**Автоматический монтаж печатных плат**

Автоматическая линия установки компонентов поверхностного монтажа на печатную плату размером до 500х400 мм.

Автоматическая линия состоит:

1) Автоматический загрузчик печатных плат в линию SXLD-120 (Южная Корея)

4 магазина в работе по 50 плат в каждом

 4 различных шага подачи (10 мм, 20 мм, 30 мм, 40 мм)

2) Высокоскоростной прецизионный трафаретный принтер нанесения

 паяльной пасты –HP – 520S

Минимальное время цикла печати 8 с

Максимальный размер области печати (Д х Ш) 630 х 440 мм.

Толщина печатной платы 0,5 - 2 мм

Скорость перемещения ракеля 2 - 150 м/с

Точность печати (микрон на 6 сигма): 15

Повторяемость печати платы (микрон на 6 сигма): 10

2D контроль нанесения паяльной пасты

3) Промежуточный конвейер – модель SXCC-900 (Южная Корея)

4) Универсальный автомат установки SMD компонентов – Мх400 (Южная Корея)

 Максимальная производительность 42 000 ком/час по стандарту IPC9850

 Точность установки по 3 сигма ± 50 мкм

 Минимальное расстояние расположения компонентов от края платы - 2 мм

 Диапазон размеров устанавливаемых компонентов: min: 0,4х0,2мм (01005)

 max: 18 х 18мм

 Высота компонента 0,1÷10мм

5) Универсальный автомат установки SMD компонентов – Мх200Р (Южная Корея)

 Максимальная производительность 15 000 ком/час по стандарту IPC9850

 Точность установки по 3 сигма (QFP) ± 25 мкм

 Минимальное расстояние расположения компонентов от края платы - 2 мм

 Диапазон размеров устанавливаемых компонентов: min: 0,4х0,2мм

 max: 50х50мм и 90х32мм

 Высота компонента 0,1÷20мм

6) Инспекционное рабочее место SXWT-900 (Южная Корея)

 Доустановка компонентов на плату (крупногабаритные компоненты, компоненты россыпью)

7) Печь оплавления паяльной пасты конвекционного типа А70-i82 (Южная Корея)

 Количество зон нагрева 8/8 верхних и нижних с независимым управлением и контролем, длина каждой зоны нагрева 300 мм

 Две зоны охлаждения воздуха, каждая длиной по 700мм

 Общая длина рабочей зоны 3800 мм.

8) Система автоматической инспекции плат и собранных узлов MV-7Xi (5М)

 Область инспекции ПП, сборок от 50х50мм до 410х460мм

 Метод инспекции 2D контроль + лазер бокового обзора

 Камера 5 Мегапикселей

9) Автоматический разгрузчик печатных плат из линии SXVD-120

 Количество магазинов в работе: 4 шт. (1 вверху, 2 внизу, 1 в работе)

 Количество печатных плат в магазине – 50 шт.

 Разделитель групповых заготовок Maestro 4М/450

 Минимальное расстояние расположения компонентов от края платы 2 мм

 Максимальная длина резки 450мм

 Толщина ПП от 0,5 до 4мм

 Высота компонентов до 20мм

Технологические возможности нашего производства позволяют осуществлять автоматический монтаж чип-компонентов с минимальными размерами корпуса 01005 (400х200 мкм), микросхем с шагом выводов от 0,3 мм, а также микросхем в корпусах TQFP, TSOP, PLCC, JLEAD, PQFP, QFP, SOIC, SOIC (SOJ), BGA и других элементов, предназначенных для SMD монтажа.

Монтаж и пайка электронных компонентов выполняются с использованием новейших разработок известных мировых компаний, современного автоматизированного оборудования, передовых технологических процессов и материалов. Высокоавтоматизированные линии поверхностного монтажа позволяют быстро и точно устанавливать все типы электронных компонентов со следующих видов носителей: катушки – 8; 12; 16 и 24 мм, пеналы любой ширины, матричные поддоны.

**Автоматическая пайка волной припоя навесного монтажа**

Система автоматической пайки волной припоя HS03-2000 (Южная Корея)

 Возможность работы с печатными платами размерами до 410х355мм

 Возможность бессвинцовой пайки