



Генератор сигналов высокочастотный Г4-211, Г4- 212

Технические характеристики

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование величины	Значение
Диапазон частот выходного сигнала генератора: Г4-211 Г4-212	от 1,07 до 4,0 ГГц от 2,0 до 8,15 ГГц
Запас по частоте в начале и в конце диапазона	не менее 1 %
Пределы допускаемой основной относительной погрешности установки частоты	$\pm 0,5 \%$
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты в рабочих условиях применения	$\pm 0,75 \%$
Нестабильность частоты за 15 мин	не более 1×10^{-4}
Девияция паразитной ЧМ в полосе частот от 20 Гц до 20 кГц	3×10^{-4}
Опорный уровень выходной мощности генератора	10 дБм
Пределы допускаемой основной относительной погрешности установки опорного уровня мощности	$\pm 1,0$ дБ
Пределы допускаемой относительной погрешности установки опорного уровня мощности в рабочих условиях применения	$\pm 1,5$ дБ
Пределы регулирования выходной мощности	от +10 до -110 дБм (от 10 до 1×10^{-14} мВт)
Пределы допускаемой основной относительной погрешности установки ослабления (A_v) дБ, для диапазона ослабления:	
от 0 до 9,9 дБ	$\pm 0,5$
от 10 до 59,9 дБ	± 1
от 60 до 99,9 дБ	$\pm [1+0,03 \times (A_v-60)]$
от 100 до 119,9 дБ	$\pm [2,2+0,10 \times (A_v-100)]$
Диапазон установки девиации частоты в режиме ЧМ при работе от внутреннего источника частотой 1 кГц или внешнего сигнала в диапазоне частот от 0 до 100 кГц и напряжением ($3 \pm 0,1$) В	от 0,1 до 25 МГц
Пределы допускаемой основной относительной погрешности установки девиации:	
при работе от внутреннего источника и девиации до 1 МГц	$\pm 15 \%$
при работе от внутреннего источника и девиации свыше 1 МГц	$\pm 20 \%$
при внешней модуляции	$\pm 25 \%$
Пределы допускаемой относительной погрешности установки девиации в рабочих условиях применения:	
в режиме внутренней модуляции	$\pm 20 \%$
в режиме внешней модуляции	$\pm 30 \%$
Диапазон установки коэффициента АМ при работе от внутреннего источника с частотой 1 кГц или внешнего сигнала в диапазоне частот от 0,05 до 5 кГц и напряжением ($3 \pm 0,1$) В	от 1 до 60 %
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности установки коэффициента АМ (М) при работе от внутреннего источника	$\pm (0,2 M - 0,6) \%$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки коэффициента АМ (М) при работе от внутреннего источника в рабочих условиях применения	$\pm (0,25 M + 0,6) \%$
Пределы основной абсолютной погрешности установки коэффициента АМ (М) в режиме внешней модуляции	$\pm (0,3 M + 0,6) \%$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки коэффициента АМ (М) в режиме внешней модуляции	$\pm (0,35 M + 0,6) \%$
В режиме внутренней ИМ генератор выдаёт импульсные сигналы следующей формы: меандр с несимметрией не более 10% и частотой повторения 1, 10 и 100 кГц; длительность 0,5 мкс с частотой повторения ($2 \pm 0,1$), (20 ± 1), (200 ± 10) кГц; длительность 5, 10, 20 мкс с частотой повторения (20 ± 1) кГц; длительность 50, 100, 200 мкс с частотой повторения ($2 \pm 0,1$) кГц; длительность 0,5, 1, 2 мкс с частотой повторения ($0,2 \pm 0,01$) кГц.	
В режиме ИМ от внешнего источника импульсами положительной полярности с амплитудой от 4 до 5 В генератор выдаёт импульсные сигналы длительностью от 0,1 до 10^4 мкс с частотой повторения от 0,01 до 200 кГц при скважности не менее 2	
Пределы допускаемой основной относительной погрешности установки длительности выходного ВЧ импульса в режиме внутренней ИМ	$\pm 20 \%$
Пределы допускаемой относительной погрешности установки длительности выходного ВЧ импульса в режиме внутренней ИМ в рабочих условиях применения	$\pm 25 \%$
Полоса свипирования частоты	от 10 МГц до полного диапазона рабочих частот
Напряжение питания:	
с частотой (50 ± 1) Гц	220 ± 22 В
с частотой от 388 до 428 Гц	$115 \pm 5,75$ В
Потребляемая мощность	не более 70 В·А
Средняя наработка на отказ	не менее 7000 ч
Габаритные размеры (высота × ширина × длина)	не более 173×250×425 мм
Масса	не более 10 кг

Генераторы сигналов высокочастотные Г4-211, Г4-212 сертифицированы и внесены в Государственный реестр средств измерений РФ.