

# Автоматическая установка разварки кристаллов методом «шарик-клин» **FB-E18**

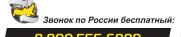


Установка FB-e18 предназначена для высокоскоростной разварки кристаллов дискретных компонентов и светодиодов. В базовой комплектации установка оборудована двух-частотным ультразвуковым преобразователем.

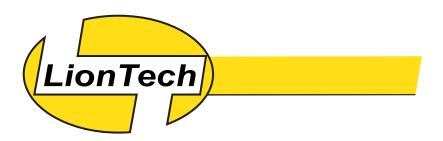
Усовершенствованная система машинного зрения и конструкция монтажной головки позволяют выполнять разварку кристаллов с высокой производительностью (от 0,043 мс на перемычку).

## Особенности установки:

- Обновленная монтажная головка жесткая и легкая, благодаря используемым в ней композитным материалам;
- Высокая точность позиционирования без ухудшения производительности, низкая ударная нагрузка на подложку;
- Габариты подложки или выводной рамки до 295(X)х90(Y) мм;
- Диаметр проволоки от 12 мкм до 75 мкм;
- Возможность использования медной или серебряной проволоки;
- Стабильный диаметр оплавленного шарика (FAB);
- Электростатический датчик отсутствия сварного соединения;
- Высокоскоростной датчик касания;
- Широкие возможности по формированию геометрии петли;
- Операционная система Windows.



Технологическое оборудование и расходные материалы для производства электроники



#### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

## Опции:

- Встроенная в конвейер камера для разварки в защитной среде (азот, водород);
- Разварка медной или серебряной проволокой;
- Программируемая фокусировка;
- Модификация конвейера для работы с рамками и подложками, чьи размеры не соответствуют 30-100 мм в ширину и 90-295 мм в длину;
- Работа с вертикальными (светодиодными) выводными рамками;
- Станции предварительного и пост-нагрева;
- Работа с корпусами для лазерных диодов (поворот корпуса на 90° или 180° во время формирования петли);
- Бампинг пластин. Диаметр пластин от 4" до 8" (от 100 до 200 мм). Возможность работы как с целыми пластинами, так и с элементами пластин (половина или четверть);
- Стежковая сварка;
- Автоматическая очистка капилляра;
- Автоматическая заправка проволоки в капилляр после обрыва;
- SECS/GEM интерфейс;
- Считыватель штрихкодов;
- Защитная крышка и световая завеса.





#### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Технические характеристики

Параметры	FB-e18
ОБЩИЕ	
Точность и повторяемость	± 2,5 μκμ, 3σ
Рабочая зона	56 x 80 мм
Система машинного зрения	1/3" ССD-камера, увеличение 4X, алгоритм высокоскоростной обработки изображений
ПАРАМЕТРЫ ПЕТЛИ (25 МКМ ПРОВОЛОКА)	
Длина перемычки	8 мм максимум
Минимальная высота петли	В стандартном режиме – 100 мкм, в режиме FJ-Loop – 65 мкм
Изгиб петли	Менее 1% от длины перемычки
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	
Время разварки	43 мс на перемычку
Время распознавания кристалла	95 мс на 2 реперные точки (кристалл 5 мм²)
Время распознавания вывода рамки (траверсы корпуса)	11 мс на вывод/траверсу
КОНВЕЙЕРНАЯ СИСТЕМА	
Габариты выводной рамки	Ширина 20-90 мм, длина 90-295 мм, толщина 0,1-0,5 мм
Габариты магазина	Ширина 30-110 мм, длина 95-300 мм, высота 100-175 мм, количество магазинов в загрузчике/разгрузчике — 2-3 шт.
УПРАВЛЕНИЕ И ИНТЕРФЕЙС	
Монитор	20,7", цветной жидкокристаллический
Панель управления	Консоль с кнопками управления, компьютерная мышь
Интерфейсы	HSMS, USB-порт
коммуникации	
Электропитание	200 B (210B, 220B, 230B, 240B) ±5%, 50-60 Γц, 1,5 κBA
Сжатый воздух	0,3-0,97 МПа, 40 л/мин
Вакуум	-53,32 кПа
ГАБАРИТЫ	
Габариты	780 x 1085 x 1746 мм
Bec	550 кг

OOO «ЛионТех-С» mail@liontech.ru



Технологическое оборудование и расходные материалы для производства электроники