

Система селективной пайки MAS-i2



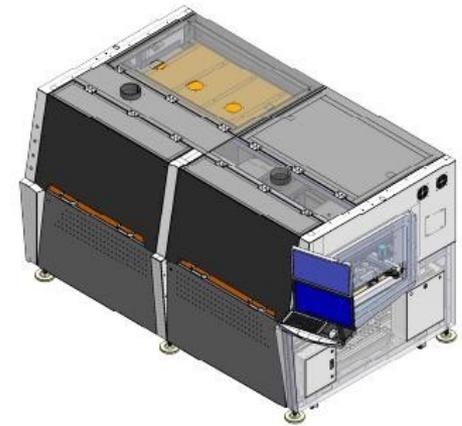
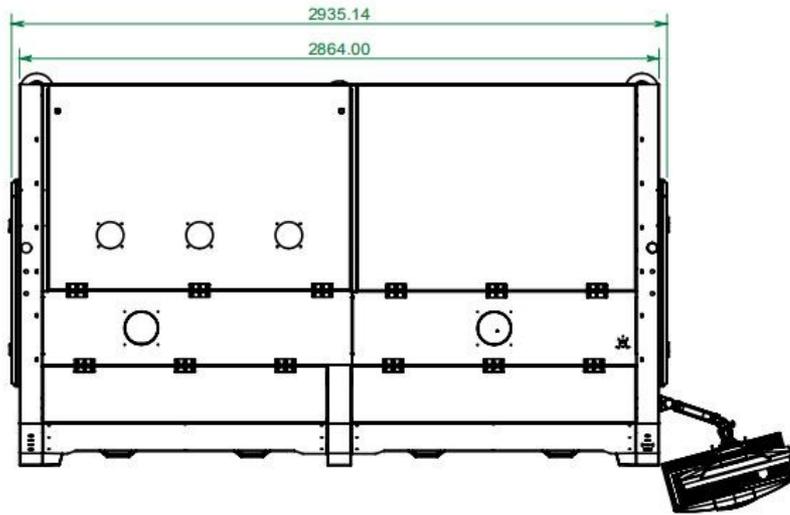
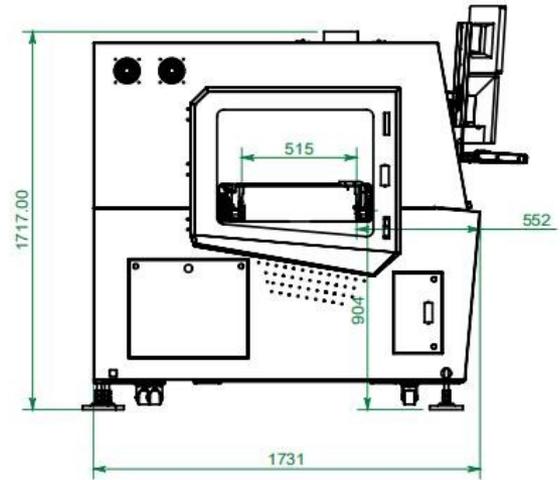
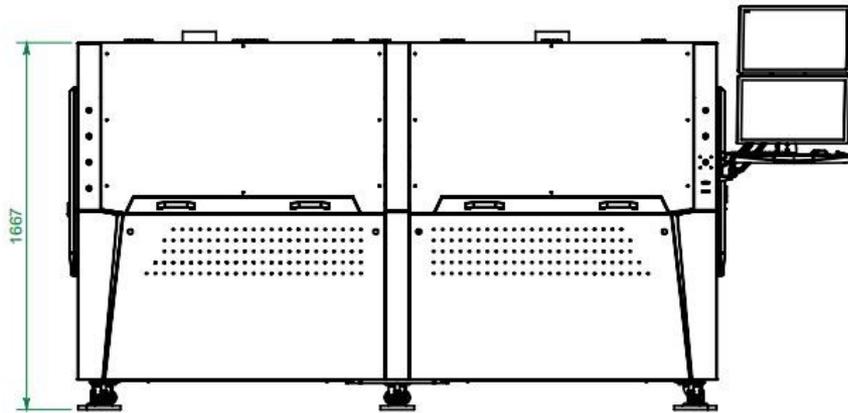
писание:

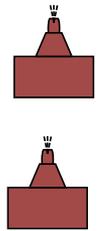
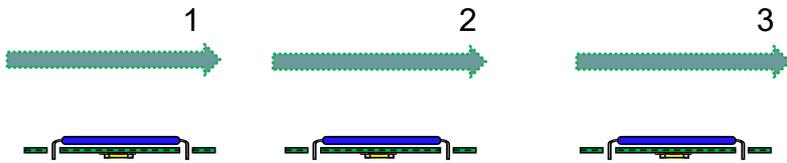
MAS-i2 - это последнее поколение систем селективной пайки со следующими особенностями:

Высокая гибкость и производительность

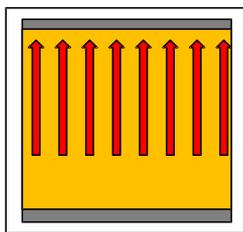
- Сервоприводы флюсователя по осям XY. Сервопривод Z1 флюсователя 1, опционально сервопривод Z2 флюсователя 2. Опционально автоматическая регулировка расстояния между флюсователями с помощью ПО.
- Верхняя зона предварительного нагрева – конвекционная, нижняя – инфракрасная.
- Зона пайки стандартно верхн инфракрасн зон п .
- Сервоприводы по осям XY стола селективной пайки, сервопривод оси Z1 ванны 1, сервопривод Z2 ванны 2. Опционально электромагнитная помпа.
- Встроенная камера
- калибровк высоты волны.
- Windows 10 английск



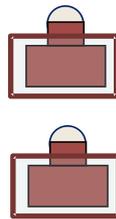




Флюсова



Преднагрев



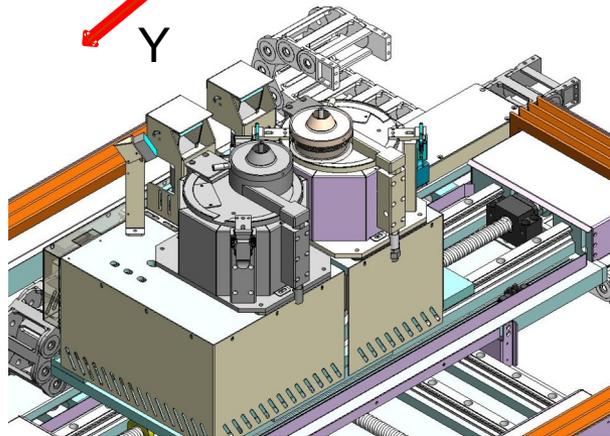
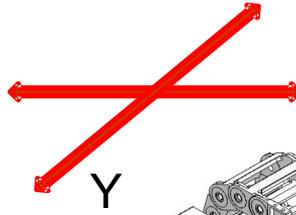
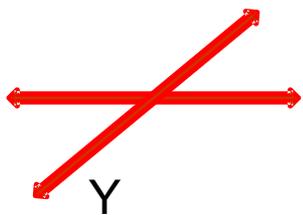
Пайка



