

УМС®-ЗКТП

Универсальная механизированная установка термокомпрессионной и микроконтактной сварки

Универсальная механизированная установка термокомпрессионной и микроконтактной сварки УМС-ЗКТП предназначена:

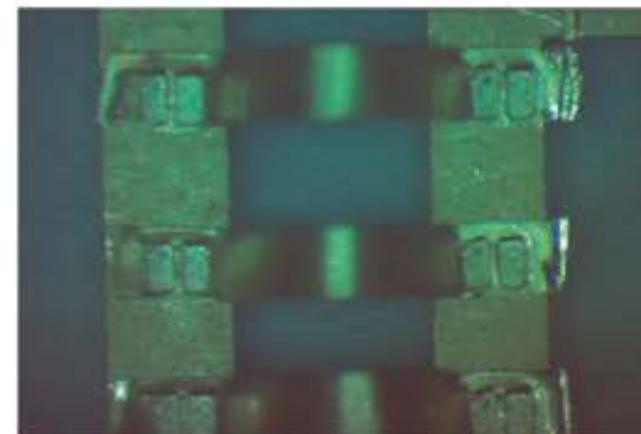
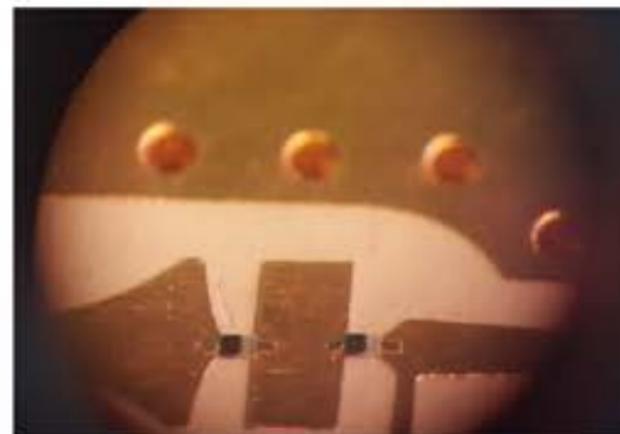
- для проволочного и ленточного монтажа микросборок и сварки внахлест в глубокие «колодцы», СВЧ-приборов, ПИН-диодов методом микроконтактной (резистивной) микросварки расщепленным электродом типа ЭК-1, на золоченую подложку и в облуженную поверхность;
- для точечного присоединения золотых проволочных выводов диаметром от 15 до 50 мкм к контактным площадкам полупроводникового кристалла методом термокомпрессионной микросварки (для проволочного монтажа гибридных интегральных микросхем).

Установка оснащена двумя технологическими головками:

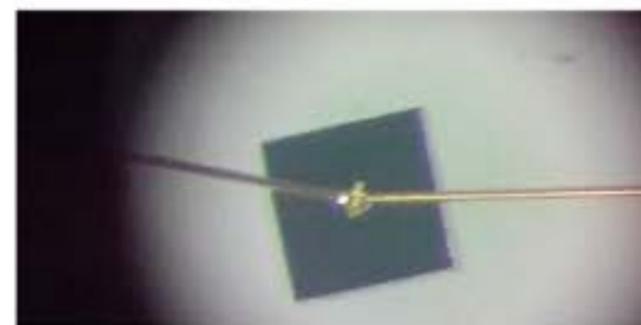
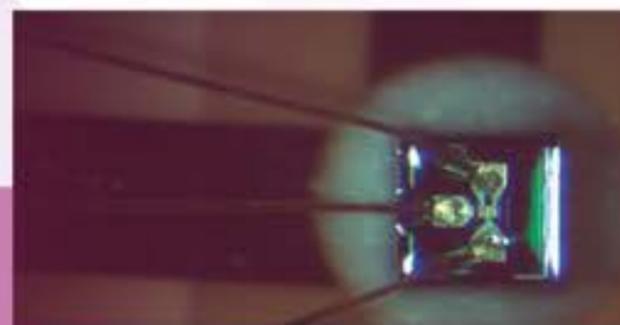
- технологической головкой для микроконтактной сварки.
- технологической головкой для термокомпрессионной сварки.



Образцы собранных приборов



а) прибор собран с помощью технологической головки для микроконтактной сварки.



б) прибор собран с помощью технологической головки для термокомпрессионной сварки.

Технические характеристики:

Проволока Au, ленточные выводы ПИН диодов, мкм	15 – 50
Усилие сжатия соединяемых элементов для технологической головки при термокомпрессионной сварки, Н	0.2 – 1.5
Время сварки (для микроконтактной), мс	(0,1-1000)
Время сварки (для термокомпрессионной), мс	1-1000
Выходной максимальный ток (для микроконтактной), А	400
Выходное максимальное напряжение (для микроконтактной), В	6
Усилие сжатия соединяемых элементов для технологической головки при микроконтактной сварки, Н	0.5 – 7,0
Ход манипулятора (прецизионное перемещение) по осям X,Y для технологической головки микроконтактной сварки, мм	10x10
Ход манипулятора (прецизионное перемещение) по осям X,Y для технологической головки термокомпрессионной сварки, мм	10x10
Программируемая температура подогрева сварочного электрода для термокомпрессионной сварки, °С	От 20-450
Грубое ручное перемещение предметного стола по координатам X,Y и по углу F, мм/градусы	100x100 /360
Разновысотность контактных площадок, мм	5.0
Минимальный размер контактных площадок, мкм	20.0
Глубина проникновения инструмента, мм	2