



Глобал
Инжиниринг

КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
И МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ОТРАСЛИ



СИСТЕМЫ ОПЛАВЛЕНИЯ ПРИПОЯ

Конвекционная / Селективная
Волновая / Парофазная пайка



ОБОРУДОВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИИ
СЕРВИС
ПОДДЕРЖКА

СИСТЕМЫ ОПЛАВЛЕНИЯ ПРИПОЯ[↑]

КОНВЕКЦИОННАЯ ПАЙКА

Конвейерная конвекционная печь Vision XP+VAC REHM	1
Конвейерная конвекционная печь Vision XS air REHM	2
Конвейерная конвекционная печь Vision XC REHM	3
Конвейерная конвекционная печь JTR JT Automation	4
Конвейерная конвекционная печь KTR KAIT	5
Конвейерная конвекционная печь HX-F1030 KAIT	6
Конвейерная конвекционная печь E4-E6 1CLICK SMT	7
Настольная конвекционная печь 250 FRITSCH	7

СЕЛЕКТИВНАЯ ПАЙКА

Конвейерная установка селективной пайки MAS-i2 1CLICK SMT	8
Конвейерная установка селективной пайки FLEX-i2 1CLICK SMT	8
Конвейерная установка селективной пайки NuFLEX-i2 1CLICK SMT	9
Конвейерная установка селективной пайки NIS-450S2 JT	9
Установка селективной пайки выводных компонентов ANT-i1 1CLICK SMT	10
Установка селективной пайки выводных компонентов ANT-i2 1CLICK SMT	10
Настольный паяльный робот iBOT 1/2 1CLICK SMT	11
Лазерный робот селективной пайки LWW-CS2-100 VI LASER	11

ВОЛНОВАЯ ПАЙКА

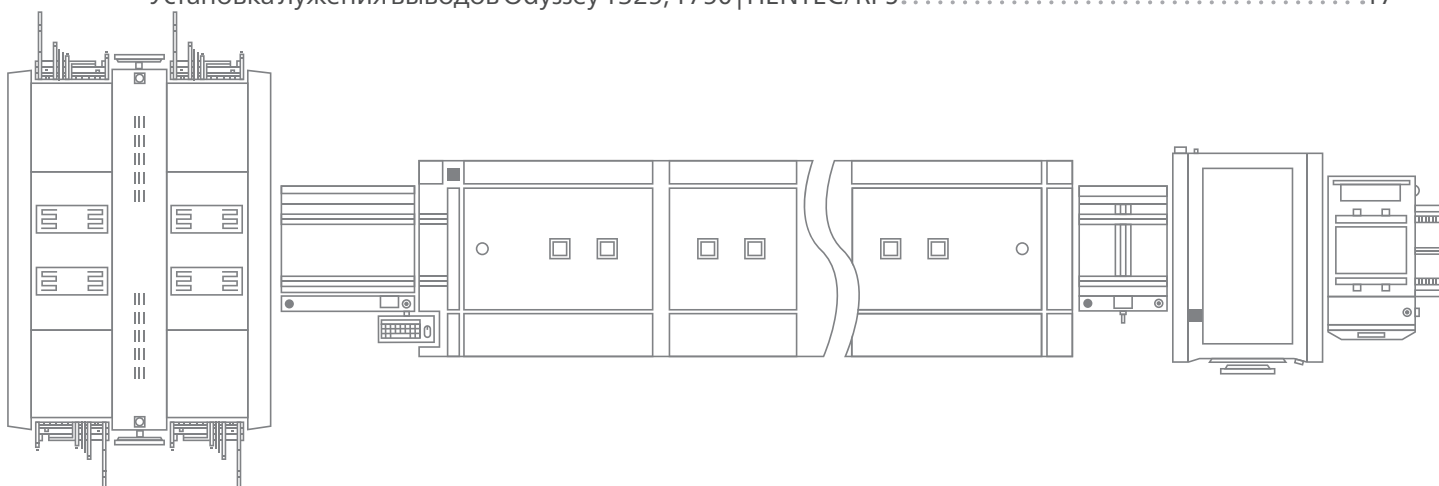
Установка волновой пайки US-450E JT	12
Интеллектуальная установка волновой пайки iWA-450 1CLICK SMT	13

ПАРОФАЗНАЯ ПАЙКА

Вакуумная система пайки в паровой фазе Condenso XC REHM	14
Вакуумная система пайки в паровой фазе XP/HS REHM	15
Вакуумная система пайки в паровой фазе Condenso XS REHM	15

ЛУЖЕНИЕ ВЫВОДОВ

Установка лужения выводов Odyssey 925 HENTEC/RPS	17
Установка лужения выводов Odyssey 1325, 1750 HENTEC/RPS	17





расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Vision XP+ VAC | RENM

конвекционная печь с вакуумным модулем

Vision XP+ с опцией вакуума надёжно удаляет пустоты и следы дегазации сразу после расплавления припоя — пока припой полностью в жидкой фазе. Уровень пустот менее 2% достигается величиной вакуума 100-10 мбар. Рост давления и скорости можно устанавливать самостоятельно, более того, сохранять как пара метр профиля в рецепте. Это интегрированное решение приводит к более эффективному по времени и стабильному производственному циклу.

ОСОБЕННОСТИ

- двойное решение для пайки: с вакуумом и без
- система снижения вакуума до 2 мбар для сокращения количества пустот в паяных соединениях
- надёжное устранение пор и пустот непосредственно после оплавления без каких-либо вибраций
- разделённая, отдельно контролируемая транспортная система

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- одиночный конвейер
- вакуумный блок
- холодная конденсация
- блок фильтрации (только для азотных систем)
- пиролиз
- интегрированный охлаждающий цикл
- теплообменник для соединения с внешним водяным контуром
- дежурный режим
- программный контроль скорости вентиляторов

ОПЦИОНАЛЬНО

- двойной конвейер
- двойной пиролиз
- дополнительный модуль охлаждения
- внутреннее охлаждение
- устранение утечки тепла
- измерение потребления мощности
- измерение потребления азота
- контроль объёма потока с активной регулировкой
- интрузивная пайка

двухполосная
транспортная система



смазочная система



система центральной
поддержки платы



четырёхполосная
транспортная система

**НАДЁЖНОЕ
УДАЛЕНИЕ ПУСТОТ СРАЗУ
ПОСЛЕ РАСПЛАВЛЕНИЯ
ПРИПОЯ**

вакуум
до **2**
мбар

Ø 10 т.
меньше CO₂
выбросов в год

Vision XS air | REHM

конвекционная печь модульной конструкции

Системы конвекционной пайки серии Vision доступны разной длины и с различными вариантами транспортеров. Концепция модульной системы обеспечивает большую гибкость производственного процесса. Благодаря уникальной транспортной системе VisionXS можно настроить в соответствии с требованиями к скорости конвейера.

Системы доступны для работы как в воздушной, так и в азотной среде. Как инертный газ, азот идеально осуществляет теплоперенос и предотвращает окисление во время процесса пайки.