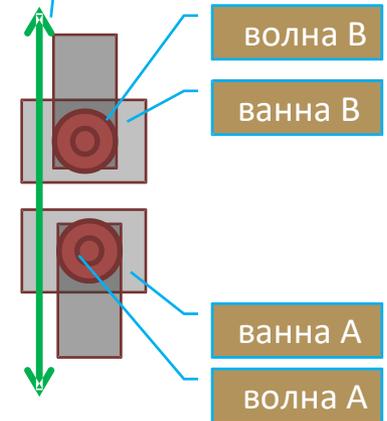
Z2



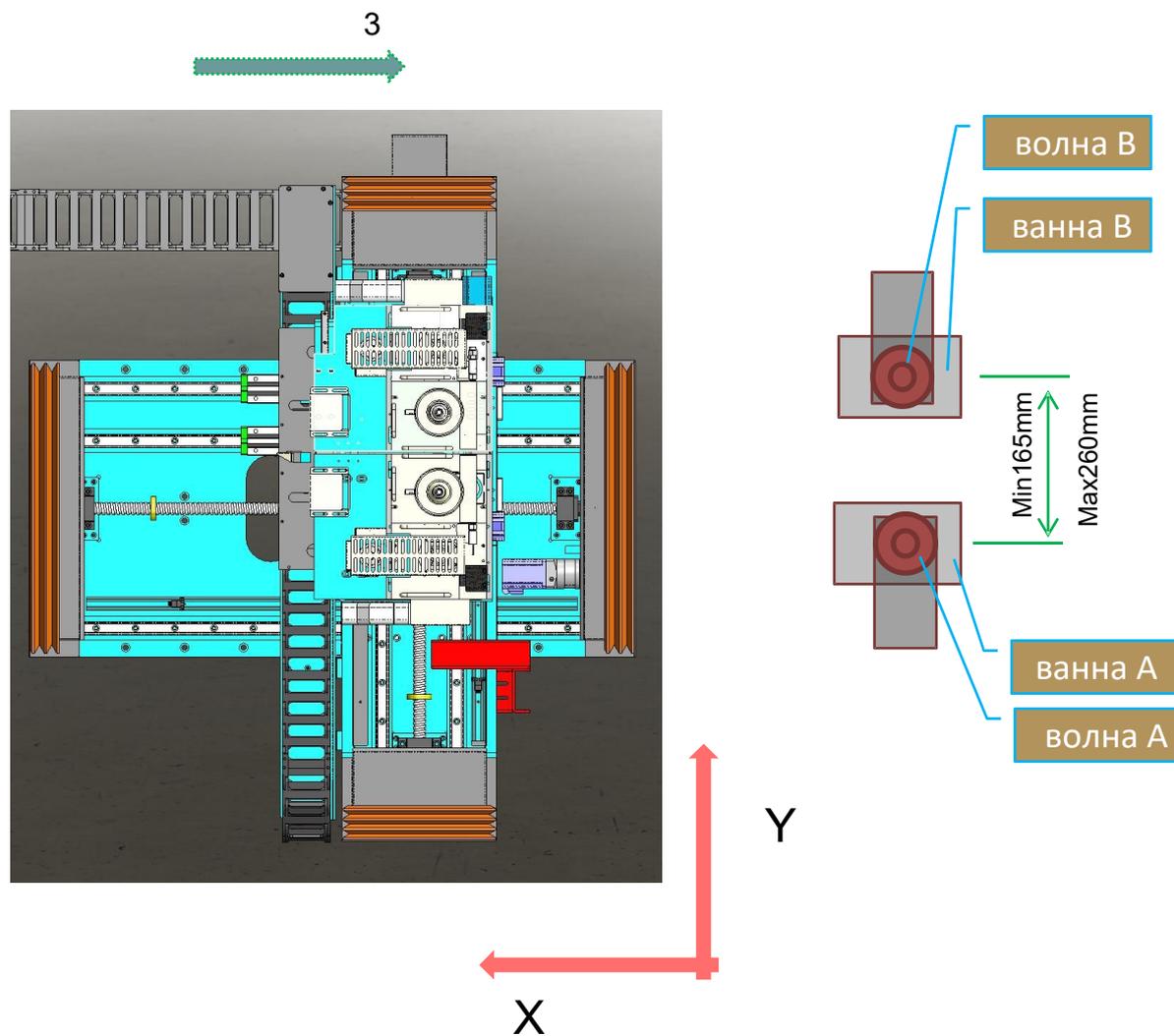
Z1



между ваннами регулируется

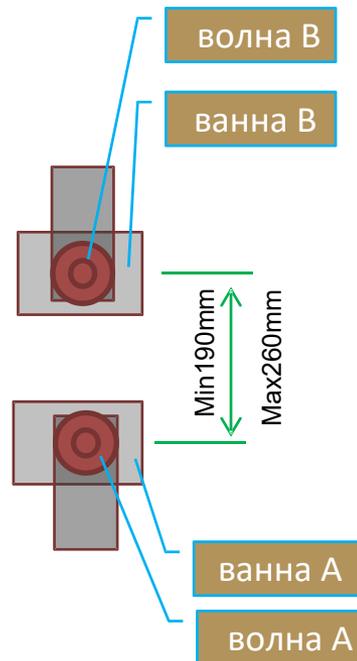
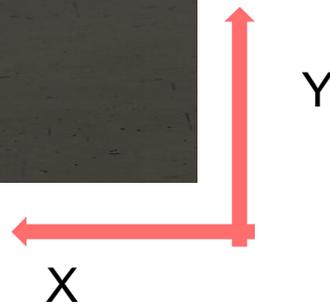
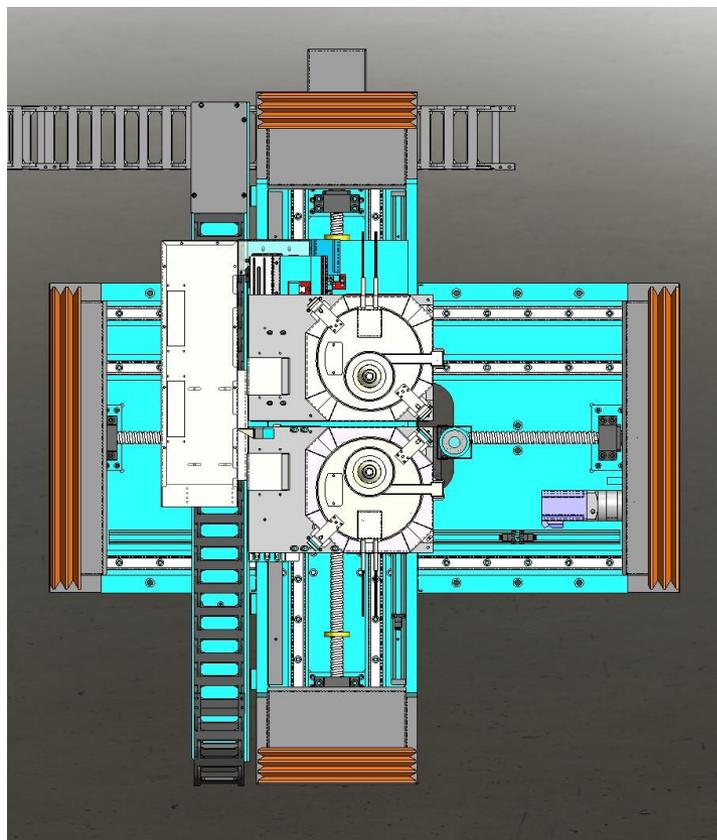


