

НОВИНКИ КОМПАНИИ AGILENT

ПРИБОР ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ БЕСПРОВОДНЫХ УСТРОЙСТВ

Объявлено о выпуске прибора для тестирования беспроводных устройств E6640A EXM (рис.1). Он может содержать до четырех независимых модулей передачи/приема (TRX), каждый из которых является полнофункциональным векторным генератором и векторным анализатором сигналов. Каждый TRX имеет четыре ВЧ-порта: два полнодуплексных и два полудуплексных – это самая высокая в отрасли плотность портов. Для дальнейшего масштабирования и увеличения числа портов EXM можно использовать многопортовый адаптер (MPA), с помощью которого можно подключить до 32 тестируемых устройств. Для ускорения разработки тестов в EXM имеется поддержка новейшей элементной базы сотовых телефонов и беспроводных адаптеров. Кроме того, EXM позволяет выполнять несколько измерений на основе одного набора полученных данных.

EXM поддерживает любое современное беспроводное оборудование за счет полосы пропускания 160 МГц, частотного диапазона до 6 ГГц и широчайшего охвата форматов – от LTE-Advanced в сотовой связи до 802.11ac MIMO в беспроводных сетях. Проверенное в условиях производства измерительное программное обеспечение Agilent серии X

предлагает широкий выбор функций калибровки и тестирования в соответствии с конкретными стандартами.

Максимальную производительность EXM обеспечивают четырехъядерный процессор и объединительная плата PCIe с высокой пропускной способностью.

Превосходное качество сигнала и высочайшая точность измерений гарантируют увеличение процента выхода годных изделий. Например, EXM обладает лучшей в своем классе точностью уровня мощности $\pm 0,5$ дБ на частоте 3,8 ГГц и уровнем собственных шумов приемника -42 дБм для 802.11ac.

ОСЦИЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБНИКИ ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР

Представлены лучшие в отрасли пробники для осциллографов, способные работать в условиях экстремальных температур. Несимметричный активный пробник N2797A (рис.2) является первым в отрасли недорогим высокоомным активным пробником с прочным наконечником, предназначенным для тестирования интегральных схем и других компонентов в климатических камерах.



Рис.1. Прибор для тестирования беспроводных устройств E6640A EXM

Нередко инженерам нужно проверять свои изделия в широком диапазоне рабочих температур. До недавнего времени такое тестирование требовало применения пробников за пределами рабочего диапазона, что могло привести к их повреждению. Большинство широко используемых активных и пассивных пробников, как правило, имеют номинальный рабочий диапазон температур от 0 до 50°C. Однако новый пробник Agilent N2797A может исправно работать в значительно более широком диапазоне от -40 до 85°C. Инженеры могут использовать головку пробника и прилагаемые аксессуары внутри климатической камеры, а корпус пробника и осциллограф располагать за ее пределами.

Для тестирования в еще более широких температурных диапазонах Agilent предлагает удлинительный кабель для экстремальных температур N5450B. При использовании с дифференциальной припаяваемой головкой Agilent N5381A удлинительный кабель предоставляет инженерам самый широкий температурный диапазон - от -55 до 150°C, что является максимальным диапазоном, определенным для тестирования автомобильной электроники.

Для точных и воспроизводимых измерений тока в широком диапазоне температур наилучшим выбором будут высокочувствительные токовые пробники - двухканальный N2820A и одноканальный N2821A. Если к этим пробникам подключить любую из поставляемых в комплекте головок, то они смогут выполнить измерения во всем диапазоне от 50 мкА до 5 А при температурах от -55 до 150°C.

Пробники для экстремальных температур компании Agilent идеально подходят для работы с полупроводниковыми приборами, компьютерами, беспроводным оборудованием, автомобильными и бытовыми электронными устройствами, которые нужно проверять в широком диапазоне температур. Это уникальное решение доступно для осциллографов Agilent 3000X, 4000X, 9000, 90000A, 90000X и 90000 Q.



Рис.2. Пробник N2797A

ОПЦИЯ ИМПУЛЬСНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ В АНАЛИЗАТОРЕ FieldFox

Представлена опция импульсных измерений для ручных анализаторов FieldFox, которая призвана значительно упростить полевые испытания РЛС. Радиолокационные системы играют важнейшую роль в военной и гражданской авиации, а также во многих других областях. Однако тестирование РЛС в полевых условиях может оказаться непростой задачей, поскольку для этого приходится брать с собой много измерительных приборов. Кроме того, характеристики ручных приборов обычно не столь высоки, чтобы точно измерять импульсные сигналы, и результаты полевых измерений обычно не коррелируют с результатами, полученными с помощью лабораторных приборов.

Анализаторы Agilent FieldFox с новой опцией для импульсных измерений позволяют брать на объект всего один прибор для проверки и измерения импульсных характеристик, S-параметров, спектра и передаваемой мощности. Более того, все измерения, выполненные с помощью FieldFox, согласуются с измерениями, выполненными настольными анализаторами.

По материалам компании Agilent Technologies