

Анализатор кабельных трактов и антенн R&S®ZVH

От 100 кГц до 3,6 ГГц или 8 ГГц

Везде, где нужна мобильность



Утвержденный тип средств измерений
Регистрационный номер в Госреестре 47070-11

Краткое описание

Анализатор кабелей и антенн R&S®ZVH представляет собой прочный портативный прибор, предназначенный для работы в полевых условиях. Малая масса и простота эксплуатации делают этот прибор незаменимым для каждого, кому необходимо предназначено для работы вне помещения инструмент для монтажа и обслуживания антенных систем. Две модели в базовом исполнении обеспечивают измерения коэффициента отражения, расстояния до места повреждения и однопортовые измерения потерь в кабеле в диапазоне частот от 100 кГц до 3,6 ГГц (ZVH4) или 8 ГГц (ZVH8). Дополнительно на приборы могут быть установлены программные опции, поддерживающие измерения мощности с датчиками мощности серии FSH или NRP (через USB-интерфейс), измерения коэффициента передачи, дистанционное управление через интерфейсы LAN и USB, анализ спектра сигналов и векторный анализ цепей.

Основные свойства

- | Диапазон частот от 100 кГц до 3,6 ГГц или 8 ГГц
- 100 дБ (тип. зн.) динамический диапазон измерений развязки (изоляция) фильтров и антенн;
- | Встроенный источник постоянного тока (смещение) для активных компонентов, таких как усилители;
- | Опция измерения мощности;
- | Сохранение результатов измерений на карте памяти SD или флеш-накопителе USB;
- | Определяемые пользователем испытательные последовательности (с помощью мастера настройки) обеспечивают удобство эксплуатации;
- | Легкозаменяемая литий-ионная батарея обеспечивает до 4,5 ч работы;
- | Прочный, брызгозащищенный корпус для работы в сложных полевых условиях;
- | Малый вес (3 кг с батареей) и удобные функциональные клавиши обеспечивают удобство эксплуатации.



Характерные особенности

Монтаж и обслуживание антенных систем

- | Измерения расстояния до места повреждения;
- | Однопортовые измерения потерь в кабеле;
- | Измерения параметров отражения;
- | Измерения параметров передачи;
- | Встроенный источник постоянного смещения;
- | Измерения поглощаемой мощности;
- | Направленные измерения мощности;
- | Определение положения с помощью приемника GPS.

Удобство в работе

- | Создание протоколов результатов измерений за несколько шагов с помощью мастера измерений R&S®ZVH wizard;
- | Таблицы каналов для установки частот;
- | Оптимальное считывание результатов измерений в любых положениях;
- | Многоязычный интерфейс;
- | Легкодоступные, хорошо защищенные разъемы.

Документирование и дистанционное управление

- | R&S®ZVHView — программное обеспечение для документирования результатов измерений;
- | Дистанционное управление через интерфейсы LAN или USB.

Спектральный анализ

- | Функции измерения мощности в канале, в соседнем канале, ширины занимаемой полосы частот, мощности во временной области (TDMA);
- | Измерение гармонических искажений, коэффициента амплитудной модуляции;
- | Шумовой маркер, частотомер, демодулятор AM / FM;
- | Измерение напряженности поля, измерения с изотропной антенной.

Векторный анализ цепей (опция ZVH-K42)

- ▮ измерения модуля и фазы всех S-параметров четырех-полюсного устройства,
- ▮ измерения электрической длины и ГВЗ,
- ▮ поддержка калибровочных наборов ZV-Z121 и ZV-Z132, а также пользовательских калибровочных наборов.