Вариант 1: Две механические помпы



Вариант 2: Две магнитные помпы

3



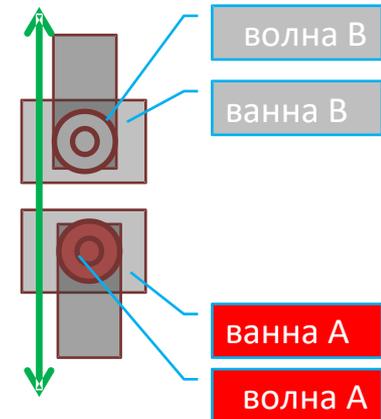
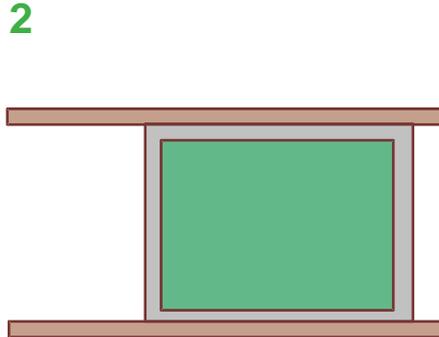
:

анны припоя: **Комбинация 1: Две механических помпы**
Комбинация 2: Две магнитные помпы

Рабочий режим	Флюсователи		Пайка		Применение	Макс. размер ПП
	А	В	волна А	волна В		
только ванна А		Ожидание	Работа	Ожидание	Используется только один флюсователь и одна ванна припоя. Другой флюсователь и ванна остановлены или в ожидании. Второй флюсователь может содержать другой флюс, вторая ванна - другой припой. Быстрая переналадка линии.	508x508
только ванна В	Ожидание	Работ	Ожидание	Работа		

- Легкая смена процесса с свинцового на бессвинцов

-
- Оба процесса позволяют до 508x508 мм!

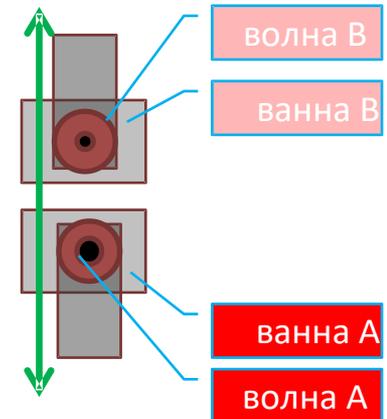
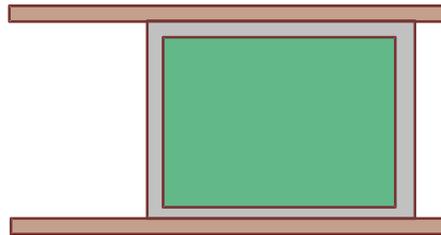


:

анны припоя: Комбинация 1: Две механически помпы
 Комбинация 2: Две магнитны помпы

	Флюсова		Пайка		рименени	Макс. размер ПП
	А	В	А	В		
анна А затем анна В	Работа /	Работа /	насадкой тип 1	насадкой тип 2	двух ваннах спользуются два разных типа насад к. Большая насадка паяет большие затем маленькая насадка паяет маленькие	508x508

- Два разных диаметра паяльных насадок !

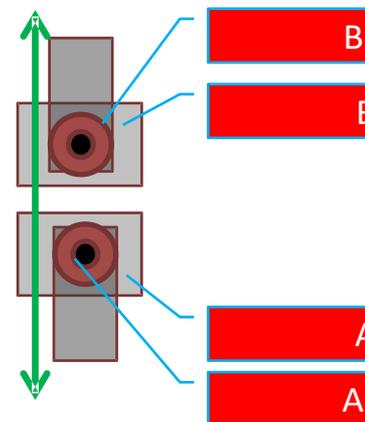
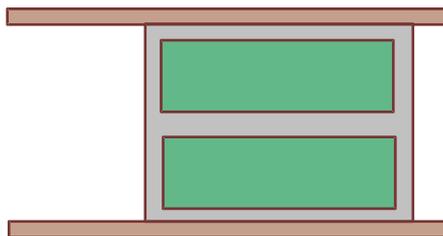


:

анны припоя: **Комбинация 1: Две механически помпы**
Комбинация 2: Две магнитны помпы

Рабочий режим	Флюсователи		Пайка		Применение	Макс. размер ПП
	А	В	волна А	волна В		
анна А + анна В					Подача двух одинаковых плат в машину. Два флюсователя наносят флюс одновременно. Затем обе платы одновременно паяются.	235 508

- **Возможность паять две одинаковых платы одновременно!**



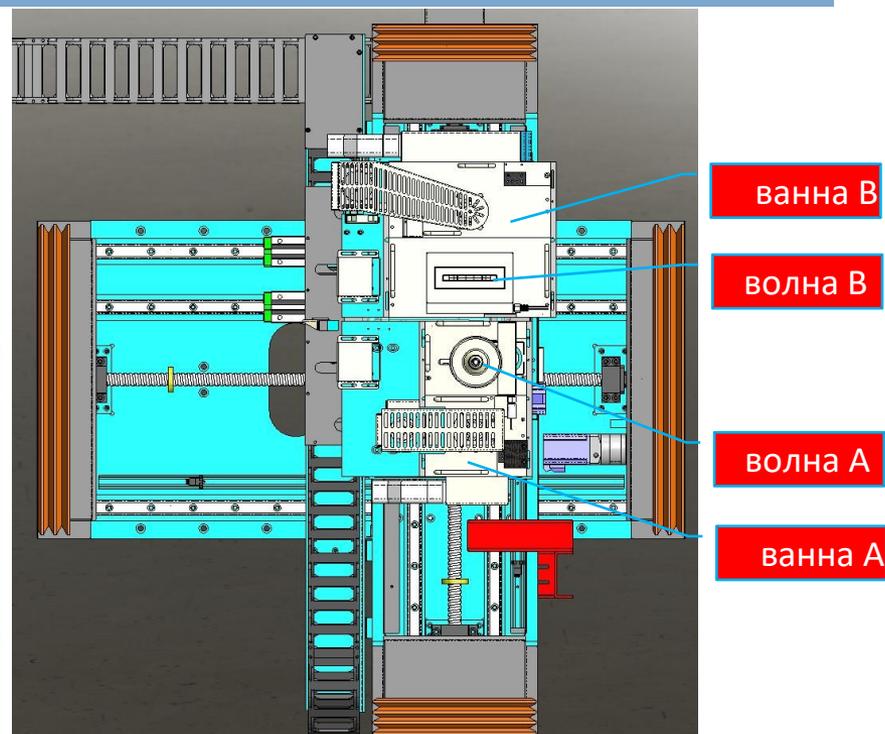
:

