



Печи оплавления SMD-компонентов компании TSM

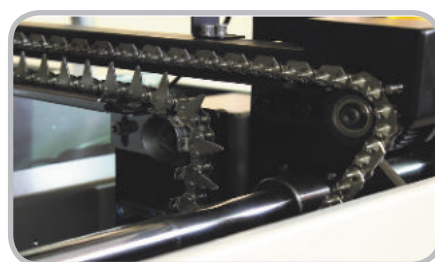
Компания TSM была основана в 1990 году и на данный момент является ведущим производителем систем конвекционной и волновой пайки в Южной Корее.

Являясь лидером азиатского рынка электрооборудования, компания TSM занимает более 70% южнокорейского и более 45% китайского рынка, где долгое время поставляла свою продукцию под торговой маркой SAMSUNG.

На данный момент компания производит 5 моделей систем волновой пайки и более 40 моделей систем конвекционной пайки в воздушном и азотном исполнении.

Также TSM производит системы со встроенными генераторами азота.

Компания TSM всегда в своей работе ориентируется главным образом на потребности клиента, создавая качественную продукцию на основе непрерывных исследований и разработок.



Конвейерные конвекционные печи оплавления компании TSM серии A70-J



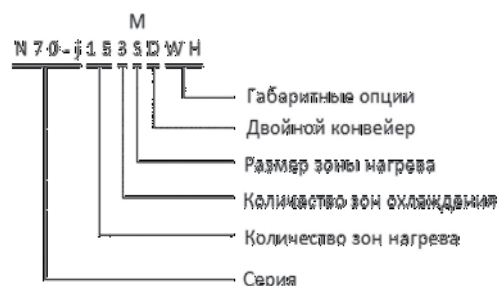
Достоинства серии:

- Высокое качество пайки свинцовых и бессвинцовых компонентов на различных типах печатных плат и алюминиевых подложках.
- Эффективная пайка микросхем в корпусе BGA и CSP компонентов достигается благодаря разделённому контролю за верхними и нижними нагревателями.
- Большое количество зон (от 8 до 15 зон) позволяет установить зону предварительного нагрева, зону выдержки и основную зону оплавления в соответствии с необходимым температурным профилем и типами компонентов, что является одной из важнейших составляющих качественного паяного соединения.
- Минимальная отдача тепла окружающей среде за счет двойной изоляции крышки.
- Разделение зоны пайки и зоны охлаждения воздушным ножом.
- Тип конвейера цепной + центральная поддержка.
- Автоматическая смазка цепи конвейера.
- Позонная регулировка мощности вентиляторов.
- Источник бесперебойного питания UPS.

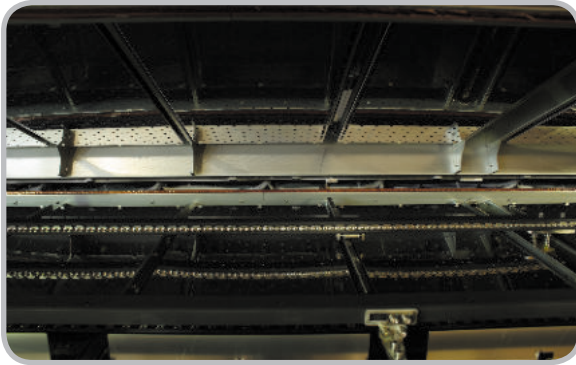
Новые дополнительные опции:

- Новая система сбора флюса
- Опция 1 (воздушное охлаждение)
- Опция 2 (электронагреватель)
- Опция 3 (система охлаждения)
- Высокоэффективная система сбора флюса не наносит ущерб окружающей среде
- Удобное управление программой, повышенный комфорт обслуживания
- Поддержка быстрой замены модулей

