

Contact: Beth Williams, beth.williams@ni.com, (512) 683-6394

## NI реализует мощь систем автоматического тестирования (АТЕ) полупроводниковых цифровых устройств в PXI

*Цифровые приборы предоставляют аппаратные средства и программное обеспечение,  
необходимые для разработки интеллектуальных систем  
тестирования полупроводниковых изделий*

**Austin, Texas - August 2, 2016 - NIWeek - NI** (Nasdaq: NATI), разработчик систем, основанных на платформах, позволяющих инженерам и научным работникам решать сложнейшие инженерные задачи, анонсирует прибор для работы с цифровыми последовательностями [NI PXIe-6570 digital pattern instrument](#) и редактор цифровых последовательностей NI Digital Pattern Editor. Эти продукты освобождают производителей радиочастотных интегральных схем (RFICs), интегральных схем управления питанием, изделий микроэлектромеханики (MEMS) и интегральных схем, работающих со смешанными сигналами (mixed-signal ICs) от закрытых архитектур традиционного оборудования для автоматического тестирования полупроводниковых компонентов.

Требования к современным полупроводниковым устройствам часто опережают возможности по покрытию тестами, предоставляемые традиционным автоматизированным тестовым оборудованием. Внося в парадигму цифрового тестирования, общепризнанную в индустрии полупроводников открытую платформу PXI, применяемую в системах тестирования полупроводников ([Semiconductor Test System – STS](#)), и продвигая ее вместе с мощными и дружественными редакторами цифровых последовательностей и отладчиками, пользователи получают преимущества современного PXI приборостроения, которое помогает снизить стоимость и увеличить производительность испытаний радиочастотных и ориентированных на аналоговые сигналы интегральных схем.

"Приборы для работы с цифровыми последовательностями – важное дополнение к системам тестирования полупроводников, т.к. они предоставляют инженерам-микроэлектронщикам все необходимое для цифровой техники, которое они могут найти только в платформах высокого технического уровня, используемых при тестировании цифровых изделий" – говорит Ron Wolfe, вице-президент NI по тестированию полупроводников. "В цехах возможности PXI могут удовлетворять ценовым стандартам и требованиям к испытаниям, предъявляемым к самым современным устройствам, при этом они легко масштабируются на другие разделы каталогов".

Прибор для работы с цифровыми последовательностями NI PXIe-6570 предоставляет возможности, обычно требуемые для тестирования беспроводных устройств и изделий Internet of Things (интернета вещей), при экономной цене в расчете на контакт. К особенностям прибора относятся возможность независимых блоков генератора и сбора данных работать на скоростях последовательностей 100М векторов в секунду, функции параметризации напряжений и токов для 256 синхронизируемых цифровых контактов, все в одной подсистеме. Пользователи могут воспользоваться преимуществами открытости PXI и STS, чтобы добавить такие же устройства, если конфигурация тестирования потребует увеличить количество контактов или мест тестирования.

Новый редактор цифровых последовательностей объединяет средства редактирования схем выводов устройства, технических требований и последовательностей, что позволяет быстрее разрабатывать тесты; встроенные инструменты, такие, как организация пакетов последовательностей для нескольких приборов или нескольких мест тестирования для плавного перехода от разработки тестов к их выполнению в процессе производства; а также инструментарий для сглаживания графиков и интерактивного просмотра контактов, что позволяет эффективнее отлаживать и оптимизировать тесты.

Определение характеристик и тестирование продукции с подобным же оборудованием PXI, программным обеспечением [TestStand](#), [LabVIEW](#) и редактором цифровых последовательностей Digital Pattern Editor уменьшает объем работ по связыванию данных, что может помочь пользователям сократить время выхода

на рынок. Небольшие размеры устройств PXI, устанавливаемых внутри или вне конфигурации системы тестирования полупроводников, экономит пространство производственных помещений, может эксплуатироваться в составе лабораторного стенда определения характеристик и запитываться от стандартной электрической сети.

"Стандарт PXI зарекомендовал себя, как уникальное сочетание аппаратных средств и программного обеспечения, которое успешно продвигается и в производственные цеха, и в лаборатории исследования характеристик" продолжает Wolfe. "Созданные NI прибор для работы с цифровыми последовательностями и редактор цифровых последовательностей – важные инновации, которые помогают производителям устройств и испытательных станций снизить стоимость тестирования и повысить качество разработки тестовых программ".

Компании – производители полупроводников осваивают платформы NI и экосистему для создания интеллектуальных тестовых систем ([smarter test systems](#)). Дополнением к готовым для производства системам STS серии являются трансиверы с полосой частот 1 ГГц ([vector signal transceivers](#)), фемтоамперные измерительные источники питания ([source measure units](#)) и модуль управления испытаниями полупроводников ([TestStand Semiconductor Module](#)), преимущества этих систем обеспечиваются более чем 600 изделиями PXI, работающими в диапазоне частот от постоянного тока до миллиметровых длин волн. Этим изделиям свойственны высокая пропускная способность интерфейсной шины PCI Express Gen 3, синхронизация с субнаносекундным разрешением, интегрированные тактирование и запуск. Пользователи могут повысить эффективность производства, используя системы программирования LabVIEW и TestStand вместе с соответствующими экосистемами партнеров, дополнительными IP и помощью специалистов по применению, тем самым уменьшив стоимость тестирования, сократив время выхода на рынок, создав перспективные системы для удовлетворения требованиям испытаний радиочастотных изделий и изделий для работы со смешанными сигналами, которые появятся завтра.

Чтобы узнать больше о расширенных NI возможностях тестирования полупроводников, посетите страницу [www.ni.com/semiconductor](http://www.ni.com/semiconductor).

## O NI

С 1976 г. NI ([www.ni.com](http://www.ni.com)) создает для инженеров и научных работников возможности для решения сложнейших инженерных задач с помощью мощных, основанных на платформах, систем, которые повышают продуктивность и ускоряют внедрение инноваций. Пользователи из разных отраслей промышленности – от здравоохранения до автомобилестроения и от бытовой электроники до физики элементарных частиц используют интегрированные аппаратные и программные платформы для улучшения мира, в котором мы живем.

*LabVIEW, National Instruments, NI, ni.com, NI TestStand и NIWeek являются торговыми марками National Instruments. Названия других продуктов и компаний, упомянутые здесь, являются торговыми марками или торговыми именами соответствующих компаний.*