

Генератор СВЧ сигналов MBG100

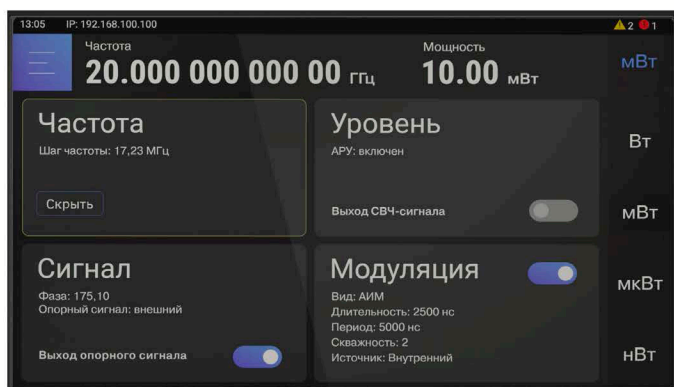
Генератор СВЧ сигналов MBG100 предназначен для измерений параметров СВЧ устройств, работающих в широком диапазоне частот. Применяется как в научных целях, в лабораторных условиях, при разработке, так и при производстве высокотехнологичной наукоемкой продукции, в том числе в составе автоматизированных систем. Сферы применения: радиолокация, радионавигация, системы связи, спутниковые системы и т.д.



Особенности:

- частотный диапазон – до 20 ГГц
- большой динамический диапазон по мощности (до 145 дБ)
- высокое разрешение установки частоты и уровня выходного сигнала
- низкий уровень фазового шума
- высокая чистота спектра выходного сигнала
- поддерживаемые виды модуляции: АМ, ЧМ, ФМ, ИМ
- возможность применения в составе автоматизированных измерительных комплексов

Интуитивно понятный сенсорный интерфейс пользователя



Технологичная модульная конструкция



Максимальные технические характеристики обеспечиваются с применением следующих опций:

- опция расширения частотного диапазона до 20 ГГц;
- опция повышенной выходной мощности до 25 дБм;
- опция дополнительного аттенюатора для регулировки выходной мощности до минус 120 дБ;
- опция фильтра гармоник для обеспечения уровня гармонических составляющих минус 55 дБ;
- опции модуляций видов: АМ, ЧМ, ФМ, ИМ;
- опция встроенного генератора импульсов;
- опция опорного генератора повышенной точности.

Генератор СВЧ сигналов MBG100

На первом этапе реализации генератора СВЧ сигналов MBG100 предполагается внесение в Госреестр базовой версии изделия с доступными опциями: расширения частотного диапазона, повышенной выходной мощности, встроенного генератора импульсов, импульсной модуляции.

На втором этапе предполагается внесение в Госреестр изделия со всеми перечисленными выше опциями.

Основные технические характеристики:

	базовая версия	с опциями
Диапазон выходных частот, ГГц	от 0,0001 до 12	от 0,0001 до 20
Шаг установки частоты, Гц	0,01	0,01
Относительная погрешность установки частоты	$\pm 1 \cdot 10^{-7}$	$\pm 3 \cdot 10^{-8}$
Диапазон регулировки выходной мощности, дБм	от -30 до +18	от -120 до +25
Шаг регулировки выходной мощности, дБ	0,01	0,01
КСВН выхода	2,0	2,0
Фазовый шум на частоте 1 ГГц, при отстройке 10 кГц, дБн/Гц	-140	-140
Уровень гармонических составляющих, дБ	-35	-55
Уровень негармонических составляющих, дБ	-70	-70
Диапазон частот встроенного генератора импульсов, МГц	---	от 10^{-6} до 50
Длительность фронта встроенного генератора импульсов, нс	---	5
Длительность импульса в режиме ИМ, нс	---	от 20
Глубина запираания в режиме ИМ, дБ	---	80
Размеры ДхШхВ, мм	390x450x140	390x450x140

Генератор СВЧ сигналов MBG100 – отечественная разработка, конкурирующая по своему техническому уровню с зарубежными образцами от компаний Rohde&Schwarz и Keysight Technologies.