

Генераторы сигналов специальной формы



GFG-8255A

Генераторы сигналов функциональные GFG-8250A, GFG-8255A GOOD WILL INSTRUMENT Co., Ltd.

- Частотный диапазон 0,5Гц...5МГц
- Форма сигнала: синус, треугольник, пила, прямоугольник
- Регулировка асимметрии формы сигнала
- Добавление постоянного смещения
- 2-ступенчатый аттенуатор (-20дБ × 2) с плавной регулировкой
- Функция внешнего управления частотой
- Регулируемый ТТЛ/КМОП-выход
- Цифровой дисплей
- Встроенный 6-разрядный частотомер (измерение внутр./внешн. частоты) с высоким разрешением (10мкГц)
- Линейное/логарифмическое свипирование (GFG-8255A)
- Внутренняя/внешняя АМ/ЧМ-модуляция (GFG-8255A)
- Выход сигнала синхронизации (GFG-8255A)
- Выход преобразователя частота-напряжение (GFG-8255A)

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
ОСНОВНЫЕ ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	Частотный диапазон	0,5Гц ... 5МГц (7 диапазонов)
	Погрешность установки	±(5% + 1Гц)
	Амплитуда	> 10В (на 50Ом)
	Выходное сопротивление	50Ом
	Аттенуатор	2х(минус 20дБ ± 1дБ) с плавной регулировкой
	Постоянное смещение	±5В (на 50Ом)
	Асимметрия формы	0,2...0,8 (1МГц) – плавно регулируется
	Дисплей	6-разрядный, СД-индикаторы
СИНУСОИДАЛЬНЫЙ СИГНАЛ	Коэффициент гармоник	≤ 1,2% при максимальной амплитуде (0,5Гц ...100кГц), ≤ 30дБ (100кГц...5МГц)
	Неравномерность формы	≤ 0,3дБ, (0,5 Гц...500кГц), ≤ 1.0дБ, (500кГц...5МГц)
ТРЕУГОЛЬНЫЙ СИГНАЛ	Нелинейность	≤ 2% (0,5Гц...100кГц), ≤ 5% (100Гц...5МГц)
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ СИГНАЛ	Асимметрия импульсов	±2% (1Гц...100кГц)
	Время нарастания/спада	≤ 50нс (макс. уровень,50Ом)
КМОП-ВЫХОД	Выходной уровень	От (4±1)В до (14,5±0,5)В с плавной регулировкой
	Время нарастания / спада	≤ 120нс
ТТЛ-ВЫХОД	Выходной уровень	≥ 3В
	Коэффициент нагрузки	20 ТТЛ-элементов
	Время нарастания/спада	≤ 25нс
ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ЧАСТОТОЙ	Входное напряжение	0...(10±1)В
	Входное сопротивление	10кОм
СИНХРОВЫХОД (GFG-8255A)	Выходное напряжение	0...2В (0,5Гц...5МГц)
СВИПИРОВАНИЕ ПО ЧАСТОТЕ (GFG-8255A)	Глубина свипирования	100:1 – плавно регулируется
	Цикл свипирования	0,5с...30с – плавно регулируется
	Режимы свипирования	Линейный/логарифмический (выбирается переключателем)
АМПЛИТУДНАЯ МОДУЛЯЦИЯ (GFG-8255A)	Глубина АМ	0...100%
	Частота модуляции	400Гц (внутренняя)/0...1МГц (внешняя)
	Частота несущей	100Гц...5МГц (-3дБ)
	Чувствительность входа	≤ 10В (при 100% АМ)
ЧАСТОТНАЯ МОДУЛЯЦИЯ (GFG-8255A)	Девияция частоты	±5%
	Частота модуляции	400Гц (внутренняя)/0...20кГц (внешняя)
	Чувствительность входа	≤ 10В (при 10% ЧМ)
ЧАСТОТОМЕР	Частотный диапазон	0,5Гц...5МГц (внутренняя)/5Гц...150МГц (внешняя) (±10 ⁻⁵)
	Разрешение	10нГц для предела 1Гц; 0,1Гц для предела 100МГц
	Стабильность опорн. ген-ра	±10 ⁻⁵ (23°С ± 5°С) после 30 мин. работы
	Входной импеданс	1МОм/150пФ
	Чувствительность	≤ 35мВ (5Гц...100МГц), ≤ 45мВ (100МГц...150МГц)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Напряжение питания	115В/230В±15%, 50/60Гц
	Габаритные размеры	251×91×291мм
	Масса	2,3кг (GFG-8250A), 2,4кг (GFG-8255A)