

Высокопроизводительные устройства сбора данных с синхронной выборкой USB-1808

Устройства серии USB-1808 представляют собой высокопроизводительные устройства сбора данных с синхронной выборкой. Все устройства оборудованы синхронными и параллельными входами/выходами напряжения, аналоговым выходом, входом счетчика, входом квадратурного энкодера, выходом таймера и цифровыми входами/выходами.

USB-1808X обеспечивает работу с синхронными входами/выходами со скоростью до 200 кВыб/с на канал, в то время как модели USB-1808 предлагают аналогичный функционал, но скорость достигает 50 кВыб/с на канал.

Устройства серии USB-1808 могут считывать сигналы счетчиков, энкодеров, аналоговых и цифровых входов, а также одновременно генерировать сигналы двух аналоговых выходов и одного выхода цифровых шаблонов. Цифровые входы, а также входы счетчика и энкодера не влияют на общую скорость АЦП, так как эти входы не занимают временные слоты в сканирующем генераторе последовательностей.


Модель	USB-1808	USB-1808X	USB-1608G	USB-1608GX	USB-1608GX-2AO	USB-1608FS-Plus
Аналоговые входы	8 несимм. / 8 дифф.	8 несимм. / 8 дифф.	16 несимм. / 8 дифф.	16 несимм. / 8 дифф.	16 несимм. / 8 дифф.	8 несимм.
Разрешение	18 бит	18 бит	16 бит	16 бит	16 бит	16 бит
Частота выборки	50 кВыб/с на канал	200 кВыб/с на канал	250 кВыб/с	500 кВыб/с	500 кВыб/с	100 кВыб/с на канал
Синхронная выборка	Да	Да	Нет	Нет	Нет	Да
Цифровые входы / выходы	4	4	8	8	8	8
Аналоговые выходы	Два, 16 бит	Два, 16 бит	Нет	Нет	Два, 16 бит	Нет
Квадратурные входы	Да	Да	Нет	Нет	Нет	Нет

Ключевые особенности:

- 8 дифференциальных / 8 несимметричных аналоговых входов
- Разрешение 18 бит
- Частота выборки до 200 кВыб/с на канал
- Синхронная выборка (АЦП на канал)
- Два 16-битных аналоговых выхода
- Четыре цифровых входа/выхода
- Два входа счетчика
- Два входа квадратурных энкодеров
- Два выхода таймеров
- Синхронная работа аналоговых входов, аналоговых выходов, цифровых входов/выходов
- Питание от USB
- Доступны версии в виде OEM плат

Программное обеспечение

- Поддержка сопутствующего программного обеспечения для сбора данных DAQami
- Программное обеспечение TracerDAQ для сбора и отображения данных, а также генерации сигналов
- Universal Library включает в себя поддержку Visual Studio® и Visual Studio® .NET, а также примеры для Visual C++®, Visual C#®, Visual Basic® и Visual Basic® .NET.
- Драйверы для DASYLab и NI LabVIEW
- Программная утилита InstaCal™, предназначенная для установки, настройки и тестирования

Готовые приложения		
InstaCal		Интерактивная утилита для настройки и тестирования аппаратного обеспечения МСС. InstaCal для ОС Windows входит в бесплатный пакет программного обеспечения МСС DAQ (CD/загрузка).
DAQami		Расширенное приложение для сбора, просмотра и записи данных с технологией перетаскивания (drag-and-drop). DAQami может быть настроен для записи данных с аналоговых каналов и просмотра этих данных в режиме реального времени или после сбора на дисплеях, настраиваемых пользователем. Поддержка ОС Windows. DAQami доступен для покупки (скачивается).
TracerDAQ и TracerDAQ Pro		Виртуальный самописец, осциллограф, функциональный генератор и тахогенератор для формирования, сбора, анализа, отображения и экспорта данных. Версия Pro предлагает улучшенные функции. Поддержка ОС Windows. TracerDAQ входит в бесплатный пакет программного обеспечения МСС DAQ (CD/загрузка). TracerDAQ Pro доступен для покупки (скачивается).
Универсальное программное обеспечение		
Universal Library (UL)		Библиотека функций для C, C++, VB, C# .Net и VB .Net для использования в Visual Studio и других средах программирования. Поддержка ОС Windows. Данная библиотека входит в бесплатный пакет программного обеспечения МСС DAQ (CD/загрузка).
UL для Android		Программная библиотека с функциональными вызовами для программистов Java, которые разрабатывают приложения для планшетов и телефонов на базе Android. UL для Android поддерживает отдельные устройства МСС DAQ. Поддержка Android разработок на ОС Windows, Linux, Mac OS X UL для Android входит в бесплатный пакет программного обеспечения МСС DAQ (CD/загрузка).
Специализированное программное обеспечение		
ULx для NI LabVIEW		Обширная библиотека виртуальных приборов и примеров программ для NI LabVIEW, которые используются для разработки приложений для большинства устройств МСС. Поддержка ОС Windows. Данные библиотеки входят в бесплатный пакет программного обеспечения МСС DAQ (CD/загрузка).
Драйвер DASYLab		Графическое программное обеспечение для сбора данных, построения графиков, контроля и анализа, которое позволяет пользователям создавать комплексные приложения за короткое время и не используя текстовое программирование. Поддержка ОС Windows. DASYLab доступен для покупки (скачивается).