

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

NI демонстрирует генерацию и технологию измерений широкополосных 5G сигналов для приложений тестирования 5G

Остин, Техас – 5 июня, 2017 – NI (Nasdaq: NATI), разработчик систем, основанных на платформах, которые позволяют инженерам и научным работникам решать сложнейшие инженерные задачи, анонсирует демонстрацию технологии генерации и измерения сигналов pre-5G на [2017 International Microwave Symposium \(IMS\) \(Международный симпозиум по СВЧ - 2017\)](#) в Гонолулу, Гавайи. Демонстрируются формирование и анализ сигналов, представленных как [Verizon 5G Technical Forum](#) (5GTF), так и предложенных [3GPP](#) физических уровней нового радио (NR).

Демонстрируемая технология объединяет полосу частот 1 ГГц векторного приемопередатчика второго поколения PXIe-5840 (VST) с программным обеспечением pre-5G для модуляции и демодуляции сигналов. Основные особенности модуляции состоят в поддержке как дискретного преобразования Фурье расширенного мультиплексирования с ортогональным частотным разделением каналов (DFT-S-OFDM), так и множественного доступа с ортогональным частотным разделением каналов (OFDMA), а также гибкие конфигурации разнесения поднесущих и составляющих несущих, которые поддерживают спецификации 3GPP 5G NR и Verizon 5GTF при общей полосе частот до 1 ГГц. Демонстрация поддерживает типы модуляции до 256-QAM и измерение мощности, мощности по соседнему каналу и амплитуды вектора ошибок. Типичными приложениями для этой демонстрации являются тестирование СВЧ интегральных схем (RFIC), например, СВЧ усилителей мощности, интерфейсных модулей и приемопередатчиков.

«Программно-ориентированный подход NI к тестированию и измерению позволяет нам развивать тестовые PXI системы со скоростью программного обеспечения», - сказал Charles Schroeder, вице-президент NI по беспроводным проектам и тестированию. «Благодаря этому подходу инженеры могут использовать те же системы тестирования на основе векторного приемопередатчика, с помощью которых в настоящее время тестируют продукты LTE-A и LTE-A Pro, для тестирования продуктов 5G в будущем».

Новая технология NI для тестирования 5G дополняет широкий спектр продуктов для радиочастотного и беспроводного тестирования, а новое программное обеспечение дополняет существующие решения для тестирования 802.11a/b/g/j/n/p/ac/ax, Bluetooth, GSM, UMTS, LTE/LTE-A, FM/RDS, GNSS и др. Радиочастотные и беспроводные интеллектуальные тестовые системы NI основаны на передовой технологии VST NI, помогающей инженерам снизить стоимость тестирования. Преимущество этих тестовых систем заключается в возможности выбора из более, чем 600 изделий PXI - для сигналов от постоянного тока до миллиметрового диапазона. Важные их характеристики - передача данных через шинный интерфейс PCI Express Gen 3 с высокой пропускной способностью, синхронизация с субнаносекундной точностью, интегрированные таймирование и запуск. Пользователи могут воспользоваться производительностью программных сред LabVIEW и [TestStand](#), а также активной экосистемой партнеров, дополнительных IP и инженеров, для радикального сокращения стоимости испытаний, снижения времени выхода на рынок современных тестеров, удовлетворяющих усложняющимся требованиям завтрашнего дня.

Чтобы узнать больше о векторном приемопередатчике, посетите страницу www.ni.com/vst/.

О компании NI

NI (ni.com) предоставляет инженерам и ученым платформу, ориентированную на программное обеспечение, в которой объединяются модульное оборудование и обширная экосистема. Этот испытанный подход позволяет пользователям быть уверенными в надежности определения необходимых им средств для ускорения разработки своих систем, предназначенных для тестирования, измерения и управления. Решения NI помогают создавать высокопроизводительные системы, которые превосходят сегодняшние требования, быстро адаптируются к их изменениям и, в конечном счете, улучшают мир.

LabVIEW, National Instruments, NI, ni.com и NI TestStand являются торговыми марками National Instruments. Названия других упомянутых здесь продуктов и компаний являются торговыми марками или торговыми наименованиями соответствующих компаний.