

Установка монтажа кристаллов Assura Opto

Установка монтажа кристаллов Assura Opto

Производитель:

SET (Smart Equipment Technology)

Цена:

Цена по запросу

Описание

Установка Assura Opto – это полуавтоматическая установка монтажа кристаллов, которая разработана специально для задач оптоэлектроники и фотоники, где требуется точность монтажа post-bond ± 0.5 мкм (точность совмещения +/- 0.1 мкм) и низкое усилие прижима кристалла. Загрузка и выгрузка образцов осуществляются оператором вручную, а сам процесс совмещения и монтажа компонентов в ручном или автоматическом режиме по заданной программе-рецепту при помощи машинного зрения. Установка Assura OPTO воплощает высокоточный монтаж кристаллов, гибкость конструкции и легкость управления для производства лазерных диодов, лазерных полосок, светодиодов и различных микросборок.

Области применения

- Монтаж кристаллов методом Flip-chip.
- Лазерные диоды, лазерные полоски (laser bar).
- VCSEL лазеры.
- Светодиоды, фотодиоды.
- 3D Микросборки (chip-to-chip, chip-to-substrate).
- Оптоэлектронные и оптические компоненты.
- МЭМС.
- Монтаж кристалла на клей или припой (face-up die bonding).

Особенности

- Разработана специально для работы с хрупкими компонентами.
- Встроенное гранитное основание обеспечивает минимум вибраций.
- Ручной или автоматический режим монтажа кристаллов.
- Точность монтажа ± 0.5 мкм (post-bond accuracy).
- Точность совмещения между кристаллом и подложкой ± 0.1 мкм (alignment accuracy).

- Монтажная голова и рабочий стол оснащены моторизованным приводом.
- Автоматическая смена инструмента для работы с кристаллами разного размера.
- Простой и удобный интерфейс управления с сенсорным дисплеем.
- Компактные размеры и минимум рабочего пространства для эксплуатации.
- Высокая точность и воспроизводимость результатов монтажа за счет цифрового контроля технологических параметров (усилие, температура, и др.).

Технические характеристики

Размер подложки (Д×Ш)	0.2×0.2 - 100×100 мм
Размер кристалла (Д×Ш)	0.2×0.2 - 22×22 мм
Монтажная голова	Без подогрева; с нагревом до 400°C;
Привод головы	Моторизованный
Усилие монтажа	0.2 - 10N
Точность монтажа (post-bond accuracy)	±0.5 мкм
Точность совмещения (alignment accuracy)	±0.1 мкм
Разрешение по оси Z	0.01 мкм
Рабочий стол X-Y-Theta	Моторизованный
Размеры рабочего стола	22×22 мм, 50×50 мм, 100×100 мм (на выбор)
Перемещение по углу	±5°, разрешение 1 мкград
Нагрев	До 400°C (опция)
Система оптического совмещения	Моторизованный привод
Оптика	2 цифровых камеры с разрешением 0.37 мкм/пиксель
Поле зрения	900×700 мкм
Система управления	GUI-интерфейс с сенсорным управлением
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	900×1150×2080 мм

Вес

550 кг

Дополнительные опции

- автоматическое совмещение
- дозатор клея/припоя
- модуль УФ-обработки
- ионизатор воздуха для рабочей области
- станция флюсования или погружение в пасту
- face-up монтаж кристаллов