

ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛОВ

Генераторы сигналов специальной формы AWG-4105 / 4110 / 4150

Недорогие генераторы с технологией прямого цифрового синтеза и малым уровнем искажений. Большой выбор встроенных форм. Возможность полнофункционального удалённого управления генератором через компьютер с установленным ПО AWGM AWG Manager.

- Прямой цифровой синтез
- Малый уровень искажений
- Количество каналов: 2
- 48 специальных форм
- Генерация сигналов произвольной формы
- Вертикальное разрешение: ЦАП – 14 бит
- Режимы модуляции: АМ, ЧМ, ФМ, АМн, ЧМн, ШИМ
- Формирование пачек импульсов (1...50000)
- Встроенный 6-разрядный частотомер (до 200 МГц)
- Синхронизация: вход/выход внешнего запуска, выход синхронизации
- Сохранение на USB-носителе
- Цветной 3,5" TFT дисплей с графической формой сигнала



		AWG-4105	AWG-4110	AWG-4150
Максимальная выходная частота		5 МГц	10 МГц	50 МГц
Количество каналов		2		
Форма сигнала	стандартные	синусоидальный, прямоугольный, треугольный, импульсный, белый шум		
	специальная произвольная	48 типов да		
Частотные характеристики				
Диапазон	синусоидальный сигнал	10 мГц...5 МГц	10 мГц...10 МГц	10 мГц...50 МГц
	прямоугольный сигнал	10 мГц...5 МГц	10 мГц...10 МГц	10 мГц...25 МГц
	импульсный сигнал		10 мГц...5 МГц	
	пилообразный и треугольный сигнал		10 мГц...300 кГц	
	белый шум (Гаусс) специальной формы	полоса 5 МГц (-3дБ)	полоса 10 МГц (-3дБ)	полоса 50 МГц (-3дБ)
Разрешение по частоте		1 мкГц		
Точность установки		100 ppm		
Синусоидальный сигнал	суммарные гармонические искажения		<0,5%	
	коэффициент гармоник (<1 МГц)		<-55 дБн	
	фазовый шум		-108 дБн/Гц @ 10 кГц	
Прямоугольный и импульсный сигнал	время нарастания/спада		<12 нс	
	выброс		<5%	
	коэффициент заполнения (меандр)		20...80% (10 мГц...10 МГц)	
Специальная форма	максимальное количество точек		16К	
	вертикальное разрешение		14 бит	
	частота дискретизации		125 Мвыб/с	
сохранение в энергонезависимую память		10 форм		
Амплитудные характеристики				
Канал (выход)		СН1		
Амплитуда (<10/≥10 МГц)	50 Ом	2 мВ _{п-п} ...10 В _{п-п} /5 В _{п-п}		2 мВ _{п-п} ...3 В _{п-п}
	Выс. импеданс	4 мВ _{п-п} ...20 В _{п-п} /10 В _{п-п}		4 мВ _{п-п} ...6 В _{п-п}
Вертик. разрешение (100 кГц, синус)		±(1% + 1 мВ _{п-п})		±(1% + 1 мВ _{п-п})
Неравномерность АЧХ		0,1 дБ (<100 кГц, синус, 5 В _{п-п})		
Модуляция и специальные режимы (СН1/СН2)				
Тип режима	Несущая	Модулирующий сигнал	Параметр	Величина
АМ модуляция	синус, меандр, пила, произвольный	синус, меандр, треугольник, белый шум, произвольный (кроме DC)	Коэффициент модуляции	0...120%
ЧМ модуляция			Девиация частоты	0...2,5 МГц
ФМ модуляция			Девиация	0...360°
ЧМн и АМн манипуляция	импульс	меандр	Диапазон модулир. сигнала	2 мГц...50 кГц
ШИМ модуляция			Частота	500 мкГц...10 МГц
Режим свипирования		Время свипирования		(1 мс...500 с) ± 0,1%
Режим пачек импульсов		Закон		линейный/логарифм; вверх/вниз
		Количество импульсов		
		Период		1...50000
				1 мс...500 с
Частотомер				
Частотный диапазон		100 мГц...200 МГц		
Разрешение		6 разрядов/с		
Чувствительность	DC связь	20 мВ _{ср3} ...+5 В (AC+DC) (<100 МГц), 40 мВ _{ср3} ...+5 В (AC+DC) (≥100 МГц)		
	AC связь	50 мВ _{п-п} ...+ 5 В _{п-п} (<100 МГц), 100 мВ _{п-п} ...+ 5 В _{п-п} (≥100 МГц)		
Параметр измерения		частота, период, длительность, скважность		
Общие характеристики				
Тип дисплея		ЖК, 3,5" TFT, 320×240		
Питание		100~240 В AC _{ср3} ; 45~440 Гц, CAT II		
Интерфейс		USB-device, USB-host		
Размеры / Масса		229×105×281 мм / 2,8 кг		

Комплектация

1. Прибор
2. Шнур питания
3. Руководство по эксплуатации включая методику поверки

Дополнительная комплектация

1. Амплитудные усилители АКТАКОМ AVA-1408, AVA-1420, AVA-1745, AVA-1804, AVA-1810
2. Программное обеспечение AWGM AWG Manager