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	3150 (тип 632)
Габаритные размеры, мм	5340×1432×1466
Необходимая площадь, м²	7,65
Нагрузка на пол, кг/м²	400
Вес, кг	3300

Модель	3500 (тип 732)
Габаритные размеры, мм	5690×1432×1466
Необходимая площадь, м²	8,15
Нагрузка на пол, кг/м²	400
Вес, кг	3600

Модель	3850 (тип 832)
Габаритные размеры, мм	6040×1432×1466
Необходимая площадь, м²	8,65
Нагрузка на пол, кг/м²	400
Вес, кг	3800

Ø 10т. 
меньше CO₂
выбросов в год

ОСОБЕННОСТИ

- модульная конфигурация
- эффективная теплопередача
- стабильный процесс для бессвинцовых изделий
- минимальное время на перенстройку оборудования и загрузку рецепта
- интегрированная система очистки газовых потоков в рабочей камере
- удобное программное обеспечение для контроля процесса

ОПЦИОНАЛЬНО

- двойной конвейер
- мультитрек
- пиролиз
- дополнительный модуль охлаждения
- внутреннее охлаждение/ устранение утечки тепла
- программный контроль скорости вентиляторов
- интрузивная пайка
- сетчатый конвейер
- двойной пиролиз
- измерение потребления азота
- конвейер с 4 линиями

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3150 (тип 632)	3500 (тип 732)	3850 (тип 832)
Тип нагревателей	конвекционные		
Длина зоны нагрева, мм	3150	3500	3850
Кол-во зон предварительного нагрева	6	7	8
Общая длина зоны предварительного нагрева, мм	2100	2450	2800
Кол-во пиковых зон	3		
Общая длина зоны пикового нагрева, мм	1500		
Макс. температура зоны предварительного нагрева, °C	300		
Макс. температура зоны пикового нагрева, °C	350		
Способ нагрева	принудительная конвекция		
Время нагрева, минуты	30		
Количество зон охлаждения	2		
Длина зоны охлаждения, мм	1400		
Высота перемещения конвейерной ленты, мм	900 ±75		
Ширина конвейера, мм	50-400		
Электропитание, В	~400		
Нагрузка при выходе на режим, кВт	59	64	68
Рабочая мощность, кВт	10,8	11,7	12,5



Встроенная опция холодной конденсации гарантирует простую очистку и техническое обслуживание системы благодаря простой замене охлаждающего фильтра на обратной стороне системы. Обслуживание печи стало более удобным благодаря использованию экологически чистых материалов и долговечных компонентов.



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Vision XC | REHM

конвекционная печь модульной конструкции

Vision XC является идеальной системой конвекционного оплавления для малых и средних партий в производстве, в лаборатории или для демонстрации.

Все зоны нагрева печи Vision XC термически разделены и регулируются индивидуально, в результате чего обеспечивается гибкое управление профилем и стабильное оплавление пайки. Специальная конструкция пластины с соплами обеспечивает однородную подачу тепла технологического газа по всей зоне процесса и, таким образом, полное и равномерное нагревание материалов.

Теплоотдача VisionXC была оптимизирована за счёт использования нескольких пиковых зон. Небольшое расстояние между пластин с соплами и плоскости транспортировки, а также отдельно регулируемая скорость потока в верхней и нижней зоне нагрева обеспечивают чрезвычайно равномерный нагрев платы. За счёт этого напряжения в плате и связанные с этим дефекты пайки сводятся до минимума.

ОСОБЕННОСТИ

- стабильный процесс в бессвинцовой пайке
- оптимизированная теплопередача и термостойкость
- интегрированная система очистки газовых потоков в рабочей камере
- низкая «Стоимость жизненного цикла системы»
- низкие затраты на техническое обслуживание

Система конвекционной пайки оплавлением припоя Vision XC от компании Rehm идеально подходит для производства небольших партий. Оборудование серии Vision XC Edition оснащено нашими проверенными стандартными функциями. Которые не оставляют ни малейшего желания невыполненным и предлагают интересное соотношение цены к качеству. Наши системы доступны для работы как в воздушной, так и в азотной среде.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2100 (тип 422)	2450 (тип 523)
Тип нагревателей	конвекционные	
Длина зоны нагрева, мм	2100	2450
Кол-во зон предварительного нагрева	4	5
Общая длина зоны предварительного нагрева, мм	1400	1750
Кол-во пиковых зон	2	2
Общая длина зоны пикового нагрева, мм	700	
Макс. температура зоны предварительного нагрева, °C	300	
Макс. температура зоны пикового нагрева, °C	350	
Способ нагрева	принудительная конвекция	
Время нагрева, минуты	30	
Количество зон охлаждения	2	3
Длина зоны охлаждения, мм	700	1050
Высота перемещения конвейерной ленты, мм	900 ±75	
Ширина конвейера, мм	50-400	
Электропитание, В	~400	
Нагрузка при выходе на режим, кВт	41	48
Рабочая мощность, кВт	7,5	9

Ø 10т. 
меньше CO₂
выбросов в год

Встроенная опция холодной конденсации гарантирует простую очистку и техническое обслуживание системы благодаря простой замене охлаждающего фильтра на обратной стороне системы. Обслуживание печи стало более удобным благодаря использованию экологически чистых материалов и долговечных компонентов.



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	800
Габаритные размеры, мм	5520×1430×1530
Вес, кг	2400

Модель	1000
Габаритные размеры, мм	6300×1430×1530
Вес, кг	2800

Модель	1200
Габаритные размеры, мм	7080×1430×1530
Вес, кг	3200

ОРИЕНТИРОВАНЫ
НА СРЕДНИЕ И КРУПНЫЕ
ПРОИЗВОДСТВА

JTR | JT Automation

конвейерные конвекционные печи

Конвейерные конвекционные печи оплавления припоя JTR ориентированы на средние и крупные производства с линиями поверхностного монтажа. Они обеспечивают равномерный прогрев и воспроизводимый термопрофиль при пайке в воздушной или инертной среде, что позволяет работать с бессвинцовыми припоями и тепломассивными платами.

Усиленная механическая конструкция и подвесной кронштейн предотвращают деформацию и заклинивание печатных плат при транспортировке через печь, что особенно важно для длинных и тонких заготовок. Многослойная теплоизоляция снижает температуру корпуса на 10–20 °C и уменьшает теплопотери, повышая энергетическую эффективность установки.

Все модели JTR поддерживают работу с цепным и комбинированным (цепной + сетчатый) конвейером, а также двухрельсовую схему для повышения производительности линии и одновременной пайки двух плат. Электроприводная регулировка ширины конвейера упрощает переналадку под разный формат плат и сокращает время простоя.

Модификации JTR-N имеют герметичную конструкцию для работы в азотной среде, что снижает расход инертного газа и позволяет поддерживать контролируемую концентрацию кислорода, улучшая качество пайки и уменьшая окисление паяных соединений.

