

Генераторы сигналов специальной формы



GSS-93/2

Генераторы сигналов специальной формы GSS-93/1, GSS-93/2

Акип

- Цифровой синтез сигналов до 31 МГц
- Синус, меандр, треугольник, пила, шум, произвольная форма
- Дискретность установки частоты 0,01 мкГц (!!!)
- 2 канала (GSS-93/2), 1 канал (GSS-93/1)
- Гармонические искажения не более -45 дБс
- Синтез произвольных сигналов: 40 Мвыбор/с, 16 КВ, 12 бит
- Линейное и логорифмическое свипирование
- АМ (внутр / внеш), ЧМ и ФМ (внутр), стробирование
- Вход и выход опорной частоты 10 МГц
- Выходы сигналов: модуляции, синхро-, свип-, метки старт/стоп свип-, индикация выхода свип- за границы диапазона
- Вход сигнала синхронизации
- Интерфейс RS-232C

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	GSS-93/1	GSS-93/2
ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	Частотный диапазон	Синус, меандр: 31 МГц, разрешение 0,01 мкГц Треугольник, пила: 2 МГц, разрешение 0,01 мкГц Шум: 10 МГц	
	Погрешность установки	$\pm 2 \cdot 10^{-7}$, 20...30 °С	
	Число выходов	1	2
	Выходной уровень	50 мВ...10 В _{пик-пик} (ср.кв., дБм), 50 Ом, разрешение 0,1 мВ	
	Погрешность установки	Синус: $\pm 0,2$ дБ Прочие: от $\pm 3,0\%$	
	Выходное сопротивление	50 Ом	
СИНУСОИДА	Постоянное смещение	-5...5 В ($\pm 1,5\%$) на 50 Ом, разрешение 0,1 мВ	
	Кoeffициент гармоник	≤ -45 дБс 0...1 МГц; ≤ -32 дБс 1...31 МГц	
МЕАНДР	Асимметрия формы	$\pm (1\%$ от периода + 4 нс)	
	Время нарастания/спада	< 16 нс	
ПРОИЗВОЛЬНАЯ ФОРМА	Частота дискретизации	40 Мвыбор/с	
	Разрешение по вертикали	12 бит (-2048...2047 точек)	
	Разрешение по горизонтали	16...16383 точек	
	Время синтеза	< 1 мкс	
АМ (ВНУТРЕННЯЯ, ВНЕШНЯЯ)	Кoeffициент АМ	0...100 % (АМ); разрешение 0,1 % $\pm 100\%$ (две боковые с подавлением несущей DSBSC)	
	Частота модуляции	1 мГц...10 кГц (внутр.); макс. 20 кГц (внеш.)	
	Вход внешней АМ	± 5 В (модуляция до 100 %); 100 кОм	
ЧМ (ВНУТРЕННЯЯ)	Частота модуляции	1 мГц...10 кГц	
	Частота несущей	0,01 мкГц...31 МГц; до 40 Мвыбор/с	
ФМ (ВНУТРЕННЯЯ)	Частота модуляции	1 мГц...10 кГц	
	Сдвиг фазы	$\pm 9999,99^\circ$	
СВИПИРОВАНИЕ	Перестройка частоты	Непрерывно (треугольник, пила); однократно	
	Диапазон свипирования	0,01 мкГц...31 МГц; до 40 Мвыбор/с	
	Частота свипирования	1 мГц...10 кГц	
	Режимы свипирования	Линейное и логарифмическое	
	Выход свип- меток	2 метки на свип- сигнале устанавливаются пользователем	
	Выход свип- сигнала	Синхросигнал 0...10 В (развертка пилою)	
СТРОБИРОВАНИЕ	Диапазон частот	До 2 МГц; 40 Мвыбор/с	
	Число периодов	1...65000 периодов в одном пакете	
	Выход модуляции	0...5 В	
ГЕНЕРАТОР СИНХРОЗАПУСКА	Источник синхросигнала	Внутренний, внешний (+/- фронт), сеть, однократно	Кан. 1, внутренний, внешний (+/- фронт), сеть, однократно
	Задержка запуска	0,1 мс...1000 с, разрешение 0,1 мс	
	Вход синхронизации	Запуск по полож. или отр. фронту, уровень ТТЛ	
	Выход синхронизации	Уровень ТТЛ	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Напряжение питания	100 / 120 / 220 / 230 В ($\pm 15\%$), 50 / 60 Гц	
	Габаритные размеры, масса	363 × 109 × 386 мм; 8,5 кг	