анны припоя: Комбинация 3: механическая помпа для широкой волны

механическая помпа +

	Пайка		применени	Макс. размер ПП
	олна А	олна В		
А	работа	ожидание	Ванна А со стандартной механической помпой, Ванна В шириной до 100 мм.	508 450
В	ожидание	работа		
А, В	работа	работа		

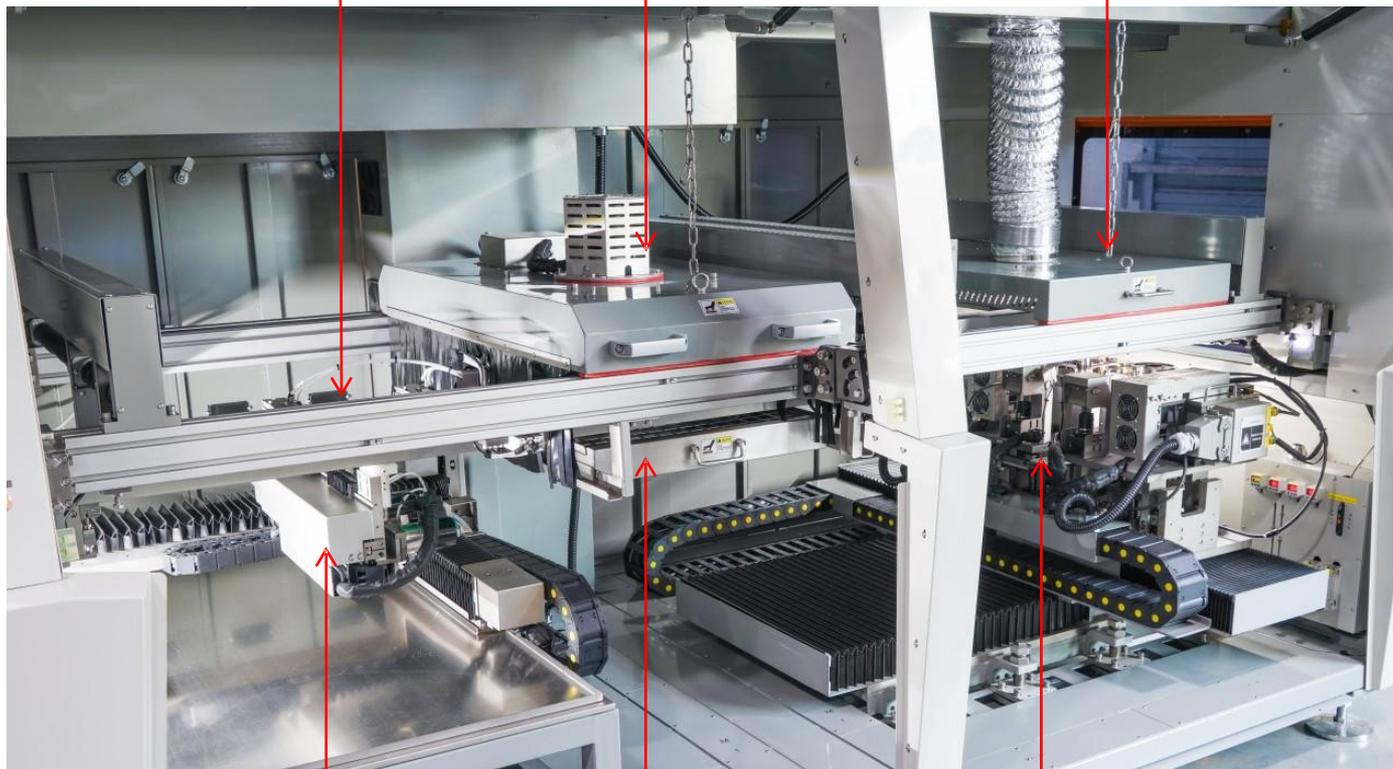
Если нижняя сторона платы без SMD компонентов, можно использовать широкую насадку, чтобы охватить зону пайки более эффективно! Комбинация широкой насадки со стандартной позволяет добиться большей гибкости!



