

УМС[®]-1УТ

Установка ультразвуковой сварки алюминевой и золотой проволоки внахлест

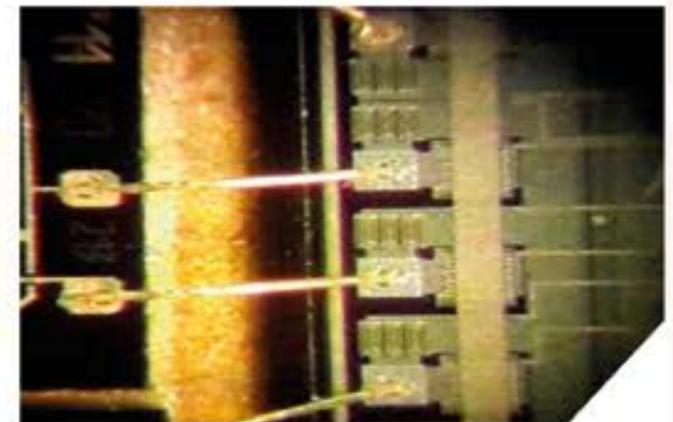
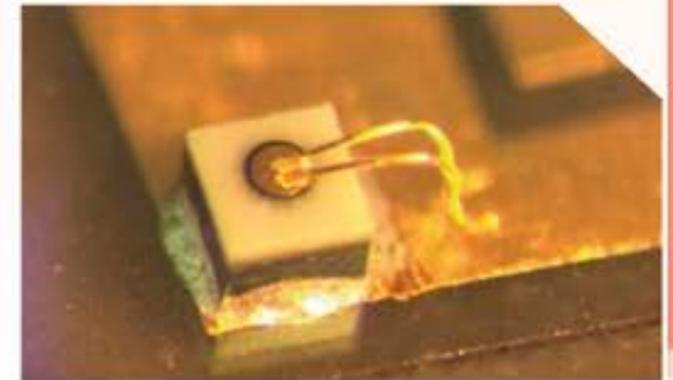
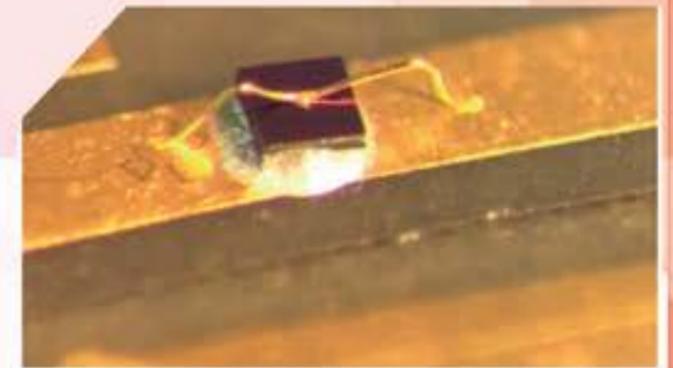
Установка УМС-1УТ предназначена для ультразвуковой сварки внахлест алюминиевой и золотой проволоки «клин-клин».

Установка комплектуется дополнительным ручным механическим приводом для опускания сварочной головки по оси Z с помощью «ручки» с целью точного позиционирования сварочного электрода относительно контактной площадки и для оперативной коррекции уровня сварки с разной высотой до 6 мм и глубиной «колодца» до 18 мм (при длине электрода 21 мм, 3 мм остаются на закрепления электрода в ультразвуковом преобразователе).



Технологические возможности установки: Образцы собранных приборов

- Автоматическая подстройка резонансной частоты перед сваркой, программирование амплитуды УЗ колебаний и диагностирование акустической системы.
- Ручной режим формирования проволочных выводов типа «волосатик» на кристалле.
- Работа в полуавтоматическом режиме при непосредственном контроле оператора.
- Программирование до 6 типов перемычек, в том числе и многостежковые перемычки.
- Программирование до 100 технологических параметров: высота, длина, угол наклона перемычки и т. д.
- Четыре режима (канала) сварки с автоматическим переключением в зависимости от материала подложки.
- Хранение в энергонезависимой памяти («флеш память») 12 приборов со своими режимами сварки и характеристиками перемычек, при этом оператору не надо перестраивать установку на новый прибор, а просто нужно будет вызвать его из памяти установки.
- Привод перемещения по координате Y предметного столика позволят формировать сверхдлинные перемычки, при этом инструмент остается в фокусе микроскопа на обеих сварках.
- Установка может дополнительно комплектоваться столиком с расширенной платформой 160x160 мм.
- Установка комплектуется ультразвуковым генератором с возможностью автоматической подстройки резонансной частоты в процессе сварочного импульса, при этом используются ультразвуковые пьезокерамические преобразователи резонансной частотой 62 кГц; 108 кГц.



Технические характеристики:

Характеристики	Значение
Проволока Al, Au, мкм	15 – 50
Усилие сжатия соединяемых элементов, Н	0.2 – 2.0
Время сварки, мс	1 – 1000
Выходная мощность, УЗ генератора, Вт	0.01 – 2.0
Температура нагрева предметного стола, °С	20-250
Разновысотность контактных площадок, мм	5.0
Глубина проникновения инструмента, мм	8
Обрабатываемое поле прибора, мм	48x60
Ход сварочной головки по оси Z, мм	25.0
Ход предметного столика по оси Y, мм	15.0