ОСОБЕННОСТИ

- усиленный подвес конвейера — стабильный транспорт плат без заеданий и прогибов
- многослойная теплоизоляция — меньше теплопотери и нагрев корпуса
- эффективное охлаждение — стабильный термопрофиль на выходе из печи
- герметичное азотное исполнение — сниженный расход инертного газа (модели JTR-N)
- сбор и фильтрация флюса — чище камера и меньше обслуживание
- автоматическая смазка конвейера — меньше простоев и ручных операций
- подъемная крышка с приводом — быстрый доступ для сервиса и чистки
- аварийное питание — безопасное завершение пайки при пропадании сети

Система нагрева и охлаждения

Система конвекционного нагрева с верхними и нижними зонами и электронным контролем температуры позволяет точно формировать термопрофили для различных паяльных паст и топологий плат. Инновационная система охлаждения с возвратом очищенного воздуха и герметичная конструкция азотных версий обеспечивают стабильные условия пайки и сниженный расход инертного газа.

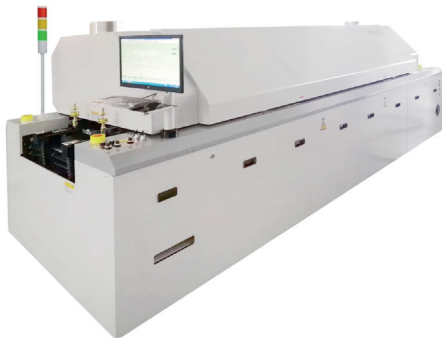
Дополнительное оснащение

Дополнительно печь оснащается системой сбора и фильтрации флюса, автоматической смазкой конвейера, подъемной крышкой с электроприводом и аварийным питанием для корректного завершения цикла при отключении сети. Совокупность этих решений делает JTR-800 удобным и предсказуемым инструментом для серийного производства радиоэлектронной аппаратуры с жесткими требованиями к качеству пайки.

Модель	JTR-800/N	JTR-1000/N	JTR-1200/N
Количество зон нагрева, верх / низ	8/8	10/10	12/12
Количество зон охлаждения, верх / низ	3/3	3/3	4/4
Длина зоны нагрева, мм	3110	3890	4670
Длина зоны охлаждения, мм	960	960	1240
Максимальная ширина платы, мм	400	400	400
Потребляемая мощность, кВт	9/10	11/12	13/14
Габариты (Д×Ш×В), мм	5520×1430×1530	6300×1430×1530	7080×1430×1530

KTR | KAIT

конвейерные конвекционные печи



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	600
Габаритные размеры, мм	4100×1430×1650
Вес, кг	2200

Модель	800
Габаритные размеры, мм	5520×1430×1530
Вес, кг	2710

Модель	1000
Габаритные размеры, мм	6300×1430×1530
Вес, кг	3020

Модель	1200
Габаритные размеры, мм	7050×1430×1530
Вес, кг	3310

ОРИЕНТИРОВАНЫ
НА МЕЛКО-
И СРЕДНЕСЕРИЙНЫЕ
ПРОИЗВОДСТВА

Конструкция и функциональные возможности

Печи оснащаются системой конвекционного нагрева с независимым управлением температурными зонами. Равномерное распределение потоков горячего воздуха обеспечивает стабильный нагрев изделий и качественное оплавление припоя на печатных платах различной сложности.

Конструкция транспортной системы обеспечивает плавное перемещение печатных плат через зоны нагрева и охлаждения. Печь поддерживает настройку технологических параметров в зависимости от применяемой паяльной пасты и требований производственного процесса.

ОСОБЕННОСТИ

- поддержка бессвинцовой технологии пайки
- шестизонная система конвекционного нагрева
- независимое управление температурными зонами
- равномерное распределение горячего воздуха
- автоматический контроль температурного профиля
- конвейерная система с регулировкой скорости транспортировки
- интеграция в автоматизированные SMT-линии
- компактная компоновка оборудования

Профили температуры и управление процессом

Система управления позволяет сохранять и редактировать технологические профили пайки для различных типов электронных сборок. Оператор может настраивать параметры температурных зон, скорость конвейера и режимы охлаждения в соответствии с требованиями SMT-производства.

Контроль температуры осуществляется в реальном времени с использованием датчиков и систем автоматической коррекции параметров. Это обеспечивает стабильность термопрофиля и повторяемость результатов пайки.

Конвейерная система и интеграция в SMT-линию

Конвейерная система печи поддерживает работу с различными типоразмерами печатных плат и обеспечивает стабильное транспортирование изделий через рабочие зоны. Регулировка ширины конвейера позволяет адаптировать оборудование под требования конкретной SMT-линии.

Печи KTR предназначены для совместной работы с принтерами трафаретной печати, установщиками компонентов и другим оборудованием поверхностного монтажа в составе автоматизированных производственных линий.

Модель	KTR-600	KTR-800/N	KTR-1000/N	KTR-1200/N
Количество зон нагрева, верх / низ	6/6	8/8	10/10	12/12
Количество зон охлаждения, верх / низ	1	3	3	3
Длина зоны нагрева, мм	2333	3110	3892	4675
Высота конвейера, мм	900 ±20	900 ±20	900 ±20	900 ±20
Максимальная ширина платы, мм	460	400	400	400
Потребляемая мощность, кВт	5	9/10	10/11	11/12
Габариты (Д×Ш×В), мм	4100×1430×1650	5520×1430×1530	6300×1430×1530	7050×1430×1530



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	1030L
Габаритные размеры, мм	6300×1430×1630
Вес, кг	3000

Модель	1030D
Габаритные размеры, мм	7100×1680×1600
Вес, кг	3500

ОРИЕНТИРОВАНА
НА СРЕДНИЕ И КРУПНЫЕ
ПРОИЗВОДСТВА

НХ-F1030 | КАИТ

конвейерная конвекционная вакуумная печь

Конвекционная вакуумная печь оплавления припоя КАИТ серии НХ-F1030 предназначена для пайки электронных сборок в среде азота при пониженном давлении. Использование вакуумной технологии позволяет значительно сократить количество пустот в паяных соединениях BGA-компонентов и других электронных узлов после процесса оплавления припоя.

Оборудование применяется для производства электронных изделий с повышенными требованиями к качеству пайки и стабильности технологического процесса. Конструкция печи обеспечивает равномерный нагрев изделий и поддержание заданных параметров пайки в условиях серийного производства.

Конструкция и функциональные возможности

Печь НХ-F1030 оснащается системой конвекционного нагрева и вакуумной камерой для снижения количества газовых включений в паяных соединениях. Конструкция обеспечивает стабильный термопрофиль и контроль параметров процесса при работе с различными типами электронных сборок.

При низкотемпературных режимах возможна герметичная пайка корпусов и электронных узлов с использованием инертных газов и низкотемпературных припоев. Печь может применяться при производстве автомобильной электроники, ВЧ-модулей и других изделий с повышенными требованиями к качеству герметизации..