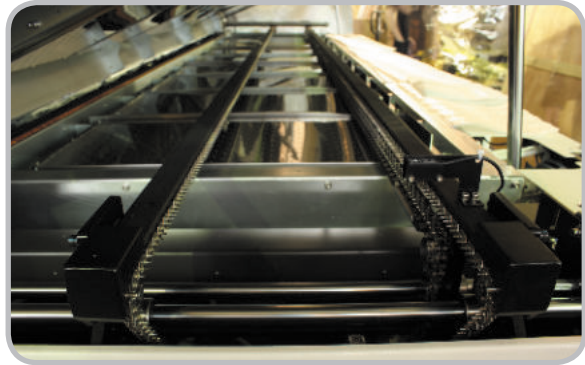
Нумерация моделей



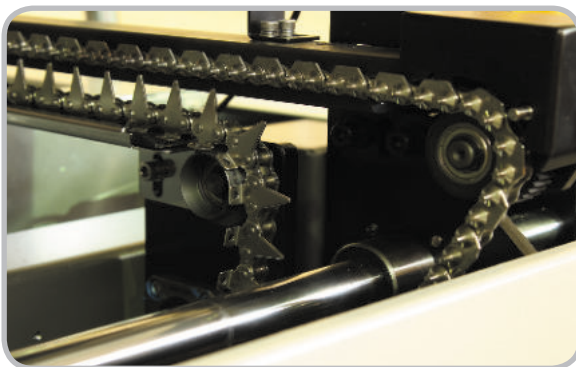
Опции в базовой комплектации:



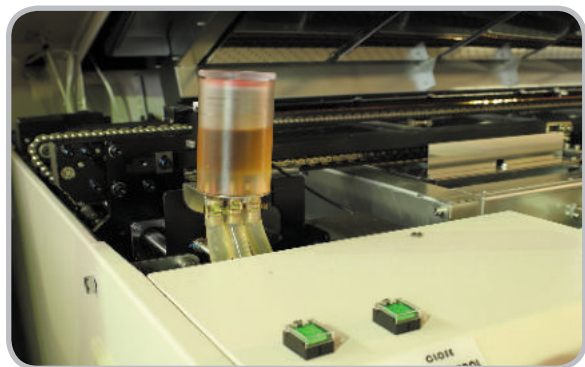
Верхние и нижние зоны нагрева имеют независимую регулировку и контроль температуры.



Цепной конвейер.



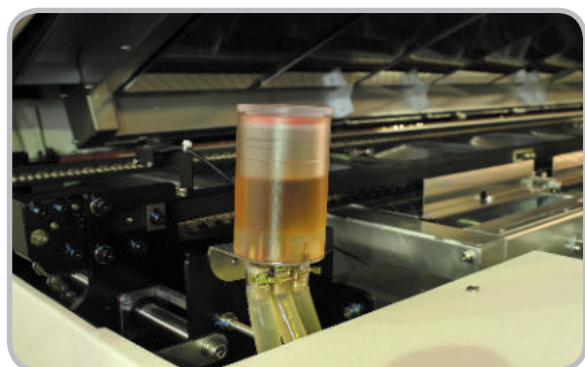
Центральная поддержка.



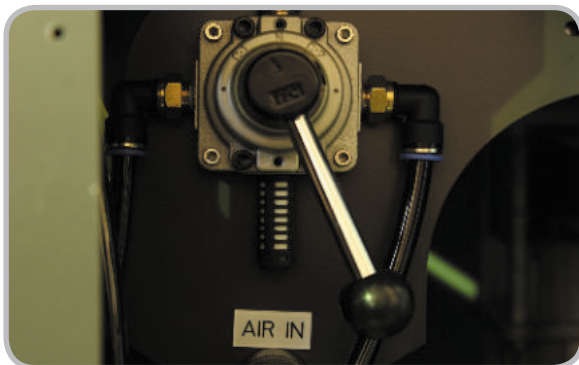
Моторизированная регулировка ширины конвейера.



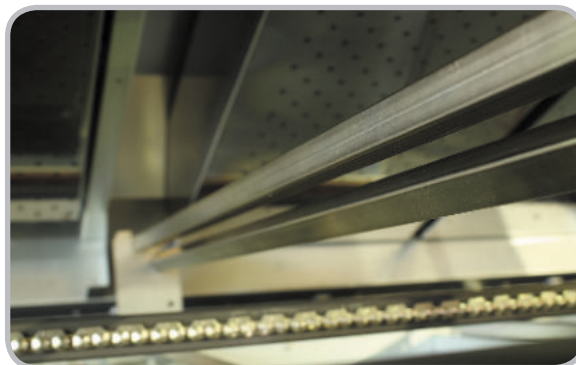
Встроенный источник бесперебойного питания позволяет выгрузить плату из печи при сбое электричества.



