HESS XD-350CL

Крупногабаритная установка волновой пайки с удлинённым предварительным нагревом



HESS XD-350CL — автоматическая установка волновой пайки печатных плат с выводными компонентами. Машина рассчитана на платы шириной 50–350 мм и объединяет автоматическое флюсование, удлинённый трёхзонный предварительный нагрев, пайку и принудительное воздушное охлаждение.

В число основных особенностей входят три независимые зоны предварительного нагрева общей длиной 1800 мм, регулировка ширины конвейера с точностью менее 0,2 мм, паяльная ванна на 350–400 кг припоя с подъёмом и выдвижением, управление с помощью компьютера и ПЛК и принудительное охлаждение.

Телефон: 8 812 220-44-88
Эл. почта: mail@gkhs.ru

Область применения

- Серийная пайка печатных плат с выводными компонентами.
- Обработка плат шириной 50–350 мм.
- Применение в линиях сборки электронных узлов.

Износостойкая транспортная система

Захваты из запатентованного сплава не удерживают припой и устойчивы к деформации. Износостойкие направляющие и шестерни высокой твёрдости обеспечивают стабильное перемещение плат. Точность регулировки ширины конвейера — менее 0,2 мм.

Автоматическое флюсование

Распылитель имеет шаговый привод, регулируемый расход флюса и автоматическую очистку форсунки. Пополнение флюса возможно в автоматическом и ручном режимах; предусмотрена верхняя вытяжка.

Удлинённый трёхзонный предварительный нагрев

Три независимые зоны предварительного нагрева подготавливают плату к пайке. Длина участка — 1800 мм. Доступны горячий воздух и инфракрасный нагрев; выход на режим занимает около 15 минут.

Паяльный узел и обслуживание

Паяльная ванна с внешним нагревом вмещает 350–400 кг припоя. Для доступа к узлам предусмотрены подъём и выдвижение ванны с автоматическим и ручным управлением. Корпус оснащён изогнутым окном из закалённого стекла.

Принцип работы

1. Плата поступает на конвейер и проходит автоматическое флюсование.
2. Три зоны предварительного нагрева подготавливают плату к пайке.
3. Волна расплавленного припоя обеспечивает пайку выводов компонентов.
4. Принудительное воздушное охлаждение завершает цикл.

Компьютерное управление

Модуль предварительного нагрева

Паяльное сопло

Технические характеристики

Общие параметры	
Модель	XD-350CL
Тип оборудования	Установка волновой пайки
Габариты (Д × Ш × В)	4300 × 1450 × 1750 мм
Размеры рамы (Д × Ш × В)	3600 × 1400 × 1750 мм
Масса	Около 1800 кг
Общая мощность	25 кВт
Рабочая мощность	5 кВт
Система управления	Компьютер + ПЛК
Электропитание	380 В переменного тока, 50 Гц
Корпус и смотровое окно	Порошковое покрытие; изогнутое закалённое стекло

Система распыления флюса и вытяжка	
Привод распылителя	Шаговый электродвигатель
Давление распыления	0,3–0,5 МПа
Очистка форсунки	Автоматическая
Регулировка расхода флюса	0–100 мл/мин
Пополнение флюса	Автоматическое / ручное
Диаметр вытяжного воздуховода	200 мм
Способ вытяжки	Верхняя вытяжка

Система предварительного нагрева	
Способ нагрева	Горячий воздух / инфракрасный нагрев
Количество зон	3
Длина участка предварительного нагрева	1800 мм
Температура предварительного нагрева	От комнатной до 250 °C
Время выхода на режим	Около 15 мин

Дополнительные опции

Опция / назначение	
Быстросменные захваты	Ускорение переналадки транспортной системы
Усиленные захваты	Исполнение для тяжёлых печатных плат
Транспортировка справа налево	Адаптация к расположению оборудования в линии

Материал паяльной ванны и способ предварительного нагрева согласуются при заказе.

Технические характеристики — продолжение

Транспортная система	
Ширина печатной платы	50–350 мм
Механизм регулировки ширины	Червячная передача с прецизионным ходовым винтом
Точность регулировки ширины	Менее 0,2 мм
Направление транспортировки	Слева направо; справа налево — опция
Скорость транспортировки	0–2000 мм/мин
Высота транспортировки	750 ± 20 мм
Допустимая высота компонентов	Над платой — 120 мм; под платой — 12 мм
Регулировка скорости	Частотный преобразователь
Захваты конвейера	Стандартные; быстросменные / усиленные — опции
Угол наклона направляющих	3–7°
Свойства захватов	Сплав; не удерживают припой, устойчивы к деформации
Направляющие	Высокопрочные, износостойкие, с защитой от деформации
Приводные шестерни	Высокая твёрдость

Паяльная система	
Формирование волны	Механическое, с электродвигателем
Материал паяльной ванны	Нержавеющая сталь / титановый сплав / высокопрочный чугун
Способ нагрева паяльной ванны	Внешний нагрев
Мощность нагрева паяльной ванны	13,5 кВт
Температура паяльной ванны	До 350 °C
Вместимость паяльной ванны	350–400 кг припоя
Перемещение паяльной ванны	Подъём и выдвижение; автоматическое / ручное
Мощность двигателей формирования волн	1/2 л. с. × 2
Питание двигателей формирования волн	220 В переменного тока, 3 фазы
Время расплавления припоя	Около 120 мин

Охлаждение и очистка	
Способ охлаждения	Принудительное воздушное
Очистка захватов	Автоматическая