Трехсекционный
конвейер

Верхняя
конвекционная зона
предварительного нагрева

Верхняя ИК зона
преднагрева над
зоной пайки



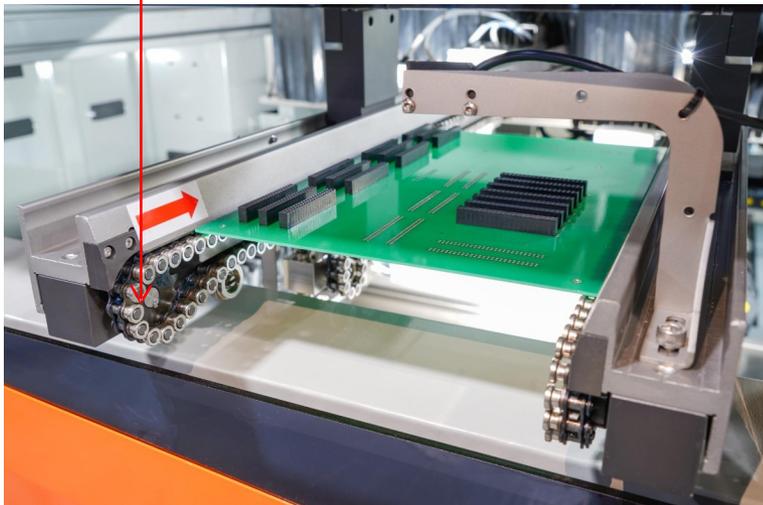
тол
флюсователя

Нижняя ИК зона
предварительного
нагрева

модул
пайки

онвейер

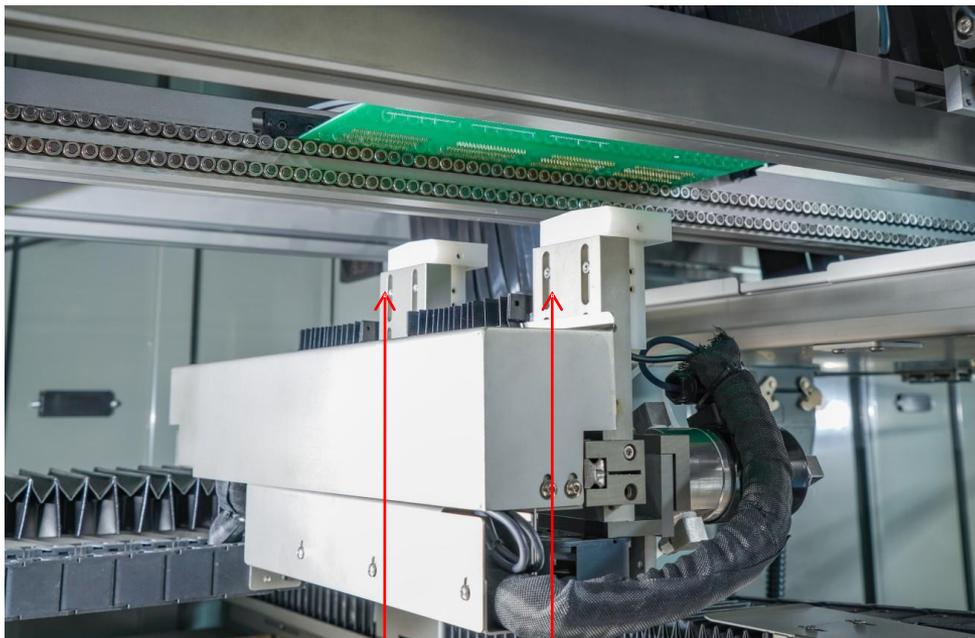
Цепной конвейер в зоне
и предварительного
нагрева



ОКОВЫ
зажим

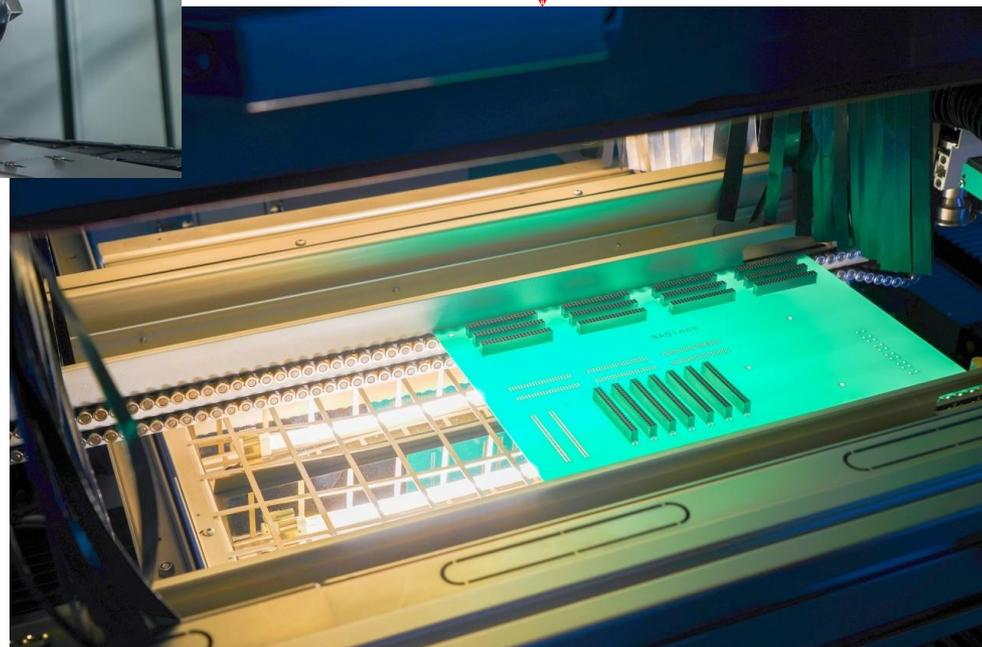


люсова пред



Опционально возможна установка дополнительного флюсователя и регулировки с помощью ПО

Верхняя конвекционная и нижняя ИК зоны преднагрева

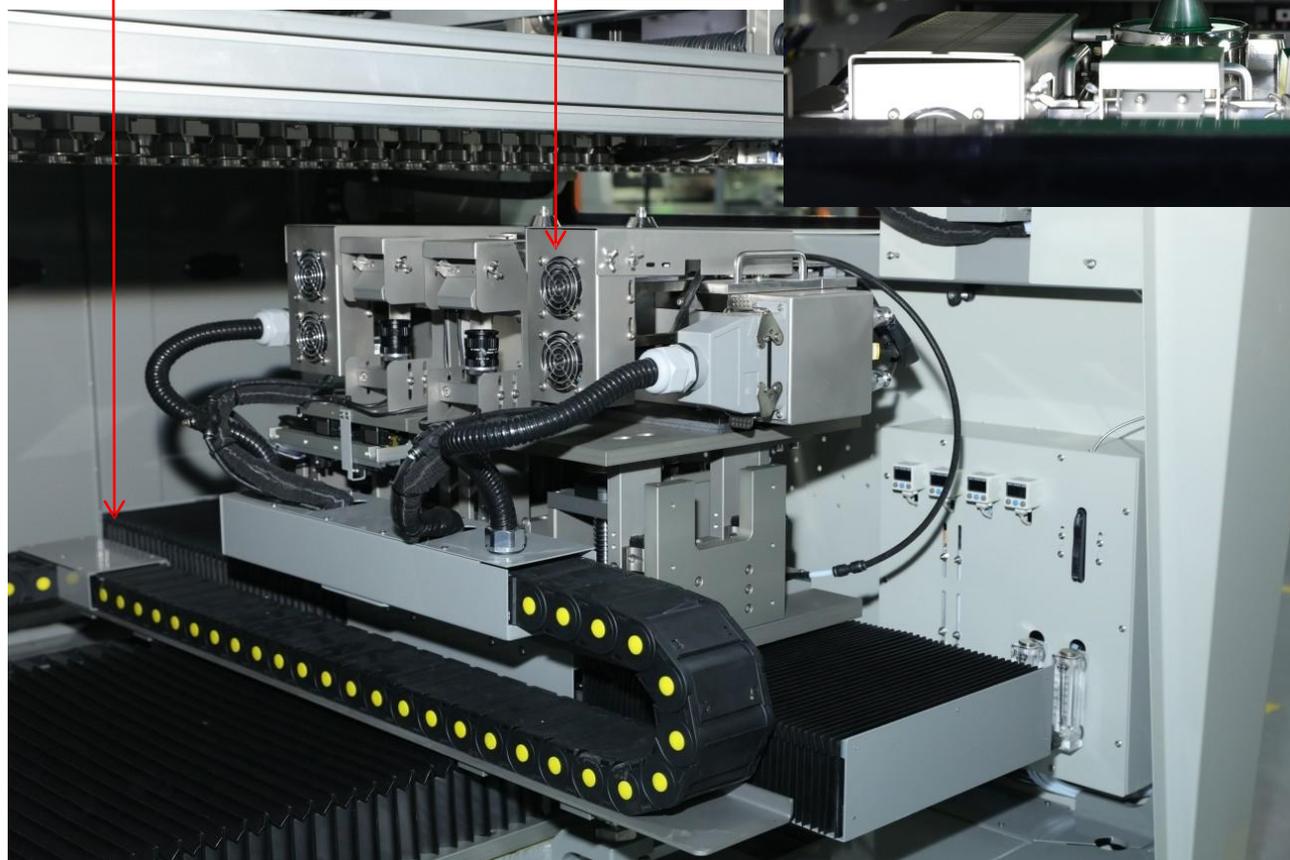
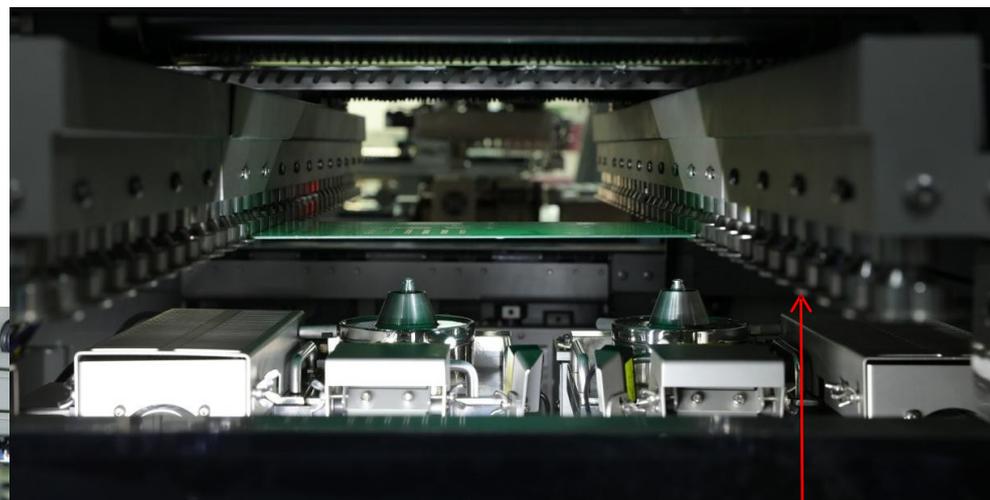