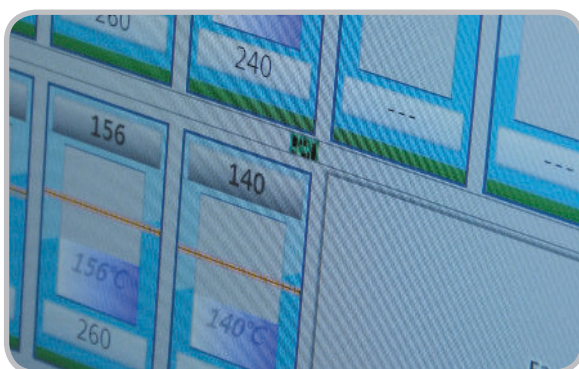
Автоматическая смазка конвейера, удобный визуальный контроль уровня масла.



Автоматическое поднятие крышки удобным рычагом.



Воздушный нож между зонами пайки и охлаждения.



Датчики на входе и выходе печи. Отображение на экране информации о наличии и прохождении плат по туннелю печи.

Выход на пиковую мощность в режиме экономии энергопотребления

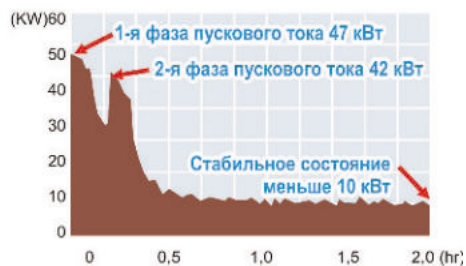
Энергопотребление сокращается за счет 2-х фазового контроля температуры нагревателя. Уменьшая мощность электроснабжения соответственно сокращается расход энергии.

Энергопотребление



N70-i93 Mh длина зоны нагрева 3.0 м

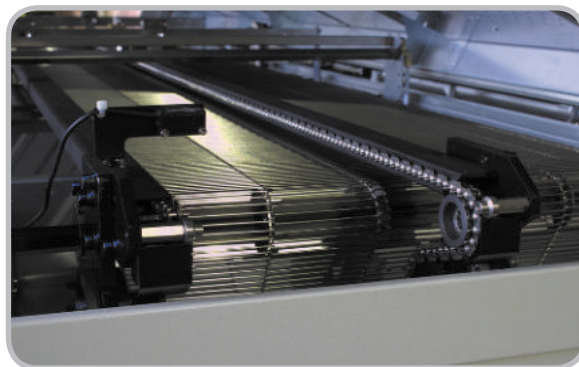
Частичный запуск режима



Многоступенчатый контроль (N70-i93 Mh)

Новые дополнительные опции:

- Новая система сбора флюса
- Опция 1 (воздушное охлаждение)
- Опция 2 (электронагреватель)
- Опция 3 (система охлаждения)
- Высокоэффективная система сбора флюса не наносит ущерб окружающей среде
- Удобное управление программой, повышенный комфорт обслуживания
- Поддержка быстрой замены модулей
- Регулировка ширины конвейера с помощью ПК
- Увеличение ширины конвейера
- Разделение печи на два модуля (показано на странице 6)



