Генератор сигналов специальной формы

Артикул: 44012301

Ко
ка

Ча
ОТ

Ча
ДС

Ви
мо

Фо
си

Описание AWG-4123 — генератор сигналов специальной формы

Генератор сигналов специальной формы АКТАКОМ AWG-4123 построен с использованием технологии прямого цифрового синтеза (DDS), что обеспечивает ему высокое разрешение по частоте, высокую стабильность и малый дрейф. Большое количество генерируемых форм сигнала и типов модуляции позволяют генератору сигналов АКТАКОМ AWG-4123 найти применение в сферах разработки и тестирования электронных устройств, научных исследований, образования. Благодаря наличию интерфейсов USB и LAN генератором сигналов АКТАКОМ AWG-4123 можно управлять дистанционно. Высокая функциональность и невысокая цена делают генератор сигналов специальной формы АКТАКОМ AWG-4123 оптимальным выбором для широкого круга измерительных задач, особенно при ограниченном бюджете.

Характеристики AWG-4123 — генератор сигналов специальной формы

Параметры		Значение
Максимальная выходная частота		120 МГц
Количество каналов		2
Форма сигнала		Синусоидальный, прямоугольный, треугольный, импульсный, белый шум, напряжение постоянного тока DC 137 типов специальной формы
Генерация гармоник		2...50
Частотные характеристики		
Диапазон	синусоидальный сигнал	1 мкГц ~ 120 МГц
	прямоугольный сигнал	1 мкГц ~ 60 МГц
	импульсный сигнал	1 мкГц ~ 60 МГц
	пилообразный и треугольный сигнал	1 мкГц ~ 5 МГц
Встроенные формы	Количество точек участвующих в формировании сигнала	16 384
	Вертикальное разрешение	14 бит
	Частота дискретизации	500 Мвыб/сек
Разрешение по частоте		1 мкГц, 12 разрядов
Точность установки (18°C ~ 28°C)		2 ppm
Синусоидальный сигнал		
Коэффициент гармоник		<-60 дБн (DC-10 МГц) <-55 дБн (10 МГц - 120 МГц)
Общие гармонические искажения		<0.1%
Прямоугольный сигнал		
Время нарастания/спада		≤ 8 нс
Выброс		≤ 5 %
Коэф.заполнения		0,1% ~ 99,9% (мин. длительность 10 нс)
Треугольный сигнал		
Симмметрия		0 ~ 100%
Импульсный сигнал		
Длительность		10 нс ~ 99999 с
Время нарастания/спада		≥ 8 нс
Пользовательская (произвольная) форма		
Количество точек участвующих в формировании сигнала		от 6 до 1 М точек

Параметры	Значение
Вертикальное разрешение	14 бит
Частота дискретизации	1 мквыб/сек...125 Мвыб/сек, разрешение 1 мквыб/сек

АМПЛИТУДА:

Амплитуда (50 Ом)	1 мВп-п -10 Вп-п
Амплитуда (выс. импеданс)	2 мВп-п -20 Вп-п
Вертикальное разрешение	1 мВп-п или 3 бит
Точность	±(1 %+2 мВп-п)
Неравномерность АЧХ (синус, отн. 100 кГц, 1 Впп)	±0.2 дБ (<5 МГц) ±0.3 дБ (5 МГц ~ 20 МГц) ±0.5 дБ (20 МГц ~ 120 МГц) ±1.0 дБ (≥ 120 МГц)

DC СМЕЩЕНИЕ:

Диапазон (DC)	±5 В (50 Ом) ±10 В (высокий импеданс)
Погрешность	± (1%+2 мВ+0,5% ампл.)
Разрешение	0,1 мВdc ~ 2 мВdc

АМ МОДУЛЯЦИЯ:

Несущая	синус, прямоугольный, пила, треугольный, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, белый шум, специальной (1 мГц ~ 100 кГц)
Коэффициент модуляции	0% ~ 120%

ЧМ МОДУЛЯЦИЯ :

Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, треугольный, белый шум, специальной (1 мГц ~ 100 кГц)

ФМ МОДУЛЯЦИЯ :

Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, треугольный, белый шум, специальной (1 мГц ~ 100 кГц)
Девиация	0 ~ 360°

ЧАСТОТНАЯ, ФАЗОВАЯ И АМПЛИТУДНАЯ МАНИПУЛЯЦИЯ

Тип	FSK, 3FSK, 4FSK - частотная PSK, QPSK - фазовая ASK, OSK - амплитудная
Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Частота скачка	1 мкГц ~ максимальная частота (для FSK, 3FSK, 4FSK)
Диапазон	1 мГц ~ 1 МГц

SUM МОДУЛЯЦИЯ:

Несущая	синус, прямоугольный, пила, специальной (кроме DC)
Источник	Внутренний/Внешний
Модулирующий сигнал	синус, прямоугольный, пила, треугольный, белый шум, специальной (1 мГц ~ 1 МГц)
Коэффициент модуляции	0% ~ 100%

ШИМ МОДУЛЯЦИЯ:

Частота	1 мГц ~ 100 кГц
Несущая	импульсный
Источник	Внутренний/Внешний
Девиация	0% ~ 99%

РЕЖИМ СВИПИРОВАНИЯ (КАЧАНИЯ):

Время свипирования	10 мс ~ 300 с
Закон	линейный/логарифмический
Направление	Вверх/Вниз
Время задержки, шага	0 ~ 300 с
Источник запуска	Ручной, внешний, внутренний

РЕЖИМ ПАЧЕК ИМПУЛЬСОВ:

Форма	синус, прямоугольный, пила, треугольный, импульсный, специальной (кроме DC)
Период	1 мкс ~ 500 с
Тип	Количество импульсов: 1 ~ 1 000 000
Начальная/Конечная фаза	0° ~ 360°
Источник запуска	Ручной, внешний, внутренний

ВХОД ЗАПУСКА И МОДУЛЯЦИИ:

Уровень	TTL
Входной импеданс	> 10 К номинальный
Тип разъема	BNC

ВЫХОД СИНХРОИМПУЛЬСА (SYNC):

Уровень	TTL
Длительность	< 20 нс (типичное)
Входной импеданс	50 Ом (типичное)
Тип разъема	BNC

ЧАСТОТОМЕР:

Частотный диапазон	Один канал: 100 мГц ~ 350 МГц
Разрешение по частоте	7 разрядов/с
Длительность импульса и коэффициент заполнения	100 нс ~ 20 с
Измерение коэф.заполнения	1% ~ 99%

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Тип дисплея	Жидкокристаллический, 4.3" TFT, 480 x 272
Питание	100~240 В АСскз 45~65 Гц
Интерфейс	USB устройство, USB host, LAN
Потребляемая мощность	не более 30 Вт
Рабочая температура	0°C...40°C
Габаритные размеры	322 x 256 x 102 мм
Вес	3 кг

Комплектация AWG-4123 — генератор сигналов специальной формы

№	Наименование	Количество
1.	Генератор сигналов специальной формы AWG-4123	1
2.	Шнур питания	1
3.	Руководство по эксплуатации	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83