

Genesis HighSpeed

Базовый цифровой преобразователь 1M ISO

Технические характеристики

БАЗОВЫЙ ЦИФРОВОЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ 1M ISO СЕРИИ GEN

Базовая карта 1M iso	
Выбор аналогового входа	
Количество каналов	8
Тип входов	Несбалансированные несимметричные ⁽¹⁾ , изолированные
Входные разъёмы	Полностью изолированные BNC
Входные диапазоны	± 1,0 В; ± 2,0 В; ± 5,0 В; ± 10 В; ± 20 В; ± 50 В плюс переменный коэффициент на 1000 шагов (0,1 %)
Сдвиг (положение нуля)	1000 шагов (0,1%)
Развязка по входу	DC, GND
Полное входное сопротивление	1 МОм (± 2 %) // 65 пФ (± 10 %)
Среднеквадратическая ошибка	0,1 % пол. шк.
Шум	0,02 % пол. шк.
Аналоговая полоса пропускания	500 кГц (-3 дБ)
Коэффициент ослабления синфазного сигнала	>72 дБ @ 100 Гц
Защита от перегрузки	250 В
Количество слотов	1, в том числе блоки формирования сигнала

⁽¹⁾Несбалансированный дифференциальный вход может быть использован для проведения дифференциальных, незаземлённых и изолированных измерений, как «реальный» дифференциальный вход. Использование несбалансированной изолированной схемы является предпочтительным по сравнению со сбалансированной дифференциальной.

Изоляция

Канал-основание	250 В
Канал-канал	250 В
Неразрушаемая	250 В пик. к основанию (земля)

Сбор данных	
Частота дискретизации	От 1 млн. выб./с до 0,1 выб./с
Разрешающая способность АЦП	16 бит (0,0015 %)
Заграждающие фильтры	Неполнопоточные, оптимизированные во временной или частотной области
Временная область	7-пол. Бесселя 220 кГц: оптимальная переходная характеристика
Частотная область	7-пол. Баттерворта 370 кГц: расширенная частотная характеристика
Цифровой прореживающий фильтр	Откл., оптимизированные во временной или частотной областях
Частотная область	12-пол. КИХ при частоте дискретизации поделённой на 4, 10, 20, 40

Кратковременная память	
256 MS на карту, поделённая между разрешёнными каналами	
8 каналов	32 MS на канал

Синхронизация	
Для каждого канала предусмотрен двухуровневый детектор переключений с выбираемым гистерезисом и режимом	
Пре- и посттриггер	От 0 до полной длины памяти
Диапазон переключений	До 1000 переключений в секунду
Разрешающая способность	16 бит на каждый уровень (= 0,0015 %)

StatStream® Анализ в режиме реального времени	
Для каждого канала имеется возможность детектирования максимального, минимального, среднего значений сигнала, а также его полного размаха и СКЗ в реальном масштабе времени.	

Режимы сбора данных	
Sweeps	Синхронизированный сбор данных в ОЗУ без ограничения частоты дискретизации; для одиночных или повторяющихся переходных процессов или скачкообразных явлений
Continuous	Сохранение напрямую в ПК или жёсткий диск мэйнфрейма без ограничений на длину файла; с синхронизацией или без неё; для длительных регистрирующих приложений с частотой до 1 млн. выб./с на канал; (максимальная суммарная скорость зависит от конфигурации мэйнфрейма и ПК)
Dual	Комбинация режимов Sweeps и Continuous; поток данных регистрирующего типа на жёсткий диск с одновременной ждущей развёрткой в ОЗУ