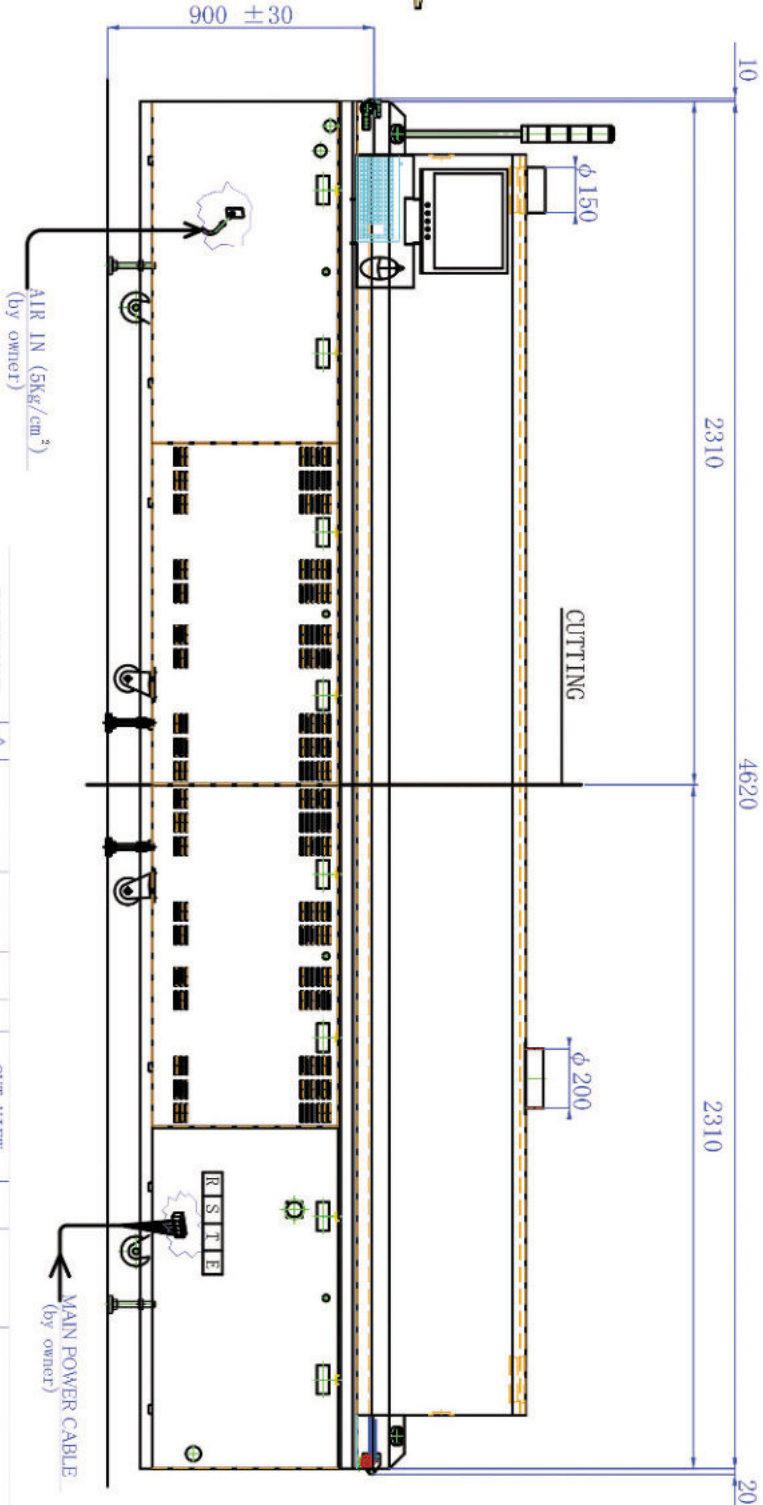
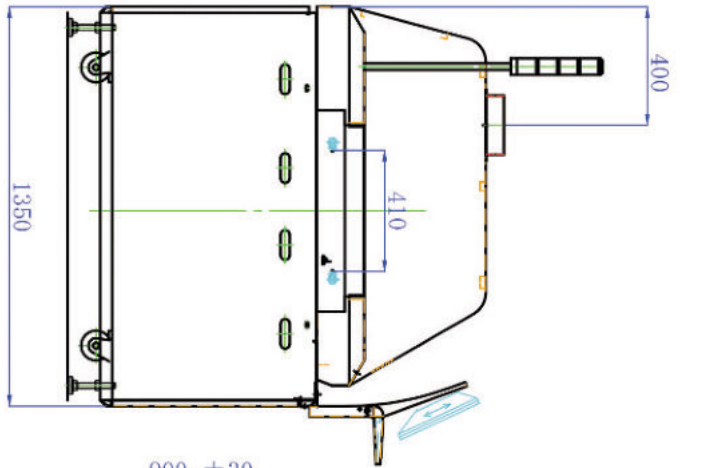
