

B1506A Анализатор мощных полупроводниковых приборов



Производитель:

Keysight Technologies

Цена:

Цена по запросу

Описание

Анализатор мощных полупроводниковых приборов B1506A позволяет определять все параметры мощных устройств в широком диапазоне рабочих условий, в том числе, измерять вольт-амперные характеристики, напряжение пробоя, сопротивление в открытом состоянии, а также емкость трех выводов полевых транзисторов, заряд на затворе и потери мощности.

Анализатор B1506A имеет широкие функциональные возможности, включая тестирование в диапазоне напряжений до 3 кВ и тока до 1500 А, определение

температурных зависимостей параметров в диапазоне от -50°C до $+250^{\circ}\text{C}$, измерение параметров быстрых импульсов и измерение тока с разрешением в доли наноампер, что позволяет уверенно распознавать нестандартные устройства в реальных условиях эксплуатации схем. Единственный в своем роде программный интерфейс прибора предоставляет пользователю возможность отображения результатов измерений в привычном формате, что упрощает определение характеристик тестируемых устройств без предварительного специального обучения. Встроенная в устройство подключения схема коммутации поддерживает полностью автоматизированные испытания с возможностью автоматического переключения между измерениями высокого напряжения и сильного тока, а также измерениями вольт-амперных (ВАХ) и вольт-фарадных (ВФХ) характеристик.

Кроме того, уникальный сменный переходник тестовой оснастки исключает подключение кабелей, что позволяет избежать этих и других ошибок, связанных с человеческим фактором. Анализатор B1506A поддерживает полную автоматизацию тепловых испытаний, которая обеспечивается с помощью систем Thermostream или Thermal Plate. Так как тестируемое устройство находится в непосредственной близости от измерительных портов B1506A, отсутствует влияние паразитных составляющих, вносимых кабелями, которые используются для подключения к камере для температурных испытаний.

Благодаря этому прибор позволяет точно измерять очень большие значения тока — вплоть до 1500 А как при низкой, так и при высокой температуре.

Широкие возможности анализатора B1506A позволяют коренным образом изменить процесс создания устройств силовой электроники, помогая максимально повысить полезность конечных продуктов и сократить сроки их разработки.

Анализатор мощных полупроводниковых приборов B1506A имеет три опции, что дает возможность выбрать оптимальную конфигурацию для решения своих прикладных задач.

- B1506A-H21: комплект для измерений в диапазоне до 20 А и до 3 кВ
- B1506A-H51: комплект для измерений в диапазоне до 500 А и до 3 кВ
- B1506A-H71: комплект для измерений в диапазоне до 1500 А и до 3 кВ

Основные возможности и технические характеристики

- Измерение всех параметров тока и напряжения (сопротивление в открытом состоянии R_{on} , напряжение пробоя BV , ток утечки, пороговое напряжение V_{th} , напряжение насыщения V_{sat} и др.)

- Измерение входной и выходной емкости транзистора, а также емкости между электродами транзистора в различных сочетаниях (C_{iss} , C_{oss} , C_{rss} , C_{ies} , C_{oes} , C_{res} , R_g) при высоких значениях напряжения смещения
- Измерение характеристик заряда на затворе Q_g
- Измерение потерь мощности (потери на электропроводность диэлектрика, потери мощности в цепи управления, потери на переключение)
- Удобство использования, полностью автоматизированные измерения
- Режим определения паспортных характеристик обеспечивает быстрое и удобное измерение параметров устройств
- Тестирование в широком диапазоне напряжений и тока (до 3 кВ и до 1500 А) и температуры (от -50°C до $+250^{\circ}\text{C}$)
- Режим осциллографа для визуального отслеживания прикладываемых к тестируемому устройству импульсных сигналов тока и напряжения