Количе
канало

Частот
ОТ

Частот
ДО

Виды
модуля

Интерф

Описание Актаком AWG-4122

- Универсальный генератор стандартных (5 форм) и специальной форм сигналов (39 типов), пачек импульсов. 2 канала.
- Полоса - 1мкГц…120 МГц (синус).
- Дискретизация 500 Мвыб/сек.
- Разрешение по вертикали: 14 бит.
- Макс. количество точек - 512 К (канал CH2) и 16 К (канал CH1).
- Режимы модуляции AM, DSB-AM, ЧМ, ФМ, АМн, ЧМн, ШИМ.
- Режим качания частоты.
- Режим пачек импульсов.
- Цветной графический ЖК-дисплей с поддержкой формы (4.3" TFT, 480 x 272).
- Интерфейс USB-host, USB -device.
- Встроенный частотомер до 200МГц

Характеристики Актаком AWG-4122

Параметры		Значение
Максимальная выходная частота		120 МГц
Количество каналов		2
Форма сигнала		Синусоидальный, прямоугольный, треугольный, импульсный, белый шум, напряжение постоянного тока DC 39 типов специальной формы
Частотные характеристики		
Диапазон		
синусоидальный сигнал		1 мкГц ~ 120 МГц
прямоугольный сигнал		1 мкГц ~ 40 МГц
импульсный сигнал		1 мкГц ~ 30 МГц
пилообразный и треугольный сигнал		1 мкГц ~ 3 МГц
белый шум (Гаусс)		полоса 100 МГц (-3дБ)
специальной формы		1 мкГц ~ 30 МГц
Разрешение по частоте		1 мкГц
Точность установки (18°C ~ 28°C)		2 ppm
Синусоидальный сигнал		
Коэффициент гармоник		
DC-1 МГц		<-54 дБн
1 МГц - 10 МГц		<-46 дБн
10 МГц - 100 МГц		<-36 дБн
100 МГц - 120 МГц		<-30 дБн
Общие гармонические искажения		<0.2% (DC ~ 20 кГц,1 Вп-п)
Негармонические искажения		< -70 дБн (DC ~ 1 МГц)
Фазовый шум		-116 дБн/Гц @ 100 кГц
Прямоугольный сигнал		
Время нарастания/спада		< 8 нс
Выброс		< 3 % (1 кГц, 1 Вп-п)
Коэф.заполнения	1 мГц ~ <10 МГц	20% ~ 80%
	10 мГц ~ 40 МГц	40% ~ 60%
Ассиметрия		1% от периода + 5 нс (1 кГц, 1 Вп-п, 50% коэф.заполнения)

Параметры	Значение
Джиттер	100 пс (типичное, СКЗ)
Треугольный сигнал	
Нелинейность	< 0,1% (1 кГц, 1 Вп-п, 100% симметрия)
Симметрия	0 ~ 100%
Импульсный сигнал	
Длительность импульса	≥12 нс
Период	25 нс ~ 1 000 000 с
Коэффициент заполнения	0,0001%~99,9999%
Время нарастания/спада	6 нс ~ 6 с, 100 пс разрешение
Выброс	< 3%
Джиттер	<100 пс (типичное, СКЗ)
Специальная форма	
Максимальное количество точек участвующих в формировании сигнала	16 К (CH1) / 512 К (CH2)
Вертикальное разрешение	14 бит
Частота дискретизации	500 Мвыб/сек
Время нарастания/спада	< 10 нс (типичное)
Джиттер (СКЗ)	< 2 нс
Характеристики выхода	
Канал (выход)	CH1 / CH2
Амплитуда (50 Ом)	1 мВп-п -10 Вп-п (≤40 МГц) 1 мВп-п - 5 Вп-п (40 МГц~100 МГц) 1 мВп-п ~ 2,5 Вп-п (100 МГц~120 МГц)
Вертикальное разрешение(100 кГц, синус)	±(1 %+1 мВп-п)
Неравномерность АЧХ (синус, 5 Вп-п)	±0.1 дБ (≤10 МГц) ±0.2 дБ (≤60 МГц) ±0.4 дБ (≤100 МГц) ±0.8 дБ (≤120 МГц)
Задержка между каналами	<1 нс
DC смещение	
Канал (выход)	CH1 / CH2
Диапазон (DC)	±5 В (50 Ом) ±10 В (высокий импеданс)
Погрешность	± (1%+1 мВ)
Выходной разъем	
Канал (выход)	CH1 / CH2
Импеданс	50 Ом
Защита	защита от короткого замыкания
АМ Модуляция (CH1/CH2)	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, треугольный, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, белый шум, специальной (1 мГц ~ 50 кГц)
Коэффициент модуляции	0% ~ 120%
ЧМ Модуляция (CH1/CH2)	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, треугольный, белый шум, специальной (1 мГц ~ 50 кГц)
Девиация частоты	0 ~ 2.5 МГц
ФМ Модуляция (CH1/CH2)	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, треугольный, белый шум, специальной (1 мГц ~ 50 кГц)
Девиация	0 ~ 360° ; 0,1° разрешение
Частотная манипуляция (CH1/CH2)	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	прямоугольный с коэффициентом заполнения 50% (1 мГц ~ 1 МГц)
Амплитудная манипуляция (CH1/CH2)	
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	прямоугольный с коэффициентом заполнения 50% (1 мГц ~ 1 МГц)