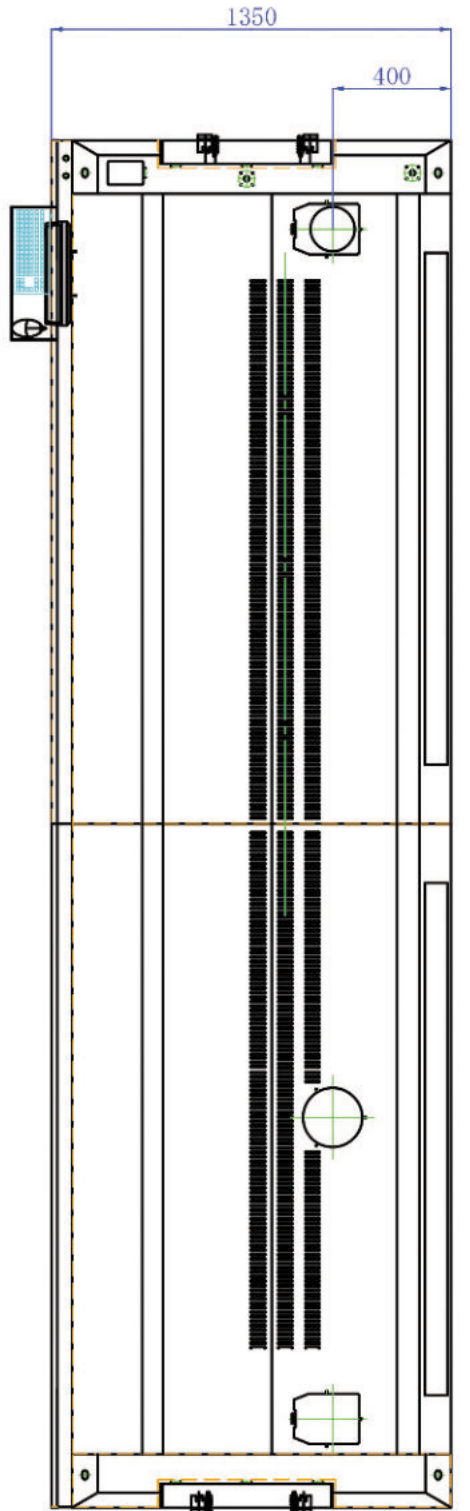
Цепной и сетчатый конвейер

