

Базовый блок для высокоскоростных измерений Keysight E5260A



Производитель:

Keysight Technologies

Цена:

Цена по запросу

Описание

Параметрический анализатор Keysight E5260A позволяет снизить стоимость испытаний, обеспечивая высокоскоростное тестирование полупроводниковых приборов, высокочастотных интегральных микросхем и оптических компонентов. Прибор имеет модульную архитектуру с 8 гнездами для сменных модулей. Анализатор E5260A обеспечивает высокую скорость измерений тока и напряжения, имеет расширенную память для программирования, 16 каналов цифрового ввода/вывода для запуска и позволяет осуществлять параллельное тестирование.

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 ресурсы, необходимые сегодня, и при этом было бы достаточно гибким, чтобы не устареть уже завтра. 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 E5260A делают его идеальным решением для тестирования в процессе производства. Анализатор Keysight E5260A позволяет снизить стоимость испытаний современных и перспективных высокотехнологичных устройств: полупроводниковых приборов, высокочастотных интегральных микросхем и оптических компонентов. Анализатор построен на основе хорошо отработанной технологии систем серии Keysight 4070 и обеспечивает чрезвычайно высокую скорость измерений, которая в несколько раз превышает скорость измерений аналогичных приборов, например, Keysight 4142B. Прибор имеет модульную архитектуру, что позволяет конфигурировать его под конкретные потребности заказчика сейчас и расширять возможности в будущем, при изменении технических требований к испытаниям. 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. Кроме того, в этом анализаторе удалось снять ограничения по мощности базового блока, традиционно затруднявшие работу с приборами.

- **Модульная конструкция позволяет конфигурировать анализатор под конкретные потребности заказчика сейчас и расширять его возможности в будущем** Гибкая модульная архитектура с восемью гнездами для сменных модулей. В настоящее время доступны два типа сменных модулей источников/измерителей: модуль источника/измерителя средней мощности MPSMU (требуется одно гнездо) и модуль источника/измерителя большой мощности HPSMU (два гнезда). Полная совместимость по программным кодам с 4142B обеспечивает легкий переход на новую систему с расширенными возможностями.
- **Высокая скорость измерений** Анализатор E5260A обеспечивает высокую скорость измерения постоянного тока и напряжения, которая в 2-3 раза превосходит скорость измерения при использовании анализатора Keysight 4142B.
- **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 в процессе наладки прибора при работе в режиме автоматического управления.

Соответствие самым жестким требованиям по мощности Многие существующие решения для тестирования имеют ограничения по мощности — но не E5260A. Не имеет значения, какой тип модулей используется и сколько их установлено в базовый блок — каждый из

них может выдавать максимально возможное для него значение тока или напряжения. Пример: в базовый блок установлено 4 модуля HPSMU с максимальным выходным током 1 А. Модуль заземления базового блока рассчитан на ток до 4 А, таким образом, обеспечивается безопасное потребление выходного тока от всех четырех модулей.