Параметры	Значение	
ШИМ модуляция(CH1/CH2)		
Частота	1 мГц ~ 50 кГц	
Несущая	импульсный	
Источник	Внутренний/Внешний	
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, треугольный, специальной (кроме DC)	
Режим свипирования (качания)(CH1/CH2)		
Форма	синус, прямоугольный, пила, треугольный, специальной (кроме DC)	
Закон	линейный/логарифмический	
Направление	Вверх/Вниз	
Время свипирования	1 мс ~ 500 с + 0.1%	
Источник запуска	Ручной, внешний, внутренний	
Режим пачек импульсов(CH1/CH2)		
Форма	синус, прямоугольный, пила, треугольный, импульсный, специальной (кроме DC)	
Несущая	2 мГц ~ 100 МГц	
Тип	Количество импульсов: 1 ~ 1000000 , непрерывный, стробированный	
Начальная/Конечная фаза	0° ~ 360°	
Время стояния	1 мкс ~ 1000 с + 0.1%	
Задержка запуска	232 нс ~ 34 с	
Стробированный запуск	Внешний запуск	
Источник запуска	Ручной, внешний, внутренний	
Вход внешней модуляции (Modulation On)		
Внешняя модуляция	±4,5 Вп-п = 100% модуляции (>5 кОм входной импеданс)	
Тип разъема	BNC	
Вход запуска (Ext Trig/Gate)		
Уровень	TTL	
длительность импульса	> 50 нс	
Входной импеданс	> 5 К, DC связь	
Время отклика	свипирование:< 380 нс (типичное)	
Тип разъема	BNC	
Выход запуска (Ext Trig/Gate)		
Уровень	TTL	
Длительность импульса	> 60 нс (типичное)	
Выходной импеданс	50 Ом (типичное)	
Максимальная частота	1 МГц	
Тип разъема	BNC	
Выход синхроимпульса (Sync Out)		
Уровень	TTL	
Длительность	> 50 нс (типичное)	
Входной импеданс	50 Ом (типичное)	
Максимальная частота	2 МГц	
Тип разъема	BNC	
Вход внешнего опорного генератора (10MHz In)		
Частота	10 МГц ± 50 Гц	
Уровень	2.3 Вп-п ~ 3.3 Вп-п	
Входной импеданс	1 кОм (AC связь)	
Тип разъема	BNC	
Выход внешнего опорного генератора (10MHz Out)		
Частота	10 МГц	
Уровень	>1 Вп-п	
Входной импеданс	50 Ом (AC связь)	
Тип разъема	BNC	
Частотомер		
Измеряемый параметр	Частота, период, длительность положительного/отрицательного импульса, коэффициент заполнения	
Частотный диапазон	Один канал: 100 мГц ~ 200 МГц	
Разрешение по частоте	6 разрядов/с	
Диапазон амплитуд и чувствительность (немодулированный сигнал)		
AC связь	1 Гц ~ 200 МГц	100 мВскз ~ 5 Вп-п
DC связь	DC диапазон девиации	+1.5 В
	100 мГц ~ 100 МГц	50 мВ ~ ±2.5 В
	100 МГц ~ 200 МГц	100 мВ ~ ±2.5 В
Диапазон амплитуд и чувствительность (немодулированный сигнал)		

Параметры	Значение	
Длительность импульса и коэффициент заполнения	1 Гц ~ 10 МГц (50 мВп-п ~ 5 Вп-п)	
Параметры входа	Входной импеданс	1 МОм
	Тип свяи	AC, DC
	ВЧ режекция	ON / OFF
Система запуска	Уровень запуска: -3 В ~ 1.8 В	
Общие данные		
Тип дисплея	Жидкокристаллический, 4.3" TFT, 480 x 272	
Питание	100~240 В АСскз,45~66 Гц, CATII	
Интерфейс	USB устройство, USB host. Опционально: GPIB (IEEE-488.2), LAN	
Потребляемая мощность	не более 30 Вт	
Рабочая температура	0°C...40°C	
Габаритные размеры	261 x 105 x 344 мм	
Вес	2,8 кг, вес в упаковочной таре 3,8 кг	

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83