

Генератор сигналов произвольной формы Зctest PAWG 100

Генератор сигналов произвольной формы Зctest PAWG 100

Цена:

Цена по запросу

Описание

Формы тестовых сигналов в автомобилестроении становятся все более и более сложными, и все больше внимания уделяется транспортному средству и его компонентам. Обычный генератор сигналов не способен удовлетворить эти требования, в частности, во время испытаний требуется обеспечивать наложение нескольких сигналов. В данном случае наилучшим решением является генератор сигналов произвольной формы PAWG 100.

1. Генератор последовательностей:

- Возможность подачи выходного сигнала на 4 канала;
 - Генерирование сигналов произвольной формы: сигнал постоянного тока, пилообразный сигнал, синусоидальный сигнал, развертка по частоте, экспоненциальный сигнал, синусоидальный сигнал с частотной/амплитудной модуляцией, прерывистый и случайный произвольный сигнал;
 - Генерирование формы сигнала с изменением по оси напряжения и времени;
 - Генерирование последовательностей сигналов во временной области;
- Программное обеспечение для генерирования сигналов произвольной формы.

Графический интерфейс программного обеспечения для генерирования сигналов произвольной формы значительно упрощает процесс создания сигналов сложной формы и обеспечивает возможность воспроизведения сигнала с повторением развертки по напряжению и времени.

Особенности

- Соответствие требованиям ISO16750 (стандартам производителей);
- Арифметическая схема каждого канала обеспечивает вывод сигнала с высокой разрешающей способностью и точностью;

- Возможность простого воспроизведения различных процессов с помощью программного управления через интерфейс Ethernet;
- Отклонение синхронизации между каналами не более 1 мкс;
- Возможность высокоточного вывода данных о форме сигнала, полученных с осциллографа (CSV).

Область применения

- Транспортные средства;
- Авионика;
- Военное оборудование.

Технические характеристики

Количество каналов	1 - 4, 2 либо 4 (опция)
Точность синхронизации между каналами	<1 мкс
Тип сигнала	Сигнал постоянного тока, пилообразный сигнал, синусоидальный сигнал, развертка по частоте, экспоненциальный сигнал, синусоидальный сигнал с частотной/амплитудной модуляцией, прерывистый и случайный произвольный сигнал
Параметры	Амплитуда, длительность, частота, смещение по постоянному току, выпрямление, рабочий цикл, фазовый угол, триггер, шум
Изменение амплитуды и смещения	Статическое, линейное, экспоненциальное
Изменение частоты	Статическое, линейное, экспоненциальное, lg

Начальный/конечный фазовый угол	0 – 360° с шагом 1°
Выпрямление	Нет, положительное, отрицательное, мостовое выпрямление, программируемое
Частотный диапазон каждого канала	Режим работы: макс. 500 кГц, синусоидальный, прямоугольный, треугольный сигнал и т. д., развертка по частоте, амплитуде, смещение, фазовый угол и синхронизация между каналами. Режим работы со встроенной памятью: DC-500 кГц, произвольный сигнал, сигнал прямоугольной формы 1 МГц
Частота дискретизации входного сигнала	25 МВыб/канал
Разрешение по частоте	0.001 Гц
Время нарастания/спада	≤100 нс при 20 В (пиковое)
Амплитуда напряжения сигнала	0 – ±10.00 В
Нагрузочная способность	≥ 1 кОм
Защита от короткого замыкания	Да

Разрешение настройки напряжения	1 мВ
Погрешность формирования выходного сигнала	$\pm (0.2\% + 10 \text{ мВ})$ DC - 10 кГц $\pm 1 \%$: 10 - 100 кГц $\pm 2 \%$: 100 - 350 кГц $\pm 5 \%$: 350 - 500 кГц
Тип файла	CSV
Файл точек формы сигнала	Макс. 16 МБ
Хранение данных сигналов	Хранение данных с динамическим кэшем: 1 ГБ DDR3 NVDS: 32 ГБ NAND FLASH
Количество сегментов в сигнале	1000 сегментов на сигнал, каждый сегмент состоит из нескольких видов сигналов
Длительность сегмента	от 100 мкс до 999 часов или бесконечный цикл
Задержка между сегментами	Нет
Продолжительность теста	1 мс ~ 9999 часов, от 1 до 99999 отсчетов или бесконечный цикл

Выход запуска осциллографа	Вход, тип BNC, 0 – 5 В, установка точки запуска в произвольной точке сигнала, контроль сгенерированного сигнала с помощью функции внешнего запуска осциллографа.
Вход внешнего управления	Один вход, тип BNC, 0 – 5 В для внешнего управления сигналом на 1-4 каналах.
Интерфейс ПК	Ethernet
Диапазон рабочих температур	15 °С – 35 °С
Диапазон рабочей влажности	45 % – 75 %
Параметры питания	90-260 В переменного тока, 50/60 Гц, 100 ВА
Размеры	19"/4U
Вес	Около 10 кг

Дополнительные принадлежности

Редактирование типов сигналов в сегментах, а также управление контрольными точками выполняется с помощью программного обеспечения AutoLab собственной разработки. Пользователи могут настраивать форму сигнала с помощью набора инструментов для работы с изображением, также поддерживается запись сигналов другими способами, например, с помощью осциллографа. Все сигналы можно загрузить в PAWG 100. Необходимо согласование серий PAWG 100, APS и APG.