ОСОБЕННОСТИ

- усиленный подвес конвейера — стабильный транспорт плат без заеданий и прогибов
- многослойная теплоизоляция — меньше теплопотерь и нагрев корпуса
- эффективное охлаждение — стабильный термопрофиль на выходе из печи
- герметичное азотное исполнение — сниженный расход инертного газа (модели JTR-N)
- сбор и фильтрация флюса — чище камера и меньше обслуживание
- автоматическая смазка конвейера — меньше простоев и ручных операций
- подъемная крышка с приводом — быстрый доступ для сервиса и чистки
- аварийное питание — безопасное завершение пайки при пропадании сети

Система нагрева и охлаждения

Система конвекционного нагрева с верхними и нижними зонами и электронным контролем температуры позволяет точно формировать термопрофили для различных паяльных паст и топологий плат. Инновационная система охлаждения с возвратом очищенного воздуха и герметичная конструкция азотных версий обеспечивают стабильные условия пайки и сниженный расход инертного газа.

Дополнительное оснащение

Дополнительно печь оснащается системой сбора и фильтрации флюса, автоматической смазкой конвейера, подъемной крышкой с электроприводом и аварийным питанием для корректного завершения цикла при отключении сети. Совокупность этих решений делает JTR-800 удобным и предсказуемым инструментом для серийного производства радиоэлектронной аппаратуры с жесткими требованиями к качеству пайки.

Модель	НХ-F1030L-H	НХ-F1030DS/DL/DM
Количество зон нагрева, верх / низ	9/9 – 10/10	10/10
Количество зон охлаждения, верх / низ	2/2 – 3/3	3/3
Длина зоны нагрева, мм	3110	3110
Система охлаждения	принудительное водяное охлаждение	
Максимальный размер печатной платы, мм	400×400	400×250
Высота компонентов сверху / снизу, мм	30/30	30/30



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

E4-E6 | 1CLICK SMT

конвейерная печь конвекционной пайки

Конвекционные печи оплавления начального уровня серии Е предназначены для работы со всеми типами припоев, для мелко и среднесерийных производств.

Конвекционные печи оплавления имеют 4/6 верхних и нижних зон нагрева соответственно, комбинированный конвейер и термостойкие моторы. Тепло распределительная пластина имеет толщину в 20 мм. Это позволяет паять теплоемкие печатные узлы без влияния на температуру в печи. Специально спроектированные нихромовые нагреватели имеют долгий срок службы. Встроенная функция плавного пуска позволяет избежать пикового потребления печью в момент разогрева из холодного состояния. С каждой печью поставляется набор запасных частей и инструментов для обслуживания.

Управление осуществляется через сенсорный экран с дружелюбным интерфейсом. Встроенный профайлер позволяет быстро выставить первичные профили для новых типов плат. В памяти могут храниться до 50 термопрофилей для разных типов изделий.

ОСОБЕННОСТИ

- комбинированный конвейер (сетчатый+цепной)
- уникальная конструкция нагревательных ТЭНов для еще более равномерного нагрева по всей поверхности
- быстрый выход на температурный режим
- толстая алюминиевая теплораспределительная пластина
- автоматическая смазка цепного конвейера
- независимая установка и контроль над температурой в каждой зоне нагрева
- точность поддерживаемой температуры 2°C

Модель	E4
Габаритные размеры, мм	1920×750×1250
Вес, кг	280
Модель	E6
Габаритные размеры, мм	2550×750×1250
Вес, кг	360

Модель	E4	E6
Количество зон нагрева	4 сверху/4 снизу	6 сверху/6 снизу
Длина туннеля нагрева, мм	980	1540
Время выхода на режим, мин.	15	20
Максимальная температура нагрева, °C	350	
Максимальная ширина платы, мм	300	
Тип конвейера	комбинированный (сетчатый+цепной)	
Регулировка ширины конвейера	ручная с помощью маховика	
Кол-во зон охлаждения	1	

В печах E4-E6 от 1CLICKSMT используются компоненты только от ведущих производителей отрасли, — так как: Schneider (Германия), KETE (Корея), Omron (Япония), — что добавляет уверенности в надежности предлагаемого оборудования.



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

250 | FRITSCH

печь конвекционного оплавления

Настольные печи конвекционного оплавления моделей FRITSCH 250 — предназначены для пайки опытных образцов или мелкосерийного производства в условиях, где простота и компактность является основным критерием.

ОСОБЕННОСТИ

- увеличенная рабочая зона
- возможно подключение азота (опция)
- управление с помощью ПК
- получение термопрофиля с помощью термопары
- хранение до 9999 программ

Модели	250
Габариты печатной платы, мм	350×250
Электропитание, ~В	230
Потребляемая электрическая мощность, кВт	3,5

Модели	160	250
Габариты, мм	480×260×330	590×260×430
Вес, кг	18	21



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	MAS
Габаритные размеры, мм	2700×1725×1650
Вес, кг	1500



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	FLEX
Габаритные размеры, мм	1420×1725×1700
Вес, кг	1000

MAS-i2 | 1CLICK SMT

конвейерная установка селективной пайки

Высокопроизводительная установка селективной пайки MAS-i2 может применяться как для производства малых партий при широкой номенклатуре, так и для серийного производства больших партий. Смена режимов осуществляется простой сменой паяльных сопел и выбором новой программы. Для работы в режиме производительности применяется рамка-оснастка в которую помещаются два печатных узла шириной до 235 мм.

Для наблюдения за процессом каждый модуль пайки оснащен собственной камерой и отдельным монитором. Оператор может визуальнo контролировать процесс пайки плат. Для прослеживаемости и вызова необходимой программы пайки установка может оснащаться считывателем штрих кодов. Написание программы может производиться как непосредственно на установке селективной пайки, так и на отдельном ПК в Offline режиме.

ОСОБЕННОСТИ

- модуль нагрева азота в базовой конфигурации
- ванна для припоя из титанового сплава
- встроенный дополнительный ИК-нагреватель в зоне пайки

Макс. размер печатной платы, мм	508×508
Кол-во модулей пайки	2
Емкость ванны для припоя, кг	15
Макс. температура нагрева припоя, °C	350

FLEX-i2 | 1CLICK SMT

конвейерная установка селективной пайки

Установка идеальна для контрактных производителей с большой номенклатурой изделий или производителей, которым необходима частая смена свинцового на бессвинцовый сплавы.

Односекционный фиксированный конвейер позволяет работать как с голыми платами, так и с платами в рамке-оснастке. При необходимости высокой производительности при небольших платах, они могут быть размещены параллельно в рамке (т.н. мультиплицирование в ширину конвейера). В этом случае оба модуля пайки будут оснащены паяльными соплами одного диаметра.

Для работы с большими платами на которых встречаются как одиночные компоненты, так и широкие разъемы — можно использовать сопла разных диаметров, сокращая тем время цикла. Встроенный преднагреватель с обеих сторон позволяет работать с тепломккими платами и компонентами. Импульсные ИК позволяют использовать короткие циклы, сокращая энергопотребление установки. Встроенный бак для промывки флюсователя позволяет быстро законсервировать установку на выходные и продлить тем самым срок службы флюсователя.

