

## Встраиваемое в линию рентгеновское инспекционное оборудование XI7800



**Производитель:**

Seamark

**Цена:**

Цена по запросу

### Описание

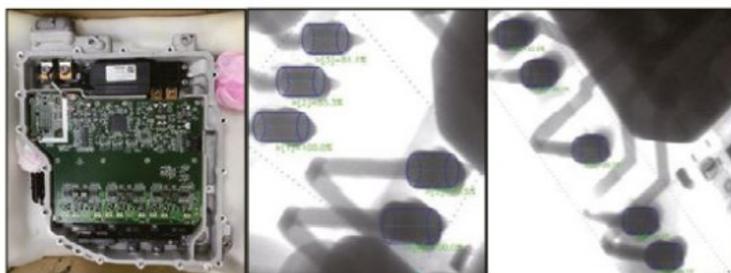
XI7800 — это высококлассная встраиваемая в линию автоматическая рентгеновская инспекционная система с высокой проникающей способностью, большим увеличением, высоким разрешением, большой областью инспекции и 2,5D-визуализацией. Позволяет всесторонне наблюдать за внутренними дефектами изделий. Благодаря открытой конструкции рентгеновской трубки 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.

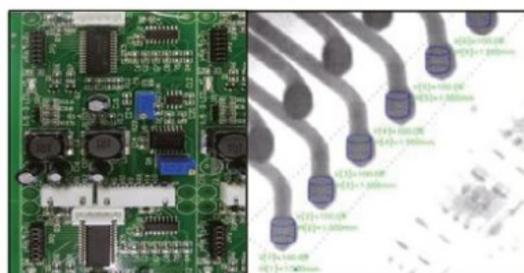
## Особенности

- **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



Инспекция в составе линии для проникновения припоя в автомобильные силовые модули



Инспекция в составе линии для панели управления автомобиля на новых источниках энергии

## Основные характеристики конвейерной системы



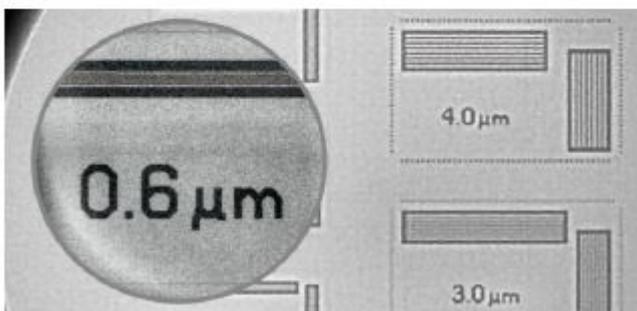
- Широкий диапазон регулируемой ширины несущей направляющей: на ней можно разместить изделия размером до 480x500 мм. Гибкость несущей направляющей превосходна, так как она может двигаться не только продольно, но и поперечно. Кроме того, направление транспортировки можно изменить в зависимости от направления 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 трубки 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.



## **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.



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