

Высокоскоростной параметрический анализатор Keysight E5263A



Производитель:

Keysight Technologies

Цена:

Цена по запросу

Описание

Параметрический анализатор Keysight E5263A позволяет снизить стоимость испытаний, обеспечивая высокоскоростное тестирование полупроводниковых приборов, высокочастотных интегральных микросхем и оптических компонентов. Прибор обеспечивает высокую скорость измерений тока и напряжения, имеет расширенную память для программирования, 16 каналов цифрового ввода/вывода для запуска и позволяет осуществлять параллельное тестирование. Широкие функциональные возможности анализатора E5263A сочетаются с невысокой стоимостью.

Базовые измерения вольт-амперных характеристик могут быть выполнены с помощью программного обеспечения Desktop EasyEXPERT версии 4.0 (или более поздней), но количество доступных функций при этом ограничено. Последнюю версию программы Desktop EasyEXPERT можно бесплатно загрузить с сайта компании Keysight (вкладка «Опции и аксессуары»).

Требования промышленности

Инженерам и ученым, работающим с современными и перспективными полупроводниковыми устройствами, монолитными СВЧ интегральными микросхемами, высокочастотными интегральными микросхемами и оптическими компонентами, требуется гибкое, надежное и быстродействующее приборное решение, удовлетворяющее потребностям тестирования и при этом позволяющее снизить стоимость испытаний. Зачастую требования к испытаниям меняются очень быстро, что затрудняет планирование потребностей тестирования на будущее. Идеальным вариантом в этой ситуации было бы наличие приемлемого по цене модульного решения, которое имело бы все необходимые для тестирования ресурсы. Существующие на рынке альтернативные решения представляют собой отдельные источники/измерители, которые не имеют возможности обеспечить синхронизацию и быстрый отклик на сигналы запуска. Кроме того, они не могут обеспечить достаточно высокие значения тока, удовлетворяющие требованиям тестирования современных электронных устройств.

Быстрые измерения, обеспечивающие снижение стоимости испытаний

Высокая скорость измерений и модульная архитектура анализатора E5263A делают его идеальным решением для тестирования в процессе производства. Анализатор построен на основе хорошо отработанной технологии систем серии Keysight 4070 и позволяет снизить стоимость параметрических испытаний полупроводниковых приборов, высокочастотных интегральных микросхем и оптических компонентов. Прибор включает два модуля источников/измерителей средней мощности (MPSMU) и большой мощности (HPSMU) и модуль заземления (GNDU), которые имеют возможности, достаточные для тестирования большинства компонентов. Анализатор E5263A обеспечивает чрезвычайно высокую скорость измерений, которая в несколько раз превышает скорость измерений аналогичных приборов, например, Keysight 4142B. Повышение эффективности комплексных испытаний достигается за счет использования ряда инновационных решений, в том числе, расширенной памяти для программирования, позволяющей повысить скорость измерений, или 16 каналов цифрового ввода/вывода для обеспечения сложных условий запуска.

- **Высокая скорость измерений** Анализатор E5263A обеспечивает высокую скорость измерения постоянного тока и напряжения, которая в 2-3 раза превосходит скорость измерения при использовании анализатора Keysight 4142B. Полная совместимость по программным кодам с 4142B обеспечивает легкий переход на новую систему с расширенными возможностями с

минимальной модификацией тестовых кодов.

- **Повышение эффективности комплексных испытаний за счет использования инновационных решений** Объем памяти для программирования расширен до 40 000 командных строк, что позволяет существенно ускорить процесс измерений. Гибкая быстродействующая схема синхронизации с 16 каналами цифрового ввода/вывода дополняет входы и выходы запуска с разъемами BNC, что идеально соответствует современным требованиям. Сигналы запуска обрабатываются, главным образом, аппаратными, а не программными средствами, что позволяет обеспечить максимально возможную скорость отклика. Для выполнения параллельного тестирования каждый модуль источника/измерителя оснащается собственным аналого-цифровым преобразователем. Благодаря удобному интерфейсу передней панели инженеры могут проводить точечные измерения и документировать результаты без программирования. Кроме того, с помощью того же интерфейса пользователь может получать другую интересующую его информацию, например, сообщения об ошибках при работе прибора в составе автоматизированной системы.
- **Недорогое решение для параметрического тестирования** Для выполнения многих видов измерений (например, для определения параметров лазерных диодов или фотодиодов) требуется всего один или два модуля источников/измерителей. Конфигурация анализатора Keysight E5263A обеспечивает оптимальное сочетание функциональных возможностей, достаточных для решения такого рода задач, с невысокой стоимостью.

Основные возможности и технические характеристики

Основные возможности

- Высокая скорость параметрических измерений
- Фиксированная конфигурация с двумя модулями источников/измерителей
- Базовые измерения вольт-амперных характеристик с помощью программного обеспечения Desktop EasyEXPERT

Измерительные возможности

- Модуль источника/измерителя средней мощности MPSMU: выходное напряжение ± 100 В, выходной ток ± 200 мА
- Модуль источника/измерителя большой мощности HPSMU: выходное напряжение ± 200 В, выходной ток ± 1 А
- Ток модуля заземления: 2,2 А