ОСОБЕННОСТИ

- полноценный предварительный нагрев с обеих сторон платы
- поддержание температуры на плате в процессе пайки
- возможность использования насадок типа Ersi российского производства
- возможность пайки нескольких плат в одной рамке-оснастке
- немецкий флюсователь с долгим сроком службы
- возможность использования флюсов с содержанием твердых веществ до 8%
- гибкая настройка под любой тип производства
- использование двух типов флюсов и двух типов припоя одновременно

Количество модулей пайки	2
Емкость ванны с припоем, кг	15
Время разогрева, мин.	30



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

NuFLEX-i2 | 1CLICK SMT

конвейерная установка селективной пайки

Установка селективной пайки нового поколения — единственная компактная конвейерная установка селективной пайки, имеющая преднагрев с двух сторон. Благодаря размещению паяльных модулей вдоль конвейера, не требуется размещение ПП в специализированную рамку-носитель.

NuFLEX-i2 отличается высокой гибкостью и адаптивностью при работе с печатными платами различного размера и сложности. Уникальная конструкция конвейера в зоне пайки и размещение модулей пайки вдоль транспортной системы позволяют эффективно работать как с несколькими изделиями одновременно, так и с крупногабаритными печатными платами.

ОСОБЕННОСТИ

- высокоточные сервоприводы по осям XY, Z1 и Z2
- модули пайки на базе электромеханических насосов
- два микрокапельных флюсователя в стандартной комплектации
- две зоны инфракрасного преднагрева — сверху и снизу
- камеры наблюдения за процессом пайки в базовой комплектации
- система измерения высоты волны припоя в стандартной конфигурации
- возможность использования стандартных насадок серий ES и SS российского производства для оборудования ERSA и SEHO
- работа с флюсами с высоким содержанием твердых частиц
- встроенные баки для автоматической очистки и продувки флюсователей

Минимальный размер ПП, мм	100×100
Максимальные размеры ПП (стандарт), мм	508×891 (1 ПП в зоне пайки) 508×350 (2 ПП в зоне пайки)
Кол-во флюсователей	2
Кол-во паяльных модулей	2
Емкость для флюса, л	1
Емкость паяльных модулей, кг	15 — с механическим насосом 11 — с электромагнитным насосом

NIS-450S2 | JT

конвейерная установка селективной пайки

Система селективной пайки для среднесерийного производства с возможностью конфигурирования под задачи. Модель JT NIS 450 / 650 выполнена по классической формуле единой рамы для всех этапов процесса:

I этап — модуль флюсования

Стандартно комплектуется каплеструйным флюсователем, опционально, может быть установлен аэрозольный или дополнительный каплеструйный, на каждый может быть установлена своя система перемещения.

II этап — модуль предварительного нагрева

Предполагает установку как нижнего, так и верхнего нагревателя, типы, количество и мощность подбираются согласно требованиям.

III этап — модуль пайки

Высота конвейера, мм	900 ±20
Скорость конвейера, м/мин	0,2–10
Максимальный вес изделия, кг	8
Ширина изделия, мм	60–450
Длина изделия, мм	120–500
Подвижный модуль флюсования	да
Объем бака для флюса, л	2
Скорость нанесения флюса, мм/с	0–20



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	450S2
Габаритные размеры, мм	2600×1800×1650
Вес, кг	1500



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	ANT-i1
Габаритные размеры, мм	950×1368×1746
Вес, кг	400

ANT-i1 | 1CLICK SMT

установка селективной пайки выводных компонентов

Компактная установка селективной пайки может применяться при мелкосерийном производстве, когда требуется автоматизировать процесс пайки выводных компонентов.

Загрузка печатных плат осуществляется вручную в специальной рамке оснастке. Также при наличии небольших плат, их можно разместить несколько штук в одной рамке. Установка поставляется со встроенным нагревателем азота, что благотворно влияет на результат пайки. Опционально может оснащаться верхним предварительным нагревом. Это будет полезно при наличии теплоемких компонентов, такие как радиаторы, трансформаторы, мощные полевые транзисторы, теплоемкие платы с толстыми медными полигонами.

ОСОБЕННОСТИ

- минимальные требуемые размеры в помещении
- верхний предварительный нагрев для теплоемких плат и компонентов
- использование стандартных насадок типа Ersi Российского производства
- возможность пайки нескольких плат в одной рамке-оснастке
- возможность использования флюсов с содержанием твердых веществ до 8%
- наблюдение за процессом пайки в режиме реального времени
- уникальный дизайн механической помпы позволяет проводить техническое обслуживание в течении 10 минут
- встроенный бак для очистки флюсователя емкостью 1 л.

Размер ПУ	50×50 до 350×260 мм
Максимальная высота компонентов, мм	70 мм сверху / 30 мм снизу
Максимальная масса плат, кг	5
Количество модулей пайки	1 (стандарт)
Материал изготовления ванны для припоя	титан
Емкость ванны с припоем, кг	15

ANT-i2 | 1CLICK SMT

установка селективной пайки выводных компонентов

Установка Ant-i2 — предназначена для среднесерийного автономного производства небольших печатных плат. Компактные размеры позволяют разместить установку даже в небольшом помещении. Простое написание программ по отсканированному изображению платы.

ОСОБЕННОСТИ

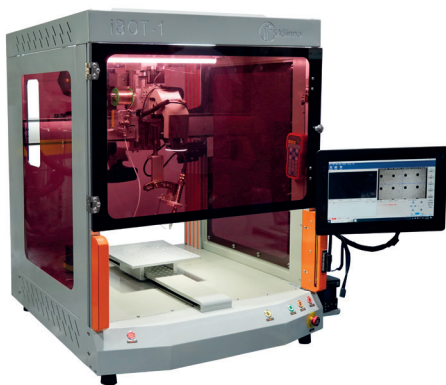
- два микрокапельных флюсователя с небольшим размером пятна позволяют использовать разные типы флюсов или увеличить производительность
- нижний инфракрасный нагрев, опционально с верхней зоной преднагрева
- одна емкость для припоя с двумя отдельными волновыми туннелями
- максимальная область пайки 350×450 мм
- две разные насадки могут выполнять пайку плат размером до 350×210 мм
- трехосный сервопривод с шариковым винтом перемещения
- стандартно оснащен функцией калибровки высоты волны
- мониторинг процесса пайки в режиме реального времени с помощью камер
- очистка флюсователя с помощью одной кнопки

Минимальный размер печатной платы, мм	50×50
Максимальный размер печатной платы, мм	350×450
при использовании 2х сопел одновременно	350×210
при пайке параллельно двух плат	175×205
Тип флюсователя	каплеструйный
Количество флюсователей	2
Емкость ванны для припоя, кг	35



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	ANT-i2
Габаритные размеры, мм	1643×1260×1895
Вес, кг	550



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

iBOT 1/2 | 1CLICK SMT

настольный паяльный робот

Роботы пайки предназначены для пайки компонентов, которые находятся в трудно-доступных местах или нет возможности использовать волновую и селективную пайку. Например выводной компонент слишком близко расположен к SMT-компоненту или на плате есть термочувствительные компоненты, которые не допускают предварительного нагрева плат (пластиковые компоненты, дисплеи...).

