

Промышленное рентгеновское инспекционное оборудование КТ/3D XCT8500



Производитель:

Seamark

Цена:

Цена по запросу

Описание

XCT8500 — это автономная промышленная рентгеновская инспекционная система КТ/3D. Оснащена рентгеновской трубкой открытого типа и инновационным интеллектуальным инспекционным программным обеспечением собственной разработки, а также профессиональным программным обеспечением для анализа и визуализации КТ. Обеспечивает инспекцию под произвольным углом в диапазоне 360° с возможностью обнаружения дефектов размером менее 1 мкм. Система подходит для контроля качества, 3D-измерений и неразрушающего анализа. Способна характеризовать особенности внутренней структуры образца в микроскопическом масштабе и, в сочетании с программным

обеспечением для качественного и количественного анализа, позволяет проводить измерения и анализ образцов под разными углами, обеспечивая достоверные данные для инспекции качества продукции.

Особенности

- **Разрешающая способность при инспекции:** геометрическое увеличение до 2000X, возможность контроля дефектов размером менее 1 мкм.
- **Наблюдение в диапазоне 360°:** осмотр дефектов изделия **под** любым углом.
- **Уникальная технология автоматического следования:** обеспечивает расположение области инспекции в центре изображения во время наклона и вращения детектора.
- **Функции компьютерной томографии:** поддерживает как плоскостную, так и конусно-лучевую компьютерную томографию.
- **Интеллектуальное инспекционное программное обеспечение:** оснащен инновационным интеллектуальным инспекционным программным обеспечением собственной разработки.
- **Улучшение изображения:** новые алгоритмы обработки для улучшения изображений и предустановленные фильтры.
- **Быстрое программирование:** простота и эффективность редактирования шаблонов инспекций с помощью мастера.
- **Прослеживаемость данных штрих-кода:** привязка информации штрих-кода к результатам инспекции и поддержка интеграции с системами MES.
- **Индивидуальные алгоритмы инспекции:** интеллектуальные алгоритмы инспекции на основе искусственного интеллекта можно настроить в соответствии с потребностями пользователя.
- **Многочисленные меры безопасности:** мониторинг излучения в режиме реального времени, предохранительная блокировка и автоматическое отключение источника рентгеновского излучения при простое.
- **Алгоритм слияния со сверхвысоким разрешением:** технология слияния изображений и сверхвысокого разрешения, позволяющая выделить особенности дефектов.
- **Функция сшивки и навигации:** автоматическое сшивание изображений из каждой сканированной области для создания общего изображения, которое можно использовать в качестве навигационной карты.

Области применения

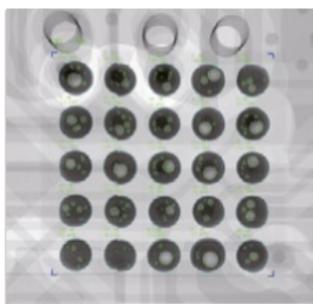
Компоненты поверхностного монтажа SMT: инспекция PoP, BGA, QFN, QFP, DIP, IC и других компонентов.

- **Инспекция полупроводников:** Инспекция TSV (сквозные отверстия через кремний), перевернутых кристаллов, медных столбиков, малых кристаллов и инспекция материалов низкой плотности.
- Датчики, реле, предохранители, микродвигатели (MEMS, MOEMS), кабели и разъемы.
- **Различные материалы:** инспекция пластика, керамики, оптических компонентов, малых титановых отливок и алюминиевых отливок.
- Применяется для инспекции качества пайки электронных компонентов, компонентов BGA, интегральных схем (IC) и их соединительных проводов, корпусов полупроводников и внутренних соединений, биполярных транзисторов с изолированным затвором (IGBT), дефектов полупроводниковых пластин (WLCSP), в том числе отсутствующих компонентов, смещения, образования перемычек при пайке, недостаточного припоя, холодных соединений, подъема выводов компонентов, пустот и исправление дефектов пайки компонентов BGA.

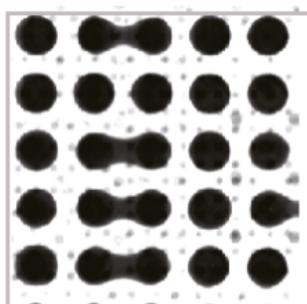
2D



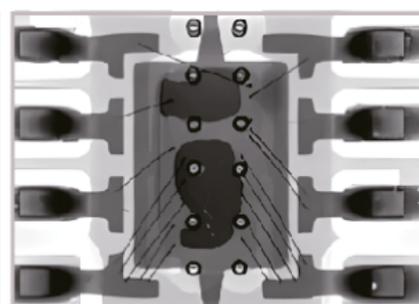
Некачественное заполнение полупроводниковых пластин



