

Опция векторного анализа RIGOL RSA5000-VSA

Описание



Программная опция **RSA5000-VSA** векторного анализа позволяет декодировать сложные сигналы (QAM, PSK, MSK, ASK, FSK и других) и проводить их комплексный анализ.

Преимущества

- Возможность декодирования и анализа квадратурных сигналов с видами модуляции – QAM, QPSK, ASK, FSK, PSK
- Проверка сигналов на соответствие требования стандартов – GSM, NADC, WCDMA, PDC, PHP (PHS), Bluetooth, WLAN (802.11b), ZigBee, TETRA, APCO-25, DECT
- При проведении анализа сигналов имеются возможности создания созвездий, вывода спектра сигнала в реальном времени, формирования списка ошибок и др.
- Маркерные измерения
- Запуск по частотной маске
- Проверка битовых последовательностей, измерение BER
- Быстрая поставка
- Привлекательная цена (при действии акций – БЕСПЛАТНО).

Совместимые серии

RSA5000

Комплектация

- RSA5000-VSA опция активации проведения векторного анализа сигналов сложной манипуляции – 1 электронный ключ.

Параметр	Значение
порядок передискретизации	4, 8, 16
Длина захвата	
порядок передискретизации=4	максимум 4096 точек
порядок передискретизации=8	максимум 2048 точек
порядок передискретизации=16	максимум 1024 точек
Скорость дискретизации	
Максимальная скорость дискретизации	32 МГц 51,2 МГц (опция RSA5000-B40)
Символьная скорость	зависит от порядка передискретизации = скорость дискретизации/порядок передискретизации, ≥ 1 кГц
Полезная полоса пропускания I/Q	Символьная скорость x порядок передискретизации / 1,28
Режим запуска	Произвольный, внешний1, внешний2, по мощности (времени), по маске (FMT)
Виды поддерживаемой модуляции	
FSK	2FSK, 4FSK, 8FSK
MSK	GMSK
PSK	BPSK, QPSK, OQPSK, DQPSK, $\pi/4$ -DQPSK, 8PSK, D8PSK, $\pi/8$ -D8PSK
QAM	16QAM, 32QAM, 64QAM
ASK	2ASK, 4ASK
Тип фильтра	
Типы фильтров для измерений	Без фильтра, Гауссовский, прямоугольный, с приподнятым косинусом (RRC), определяемый пользователем
Предустановленные стандарты	
Сотовой связи	GSM, NADC, WCDMA, PDC, PHP (PHS)
Беспроводной передачи данных	Bluetooth, WLAN (802.11b), ZigBee
Другие	TETRA, DECT, APCO-25
Measurement Uncertainty	
Технические характеристики действительны при следующих условиях:	температура от +20°C до +30°C уровень сигнала ≥ -25 дБм правильно настроенный опорный уровень смещение между центральной частотой устройства и центральной частотой сигнала менее 5 % от скорости передачи символов Случайная последовательность данных Порядок передискретизации - 4.
Остаточная ошибка для QPSK	
Тестовый сигнал	Опорный фильтр — RRC с коэффициентом спада 0,22 Измерительный фильтр — RRC с коэффициентом спада 0,22 Результирующая длина - 150 символов Центральная частота - 1 ГГц
Остаточная EVM (CK3)	
Символьная скорость 100 кГц 1 МГц	< 1,5% (ном.) < 2% (ном.)
Остаточная ошибка для FSK	
Тестовый сигнал	Опорным фильтром - RRC с коэффициентом спада 0,22. Измерительный фильтр - RRC с коэффициентом спада 0,22. Эталонное отклонение FSK - четверть скорости передачи символов. Результирующая длина - 150 символов. Центральная частота - 1 ГГц.
Остаточная ошибка частоты (CK3)	
Символьная скорость 100 кГц 1 МГц	< 2,0% (ном.) < 2,5% (ном.)