



AFG-100

- AFG-100 – это цифровой синтезатор сигналов произвольной формы в частотном диапазоне **0,02 Гц...12,5 МГц**
- Частота дискретизации 33 Мвыб / сек
- Формы сигналов: синус, прямоугольник, треугольник, линейное нарастание / спад, произвольная форма
- Погрешность установки частоты $\pm 0,01\% \pm 0,002$ Гц
- Внутренняя (глубина, частота) и внешняя амплитудная модуляция
- Линейное, дискретно-логарифмическое свипирование (время 10 мс...60 с)
- Выход синхронизации (КМОП / ТТЛ уровень)
- Регулятор постоянного смещения выходного сигнала
- Автокалибровка
- Защита выходных цепей при наличии внешнего напряжения на выходном разъеме
- Регулируемая яркость / контрастность ЖК дисплея
- Память настроек органов управления и форм сигнала
- Интерфейс RS232
- Подавление радиопомех – класс В согласно EN55011
- Класс защиты – 1 согласно EN 61010 часть 1
- Производитель - DAGATRONICS CORPORATION, Корея

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Основные выходные параметры	Частотный диапазон	0,01 Гц...12,5 МГц для синуса и прямоугольника 0,01 Гц...100 кГц для треугольника и линейного нарастания / спада
	Разрешение	0,001 Гц (5 разрядов установки частоты)
	Погрешность установки частоты	$\pm 0,01\% \pm 0,002$ Гц
	Дополнительная погрешность установки частоты	± 1 дБ в диапазоне 10Гц...1 МГц, ± 2 дБ на остальных частотах
	Температурный коэффициент	± 100 ppm
	Амплитуда	10 мВ...10 В на 50 Ом (3 разряда установки напряжения)
	Выходное сопротивление	50 Ом $\pm 1,5\%$
	Погрешность установки выходного напряжения	$\pm (2\%+20$ мВ) – на частоте 1 кГц
	Смещение	$\pm 2,5$ В с шагом 10 мВ (погрешность $\pm(1\%+20$ мВ))
Синусоидальный сигнал	Коэффициент гармоник	$\leq 0,5\%$ в диапазоне 10 Гц...100 кГц
Прямоугольный сигнал	Время нарастания / спада	<25 нс
Треугольный сигнал	Нелинейность	<1%
Сигнал произвольной формы	Горизонтальное разрешение – длина сигнала	8192 точки
	Вертикальное разрешение – уровень сигнала	1024 точки
	Период выборки	30 нс $\times 2^{N-1}$, N=1...32
Свипирование по частоте	Режим свипирования	Линейный, дискретно-логарифмический
	Управление изменением частоты	Рост / спад частоты сигнала
	Цикл свипирования	10 мс...60 с – плавно регулируется
Амплитудная модуляция	Глубина АМ	0...100%, шаг установки – 1%
	Частота модуляции	100 Гц...10 кГц (внутренняя с дискретной установкой), 0...20 кГц (внешняя)
	Амплитуда внешнего сигнала	2 В
	Входное сопротивление	100 кОм
Выход синхронизации	Уровень сигнала	КМОП ± 5 В $\pm 10\%$
Общие данные	Дисплей	2-х строчный / 16 знаковый ЖКД с регулировкой яркости / контрастности
	Напряжение питания	~115/230 В (+ 10%, - 15%), 47...63 Гц
	Габаритные размеры	225 x 85 x 200 мм
	Масса	2,5 кг
	Комплект поставки	сетевой и коаксиальный кабеля, ПО, инструкция пользователя, запасные предохранители