Краткие технические характеристики

6

	R&S®ZVH4	R&S®ZVH8	
Диапазон частот	от 100 кГц до 3,6 ГГц	от 100 кГц до 8 ГГц	
Базовые измерительные функции	измерения параметров отражения, измерения расстояния до места повреждения, однопортовые измерения потерь в кабеле		
Выходная мощность (порт 1, порт 2)	от 0 дБмВт до - 40 дБмВт (номинал), шаг 1 дБ		
Максимально допустимый уровень паразитного сигнала на входе	+17 дБмВт (номинал)		
Число точек	631		
Измерения расстояния до места повреждения (DTF – Distance-to-fault)			
Режимы отображения	обратные потери (дБ), КСВН		
Разрешение в метрах	(1,58 x коэффициент замедления/полоса обзора)		
Отображаемый диапазон измерения расстояния	от 3 м до 1500 м		
Измерения параметров отражения			
Направленность	от 100 кГц до 3 ГГц (номинал)	> 43 дБ (номинал)	> 43 дБ (номинал)
	от 3 ГГц до 3,6 ГГц	> 37 дБ (номинал)	> 37 дБ (номинал)
	от 3,6 ГГц до 6 ГГц	–	> 37 дБ (номинал)
	От 6 ГГц до 8 ГГц	–	> 31 дБ (номинал)
Режимы отображения	обратные потери (дБ), КСВН, потери в кабеле при однопортовом измерении		
Измерения параметров передачи (опция R&S®ZVH-K39)			
Динамический диапазон (S21)	от 100 кГц до 300 кГц	> 50 дБ (номинал)	> 50 дБ (номинал)
	от 300 кГц до 2,5 ГГц	> 80 дБ, тип. 100 дБ	> 80 дБ, тип. 100 дБ
	от 2,5 ГГц до 3,6 ГГц	> 70 дБ, тип. 90 дБ	> 70 дБ, тип. 90 дБ
	от 3,6 ГГц до 6 ГГц	–	> 70 дБ, тип. 90 дБ
	От 6 ГГц до 8 ГГц	–	> 50 дБ (номинал)
Режимы отображения	амплитуда в дБ (потери, усиление)		
Источник питания постоянного тока (пост. смещение, порт 1 и порт 2)			
Диапазон напряжений	внутренний источник напряжения	от +12 В до +32 В, шаг 1 В	
Максимальная выходная мощность		4 Вт (батарея), 10 Вт (сеть электропитания)	
Максимальный ток		500 мА	
Максимальное напряжение	внешний источник напряжения	50 В	
Максимальный ток		600 мА	
Общие характеристики			
Дисплей		цветной ЖК-дисплей 6,5 дюймов с разрешением VGA	
Время работы от батареи	R&S®HA-Z204, 4,5 А·ч	до 3 ч	
	R&S®HA-Z206, 6,75 А·ч	до 4,5 ч	
Размеры (Ш x В x Г)		194 мм x 300 мм x 69 мм (144 мм с ручкой для переноски)	
Масса		3 кг	

Информация для заказа

Наименование	Тип устройства	Код заказа
Анализатор кабелей и антенн от 100 кГц до 3,6 ГГц	R&S®ZVH4	1309.6800.24
Анализатор кабелей и антенн от 100 кГц до 8 ГГц	R&S®ZVH8	1309.6800.28
Программные опции		
Спектральный анализ	R&S®ZVH-K1	1309.6823.02
Поддержка датчиков мощности R&S®FSH датчики мощности или R&S®NRP датчики мощности + R&S®NRP-Z4	R&S®ZVH-K9	1309.6852.02
Измерение спектрограмм	R&S®ZVH-K14	1309.7007.02
Импульсные измерения с датчиком мощности (необходимо FSH-Z129 для FSH4/8)	R&S®ZVH-K29	1304.0491.02
Измерения параметров передачи	R&S®ZVH-K39	1309.6830.02
Дистанционное управление через сетевой или USB-интерфейс	R&S®ZVH-K40	1309.7013.02
Векторный анализ цепей	R&S®ZVH-K42	1309.6846.02
Векторный вольтметр	R&S®ZVH-K45	1309.6998.02
Принадлежности и датчики мощности		
См. раздел Информация для заказа анализатора спектра R&S®FSH4/8		