

ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ Г4-МВМ-178

118,1...178,4 ГГц



Технические характеристики

Частотные характеристики

Диапазон рабочих частот, ГГц:
для канала 1: 118,1–178,4
для канала 2 (полоса частот может
быть сдвинута по желанию заказчика):
137,5–140
для канала 3 (полоса частот может
быть сдвинута по желанию заказчика):
140–142,5

Дискретность установки частоты выходного
сигнала, кГц:
10

Нестабильность частоты выходного сигнала
генератора за любой
15-минутный интервал после установления
рабочего режима:
 $\pm 2 \cdot 10^{-9}$

Пределы допускаемой относительной
погрешности установки частоты выходного
сигнала генератора:
 $\pm 2 \cdot 10^{-7}$

Режимы генерации выходного
сигнала СВЧ:
– непрерывная генерация
– шаговая перестройка
– перестройка по списку

Время установки рабочего режима
при перестройке с одной частоты
на другую, мс, не более:
1

Амплитудные характеристики

Мощность выходного сигнала,
мВт, не менее:

Канал 1 (опция АИМ):
– гарантированная:
0,005
– типичная:
0,007

Канал 2 (опция АИМ):
– гарантированная:
14
– типичная:
16

Канал 3 (опция АИМ):
– гарантированная:
14
– типичная:
16

Диапазон изменения уровня выходной
мощности, дБ, не менее:
30

Типичное время установления нового
значения уровня выходной мощности, мкс:
500

Пределы допускаемой абсолютной
погрешности установки ослабления
встроенного аттенюатора, дБ:
 ± 1

Дискретность установки уровня ослабления
встроенного аттенюатора, дБ:
0,01

Прибор может быть реализован
в различных модификациях,
каждая из которых характеризуется
определенным набором опций.

Опция «Амплитудно-импульсная модуляция (АИМ)»

Генератор может формировать
сигналы с импульсной модуляцией
с помощью встроенного импульсного
модулятора.

Управление импульсным
модулятором может осуществляться
как от внутреннего, так от внешнего
источника модулирующих сигналов.

Технические характеристики опции
указаны в разделе «Характеристики
амплитудно-импульсной модуляции».

Частота отстройки	100 Гц	1 кГц	10 кГц	100 кГц	1 МГц	10 МГц	100 МГц	1 ГГц
Уровень фазовых шумов на частоте 140 ГГц, дБн/Гц	-39	-45	-70	-82	-90	-110	-118	-120

Характеристики амплитудно-импульсной модуляции

Длительность фронта/среза огибающей радиоимпульса, нс, не более:
5

Длительность спада огибающей радиоимпульса, нс, не более:
6

Минимальная длительность импульса (АРМ включена), нс :
50

Подавление мощности выходного сигнала в паузе, дБ, не менее:
30

Длительность задержки модулирующего сигнала от внешнего источника, нс:
20

Параметры внутреннего источника модулирующих сигналов

Период повторения импульсов:
50 нс – 40 с

Длительность импульсов:
50 нс – 39,999999990 с

Дискретность установки длительности и периода повторения импульсов, нс:
10

Частота повторения импульсов (при модуляции импульсами типа «меандр»), Гц...МГц:
0,1...10

Параметры внешних модулирующих сигналов

Внешний управляющий сигнал должен быть совместим с уровнями цифровых сигналов типа КМОП / ТТЛ с низким напряжением.

Частота повторения импульсов, МГц, не более:
10

Длительность импульсов, нс, не менее:
50

Параметры опорного генератора

Параметры выходных сигналов

Частота, МГц:
100

Мощность на нагрузку 50 Ом, дБм:
+7

Максимальное отклонение частоты внутреннего опорного генератора:
– за день: $\pm 1 \cdot 10^{-9}$
– за год: $\pm 1 \cdot 10^{-7}$
– за 10 лет: $\pm 5 \cdot 10^{-7}$

Параметры входных сигналов

Частота, МГц:
100

Мощность, дБм:
+5...+10

Входное сопротивление, Ом:
50

Характеристики шаговой перестройки

Типы перестройки:
– по частоте
– по мощности
– по частоте и мощности

Число точек перестройки по частоте:
2...65 535

Число точек перестройки по уровню мощности:
2...4001

Другие характеристики

Выход СВЧ сигнала: ГОСТ РВ 51914-2002, рисунок 42
сечение волновода, мм:
1,6x0,8

КСВН выхода СВЧ сигнала, не более:
1,5

Интерфейсы дистанционного управления:
USB 2.0; RS-232C

Масса, кг, не более:
10

Габариты, мм, не более:
462x140x420

Информация для заказа

При заказе необходимо указать модификацию генератора.

Модификации

Г4-МВМ-178 – (все каналы с опцией АИМ);

Г4-МВМ-178/1 – (канал 1 без опции АИМ, канал 2 и 3 с опцией АИМ);

Г4-МВМ-178/2 – (все каналы без опции АИМ).

Базовый комплект поставки:

- генератор сигналов Г4-МВМ-178
- отрезок волновода
- кабель интерфейсный USB
- кабель электропитания
- болты юстировочные
- ключ шестигранный
- трубки
- эксплуатационная документация
- свидетельство о калибровке
- упаковка

Пример заказа:

Генератор Г4-МВМ-178.

Количество шт.