Генераторы сигналов специальной формы



FG-515

Генератор сигналов специальной формы
FG-515
MOTECH INDUSTRIES INC.

- Диапазон частот: 0,2 Гц…15 МГц (8 диапазонов)
- Сверхнизкий уровень нелинейных искажений (-30 дБ при f син. < 2 МГц) и собственных шумов
- Установка частоты с точностью ±25 ppm и дискретностью 0,005 Гц
- Форма сигналов: синус, прямоугольник, треугольник, ± «пила», ТТЛ импульсы, постоянный уровень
- Минимальное время нарастания и спада прямоугольных импульсов во всем диапазоне амплитуд и частот (< 15 нс)
- Режимы генерации: непрерывно, синхрозапуск, стробирование
- Внешнее управление частотой
- Линейное и логарифмическое свипирование (0,2 Гц…100 Гц)
- Регулировка асимметрии и коэффициента заполнения
- Встроенный 7½ -разрядный частотомер (частота, период)
- Высокостабильный опорный генератор с температурной компенсацией ТСХО ± 2,5 ppm (опция)
- Удобная работа роторной кнопкой, оригинальная конструкция

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	Частотный диапазон	0,2…2 Гц / 2…20 Гц / 20…200 Гц / 0,2…2 кГц / 2…20 кГц / 20…200 кГц / 0,2…2 МГц / 2…15 МГц
	Дискретность установки	4 разряда
	Погрешность установки	± 0,01 % (до 100 кГц)
	Выходной уровень	-5…5 $В_{пик}$ на 50 Ом (-10…10 $В_{пик}$ без нагрузки)
	Аттенюатор	0 / 20 / 40 /60 дБ; плавно 0…20 дБ
	Постоянное смещение	-5…5 В на 50 Ом (-10…10 В без нагрузки)
	Асимметрия формы	20…80 % (до 1 МГц) 40…60 % (до 10 МГц)
	Выходной импеданс	50 Ом (± 5 %)
СИНУСОИДАЛЬНЫЙ СИГНАЛ	Коэффициент гармоник	< 1 % (< 100 кГц) < -30 дБ (100 кГц…2 МГц) <- 25 дБ (> 2 МГц)
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ СИГНАЛ	Длительность фронта/среза	< 15 нс (-5…5 В, 50 Ом)
	Неравномерность и выбросы	< 5 % $В_{пик-пик}$ (-5…5 В, 50 Ом)
ТРЕУГОЛЬНЫЙ И ПИЛООБРАЗНЫЙ СИГНАЛ	Коэффициент нелинейности	< 1 % (до 100 кГц)
СВИПИРОВАНИЕ ПО ЧАСТОТЕ	Режимы свипирования	Линейное или логарифмическое
	Глубина свипирования	1 : 10 (в пределах поддиапазона)
	Цикл свипирования	10 мс…5 с (100 Гц…0,2 Гц)
СИНХРОВЫХОД (ТТЛ ИМПУЛЬСЫ)	Выходной импеданс	50 Ом (± 2 %)
	Частотный диапазон	ТТЛ импульсы: 0,2 Гц…90 МГц
ВХОД ВНЕШНЕГО УПРАВЛЕНИЯ ЧАСТОТОЙ	Выходной импеданс	2 кОм (± 1 %)
	Глубина регулирования	1 : 10 при входном уровне 0…1,8 В
ЧАСТОТОМЕР	Диапазон измерения	Частота: 0,2 Гц…100 МГц (100 МГц…2ГГц - опция) Период: 0,2 с…10 нс
	Дискретность измерения	7 S разрядов (формат индикации 7)
	Погрешность измерения	± (25 ppm + 5 ед. счета)
	Измерительный вход	Чувствительность: -22 дБм (до 75 МГц); -15 дБм (до 100 МГц) ; (-10 дБм /100МГц…2ГГц – опция) Аттенюатор: x1 (выкл), x20 (вкл) Фильтр: ФНЧ (вкл. / выкл.)
	Опорный генератор	Частота: 10 МГц Нестабильность: ± 25 ppm (23,5 °C ± 5 °C)
	Опорный генератор ТСХО (опция)	Тип: ТСХО (с температурной компенсацией) Частота: 10 МГц Нестабильность: ± 2,5 ppm,
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Напряжение питания	115 / 220 В, 50 / 60 Гц
	Габаритные размеры	220 × 15 × 300 мм
	Масса	5 кг
	Комплект поставки	Шнур питания (1), руководство по эксплуатации