Оптимальная работа, как с двухсторонними платами, так и с большими односторонними платами на сетчатом конвейере.

Двойной конвейер

- Увеличенная производительность (в отличие от печей с одинарным конвейером)
- Уменьшенная потребляемая мощность
- Сокращенное потребление азота
- Оптимальное использование пространства
- Максимальное удобство обслуживания
- Обеспечение устойчивого режима работы и высокой повторяемости
- Опционально: новая система управления





TOLERANCE		OUT VIEW	
DISTANCE	mm	mm	mm
0 ~ 30	±0.1	±0.1	
30 ~ 100	±0.2	±0.2	
100 ~ 300	±0.2	±0.2	
300 ~ 1000	±0.3	±0.3	
1000 ~ 3000	±0.5	±0.5	
3000 ~	±0.5	±0.3	

NO.	DESCRIPTION	DATE	NAME	APPROVAL	NO.	MATERIAL	REMARKS
		13.12.17					

NO.	MODEL	SCALE
	A70-193 (J92) - CUT-1P	

TSM CO. LTD.
TOTAL SOLDERING MACHINERY

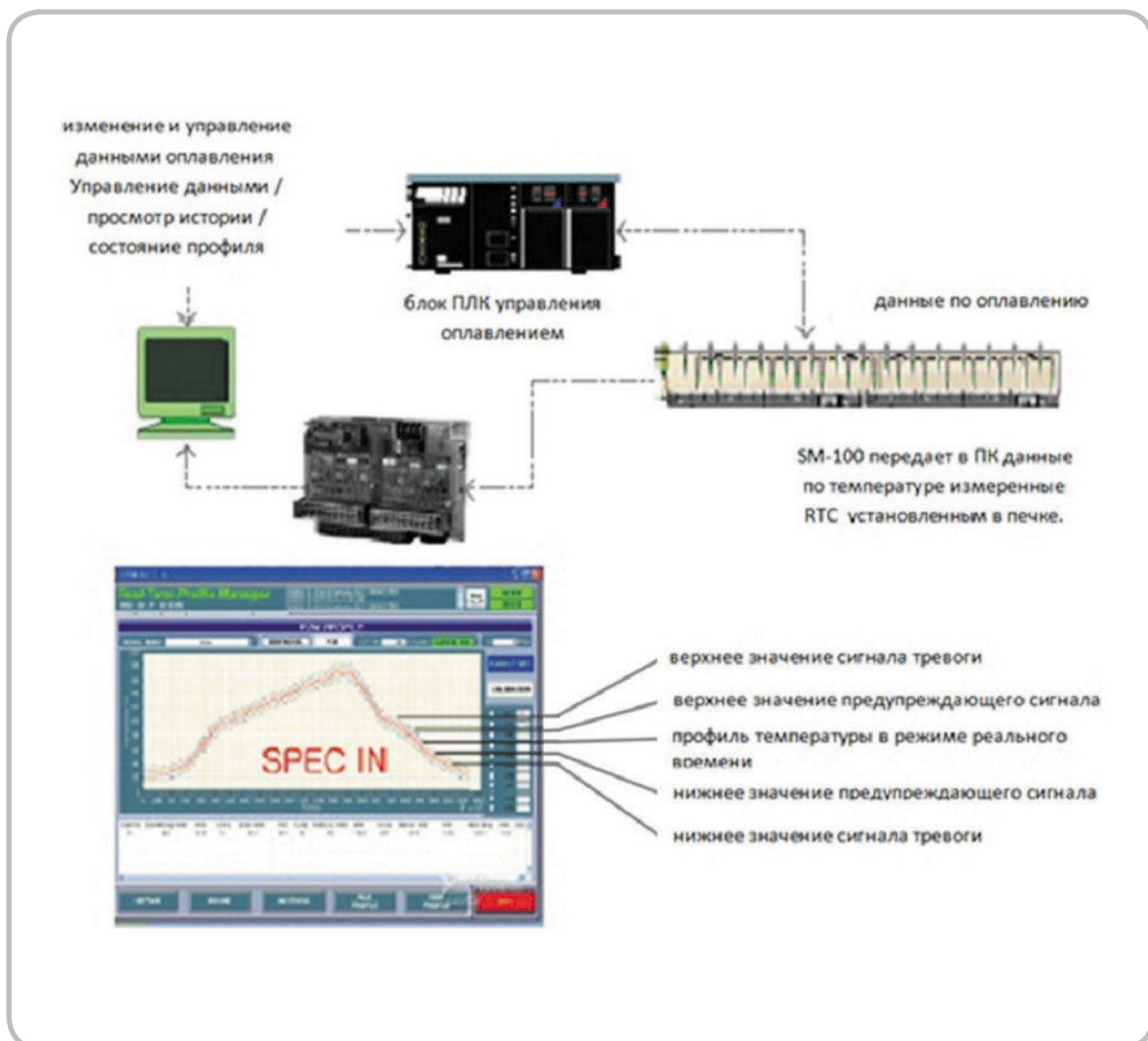
NO.	NAME	DATE

NO. A70-193-CUT-00000

Система отслеживания температурного профиля в реальном времени RTPM

- Мониторинг температуры в реальном времени. Оптимальный профиль достигается измерением температуры в печи в режиме реального времени и проверкой диапазона погрешности измерения температуры в печи.
- Сокращение времени создания температурного профиля. Работы могут быть выполнены без проверки отдельных профилей при замене модели, если виртуальный профиль сохранен в новой модели.
- Пульт дистанционного управления позволяет управлять информацией через связь с главным компьютером.

