

## ОПИСАНИЕ

---

Экономичная автоматическая линейная оптическая инспекция 3D контроля нанесения паяльной пасты VCTA V860L.

### **Основные особенности:**

- Высокая точность платформы
- Высокоскоростная промышленная HD-камера
- Удобный интерфейс
- Истинное 3D изображение
- Мультифункциональность
- Подробная система анализа SPC и поддержка MES-систем

### **Высокоточная платформа**

Высокоскоростная стабильная система перемещения на ШВП с сервомоторами, без шума и вибрации. Благодаря высокоточной системе обратной связи точность перемещения достигает 1 мкм.

### **Высокоскоростная промышленная HD-камера, телецентрический объектив с большой глубиной резкости (DOF)**

Импортная промышленная 5МП камера и телецентрический объектив с большой глубиной резкости позволяют достичь высокой скорости съемки. Специально разработанная RGB-подсветка позволяет получить реалистичные цветные 2D и 3D изображения без искажений. Технология параллельной обработки GPU значительно повышает скорость работы.



### Удобный интерфейс

Программное обеспечение автоматически создает PAD информацию, импортируя данные из CAD-файла (в dxf) или Gerber-файла (в RS-274D, RS-274X), необходимо лишь настроить параметры.

### Истинное 3D изображение

Объемное изображение объекта с высокоточным контуром получается за счет использования профилометрии с оптическим фазовым измерением (PMP, оптическая технология измерения трехмерного профиля поверхности, основанная на проекции решетки и измерении фазы) и метода лазерной триангуляции (измерение расстояний и локализация объектов).



### Мультифункциональность

- Инспекция красного клея
- Работа с пустой платой
- Компенсация изгиба платы
- Распознавание штрихкода

- Offline-программирование и отладка
- Редактирование платы в любое время
- Работа с виртуальными «мнимыми» метками



### Подробная система анализа SPC и поддержка MES-систем

SPC анализирует информацию для улучшения качества процесса. Просмотр оператором отчета в виде диаграммы или таблицы. Экспорт данных в формате HTML, Excel или изображения.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

- Размер платы: 50x50-510x460 мм
- Толщина печатной платы: 0.5-5.0 мм
- Выявление дефектов: Смещение, перемычки, отсутствие, форма, избыточный уровень, высота, «собачье ухо»
- Камера: Высокоскоростная CCD 5МП
- Объектив: Телецентрический, 18 мкм (минимальный компонент 0402 (1005 мм)) или 15 мкм (минимальный компонент 0201 (0603 мм))

- Подсветка: Круговая, RGB
- Поле зрения (FOV): 36x36 мм (18 мкм), 36x30 мм (15 мкм)
- Скорость обработки изображения: <0.6 с
- Диапазон высоты: 1-1000 мкм
- Диапазон инспектируемого поля: 0.1x0.1-10x10 мм
- Разрешение инспектируемой высоты: 0.37 мкм
- Точность измеряемой высоты: 1 мкм
- Отклонения повторяемости замеряемых показаний высоты / площади / объема: <1% @ 3sigma
- GR&R: <10%
- Конвейер: 900±20 мм, фиксация прижиманием платы снизу вверх, SMEMA
- Перемещение по осям X, Y: сервомоторы, точность позиционирования <10 мкм, скорость 700 мм/с
- Система распознавания: 3D двойная проекция
- Управление: Графическое, китайский/английский языки
- Вывод: Истинное 2D или 3D изображение
- Реперные метки: 2 на плату, для мультиплат мультиплицирование или выбор меток для каждого блока
- Программирование: Gerber 274D/X, CAD, Offline-программирование, программирование «голых» несмонтированных плат без использования CAD/Gerber файлов
- Распознавание штрихкодов: 1D, 2D штрихкоды
- Поддержка MES: есть
- Offline SPC: есть
- Вывод SPC: excel, jpg, bmp, диаграмма или таблица
- ОС: Windows 7 x64
- ПК: Intel, RAM 16GB, HDD 2TB
- Монитор: 22" TFT
- Пневмопитание: 0.5МПа, 70 см<sup>3</sup>/мин
- Электропитание: 220В, 50/60Гц, 1.2 кВт
- Рабочая среда: 10-40°C, 30-80%RH
- Габариты: 1020x1090x1560 мм
- Вес: 750 кг