одуль пайки

Полностью закрытый от попадания пыли механизм привода стола

Индивидуальные оси Z для двух паяльных ванн.

Возможность выбора режима:
"Только ванна 1", "Только ванна 2",
"Ванна 1, затем ванна 2",
"Ванна 1 одновременно с ванной 2"

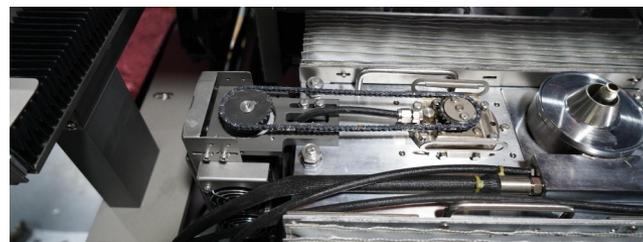


Роликовый конвейер зоны пайки

Паяльная насадка может подойти к самому краю платы

онструкция модуля крыльчатка/вал/кронштейн

1. Позволяет переустановить весь комплект за 10 минут, что сокращает время простоя оборудования.
2. Нет необходимости вынимать весь волновой тоннель для чистки, что позволяет не калибровать насадку после чистки



Mas-i2

Основное

Рабочая/макс. мощность	6 кВт / 20 кВт
Габариты ПП	100x100 мм – 508x508 мм
Верхний зазор ПП	100 мм
Нижний зазор ПП	40 мм
Макс	5 кг
Габариты ()	2950 1731 1720 мм
Масса	1500 кг
Электропитание	3 фазы, 380В, 50Гц
Пневмопитание	3-5 бар
Объем вытяжки	600 м3/ч x2

Управление

Система управления	ПК
Время программы	10 минут
Метод создания программы	Рисунок пути по отсканированному изображению ПП

Флюсователь

Тип флюсователя	каплеструйный
Количество	1 комплект (опционально 2 комплекта) 1л
Бак флюсователя	Бак постоянного давления
Бак очистителя	Бак постоянного давления 1 л
Перемещение по осям X/Y	сервоприводы

Предварительный нагрев

Верхняя зона	Конвекция горячего воздуха, 4 кВт
Нижняя зона	И , 5 кВт

Mas-i2

Зона пайки

Количество паяльных ванн	2 шт
Объем ванны припоя	15 кг/ванна (механическая помпа), 11кг (электромагнитная помпа)
Количество волновых туннеле	2 шт
Тип помпы	Механическая помпа (опционально электромагнитная помпа)
Контроль температуры припоя	ПИД-контроллер
Время нагрева	коло 30 мин
Максимальная температура	380 С
Нагреватель припоя	1.5 кВт/ванна
Расстояние между ваннами	

Сервоприводы стола X/Y

Сервоприводы Z1 ванн 1, Z2 ванны 2.
Сервопривод оси Y расстояния между ваннами 1 2