Нумерация моделей

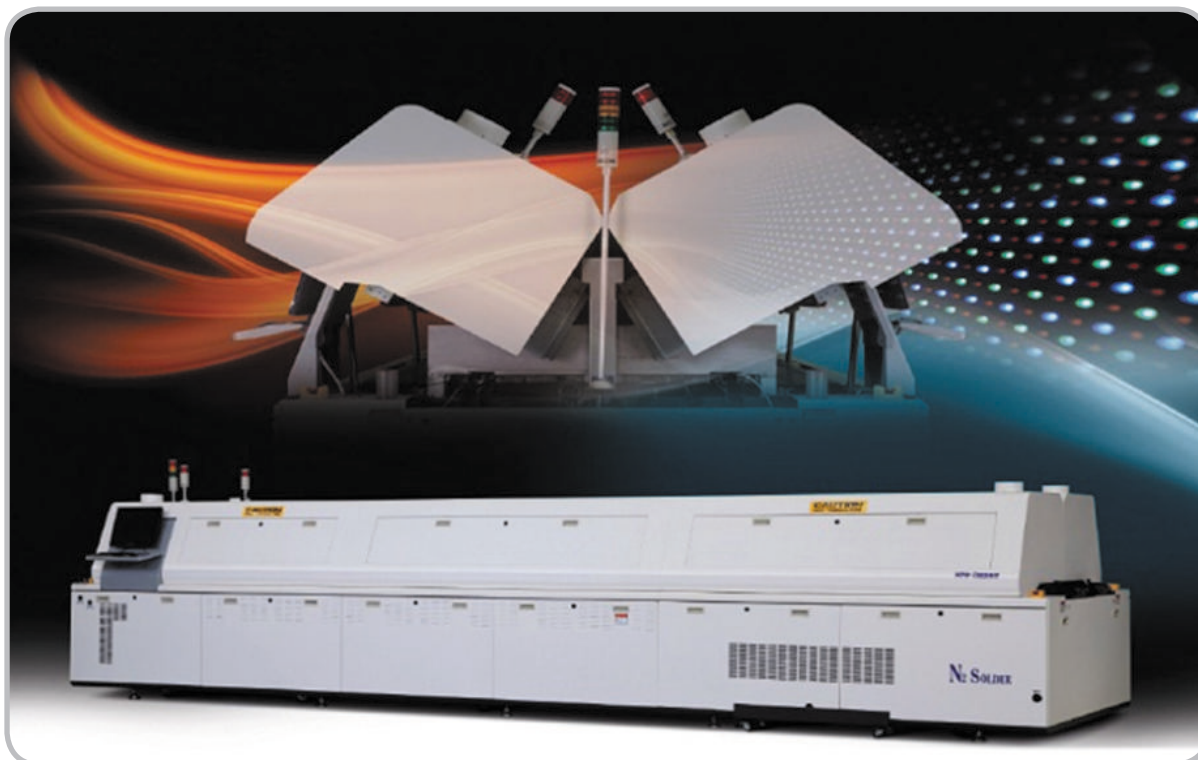


Характеристики моделей печей TSM серии A70-j

Модель	A70-j71	A70-j82	A70-j82s	A70-j92	A70-j93	A70-j102s	A70-j103s	A70-j123	A70-j132
Количество зон нагрева	7	8	8	9	9	10	10	12	13
Количество зон охлаждения	1	2	2	2	3	2	3	3	2
Длина зоны нагрева, мм	2000	2590	2200	2900	2900	2720	2720	3840	4140
Длина зоны охлаждения, мм	540	700	620	700	1010	620	878	1010	700
Ширина конвейера, мм	50 – 410 (460)			50 – 410 (550)					
Скорость конвейера, м/мин	0,3 – 1,6								
Максимальная t-ра, °C	350								
Максимальная мощность, кВт	29	28	36	36	36	52	52	43	93
Средняя мощность, кВт	9	10	10	12	12	11	11	11	17
Управление	PC-контроллер, ЖК монитор 17", Windows XP								
Электропитание	3 фазы, 380 В, 50 Гц								
Габариты, мм	3250 x 1210 x 1450	4000 x 1350 x 1450	3540 x 1350 x 1450	4620 x 1350 x 1450	4620 x 1350 x 1450	4314 x 1350 x 1450	4314 x 1350 x 1450	5550 x 1350 x 1450	5550 x 1350 x 1500
Масса, кг	1200	1640	1300	1800	1800	1600	1600	2350	2400

ООО «ЛионТех»
mail@liontech.ru

Серия Twin – печь, состоящая из двух независимых печей, регулируемых отдельно друг от друга