ОСОБЕННОСТИ

- встроенная камера для программирования и распознавания реперных знаков
- возможность использования как оригинальных, так и китайских жал JBC
- все оси оснащены сервомоторами для перемещения
- возможность внедрения АОИ после пайки
- быстрая рекуперация тепла за счет оригинальной паяльной станции JBC
- наличие прокалывающего ролика припойной проволоки для уменьшения брызг флюса и уменьшения загрязненности платы

Модель	iBOT 1
Габаритные размеры, мм	1004×853×1073
Вес, кг	200
Модель	iBOT 2
Габаритные размеры, мм	1014×860×1192
Вес, кг	250

Область перемещения, мм	470×320×90 235×320×90 мм (2 стола)
Скорость перемещения, мм/сек	макс 500
Максимальная нагрузка на платформу, кг	5
Температура нагрева, °C	90-450
Минимальная длина подачи проволоки, мм	0,1
Податчик проволочного припоя	стандартный 0.8-1.2 мм опционально 0.6-0.8 мм



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

LWW-CS2-100 | VI LASER

лазерный робот селективной пайки

Настольный робот селективной пайки трубчатым припоем с визуальным программированием по камере. Робот подходит как для мелко, так и для среднесерийного производства.

Бюджетная автоматизация процесса селективной пайки выводных компонентов без необходимости подключения инертных газов.

Настольный робот прост в настройке и доступен по цене, как и классические роботы с паяльными жалами. Он отличается высокой точностью перемещения и эффективностью пайки более чем на 20% по сравнению с традиционной контактной пайкой. Устройство имеет компактную конструкцию, понятные и четко обозначенные модули, стабильную работу, крайне низкий процент брака и простоту обслуживания.

ОСОБЕННОСТИ

- стабильное паянное соединение даже при погнутых выводах
- возможность использования ESD-оснастки напечатанной на 3D-принтере
- сниженное количество остатков флюса после пайки
- высокая скорость пайки по сравнению с классическими роботами
- отсутствие риска повреждения соседнего компонента
- малое пятно нагрева позволяет паять платы с чувствительными компонентами
- низкая стоимость ввода оборудования в эксплуатацию по сравнению с волновой и селективной пайкой

Мощность лазера, Вт	200
Метод охлаждения	воздушный
Метод управления	промышленный ПК + камера
Кол-во рабочих столов	1 или 2 (на выбор)
Рабочее поле, мм	200×200 (с двумя рабочими столами) 600×200 (с одним рабочим столом)
Совокупная точность пайки, мм	±0.1

ЛАЗЕРНАЯ ПАЙКА
ГЕНЕРИРУЕТ ЛОКАЛЬНЫЙ
НАГРЕВ ПОСРЕДСТВОМ
ИЗЛУЧЕНИЯ



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	US-450E
Габаритные размеры, мм	4350×1600×1730
Вес, кг	1500

ПОДДЕРЖИВАЕТ
РЕЖИМ СМЕШАННОГО
ПРОИЗВОДСТВА:
ОТ МАЛЫХ ПАРТИЙ
ДО КРУПНОЙ СЕРИИ

US-450E | JT

установка волновой пайки

Система JT | US-450E — это сочетание передовых технологий и надёжности, обеспечивающее безупречное качество пайки при любом производственном процессе.

Установка волновой пайки US-450E поддерживает режим смешанного производства, при котором одновременно может паяться несколько типов изделий без остановки для переналадки. Оборудование может использоваться как для многономенклатурного производства с малыми партиями, так и для крупносерийного производства.

Точное и гибкое управление распылением флюса — инновационная система с шаговым мотором обеспечивает высокоточную подачу флюса в двух направлениях (X и Y). Гибкие настройки позволяют программировать процесс пайки, включая повторное или непрерывное распыление на отдельных участках платы.

Эффективный трёхступенчатый предварительный нагрев — комбинированный нагрев горячим воздухом и инфракрасным излучением гарантирует оптимальную подготовку печатных плат перед пайкой. Это особенно важно для работы с различными типами изделий, обеспечивая высокую надёжность соединений.

Современная конструкция ванны с припоем — регулируемая высота припойной волны минимизирует образование окислов, снижает потери припоя и повышает качество пайки.

Надёжная транспортная система — прочные направляющие выдерживают нагрузку до 60 кг, а усовершенствованный цепной механизм обеспечивает стабильное и плавное перемещение плат, исключая рывки и деформации.

Гибкое и эффективное охлаждение — двухзонная система охлаждения с регулируемым верхним и нижним обдувом позволяет точно контролировать скорость и интенсивность охлаждения, улучшая качество пайки и снижая риск термических повреждений.

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Встроенные вытяжные вентиляторы в зоне флюсования и пайки.
- Встроенный таймер включения в течение недели. Установка оснащена автоматическим таймером для автоматического включения до начала рабочего дня, тем самым экономя время на разогрев. К моменту начала рабочего дня система будет уже готова к работе.
- Функция плавного старта и предварительного прогрева машины перед работой. Когда припой будет почти готов к работе, установка будет постепенно готовиться к работе: предварительный нагрев, автоматически очистит сопло флюсователя и подаст сигнал о готовности к работе оператору.
- Функция плавного завершения работы. После нажатия кнопки установка начнет медленно снижать температуру зон предварительного нагрева. После того как температура в зоне преднагрева станет близко к комнатной, автоматически выключатся конвекционные моторы и флюсователь автоматически проведет очистку сопла. Это позволяет правильно выполнить отключение и продлить срок службы запчастей.

Ширина печатных плат, мм	50–450
Высота компонентов, мм	верх 90, низ 25
Количество зон преднагрева	3 (опция: верхний преднагрев до 3 модулей)
Система преднагрева	горячий воздух / ИК
Мощность нагревателей, кВт	14,5
Скорость конвейера, мм/мин	300–1800
Емкость ванны для припоя, кг	безсвинцовый припой ~550
Регулировка скорости	бесступенчатая частотная (для ИК: нет)
Автоподача флюса	пневмодиафрагменный насос, коррозионностойкий
Расход распыления, мл/мин	20–100

iWA-450 | 1CLICK SMT

интеллектуальная установка волновой пайки

ФЛЮСОВАТЕЛЬ

Флюсователь реализован по принципу селективного нанесения. Технический специалист, который разрабатывает программу для волновой пайки выбирает области, которые необходимо покрывать флюсом, после чего определяет общую область где находятся компоненты.

После установки скорости перемещения флюсователя по оси Y, эти данные загружаются в специальный конвертер, и машина автоматически рассчитывает траекторию движения флюсователя в конкретный момент времени. Оператор выбирает в какой момент должен быть открыт клапан подачи флюса, а в какой момент закрываться. Благодаря данной технологии удастся снизить расход флюса в диапазоне от 30 до 70%. Благодаря меньшей загрязненности платы и машины вы снижаете эксплуатационные расходы, связанные с техническим обслуживанием и отмывкой плат после пайки.

Основной объем флюса содержится в канистре на 18 литров. Она соединена с небольшим контейнером на 2 литра из которого и будет подаваться флюс на плату через флюсователь. В малом контейнере содержится 3 датчика для постоянного поддержания оптимального уровня флюса. Это позволяет обеспечить равномерную плотность флюса в сопле флюсователя, а значит и равномерное покрытие флюсом платы. После окончания рабочей смены помпа перекачивает флюс обратно в большой резервуар «на склад». С помощью весов компьютер произведет расчёт сколько флюса было использовано за время работы. Полученные данные будут переданы в статистику SPC.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ

Предварительный нагрев осуществляется с помощью конвекционных модулей, установленных сверху и снизу машины. Система преднагрева имеет три зоны конвекционного нагрева снизу. В последней зоне, перед пайкой дополнительно установлен преднагрев сверху для тепломеханических плат или компонентов. Конвекционные вентиляторы оснащены частотными преобразователями для регулировки оборотов.

