

Встраиваемое в линию рентгеновское инспекционное оборудование XI7800



Производитель:

Seamark

Цена:

Цена по запросу

Описание

XI7800 — это высококлассная встраиваемая в линию автоматическая рентгеновская инспекционная система с высокой проникающей способностью, большим увеличением, высоким разрешением, большой областью инспекции и 2,5D-визуализацией. Позволяет всесторонне наблюдать за внутренними дефектами изделий. Благодаря открытой конструкции рентгеновской трубы возможности контроля дефектов могут достигать 1 мкм. Система оснащена инновационным интеллектуальным инспекционным программным обеспечением собственной разработки и алгоритмом инспекции с ИИ, что позволяет проводить быструю и точную автоматическую инспекцию. Идеально подходит для полной автоматической инспекции в составе линии для компонентов управления питанием (MCU, ECU, IGBT) и силовых устройств, повышая эффективность инспекции и обеспечивая качество и безопасность продукции для компонентов автомобильного класса.

Особенности

- **Диапазон применения:** полная автоматическая инспекция в составе линии для таких изделий, как MCU, ECU, IGBT и устройства питания.
- **Инспекция в диапазоне 360°:** наклон плоскопанельного датчика на 60°, одновременный поворот на 360° в сочетании с 2,5D-визуализацией.
- **Совместимость:** высокая проникающая способность, высокое разрешение и большая площадь инспекции.
- Интеллектуальная инспекция с ИИ: **прецизионное обнаружение таких дефектов, как пустоты, недостаточная пайка и образование перемычек при пайке.**
- **Инспекция в соответствии с предпочтениями заказчика:** модули инспекции с ИИ можно настроить в соответствии с особыми предпочтениями пользователя.
- **Быстрое программирование:** редактирование шаблонов инспекций с помощью мастера для простой и эффективной настройки.
- **Прослеживаемость данных штрих-кода:** привязка информации штрих-кода к результатам инспекции и поддержка интеграции с системами MES.
- **Управление данными:** статистический анализ и повторная верификация SPC.
- **Многочисленные меры безопасности:** мониторинг излучения в режиме реального времени, предохранительная блокировка и автоматическое отключение источника рентгеновского излучения при простое.

Изображения при инспекции

Изображения при инспекции

Image not found or type unknown

Основные характеристики конвейерной системы

Основные характеристики конвейерной системы

Image not found or type unknown

- Широкий диапазон регулируемой ширины несущей направляющей: на ней можно разместить изделия размером до 480x500 мм. Гибкость несущей направляющей превосходна, так как она может двигаться не только продольно, но и поперечно. Кроме того, направление транспортировки можно изменить в зависимости от направления производственной линии, что позволяет выполнять операции как слева направо, так и справа налево.
- Несущая способность: направляющая выдерживает до 30 кг.
- Высокоточное управление движением: обеспечивает точное управление транспортировочным механизмом.

Высокое разрешение и поддержка инспекции в составе линии

Параметры высокого разрешения и высокой мощности:

- 250 мкм теплоотводящего материала с защитным слоем вольфрамового покрытия 2 мкм. Заменяемые и вращающиеся (что продлевает срок службы), максимальная целевая мощность 15 Вт
- Минимальное расстояние от фокуса до объекта составляет 0,25 мм, что позволяет добиться высокого увеличения, высокой целевой мощности и трубы MFT. При целевой мощности <1 Вт минимальная разрешающая способность при инспекции дефектов составляет 0,6 мкм, что можно использовать для инспекции дефектов на наноуровне.
- Использование технологии управления с отрицательной обратной связью для непрерывного контроля интенсивности рентгеновского излучения
- Стабильная интенсивность рентгеновского излучения в течение длительного времени
- Качество изображения гарантированно не изменяется при внешних воздействиях окружающей среды.

Высокое разрешение и поддержка инспекции в составе линии

Image not found or type unknown

Режим наблюдения с поворотом на 360°

- Удобный режим наблюдения с фиксированной точкой 360°
- Система обеспечивает обзор на 360° без «мертвых зон» для инспекции в составе линии.
- Большой угол поворота механизма: устройство хорошо совместимо с различными способами применения.
- 2D/2.5D-визуализация

Система предназначена для работы с различными компонентами и внутренними структурами различных печатных плат. Съемка под одним углом может привести к появлению помех или двоению изображений, что вызовет ложные оценки или инспекции с пропуском дефектов. Однако этот механизм может захватывать и оценивать изображения с разных ракурсов, что значительно расширяет возможности инспекции и совместимости системы.

Режим наблюдения с поворотом на 360

Image not found or type unknown

Согласно результатам 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.

Параметры изделия

| Модель № | XL7800 | |
|--------------------------|--------------------------------|---|
| Рентгеновская трубка | Тип рентгеновской трубки | Открытый источник рентгеновского излучения |
| | Напряжение трубки | 20-160 кВ |
| | Ток трубки | 0-1,0 мА |
| | Максимальная выходная мощность | 64 Вт |
| | Размер пятна микрофокуса | 0,6-5 мкм |
| Плоскопанельный детектор | Тип плоскопанельного детектора | Плоскопанельный детектор из аморфного кремния |
| | Пиксельная матрица | 1536 x 1536 |

| | | |
|---|----------------------|---|
| Поле визуализации | 130 мм × 130 мм | |
| Разрешение | 5,8 пл/мм | |
| Частота кадров изображения (1x1) | 20 к/с | |
| Бит аналого-цифрового преобразования | 16 бит | |
| Технические характеристики оборудования | Электропитание | 220 В +10%, 50-60 Гц |
| | Операционная система | Промышленный компьютер с Win10, 64 бит |
| | Габариты | Длина 1870 мм × ширина 2150 мм × высота 2300 мм |
| | Вес нетто | Прибл. 4430 кг |