4, 6, 8, 10, 12 мм

Индивидуальные насадки

Материал насадок обтвенный сплав

зот

Подогрев

теператур 25 - 250 С

отребление 1.5 м3/ч x 2 ванна = 3 м3/ч

>99.99%

Mas-i2

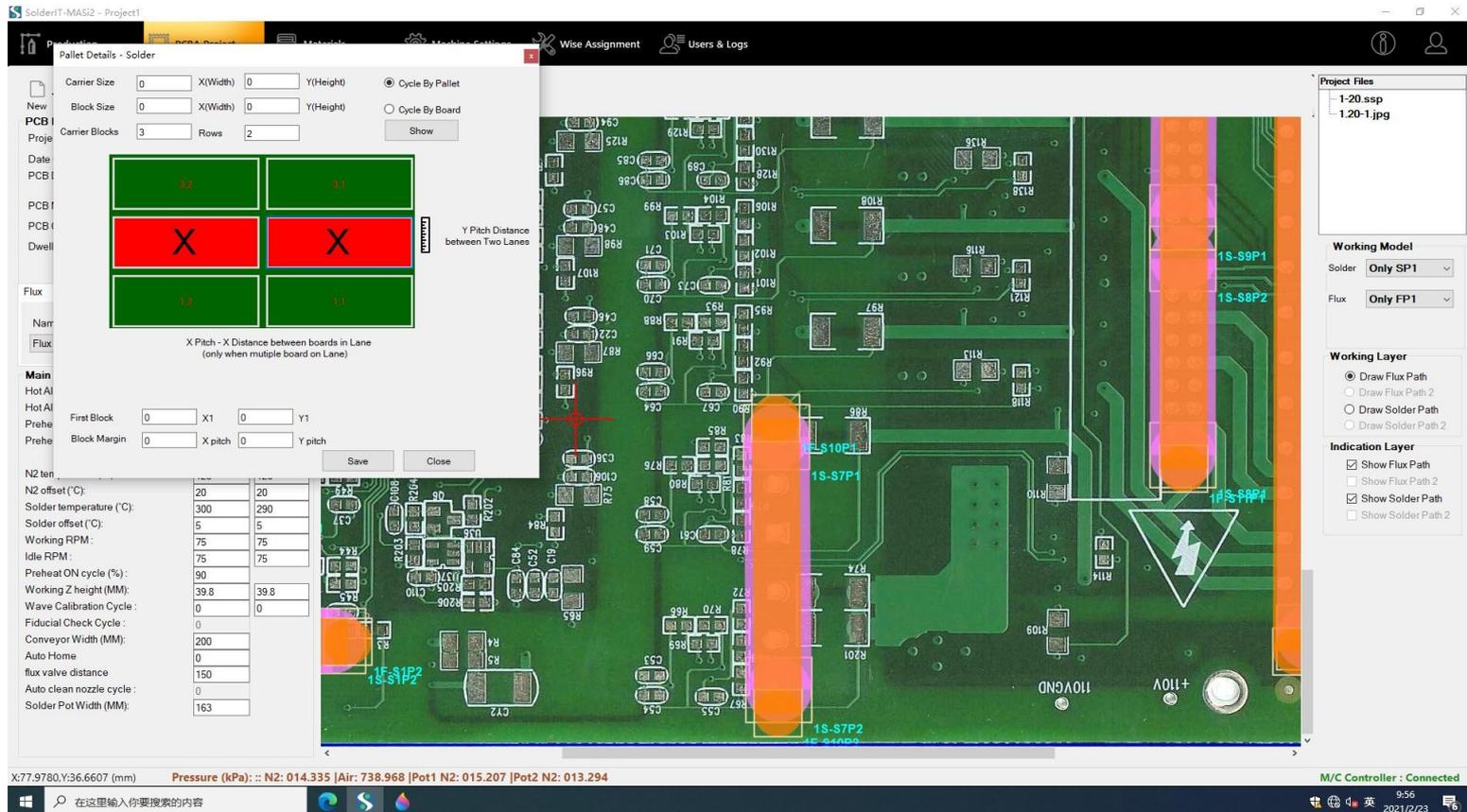
Конвейерная система

Высота кон ейера	900+/-30
Количество секций	3
Тип	Цепной в зоне флюсователя и преднагрева + роликовый в зоне пайки
Регулировка	Автоматическая с помощью ПО
Стопор	да
Боковые зажимы	да
SMEMA	да
Сигнализация и мониторинг	
Мониторинг давления воздуха	да
Уровень флюса	да
иствящ жидкост	да
Мониторинг	опционально
Мониторинг чистоты	опционально
Мониторинг процесса пайк	да
Уровень припоя	да
Температура	да
Напоминание о ТО	да
Таймер запчастей	да
	да

Программное обеспечение

“Solder It” - это основанное на Windows Professional 10 ПО
"POINT AND CLICK" позволяет создавать программы для фюсова

по принципу
и пайки.



Программное обеспечение

Все параметры могут редактироваться, включая скорость пайки, скорость холостого хода, время пайки, высот волны, скорость пролива волны, угол выхода припоя, температура азота и пр. Все факторы (давление воздуха, азота, чистота азота и пр.), влияющие на повторяемость качеств пайки

Pressure (kPa) ::: N2 : 3018.650 | Air : 3018.650 | N2 at POT : 3018.650 ==#== Temprature (°C) ::: N2 : 624.98 | Solder : 624.98

PCB信息

项目名称

初建日期 2020/6/9 更新日期 2020/6/10

PCB净空 上 下

停留时间 起点 其它点

助焊剂 Flux 2 焊锡 Solder 2

名称 名称

主要参数

预热 活性 不活跃

预热温度

预热温度偏移

预热时间 sec

预热比率

N2温度 (25° - 350° C)

N2温度偏差

锡温 (25° - 380° C)

锡温偏差

工作转速 (25 - 450)

待机转速

工作z轴高度

自动波峰校正周期

基准点定位周期

自动回原点

Edit Solder Sites

Click on Site Name to View Point of the Site.

Name	Sequence	Use in Production?	Z-Offset	Pump RPM Offset	EmptyMove Time	Site Working Time	Total Time
S2	1	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	1.803	15.192	16.995
S4	2	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	3.873	3.800	7.673
S1	3	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	1.707	3.800	5.507
S3	4	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	3.760	4.858	8.618

Production Time + Back to Origin Time (mm/Sec) : 12.828 27.649 40.478

Path point of : S2

Name	Vel (mm/s)	X	Y	Dwell [s]	Slop RPM	Slop Time
P1	30.000	20.828	36.576	2.000	0	0.0
P2	10.000	116.248	98.806	0.000	0	0.0

