KOH YOUNG KY-8030-2 XL

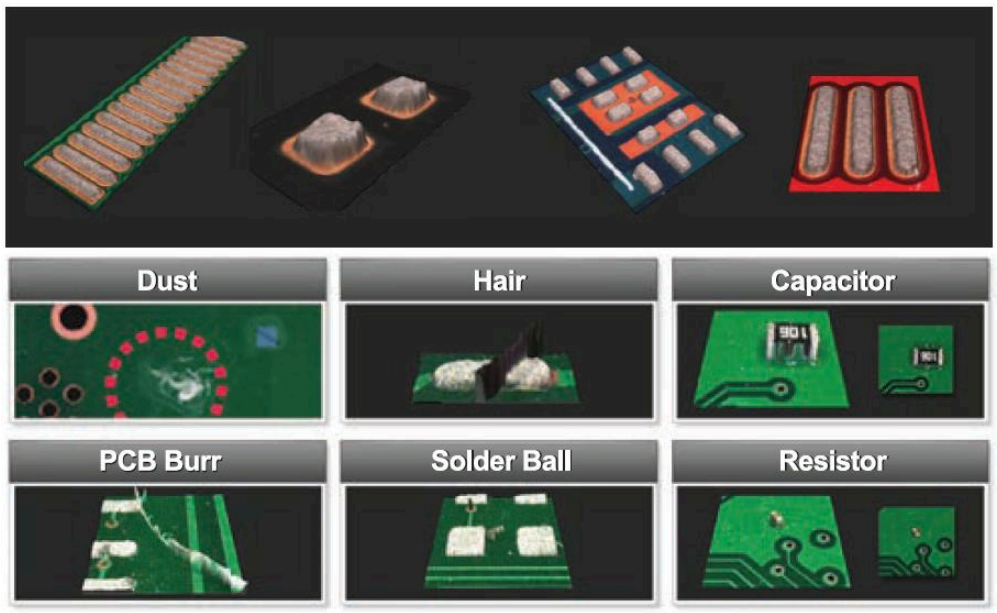
3D SPI — система автоматической оптической инспекции паяльной пасты

KOH YOUNG KY-8030-2 — встроенная в линию система трёхмерной инспекции паяльной пасты нового поколения, предназначенная для контроля геометрии отпечатков в условиях современного SMT-производства.
Система построена на технологии муаровой интерференции без теневых зон с двухпроекционной архитектурой. Реализована компенсация коробления платы в режиме реального времени (Z-tracking 3D). Измерение выполняется по объёму, площади, высоте и смещению с формированием полноценного 3D-профиля отпечатков.

Общее описание

Область применения

- Контроль после нанесения паяльной пасты (Pre-Reflow)
- Платы высокой плотности монтажа
- Производство с требованиями IPC
- Массовое SMT-производство
- Линии с автоматической обратной связью



Выявляемые дефекты:

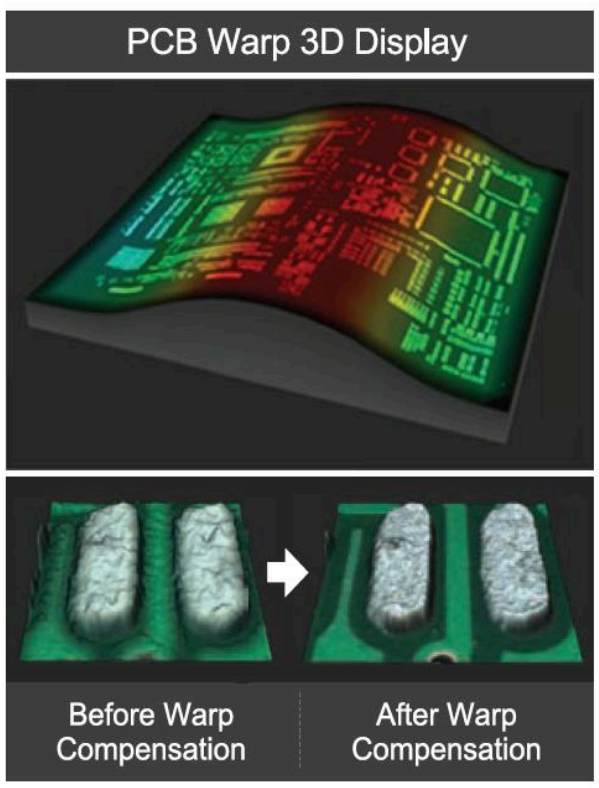
- Паяльная паста
  - Недостаточный объём
  - Избыточный объём
  - Отсутствие пасты
  - Смещение
  - Перемычки
  - Деформация формы
  - Нарушение копланарности

Конструкция и состав системы

Оптическая система

- Принцип измерения: 3D муаровая интерференция без теневых зон
- Камера: 4 Мп
- Разрешение по X-Y: 15 / 20 / 25 мкм
- Разрешение по Z: 0,37 мкм
- Максимальная высота инспекции: 400 мкм

Поддерживается измерение различных цветов плат.



Измерительные характеристики

- Повторяемость объёма < 1 % (3σ)
- Gage R&R < 10 % (6σ)
- Точность по высоте: 1 мкм (на калибровочной мишени)
- Компенсация коробления платы

Конвейерная система

- Автоматическая регулировка ширины
- Фиксация передняя / задняя (заводская настройка)

Смотреть видео об оборудовании

Таблица технических характеристик

Таблица технических характеристик	
Параметр	**Значение**
Модель	Koh Young KY-8030-2 XL
Оптическая система	
Параметр	**Значение**
Принцип измерения	3D муаровая интерференция
Камера	4 Мп
Разрешение X-Y	15 / 20 / 25 мкм
Разрешение Z	0,37 мкм
Максимальная высота инспекции	400 мкм
Печатная плата	
Параметр	**Значение**
Максимальный размер платы	850 × 690 мм
Минимальный размер платы	70 × 70 мм
Толщина платы	0,2 – 3,1 мм
Максимальный вес платы	10 кг
Нижний зазор	50 мм
Электропитание и пневматика	
Параметр	**Значение**
Напряжение	200 – 240 В AC, 50/60 Гц
Давление воздуха	5 кгс/см²
Габариты и масса	
Параметр	**Значение**
Ширина (W)	1350 мм
Глубина (D)	1475 мм
Высота (H)	1475 мм
Масса	600 кг