Пустоты BGA

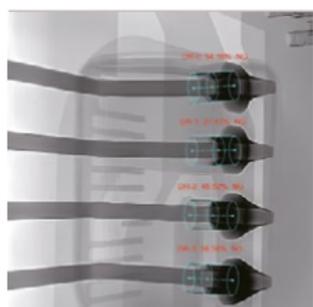


Образование перемычек при пайке BGA

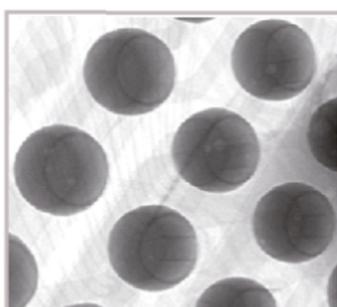


Проводные соединения

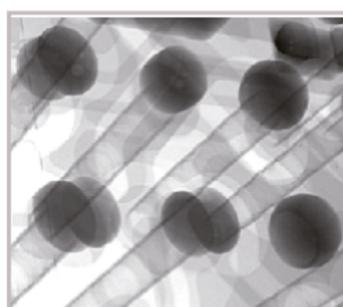
2.5D



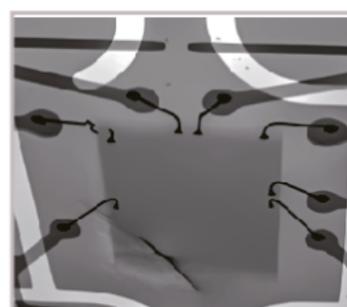
Высота подъема припоя



Эффект трех колец BGA

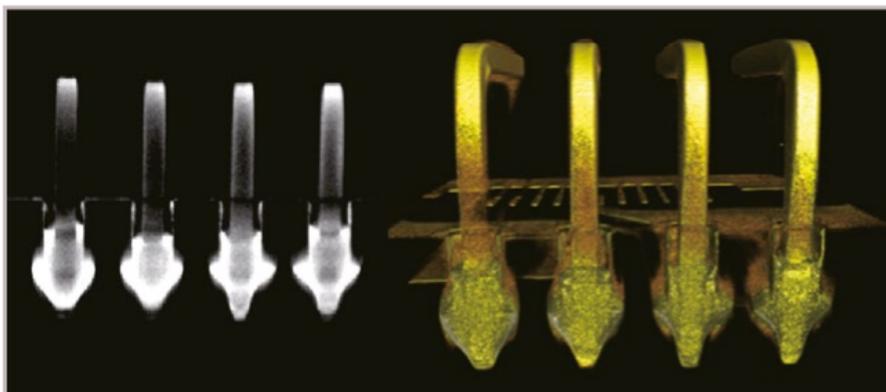


Эффект подушки



Проводные соединения

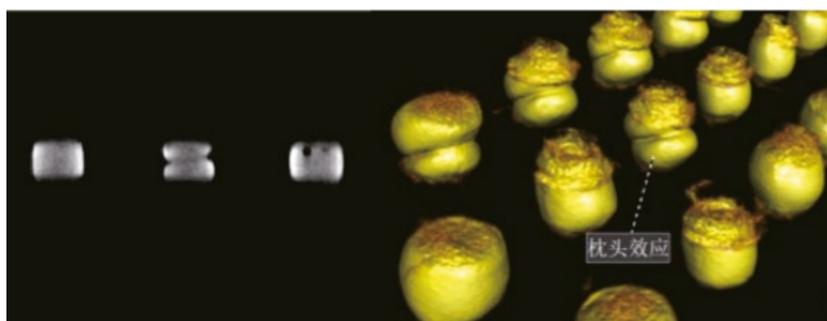
3D



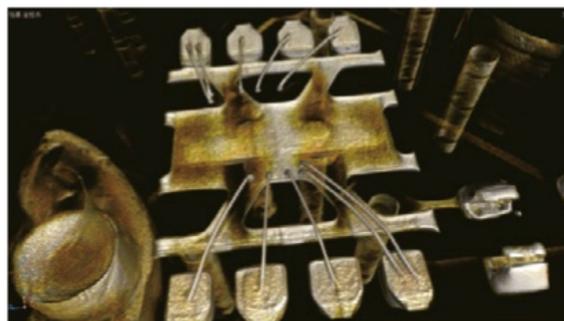
Высота подъема припоя при пайке погружением



Проводные соединения



Инспекция BGA



Проводные соединения

Согласно результатам измерения измерения сторонними агентствами, уровень рентгеновского излучения оборудования для рентгеновского контроля марки SEAMARK от компании Zhuoma Technology ниже требуемого национальными стандартами, в результате чего оборудование получило национальный сертификат радиационной безопасности.