

# НОВИНКИ КОМПАНИИ KEYSIGHT TECHNOLOGIES

## МОЩНЫЕ ИМИТАТОРЫ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ

Представлены два имитатора фотоэлектрических батарей N8937APV и N8957APV (рис.1), которые помогут инженерам разрабатывать, проверять и максимально улучшать параметры алгоритмов и схем, предназначенных для отслеживания режима максимальной мощности в инверторных преобразователях.

Инженеры должны стремиться к тому, чтобы преобразователи солнечных батарей работали с максимальной эффективностью. Разработка и проверка алгоритмов и схем отслеживания режима максимальной мощности (Maximum Power Point Tracking, MPPT) представляет собой непростую задачу. Алгоритмы MPPT сложны, и тестирование их в реальных условиях при разных температурах и интенсивностях облучения весьма дорого и занимает много времени.

Приборы Keysight N8937APV и N8957APV можно использовать в лабораториях и в составе производственных линий для моделирования выходных характеристик реальных фотоэлектрических батарей. Симуляторы N8937/57APV представляют собой одноканальные программируемые источники питания постоянного тока с автоматическим выбором диапазона, которые могут имитировать вольт-амперные характеристики солнечных батарей в зависимости от различных условий (температура, интенсивность облучения, старение, тип солнечных

элементов и многое другое), позволяя инженерам быстро и всесторонне тестировать разрабатываемые преобразователи.

Симуляторы фотоэлектрических батарей N8937/57APV имеют стабильную выходную мощность и оснащены встроенным измерителем тока и напряжения. Они могут обеспечивать максимальный выходной ток в диапазоне от 10 до 30 А и напряжение в диапазоне от 500 до 1500 В с автоматическим переключением диапазонов. Функция автоматического выбора диапазона делает эти приборы более гибкими по сравнению с традиционными источниками питания с прямоугольной выходной характеристикой, поскольку они обеспечивают большее число комбинаций тока и напряжения.

Приборы N8937/57APV можно применять не только для имитации фотоэлектрических батарей, но и для решения других контрольно-измерительных задач. Они могут использоваться в качестве программируемых источников питания постоянного тока мощностью 15 кВт с автоматическим выбором диапазона для проверки разрабатываемых устройств или в системах автоматизированного тестирования, которые требуют строго заданных характеристик при доступной цене. Инженеры могут легко включить несколько блоков параллельно, получая суммарную мощность более 90 кВт.



Рис.1. Имитатор фотоэлектрических батарей N8957APV

## ОПЦИЯ АНАЛИЗА СПЕКТРА В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Объявлено о выпуске функции анализа спектра в режиме реального времени (real-time spectrum analysis, RTSA) в качестве опции для измерительного приемника электромагнитных помех MXE (рис.2). Добавление функции RTSA в приемник MXE позволяет испытательным лабораториям фиксировать и диагностировать переходные процессы и кратковременные широкополосные излучения в ходе исследований электромагнитной совместимости и предварительных испытаний на соответствие стандартам.

Благодаря функции RTSA инженеры могут без труда находить и исследовать высокоскоростные переходные сигналы, захватить которые при помощи традиционных анализаторов спектра или сигналов проблематично. Это особенно полезно в таких приложениях, как радиолокация, автомобильная электроника и радиосвязь, где часто встречаются быстро движущиеся источники излучения или кратковременные сигналы.

В режиме RTSA приемник MXE обеспечивает полосу анализа реального времени до 85 МГц в диапазоне до 3,6 ГГц и до 40 МГц в диапазоне выше 3,6 ГГц, позволяя выполнять диагностику сигналов радиоэфира без помех со стороны зеркальных составляющих, что ускоряет и упрощает анализ излучений. Функция RTSA предлагает 100%-ную вероятность захвата сигналов

длительностью более 3,7 мкс в полосе обзора 85 МГц. Кроме того, RTSA поддерживает функцию запуска по частотной маске (Frequency mask trigger, FMT), которая обеспечивает устойчивый запуск по сигналам длительностью от 17,4 мкс.

RTSA представляет собой опцию обновления для вновь приобретаемых и находящихся в эксплуатации приемников электромагнитных помех MXE, а также для анализаторов сигналов UXA, PXA и MXA серии X. Опция RTSA позволяет инженерам наблюдать, захватывать и исследовать самые трудноуловимые сигналы, как известные, так и неизвестные. Для более детального анализа инженеры могут объединить анализатор сигналов реального времени серии X с ПО Keysight 89600VSA, создав решение, позволяющее тщательно измерять характеристики самых сложных сигналов.

По материалам компании  
Keysight Technologies



Рис.2. Приемник электромагнитных помех MXE

## Элтех – официальный дистрибьютор Microchip Technology

Компания ЭЛТЕХ получила статус официального дистрибьютора компании Microchip Technology.

Компания Microchip Technology – один из ведущих мировых разработчиков и производителей микросхем и электронных компонентов для промышленных, автомобильных, телекоммуникационных и потребительских применений. Постоянные инвестиции в разработку и производство новых микросхем, а также приобретение полупроводниковых компаний, имеющих уникальный опыт в своей области, позволяют Microchip Technology предложить своим

клиентам наиболее современные и передовые компоненты для решения их задач.

В 2015 году компания Microchip Technology приобрела компанию Micrel Semiconductor. В результате слияния двух компаний ЭЛТЕХ рад предложить своим клиентам расширенный ассортимент продукции компании Microchip Technology и предоставить техническую поддержку для реализации различных задач в сфере разработки электронных устройств.

www.eltech.spb.ru