

Система внутрисхемного контроля TAKAYA APT-1600FD

Система внутрисхемного контроля TAKAYA APT-1600FD

Цена:

Цена по запросу

Описание

TAKAYA APT-1600FD – новое (седьмое) поколение двухсторонних систем с «летающими щупами» TAKAYA.

Иная конфигурация линейных приводов «летающих щупов», увеличенное их количество, серьёзно модернизированная аппаратная и программная часть установки – всё это делает TAKAYA APT-1600FD лидером в части скорости осуществления проверок (на 30-50% быстрее других систем) и их точности. Благодаря этим свойствам TAKAYA APT-1600FD наиболее эффективна в условиях среднесерийного производства печатных плат с высокой плотностью размещения элементов. Кроме того, увеличенная площадь зоны тестирования позволяет системе TAKAYA APT-1600FD работать с печатными платами увеличенных размеров.

Система APT-1600FD может быть оснащена до 10 независимыми тестовыми щупами – 6 с верхней стороны платы и до 4 с нижней. С верхней стороны платы в дополнение к четырем стандартным летающим щупам, установленным под углом к тестируемой плате, в APT-1600FD могут быть добавлены два дополнительных щупа или IC open-сенсора,двигающихся вертикально. Щупы,двигающиеся по оси Z вертикально, способны протестировать труднодоступные точки, которые нельзя проверить с помощью стандартных щупов, установленных под углом, а также с высокой точностью контактировать с поверхностями, расположенными на разных высотах. Кроме того, эта функция позволяет с помощью щупов специальной формы контактировать с отверстиями под выводные компоненты или выводами разъемов. Таким образом можно существенно увеличить тестовое покрытие и производительность системы.

Технические характеристики

Параметр

Значение

Щупы для верхней стороны платы	4 подвижных наклонных щупа; 2 подвижных вертикальных щупа; 2 подвижных щупа IC-open; 2 светодиодных сенсора.
Щупы для нижней стороны платы	2 подвижных щупа (плюс ещё 2 опционально); 2 подвижных щупа IC-open; 2 светодиодных сенсора.
Система компенсации прогиба печатной платы	Лазерная, двухсторонняя
Разрешение позиционирования летающих щупов	По осям X и Y: 1,25 мкм = 0,00125 мм (0,05 mil) По оси Z: 5 мкм = 0,005 мм (0,2 mil)
Скорость тестирования (при шаге 2,5 мм), максимальное значение	Одиночный тест: 0,05 – 0,06 с /шаг; При последовательности тестов: 0,02 – 0,03 с /шаг.
Повторяемость позиционирования щупов (по осям X и Y)	±25 мкм = 0,025 мм (±1,0 mil) в режиме высокой точности
Минимальный размер проверяемой контактной площадки	30 – 50 мкм (0,03 – 0,05 мм) при использовании игольчатых щупов

Пределы измерений

- Низкоомные сопротивления	40мОм – 400 Ом (измерение методом Кельвина)
- Сопротивления	0,4 Ом – 40 МОм
- Ёмкости	4пФ – 40мФ
- Индуктивности	4мкГн – 400 Гн
- Импеданс	33 Ом – 330 кОм
- Диоды/транзисторы	0,1 В – 2,5 В или тест включения
- Стабилитроны	0,4 В – 40 В
- Транзисторы со встроенным резистором	тест включения
- Оптопары	тест включения

- Полевые транзисторы	тест включения
- Реле, ключи	тест включения (максимальное управляющее напряжение 24 В, 2 А)
- Интегральные микросхемы	тест IC-Open

Источники питания

- Постоянное напряжение	0,08 В – 80 В
- Переменное напряжение	0,08 В – 50 В
- Постоянный ток	0,1 А – 2,0 А

Требования к питанию и подводу воздуха

- Электропитание	Сеть переменного тока 200 – 240 В, 50/60 Гц, 2,8 кВА
- Воздух	0,6 – 0,7 МПа (сухой чистый воздух)
Габариты	1400×1500×1400 мм
Вес	1450 кг