

**Генератор сигналов высокочастотный Г4-128** с повышенным уровнем выходной мощности предназначен для настройки, регулировки и испытаний различных радиотехнических устройств дециметрового диапазона.

Режимы работы:

режим немодулированных колебаний;

режим внутренней частотной модуляции синусоидальным сигналом;

режим внешней частотной модуляции синусоидальным сигналом;

режим внутренней модуляции меандром частотой 1 кГц;

режим внешней импульсной модуляции;

синхронизация частоты генератора внешним синхронизатором в режиме немодулированных колебаний.

Генератор сигналов высокочастотный Г4-128 представляет собой комплект, состоящий из генератора сигналов высокочастотного Г4-129 и усилителя мощности в диапазоне частот от 310 до 1200 МГц, соединяемых между собой кабелем соединительным ВЧ.

Все виды модуляции (ЧМ, ИМ) осуществляются в генераторе сигналов Г4-129. На выходе усилителя обеспечивается некалиброванная мощность не менее 0,5 Вт в режиме НГ, ЧМ и ИМ. Регулировка выходной мощности генератора сигналов Г4-128 осуществляется регулировкой выходной мощности генератора сигналов Г4-129.

#### НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Генератор сигналов высокочастотный Г4-128 сертифицирован и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатели	Величины
Диапазон частот генератора сигналов Г4-128 перекрывается двумя поддиапазонами	от 310 до 600 МГц и от 600 до 1200 МГц
Предел допускаемой основной погрешности установки частоты, где $f$ – установленное значение частоты	не более $\pm (0,05 + 1/f) \%$
Наибольший уровень выходной мощности на согласованной нагрузке с КСВН	не более 1,3 Вт
в режиме немодулированных колебаний	не менее 0,5 Вт
Пределы регулировки выходной мощности относительно наибольшего ее значения	не менее 30 дБ
Нестабильность уровня выходной мощности в режиме немодулированных колебаний при неизменных внешних условиях и неизменном напряжении питания за любой выбранный произвольно 15-минутный интервал времени после установления рабочего режима в течение 1 ч в нормальных условиях	не более $\pm 0,3$ дБ
Частота сигнала внутреннего модулятора при внутренней частотной модуляции синусоидальным сигналом и внутренней импульсной модуляции меандром	1000 Гц

Пределы установки девиации частоты	не менее 30-500 кГц
Номинальное значение шкал отсчетного устройства	50, 100, 200, 500 кГц
Основная погрешность установки девиации частоты по отсчетному устройству на частоте модуляции 1000 Гц, от номинала отсчетной шкалы	не более $\pm 15\%$
Погрешность установки девиации частоты в диапазоне модулирующих частот, от номинала отсчетной шкалы	не более $\pm 20\%$
Диапазон частот модулирующего сигнала при внешней частотной синусоидальной модуляции	от 50 до 60000 Гц
Длительность импульсов в режиме внешней импульсной модуляции при выходной мощности не более 0,5 Вт	от 0,5 до 500 мкс
частота следования	от 10 до 20000 Гц
скважность	не менее 2
Параметры питания:	
напряжение переменного тока	220 $\pm$ 22 (220 $\pm$ 11) В
частота	50 $\pm$ 0,5 (388 до 428) Гц
содержание гармоник	до 5 %
Время непрерывной работы	не менее 16 ч
Потребляемая мощность	не более 125 В·А
Средняя наработка на отказ	не менее 5000 ч
Габаритные размеры:	
генератора сигналов высокочастотного Г4-129	335x175x367 мм
усилителя мощности	175x175x375 мм
Масса :	
генератора сигналов высокочастотного Г4-129	не более 14,5 кг
усилителя мощности	не более 7 кг