

Система автоматической оптической инспекции Zenith

Система автоматической оптической инспекции Zenith

Производитель:

Koh Young

Характеристики

| Артикул | | |
|----------------------------|---|---|
| Цена | Под заказ | Под заказ |
| Питание | 220 - 240 В, 50 - 60 Гц, 1 фаза; Воздух - 0,45 (Мпа) | 220 - 240 В, 50 - 60 Гц, 1 фаза; Воздух - 0,45 (Мпа) |
| Габариты | 1000 × 1265 × 1627 мм (L) | 1000 × 1265 × 1627 мм (L) |
| Вес | 600 кг (L) 850 кг (XL) | 600 кг (L) 850 кг (XL) |
| Макс. размер платы (Д × Ш) | 490 × 510 мм (L) | 510 × 510 мм (L) |

Описание

Самая быстрая в мире Full 3D автоматическая оптическая инспекция

Система Zenith - это революционная система контроля качества поверхностного монтажа, основанная на лучшей в мире технологии full 3D-измерений, позволяющая выявлять и устранять причины дефектов.

- Высокопроизводительная full 3D-инспекция
- Быстрое и удобное программирование
- Система контроля монтажа на поверхность на основе 3D данных

Лучшая Full 3D автоматическая оптическая инспекция

Система АОИ измеряет реальную профилометрическую форму компонентов, паяные соединения, рисунок и даже наличие инородных материалов на

собранных печатных платах, преодолевая недостатки и слабости систем 2D и 2,5D АОИ.

Технология 8-сторонней п

Технология 8-сторонней проекции

Технология инспекции на базе 3D данных системы Zenith обеспечивает решения для распространённых проблем, возникающих при инспекции

- **Мультимастотная муаровая технология**

Image not found or type unknown

При использовании запатентованной мультимастотной технологии, высота различных компонентов может быть измерена с точностью до 1 мкм.

Image not found or type unknown

Быстрое и удобное программирование. Настройка условий инспекции

- Количественная настройка условий инспекции на основе 3D измеренных данных
- Устранение неопределённостей во время процесса контроля при помощи количественной оцифровки результатов инспекции
- Простая настройка и изменение условий инспекции на основе измеренных результатов
- Рекомендации по условиям инспекции для каждого компонента

- Простая отладка (добавление/удаление/копирование/изменение положения) компонентов при помощи Менеджера задач

Быстрое и удобное программирование

Image not found or type unknown

Автоматизация управления программой инспекции

- **Быстрый и простой обмен данными**

Рабочие Файлы (программа инспекции), содержащие количественные условия инспекции, OCV/OCR изображения и нестандартные компоненты, передаются на все установленные системы АОИ КУ при помощи KSMART Library Manager

- **Максимизация использования данных**

На работу Zenith не влияют различия станков в линии, или типы печатных плат, например, цвет и материал. Программы инспекции, передаваемые между машинами АОИ с помощью KSMART Library Manager не нуждается в дополнительных настройках и могут быть сразу использованы в производстве.

Автоматизация управления программой инспекции

Image not found or type unknown

Великолепная full 3D-инспекция

- **Инспекция на основе измерения**

- Принятие решения (Годный/Негодный) на основе данных измерения высоты и объёма
- Точное обнаружение 3D компланарности без использования дополнительного оборудования, такого как боковая камера
- Оптимизация технологического процесса с помощью информации на основе надёжных результатов инспекции (статистический анализ)
- Сопоставление 3D данных измерения от 3D SPI, определение дефектов установки электронных компонентов 3D АОИ до пайки, определение дефектов пайки электронных компонентов печатных плат 3D АОИ после пайки, позволяют принимать решения о годности/негодности, которые используются для оптимизации процесса

Инспекция на основе измерения

Инспекция на основе измерения

Image not found or type unknown

- **Измерение и инспекция различных видов дефектов**
- Обнаружение различных видов дефектов, включая: Отсутствие, Смещение, Поворот, Полярность, Перевернутое положение, OCV/OCR, Кромки припоя, Billboarding, Приподнятые выводы, Приподнятый корпус, эффект «надгробный камень», Перемычки и многое другое.

