

Генератор СВЧ сигналов MBG100



Генератор СВЧ сигналов MBG100 предназначен для измерений и анализа параметров СВЧ устройств, работающих в диапазоне до 20 ГГц. Разработан и производится компанией Миг Трейдинг.

Возможные дополнительные опции:

- HF20 - опция расширения частотного диапазона до 20 ГГц;
- H01 - опция повышенной выходной мощности до 30 дБм;
- H02 - опция электронного аттенюатора для регулировки выходной мощности до минус 120 дБм;
- H03 - опция фильтра гармоник для обеспечения уровня гармонических составляющих до минус 80 дБ;
- S04 - опция модуляций АМ, ЧМ, ФМ;
- S05 - опция импульсной модуляции;
- S06 - опция встроенного генератора импульсов;
- S07 - опция встроенного генератора сигналов произвольной формы;
- H08 - опция опорного генератора повышенной точности.

Типовые параметры:		
Диапазон выходных частот, ГГц	базовая версия	от 0,0001 до 13
	с опцией HF20	от 0,0001 до 20
Относительная погрешность установки частоты	базовая версия	$\pm 1 \cdot 10^{-7}$
	с опцией H08	$\pm 3 \cdot 10^{-8}$
Дискретность установки частоты, Гц		0,001
Выходная мощность, дБм	базовая версия	от -30 до +20
	с опцией H01	от -30 до +30
	с опцией H02	от -120 до +20
	с опциями H01+H02	от -120 до +30
Относительная погрешность установки мощности, дБ		$\pm 0,4$
Дискретность установки мощности, дБ		0,01
Уровень гармоник, дБ	в диапазоне от 300 МГц до 6 ГГц	-55
	в диапазоне от 6 ГГц до 10 ГГц	-45
	с опцией H03 в диапазоне от 2 ГГц до 10 ГГц	-80
Уровень негармонических составляющих, дБ, не более		-80
Фазовый шум при отстройке от несущей на 10 кГц при уровне выходного сигнала +10 дБм, на частоте несущей 1 ГГц, дБн/Гц		-140
Параметры ИМ (опция S05)	Минимальная длительность импульса, нс	10
	Длительность фронта, нс	2
	Частота повторения импульсов	от 1 Гц до 50 МГц
	Подавление в паузе между импульсами, дБ	80
Параметры выходного сигнала встроенного генератора импульсов (опция S06)	Частота повторения импульсов	от 1 Гц до 50 МГц
	Минимальная длительность импульса, нс	10
	Длительность фронта, нс	2
Параметры встроенного генератора сигналов произвольной формы (опция S07)	Форма сигнала: синусоидальная, пилообразная, прямоугольная, треугольная	
	Частота повторения сигналов	от 1 Гц до 1 МГц

Генератор MBG100 является аналогом генераторов Rohde & Schwarz SMA100B, SMA100A и Keysight E8257D. Полные метрологические характеристики указаны в описании типа средства измерений.