ператор сигналов специальной формы

Артикул: 44425501

Ко
ка

Ча
ДС

Ви
мо

ГК

Ин

Описание Aktakom AWG-4255

Универсальный генератор стандартных (5 форм) и специальной форм сигналов (152 типов), пачек импульсов.

- 2 канала.
- Полоса - 1мкГц…250 МГц (синус).
- Разрешение по вертикали: 14 бит.
- Встроен. формы: дискретизация: 1,25 Гвыб/сек, макс. количество точек - 1 М. Произвольная форма: 1,25 Гвыб/сек, до 1 М точек.
- Режимы модуляции АМ, ЧМ, ФМ, АМн (ASK, OSK), ЧМн (FSK, 3FSK, 4FSK), ФМн (BPSK), ШИМ. Свипирование. Режим пачек импульсов.
- Генератор гармоник. 7-разрядный частотомер до 200 МГц, Сенсорный цветной граф. ЖК-дисплей (8" TFT, 800 x 600).
- Интерфейс USB-host, USB-device, LAN.
- Поддержка SCPI и LabView.
- Габариты 340 x 177 x 90 мм. Вес 2,5 кг

Характеристики Aktakom AWG-4255

Параметр	Значение	
Максимальная выходная частота	80 МГц (AWG-4085) 100 МГц (AWG-4101) 160 МГц (AWG-4165) 250 МГц (AWG-4255)	
Количество каналов	2	
Частота дискретизации	1,25 Гвыб/сек	
Вертикальное разрешение	14 бит	
Форма сигнала	Стандартные: синусоидальный, прямоугольный, треугольный, импульсный, белый шум Встроенные специальной формы 152 типа Произвольная форма Гармоники	
ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Диапазон	синусоидальный сигнал	1 мкГц ... 80 МГц (AWG-4085) 1 мкГц ... 100 МГц (AWG-4101) 1 мкГц ... 160 МГц (AWG-4165) 1 мкГц ... 250 МГц (AWG-4255)
	прямоугольный сигнал	1 мкГц ... 50 МГц (AWG-4165, AWG-4255) 1 мкГц ... 40 МГц (AWG-4101) 1 мкГц ... 30 МГц (AWG-4085)
	импульсный сигнал	1 мкГц ... 25 МГц
	пилообразный сигнал	1 мкГц ... 5 МГц
	гармоники	1 мкГц ... 40 МГц (AWG-4085) 1 мкГц ... 50 МГц (AWG-4101) 1 мкГц ... 80 МГц (AWG-4165) 1 мкГц ... 125 МГц (AWG-4255)
	белый шум	120 МГц (-3 дБ, тип.)
	встроенные формы	1 мкГц ... 15 МГц
	произвольная форма	1 мкГц ... 50 МГц
Разрешение по частоте		1 мкГц
Точность установки (18°C ... 28°C)		±1 ppm
Синусоидальный сигнал		