Image not found or type unknown

Идеальное решение для компенсации деформации плат

- **Проблемы деформации больших и особенно гибких печатных плат после пайки, сильно влияют на качество продукции.**
 - Минимизация Ложных срабатываний

Компенсация деформации от компании Koh Young – это революционное решение на основе 3D измерений для проблемы деформации печатных плат

Минимизация Ложных срабатываний

Image not found or type unknown

KSMART Link

- Данные контроля технологического процесса, предоставляемые 3D SPI и АОИ компании Koh Young, передаются и хранятся в базе данных в режиме реального времени
- Инструментальное средство программного обеспечения, которое отслеживает и анализирует дефекты и cause причины возникновения дефектов

SPC Pro

Image not found or type unknown

- SPC Pro обеспечивает различные инструменты для анализа процесса, такие как производительность, анализ негодности, PPM анализ, Gage R&R, анализ смещения и многое другое
- Порядок можно настроить в соответствии с желанием пользователя

SPC Pro

Image not found or type unknown

| Требования | Решения |
|---|--|
| Решение для проблемы затенения | Бестеневая муаровая 3D технология & 8-сторонняя проекция |
| Решение для проблемы бликования | |
| Затенённая зона между высокими компонентами | |
| Инспекция маленьких компонентов | Мультичастотная муаровая технология |
| Широкий предел измерения + точность | |
| Компенсация деформации платы в режиме реального времени | Компенсация деформации (Привязка по контактной площадке + Мультичастотная муаровая технология) |
| Расположение тёмных и светлых компонентов | Full 3D-измерение |

| |
|---|
| Корпус компонента, инспекция компланарности выводов |
| Инспекция профиля и объема пайки |
| Инспекция 3D полярности |
| Инспекция на трещины в компонентах |

| | | | |
|----------------------------------|---|---|----------|
| Средства инспекции | Цель инспекции | Отсутствие, смещение, поворот, 3D полярность, перевернутое положение, OCV/OCR, компланарность, кромка припоя, приподнятость, Billboarding, tombstone, перемычки, размер | |
| | Разрешение камеры | 15 мкм | 20 мкм |
| | Размер поля обзора | 30×30 мм | 40×40 мм |
| | Скорость full 3D-инспекции | 18.3~ 30.4 см ² /сек (Скорость инспекции зависит от платы и условий инспекции) | |
| Функц-ность инспекции | Точность измерения высоты (на КУ калибровочном шаблоне) | ±3% | |
| | Камера | Скоростная камера на 4 Мегапикселя | |
| | Подсветка | IR-RGB СИД подсветка купольного типа | |
| | Максимальная высота измерения | 5 мм | |
| Обработка плат | Настройка ширины конвейера | Автоматическая | |
| | Тип фиксации конвейера | Передняя / Задняя фиксация (заводская уставка) | |

| | | |
|-----------|--|--|
| | Поддерживаемый формат ввода | GERBER Data (274X, 274D), ODB++, Placement file, Mounter JOB file, Allegro, Zuken, Mentor (опция) |
| | Средства программирования | ePM-AOI, AOI GUI 2.3.6 |
| | Операционная система | AOI GUI 2.3.6 |
| по | Инструмент статистического управления процессами | SPC Pro Станция Review Система удалённого контроля KSMART |
| | Удобство для оператора | Library Manager 2.0 KYCal: Автокалибровка камеры, Автокалибровка подсветки, Автокалибровка высоты |
| | Операционная система | Intel i7-3970X (6-ядерный), 32 Гб, Windows 7 Максимальная 64 бит |

Доп. решения

| |
|--|
| 1D & 2D Ручной сканер штрих-кодов 1D & 2D Встроенный сканер штрих-кодов Офлайн станция програ ммирования Офлайн станция SPC Pro Стандартный калибровочный инструмент Удалённая система контроля KSMART Компенсация деформации Инспекция инородных материалов Станция просмотра |
|--|

| | M | L | DL | XL |
|----------------------------------|------------|------------|--|------------|
| Максимальный размер платы | 330×330 мм | 510×510 мм | Двойная: 510×320 мм Одиночная: 510×580 мм | 850×690 мм |
| Минимальный размер платы | 50×50 мм | | | 70×70 мм |

| | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|---------|----------|
| Толщина платы | 0.4~5 мм | | | 0.5~8 мм |
| Максимальный вес платы | Кольцевой ремень: 2 кг, Зубчатый ремень: 5 кг | | | 10 кг |
| Вес устройства | 550 кг | 600 кг | 700 кг | 850 кг |
| Зазор снизу | 50 мм | | | |
| Питание | 200~240 ВАС, 50/60 Гц 1 фаза, 5 кгс/см ² | | | |
| W | 820 мм | 1000 мм | 1000 мм | 1350 мм |
| D | 1265 мм | 1265 мм | 1445 мм | 1445 мм |
| H | 1627 мм | | | |
| F | 985 мм | | 1165 мм | |

Система автоматической оптической инспекции Zenith

Image not found or type unknown