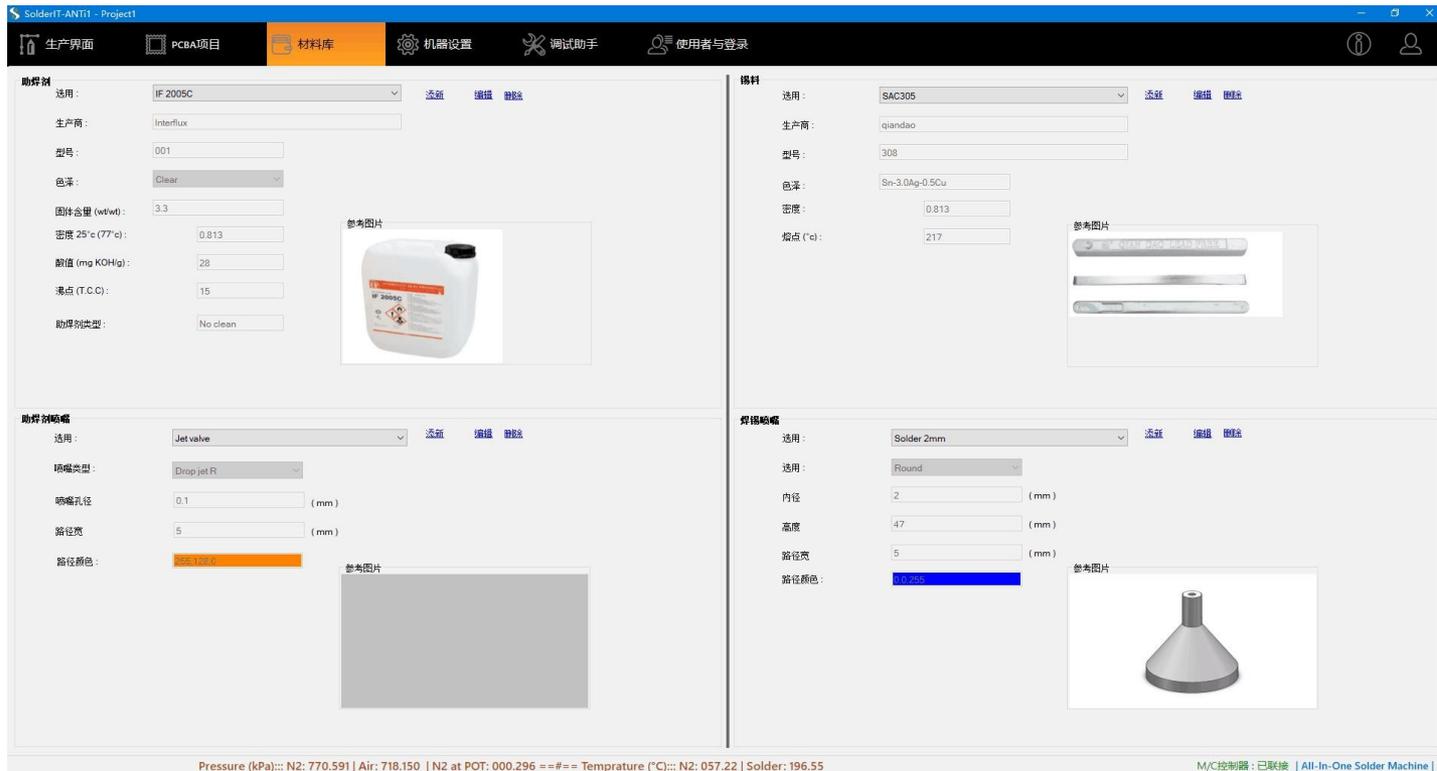
Global Dwell Time

Site First Point Dwell : Site Other Point Dwell :

X:17.526,Y:42.926 (mm)

Программное обеспечение

Инженер всю информацию о припое, флюсе, паяльных насадках в ПО при программировании. В будущем для производства той же платы будет легко получить не только информацию о траектории, но и то, какой флюс / припой / насадка использовались ранее при производстве.



Программное обеспечение

Контроль технического обслуживания и расходных материалов.

Может отсчитывать срок службы расходных материалов, напоминать инженеру о необходимости внесения необходимых изменений. Также можно напомнить о необходимом обслуживании машины.

序号	机械零件	预计维护时间	周期 (小时)	实际使用时间 (小时)	剩余时间 (小时)	上次维护完成	行动
1	清洗喷嘴	10mins	8	0	8	2020/6/10 11:19:49	NA
2	检查喷嘴是否堵塞	15mins	2	0	2	2020/6/10 11:19:50	NA
3	运输导轨上润滑油	10mins	168	0	168	2020/6/10 11:19:50	NA
4	X和Y导轨上的润滑剂	20mins	168	0	168	2020/6/10 11:19:51	NA
5	电箱的清洁	10mins	168	0	168	2020/6/10 11:19:52	NA
6	给各气缸加润滑油	10mins	720	209.01	510.99	2020/6/1 18:19:06	NA
7	检查喷嘴是否氧化	5mins	1.5	0	1.5	2020/6/10 11:19:54	NA
8	清理锡炉里面的锡渣	15mins	8	0	8	2020/6/10 11:19:55	NA
9	清理锡位感应器周边锡渣	10mins	168	0	168	2020/6/10 11:19:55	NA
10	用温度计检查锡炉温度	10mins	168	0	168	2020/6/10 11:19:56	NA
11	更换锡炉内的焊锡	1hours	2000	1052.66	947.37	2020/6/1 18:19:06	NA
12	清理波峰泵道内的锡渣	1hours	720	0	720	2020/6/10 11:19:57	NA
13	波峰链条加润滑油	10mins	720	0	720	2020/6/10 11:20:01	NA
14	校正波峰高度	5mins	8	12.53	0	2020/6/10 11:08:30	Done
15	清洗氮气分散环	30mins	168	178.28	36.58	2020/6/1 18:19:06	Done

Программное обеспечение

Три уровня прав доступа к журналу записи информации.
Записывается кто использует, когда что происходит

The screenshot displays the SolderIT-ANT11 software interface. At the top, there is a navigation bar with icons for '生产界面' (Production Interface), 'PCBA项目' (PCBA Project), '材料库' (Material Library), '机器设置' (Machine Settings), '调试助手' (Debug Assistant), and '使用者与登录' (Users and Login). The '使用者与登录' tab is currently active.

On the left side, there is a '新使用者' (New User) form with fields for '用户名' (Username), '密码' (Password), and '用户类型' (User Type), along with '建立' (Create) and '删除' (Delete) buttons. Below this is a '用户管理' (User Management) table.

The main area is divided into two panels: '日志' (Logs) and '删除日志' (Delete Logs). The '日志' panel has radio buttons for '显示今日日志' (Show Today's Logs), '显示日志' (Show Logs), and '显示日志从' (Show Logs From), with date pickers for '24-04-2019', '05-05-2017', and '05-05-2017'. A '视图' (View) button is present. The '删除日志' panel has radio buttons for '删除今天的日志' (Delete Today's Logs), '删除日志的日期' (Delete Log Date), '删除日志从' (Delete Log From), '删除日志之前' (Delete Log Before), and '删除所有日志' (Delete All Logs), with date pickers for '05-05-2017', '05-05-2017', and '05-05-2017', and a '删除' (Delete) button.

Below these panels is a table showing log entries. The table has columns for '用户名' (Username), '日期' (Date), '类型' (Type), and '消息文本' (Message Text). The table shows 10 entries, all with 'sasimno' as the username and 'ResourceNotFound' as the type. The '消息文本' column contains various maintenance-related messages.

At the bottom of the interface, there are navigation buttons: '首页' (Home), '前页' (Previous), '1 / 1', '下页' (Next), and '尾页' (End).

用户名	日期	用户类型	删除
sasimno	14/03/2019 10:08:59 AM	Manufacturer	Delete
Operator	08/04/2019 08:58:53 PM	Operator	Delete

用户名	日期	类型	消息文本
sasimno	24/04/2019 03:35:37 下午	ResourceNotFound	Maintenance_ReplaceLimitSensors
sasimno	24/04/2019 03:35:37 下午	ResourceNotFound	Maintenance_ReplaceN2TempTh...
sasimno	24/04/2019 03:35:31 下午	ResourceNotFound	Maintenance_LubricateCylinder
sasimno	24/04/2019 03:35:31 下午	ResourceNotFound	Maintenance_RailGauge
sasimno	24/04/2019 03:35:31 下午	ResourceNotFound	Maintenance_TransportRailLubeOil
sasimno	24/04/2019 03:35:31 下午	ResourceNotFound	Maintenance_ElecBoxCleaning
sasimno	24/04/2019 03:35:31 下午	ResourceNotFound	Maintenance_XYCoordinates
sasimno	24/04/2019 03:35:31 下午	ResourceNotFound	Maintenance_XYLubeOil
sasimno	24/04/2019 03:32:07 下午	Project Loaded	11.ssp
sasimno	24/04/2019 03:31:53 下午	ResourceNotFound	Message_LogsDeleteSuccess