

УМС[®]-21У

Автоматизированная установка ультразвуковой сварки алюминиевой проволоки внахлест (для толстой проволоки от 100-500 мкм)

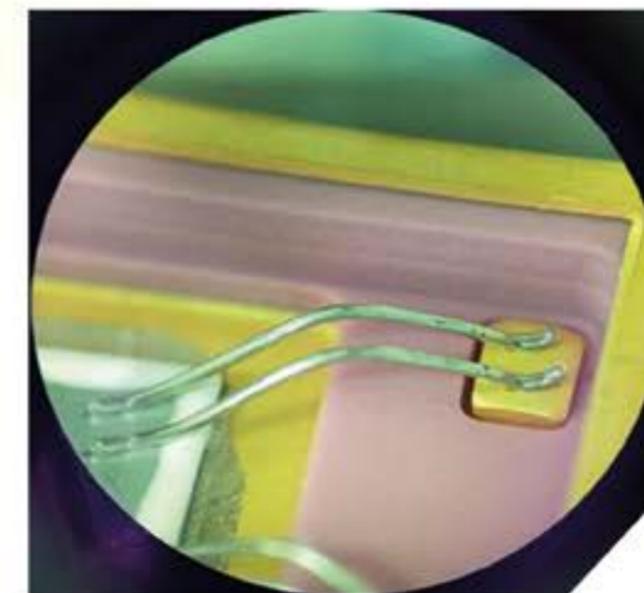
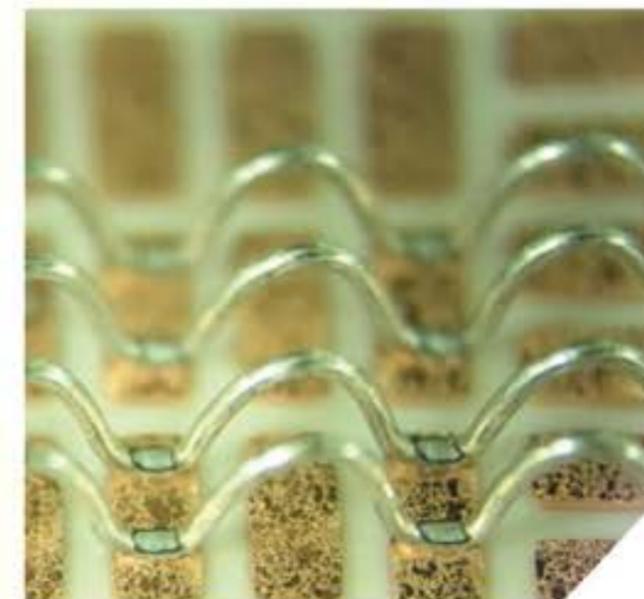
Установка УМС-21У предназначена для ультразвуковой сварки алюминиевой проволоки диаметром от 100 мкм до 500 мкм внахлест методом «клин-клин». Установка изготавливается в двух вариантах: при сборке приборов проволокой диаметром от 100 до 350 мкм, отделение проволоки от второго сварного соединения происходит с помощью зажимных губок; при монтаже проволокой диаметром 400-500 мкм обрезкой сварочной проволоки после второй сварки с помощью «ножа».



Возможности установки:

- Автоматическая подстройка резонансной частоты акустической системы во время сварки, программирование амплитуды ультразвуковых колебаний и диагностирование акустической системы.
- Ультразвуковой генератор может работать в трех вариантах: с прокачкой частоты; с фиксированной частотой; с возможностью программирования формы амплитуды колебаний сварочного электрода.
- Программирование до 5 типов перемишек, в том числе и многостежковые перемишки.
- Программирование до 100 технологических параметров: высота, длина, угол наклона перемишки и т. д.
- Введен специальный режим для отделения сварочной проволоки от последнего сварного соединения без использования «ножа» для обрезки.
- Четыре режима (канала) сварки с автоматическим переключением в зависимости от материала подложки при многостежковой сварки
- Хранение в энергонезависимой памяти («флеш память») 12 приборов со своими режимами сварки и характеристиками перемишек.
- Привод перемещения по координате Y предметного столика позволяет формировать многостежковые и сверхдлинные перемишки, при этом сварочный электрод остается в фокусе оптической головки на обеих сварках.
- Установка комплектуется столиком с расширенной платформой 160x160 мм.
- Установка оснащена сварочной головкой ультразвуковым пьезокерамическим преобразователем.

Образцы собранных приборов



Основные технические данные:

Проволока, Al, мкм	100 – 500
Усилие сжатия соединяемых элементов, Н	2.0 – 8.0
Время сварки, мс	1 – 1000
Выходная мощность, УЗ генератора, Вт	2,0
Разновысотность контактных площадок, мм	5.0
Угол подачи проволоки в сварочном электроде, °	30, 60
Обрабатываемое поле прибора, мм	100x100
Ход привода сварочной головки по оси Z, мм	25.0
Ход привода предметного столика по оси Y, мм	15.0