Параметр	Значение
Коэффициент гармоник	≤-65 дБн (DC ~ 1 МГц) ≤-60 дБн (>1 МГц ~ 10 МГц) ≤-50 дБн (>10 МГц ~ 120 МГц) ≤-45 дБн (>120 МГц)
Общие гармонические искажения	<0.05% (10 Гц ~ 20 кГц, 1 Вп-п)
Негармонические искажения (типичное, 0 дБм)	<-70 дБн (DC ~ 10 МГц) <-70 дБн + 6 дБ/октава (> 10 МГц)
Фазовый шум (типичное, 0 дБм)	-110 дБн/Гц @ 10 кГц (10 МГц)
Прямоугольный сигнал	
Время нарастания / спада	≤ 5 нс
Выброс	≤ 3 %
Коэффициент заполнения	50%
Джиттер (скз)	300 пс + 100 ppm
Треугольный сигнал	
Симмметрия	0 ... 100%
Линейность (типичное, 1 кГц, 1 Впп, 50% симметрия)	≤1%
Импульсный сигнал	
Длительность	12 нс ... 996875 с
Время нарастания / спада	≤ 7 нс
Выброс	<3%
Джиттер (скз)	300 пс + 100 ppm
Гармоники	
Порядок гармоник	≤ 16
Тип гармоники	четная, нечетная, все, пользовательская
Амплитуда / Фаза	может задаваться для каждой гармоники
Пользовательская (произвольная) форма	
Количество точек, участвующих в формировании сигнала	2...1 М точек
Вертикальное разрешение	14 бит
Время нарастания / спада	<7 нс
Джиттер (скз)	3 нс
АМПЛИТУДА	
Амплитуда (50 Ом)	1 мВп-п -10 Вп-п (≤ 40 МГц) 1 мВп-п -5 Вп-п (> 40 МГц ~ 80 МГц) 1 мВп-п -2,5 Вп-п (> 80 МГц ~ 120 МГц) 1 мВп-п -1 Вп-п (> 120 МГц ~ 250 МГц)
Амплитуда (выс. импеданс)	2 мВп-п -20 Вп-п (≤ 40 МГц) 2 мВп-п -10 Вп-п (> 40 МГц ~ 80 МГц) 2 мВп-п -5 Вп-п (> 80 МГц ~ 120 МГц) 2 мВп-п -2,5 Вп-п (> 120 МГц ~ 250 МГц)
Вертикальное разрешение	1 мВп-п или 4 разряда
Точность (1 кГц, синус, DC смещение = 0)	±(1 %+1 мВп-п)
DC СМЕЩЕНИЕ	
Диапазон (DC)	±5 Впик - амплитуда Впп/2 (50 Ом) ±10 Впик - амплитуда Впп/2 (высокий импеданс)
Погрешность	±(1% + 1 мВ + амплитуда Впп *0,5%)
Разрешение	1 мВп-п или 4 разряда
МОДУЛЯЦИЯ	
Тип модуляции	АМ, ЧМ, ФМ, ШИМ, ЧМн (ЧМн, 3ЧМн, 4ЧМн), АМн (ОМн, АМн), ФМн (ФМн, бинарная ФМн)
АМ МОДУЛЯЦИЯ	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, треугольный, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний / Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, белый шум, специальной формы
Коэффициент модуляции	0% ... 100%
Частота модуляции	2 мГц ... 100 кГц
ЧМ МОДУЛЯЦИЯ	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний / Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, белый шум, специальной формы
Частота модуляции	2 мГц ... 100 кГц
ФМ МОДУЛЯЦИЯ	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)

Параметр	Значение
Источник	Внутренний / Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, белый шум, специальной формы
Девиация	0 ... 180°
Частота модуляции	2 мГц ... 100 кГц
ЧАСТОТНАЯ МАНИПУЛЯЦИЯ (ЧМН, 3ЧМН, 4ЧМН)	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний / Внешний
Форма модулирующего сигнала	меандр (50% скважность)
Частота переключения ЧМн	2 мГц ... 1 МГц
ФАЗОВАЯ МАНИПУЛЯЦИЯ (ФМН, БИНАРНАЯ ФМН)	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний / Внешний (ФМн) ; Внутренний (бинарная ФМн)
Форма модулирующего сигнала	меандр (50% скважность)
Частота переключения	2 мГц ... 1 МГц
АМПЛИТУДНАЯ МАНИПУЛЯЦИЯ (АМН, ОМН)	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний / Внешний (АМн); Внутренний (ОМн)
Форма модулирующего сигнала	меандр (50% скважность)
Частота переключения	2 мГц ... 1 МГц
ШИМ МОДУЛЯЦИЯ	
Несущая	импульсный
Источник	Внутренний / Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, белый шум, специальной формы
Девиация	0%... 100%
Частота модуляции	2 мГц ... 100 кГц
РЕЖИМ СВИПИРОВАНИЯ	
Тип свипирования	по частоте
Интервал свипирования	1 мс ... 500 с ± 1%
Закон	линейный / логарифмический
Источник запуска	Ручной, внешний, внутренний
РЕЖИМ ПАЧЕК ИМПУЛЬСОВ	
Форма	синус, прямоугольный, пила, треугольный, импульсный, специальной (кроме DC)
Период	10 нс ... 500 с
Количество импульсов	1 ... 50000
Источник запуска	внешний
ЧАСТОТОМЕР	
Частотный диапазон	100 мГц ... 350 МГц
Разрешение по частоте	7 разрядов
Измеряемые параметры	частота, длительность положительного и отрицательного импульса, коэф. заполнения положительного и отрицательного импульса
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Тип дисплея	Сенсорный, ЖК, 8", 800 x 600
Интерфейс	USB device, USB host, LAN
Входы / Выходы	Частотомер, Вход внешней модуляции, Вход внешнего запуска, Вход/Выход опорного генератора
Питание	100...240 В AC скз, 45...65 Гц
Рабочая температура	0...40 °C
Габаритные размеры	340 x 177 x 90 мм
Масса	2,5 кг

Комплектация Aktakom AWG-4255

№	Наименование	Количество
1.	Генератор Aktakom AWG-4255	1
2.	Кабель питания	1
3.	Кабель USB	1

№	Наименование	Количество
4.	Кабель BNC	1

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83