Когда машина находится в простое можно установить минимальные обороты, тем самым снизить потребление электроэнергии машиной. Каждая зона нагрева настраивается индивидуально, под каждый тип изделий. Благодаря этому вы получаете высочайшую гибкость при использовании плат с большими полигонами, толстым медным слоем и тепломеханическими компонентами при той же производительности.

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЗА НАГРЕВАТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

Установка волновой пайки — это машина с высоким энергопотреблением. Состояние нагревательных элементов очень важный параметр в этой машине. Все нагреватели в зонах предварительного нагрева и в ванне для припоя будут контролироваться. Как только будут замечены аномальные показания, машина предложит оператору заменить не соответствующий нагревательный элемент. Это может предотвратить неожиданный выход из строя нагревателя и остановку всей линии на ремонт, что в свою очередь сэкономит деньги.

ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ

- автоматическое пополнение малого бака для флюса с помощью помпы от SMC
- максимальная полезная нагрузка на конвейер до 50 кг позволяет работать с большими и тяжелыми платами
- простой доступ для очистки зон предварительного нагрева от паров флюса
- быстрое перестроение на другой термопрофиль не меняя температуру, а только скорость конвекционных вентиляторов
- быстрый переход со свинцового припоя на бессвинцовый за счет тележки
- встроенные вытяжные вентиляторы в зоне флюсования и пайки

расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Модель	iWA-450
Габаритные размеры, мм	4465×1550×1812
Вес, кг	2100

УПРАВЛЕНИЕ
ТЕМПЕРАТУРНЫМ
ПРОФИЛЕМ ЭКОНОМИТ
ОТ 20 ДО 40%
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

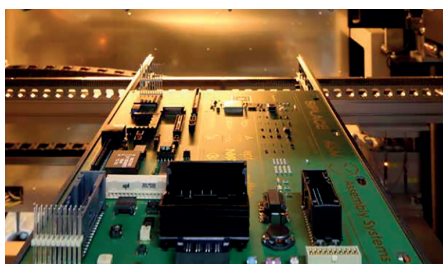


простой доступ к зоне нагрева

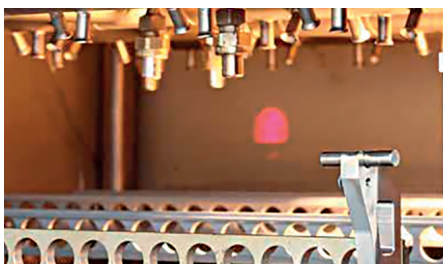


расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

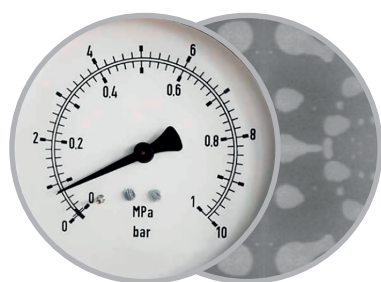
Габаритные размеры, мм	1850×1250×1400
Занимаемая площадь, м ²	2,3
Вес, кг	750



плата неподвижна в процессе пайки



низкий расход теплоносителя Galden
и его дозированный впрыск



функция мультивакуума
и глубокий вакуум, до 2 мбар

Condenso XC | REHM

вакуумная система пайки в паровой фазе

Парофазные печи Condenso серии X предназначены для пайки ответственных изделий при мелко и среднесерийном производстве.

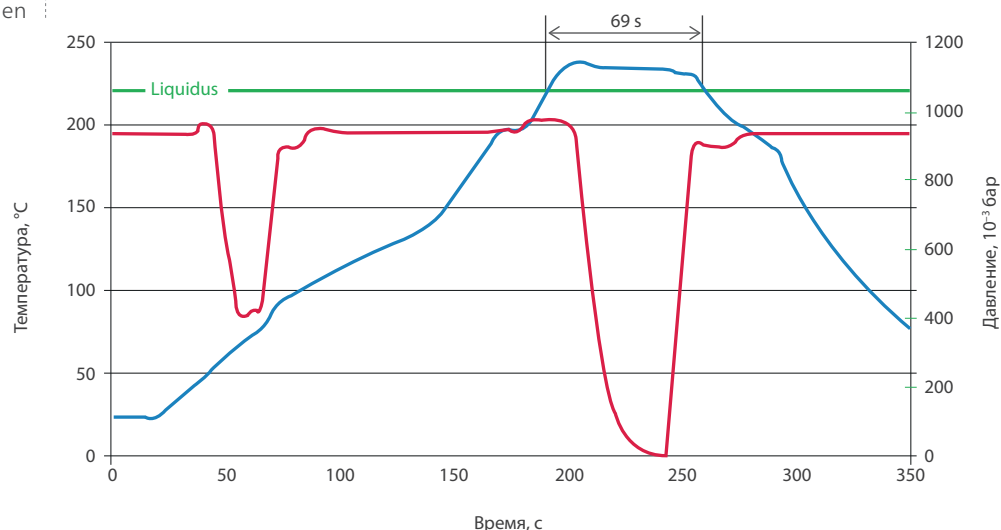
Для обеспечения наилучшего контроля фазы конденсации теплоносителя, компания REHM разработала и запатентовала метод инъекции (впрыскивания), который при необходимости позволяет индивидуально настраивать процесс пайки для каждого изделия. Для предотвращения образования пустот в паяном соединении в печи предусмотрена функция мультивакуума.

ОСОБЕННОСТИ

- парофазная пайка для мелкосерийных производств
- инъекционный метод подачи теплоносителя
- вакуумные модули: форвакуум, вакуум во время пайки, вакуум после пайки
- эффективная зона активного охлаждения
- замкнутый цикл использования рабочей жидкости
- удобная система загрузки/разгрузки
- функция мультивакуума (использование этой функции позволяет снизить количество пустот в паяном соединении до 2%. Вакуум может быть использован на любом этапе пайки — в фазе преднагрева, самого нагрева и после оплавления.

Размеры процесс-камеры, мм	590×600
Загрузочные размеры, мм	500×500
Макс. температура нагрева, °C	280
Макс. температура пайки, °C	240
Время нагрева, мин	45
Размеры паллеты загрузочной, мм	500×500
Настраиваемая высота конвейера, мм	1050
Пусковая потребляемая мощность, кВт	16,5
Рабочая потребляемая мощность с Galden HS240, кВт	5,5
Рабочая потребляемая мощность с Galden HS240 и вакуумом, кВт	7
Подключение магистрали сжатого воздуха: М 16×1 мм (12 мм Cu-трубка)	
Давление сжатого воздуха, бар	5-6
Подключение охлаждающей воды: М 24×1,5 мм (18 мм Cu-трубка)	
Температура воды, °C, мин-макс	10-15

Серия Condenso X с предварительным и основным вакуумом.





расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Длина, мм без конвейера	2100
с конвейером	3423
Ширина, мм без конвейера	1981
с конвейером	1981
Высота, мм без сигнальной мачты	1750
с сигнальной мачтой	1984
Занимаемая площадь, м ²	4,2
Занимаемая площадь с учётом конвейера, м ²	5,7
Вес, кг с учётом опций добавляется 500 кг	1400
Вес с учётом конвейера, кг	1700
Нагрузка на пол, кг/м ²	300/400



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Длина, мм без конвейера	2522
Ширина, мм без конвейера	1981
Высота, мм без сигнальной мачты	1750
с сигнальной мачтой	1984
Занимаемая площадь, м ²	4,9
Вес, кг с учётом опций добавляется 500 кг	1900
Нагрузка на пол, кг/м ²	300/400

Condenso XP/HS | REHM

система пайки в паровой фазе

Пайка в парогазовой фазе для многономенклатурных высокоскоростных производств. В модели Condenso XP загрузочная линия спроектирована для подключения к автоматическому загрузочному устройству.

Для большей производительности Condenso XP также оборудован второй транспортной линией, что позволяет избежать простоя рабочей камеры, в то время как держатель одной из линий охлаждается. Система оптимальна для использования на высокоскоростном производстве. Максимальные размеры изделия составляют 650×650×95 мм. Держатель может иметь до 6 дорожек и оборудован неподвижной боковой панелью, служащей начальной точкой, а также 5 настраиваемыми мостками.

- оптимальная конденсационная пайка для больших партий с высокой производительностью и возможностью перехода с изделия на изделие (XP)
- автоматическая загрузка и синхронная работа с 2 осями для повышенной производительности (XP HS)

Condenso XS | REHM

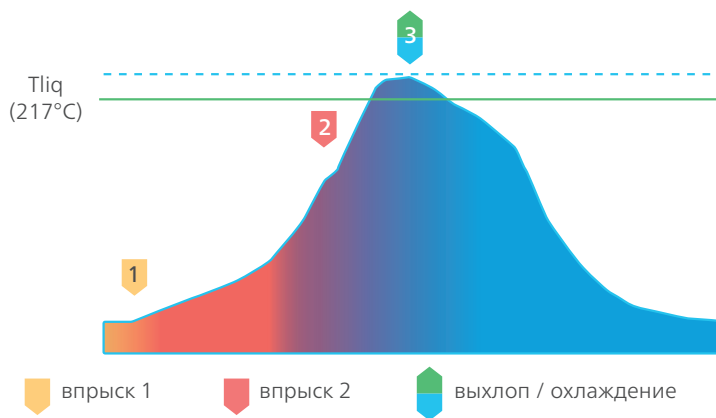
вакуумная система пайки в паровой фазе

Condensо XS применяется для пайки методом оплавления как тяжёлых, габаритных и теплоёмких плат, так и сложных печатных узлов с большим количеством и разнообразием номенклатуры компонентов. Несмотря на то, что установка размещается на производстве как отдельно стоящая единица, с её помощью можно производить от опытных до серийных партий изделий.

- исключение пустот и идеальная пайка модулей любой сложности
- неподвижное положение плат во время пайки, вакуумирования и охлаждения
- минимальный расход жидкости-теплоносителя за счёт замкнутой системы

Отслеживаемость профиля пайки

Для обеспечения отслеживаемости, в установках пайки в парогазовой сфере CondensоX, предусмотрена возможность дооснащения оборудования беспроводной системой измерения температуры и документирования данных профиля пайки. С помощью этой системы обеспечивается непревзойденная точность измерений каждого цикла, а также передача данных программному обеспечению установки в режиме реального времени.



возможность создания индивидуального термoproфиля для каждого изделия

Измерение температуры осуществляется с помощью температурного датчика, закрепленного на высоте сборочного узла. Температурный датчик легко крепится на палете и не требует трудоемкой подготовки и подключения термопар. Процесс регистрации температуры и занесение данных в базу осуществляется полностью автоматически, что обеспечивает полный контроль над процессом и является гарантией, что все температурные показатели без пропусков будут занесены в базу данных.

Odyssey 925 | HENTEC/RPS

установка лужения выводов

Высокоточная промышленная установка очистки, флюсования, лужения и повторного лужения, подходящая для компонентов практически любых типов. Установка предназначена для среднесерийных производств.

ОСОБЕННОСТИ

- высокая воспроизводимость процессов
- работа практически с любым типом компонента
- высокоточные приводы, повторяемость (± 50 мкм)
- неограниченное число рабочих программ
- автоматическое удаление шлака
- одновременное перемещение по осям X, Z с вращением (опционально)
- инертная среда — азот (опционально)
- гибкое управление процессом: температура, глубина погружения, скорость перемещения, время выдержки, одновременное перемещение
- огромное превосходство в качестве над ручным методом лужения

Рабочая область в статике, мм	125×200×100
Рабочая область в динамике, мм	100×100×50
Точность осей X,Z, мкм	± 50
Количество программ	не ограничено
Время погружения	программируемое в мс
Ёмкость ванны припоя, кг	15
Держатели	стандартные и под заказ
Конфигурация	до 4-х модулей



Модель	Odyssey 925
Габаритные размеры, мм	1270×635×495
Вес, кг	102



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT

Odyssey 1325, 1750 | HENTEC/RPS

установка лужения выводов

Высокоточная промышленная установка очистки, флюсования, лужения и повторного лужения, подходящая для компонентов практически любых типов. Предназначена для средне и многосерийных производств.

ОСОБЕННОСТИ

- высокая воспроизводимость процессов
- работа практически с любым типом компонента
- высокоточные приводы, повторяемость (± 25 мкм)
- неограниченное число рабочих программ
- автоматическое удаление шлака
- одновременное перемещение по осям X, Z с вращением (опционально)
- инертная среда — азот (опционально)
- гибкое управление процессом: температура, глубина погружения, скорость перемещения, время выдержки, одновременное перемещение
- огромное превосходство в качестве над ручным методом лужения

Модель	Odyssey 1325	Odyssey 1750
Рабочая область в статике, мм	125×200×100	125×200×100
Рабочая область в динамике, мм	125×200×64	125×200×64
Точность осей X,Z, мкм	± 25	± 25
Количество программ	не ограничено	
Ёмкость ванны припоя, кг	127	140
Держатели	стандартные и под заказ	
Конфигурация	до 6-и модулей	до 8-и модулей



Модель	Odyssey 1325
Габаритные размеры, мм	1830×625×915
Вес, кг	450

Модель	Odyssey 1750
Габаритные размеры, мм	1880×1120×1400
Вес, кг	550



расширенное описание
и характеристики модели
на сайте GLOBAL-SMT



Глобал Инжиниринг

127566, Россия, Москва — Высоковольный проезд., 1/49
197342, Россия, Санкт-Петербург — Наб. Чёрной речки, 47

Телефон/факс: +7 495 980 0819
e-mail: info@global-smt.ru www.global-smt.ru

