроенный мастер настройки позволяет автоматизировать измерения и помогает пользователям, не обладающим глубокими познаниями в области радиотехники, качественно выполнить соответствующие работы. Настройки и результаты можно сохранить на карте microSD объемом до 32 Гбайт.

Среди доступных специализированных функций R&S Spectrum Rider, в частности, измерение пиковой и средней мощности. В компании-производителе считают, что прибор одинаково интересен как специалистам, работающим в полевых условиях, так и инженерам в лабораториях, поскольку обеспечивает выполнение повседневных измерений в аэрокосмической и оборонной отраслях, в сферах беспроводной связи и вещания, а также для сотрудников органов радиочастотного надзора. ●