

Генератор сигналов R&S®SGS100A

Первая модель из нового семейства источников сигналов SGMA, специально предназначенных для автоматизированного проведения тестов.

Диапазон частот от 1 МГц до 6/12,75 ГГц

Краткое описание

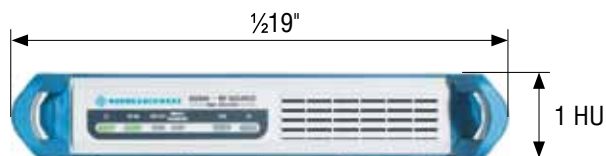
Генератор R&S®SGS100A предназначен специально для автоматизированного проведения тестов (ATE), а также является правильным выбором для построения многоканальных систем. Генератор SGS100A доступен в вариантах источника непрерывных колебаний до 6 ГГц или до 12,75 ГГц и как генератор с внешней векторной модуляцией до 6 ГГц или до 12,75 ГГц. Такая комбинация делает его идеальным для применения в качестве гетеродина или при тестировании интерференций, а также как векторного источника с внешней квадратурной модуляцией для всех основных стандартов цифровой связи до 6 ГГц или до 12,75 ГГц.

Основные свойства

Генератор для рынка ATE должен быть компактным, быстрым и надежным.

R&S®SGS100A полностью удовлетворяет таким требованиям:

- самый компактный источник на рынке;



- время переключения по частоте и уровню не более 280 мкс;
- высокая выходная мощность до +22 дБмВт в штатной комплектации;
- высокие ВЧ характеристики, несмотря на малые размеры (между SMB и SMA);
- электронный аттенуатор до 12,75 ГГц;



- недорогой в эксплуатации с энергопотреблением всего до 70 Вт;
- широкополосный IQ-модулятор с полосой 1 ГГц при несущих свыше 2,5 ГГц;
- высокая точность и воспроизводимость выходного уровня благодаря постоянно работающей АРУ даже при IQ применении;
- входы для внешних опорных частот 100 МГц и 1 ГГц, что обеспечивает улучшенную фазовую стабильность между несколькими приборами даже без использования опции когерентного включения B90;
- интерфейсы управления LAN, USB и PCIe;
- удобное программное обеспечение для ручного управления SGS100A, поддерживающее, в том числе и многоканальное использование приборов.

Краткие технические характеристики

Диапазон частот	С опцией R&S®SGS-B106	от 1 МГц до 6 ГГц
	С опцией R&S®SGS-B112	от 1 МГц до 12,75 ГГц
	С опцией R&S®SGS-B106V	от 80 МГц до 6 ГГц (I/Q режим) от 1 МГц до 6 ГГц (CW режим)
	С опцией R&S®SGS-B112V	от 80 МГц до 12,75 ГГц (I/Q режим) от 1 МГц до 12,75 ГГц (I/Q режим)
Разрешение		0,001 Гц
Время установки показаний		<500 мкс (<300 мкс тип.)
Вход опорной частоты		10 МГц, 100 МГц, 1 ГГц
Выходной уровень	в базе	от -10 до +15 дБмВт
	с опцией R&S®SGS-B26	от -120 до +15 дБмВт
Разрешение		0,01 дБ
Время установки показаний		<500 мкс (<300 мкс тип.)
Погрешность установки уровня		<0,5 дБ от 1 МГц до 3 ГГц <0,9 дБ от 3 ГГц до 12 ГГц
Фазовый шум SSB (несущая 1 ГГц, отстройка 20 кГц, в полосе 1 Гц)		< -126 дБн (-130 дБн тип.)
(несущая 10 ГГц, отстройка 20 кГц, в полосе 1 Гц)		< -106 дБн (-110 дБн тип.)
Широкополосный шум (f < 3 ГГц, в полосе 1 Гц)		< -146 дБн
Негармонические составляющие (f < 3 ГГц)		< -70 дБн
Гармонические составляющие		< -30 дБн (уровень ≤ 8 дБмВт)
Полоса I/Q модулятора		528 МГц при f > 1 ГГц (1 ГГц при f > 2,5 ГГц)
Фазовая когерентность		Опция K90
Интерфейсы дистанционного управления		PCIe, LAN, USB
Рекомендуемый межкалибровочный интервал		3 года
Геометрические размеры		1/2 x 19", 1 единица по высоте

Информация для заказа

10

Наименование	Тип устройства	Код Заказа
Генератор сигналов ¹⁾	R&S®SGS100A	1416.0505.02
Включая кабель питания, краткое руководство и компакт-диск (с ПО SGMA-GUI для управления генератором, руководством по эксплуатации и обслуживанию)		
Опции		
ВЧ тракт, от 1 МГц до 6 Гц, CW (без модуляции)	R&S®SGS-B106	1416.2308.02
ВЧ тракт, от 1 МГц до 6 Гц, I/Q (с векторной модуляцией)	R&S®SGS-B106V	1416.2350.02
Расширение диапазона частот до 12,75 ГГц, CW ²⁾	R&S®SGS-B112	1416.1553.02
Расширение диапазона частот до 12,75 ГГц, ³⁾	R&S®SGS-B112V	1416.1576.02
Электронный ступенчатый аттенуатор	R&S®SGS-B26	1416.1353.02
Термостатированный кварцевый генератор опорной частоты	R&S®SGS-B1	1416.2408.02
Фазовая когерентность (вход, выход)	R&S®SGS-K90	1416.2608.02

¹⁾ Базовый блок нужно заказывать с опцией R&S®SGS-B106 либо R&S®SGS-B106V.

²⁾ Требуется опция R&S®SGS-B106.

³⁾ Требуется опция R&S®SGS-B106V.