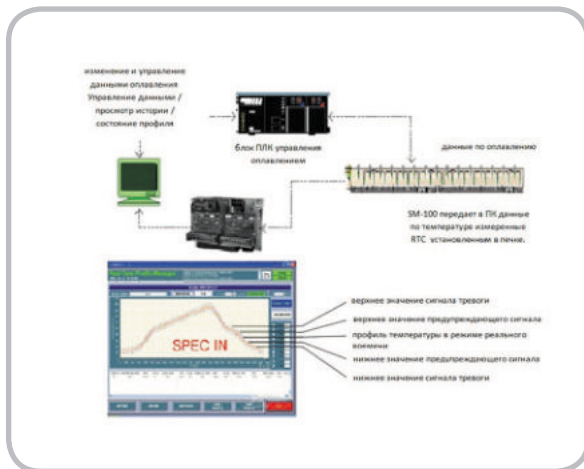
Технические характеристики:

- Две системы в одной машине
- Простота в эксплуатации за счет слияния верхней и нижней части, что упрощает время производства операции
- Увеличение производительности
- Эффективное использование производственной площади
- Простота дизайна
- Обеспечение устойчивого режима работы и высокой повторяемости
- Новая усовершенствованная высокоэффективная система сбора флюса
- Удобное управление программой, повышенный комфорт обслуживания

Новые дополнительные опции:

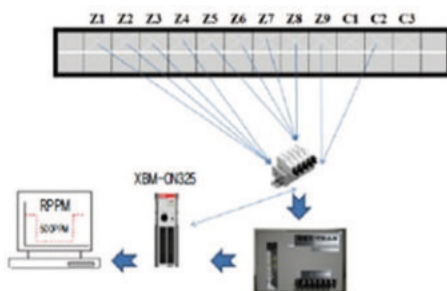
- Новая система сбора флюса
- Опция 1 (воздушное охлаждение)
- Опция 2 (электронагреватель)
- Опция 3 (система охлаждения)
- Высокоэффективная система сбора флюса не наносит ущерб окружающей среде
- Удобное управление программой, повышенный комфорт обслуживания
- Поддержка быстрой замены модулей

Система отслеживания температурного профиля в реальном времени RTPM



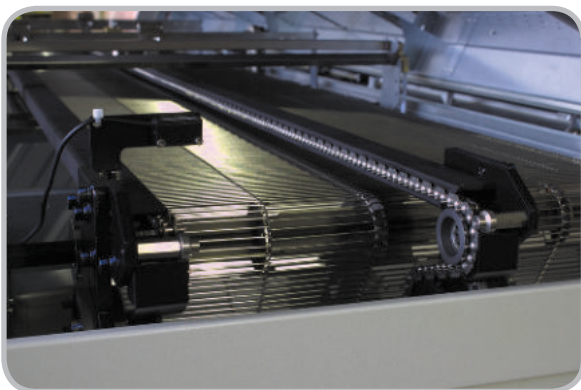
- Мониторинг температуры в реальном времени. Оптимальный профиль достигается измерением температуры в печи в режиме реального времени и проверкой диапазона погрешности измерения температуры в печи
- Сокращение времени создания температурного профиля. Работы могут быть выполнены без проверки отдельных профилей при замене модели, если виртуальный профиль сохранен в новой модели
- Пульт дистанционного управления позволяет управлять информацией через связь с главным компьютером

Система отслеживания профиля миллионных долей кислорода в реальном времени RPPM



- Возможность мониторинга кислорода в реальном времени
- Быстрое, точное управление профилем O₂
- Проверка профиля O₂ по каждому продукту

Цепной и сетчатый конвейер



- Оптимальная работа, как с двухсторонними платами, так и с большими односторонними платами на сетчатом конвейере

Азотный генератор с низким уровнем шума, удобный в передвижении, компактный дизайн



Компактность

Благодаря компактному дизайну удобен в эксплуатации, не занимает много места.

Мобильное использование, простая установка

Благодаря стандартному ролику генератор возможно перемещать внутри помещения, что позволяет эффективно распоряжаться свободным пространством.

Бесшумный

Безопасное использование и бесшумность работы позволяет использовать генератор в помещениях

Простота в управлении

Дисплей показывает статус операции и отображает степень чистоты азота

Эффективная конструкция генератора позволяет оптимально снабжать печь азотом

- простота в эксплуатации
- применение электромагнитных клапанов с высокой прочностью упрощает обслуживание генератора
- высокая мощность подачи позволяет подавать азот высокой чистоты
- стабильная подача азота высокой чистоты с низкой температурой конденсации.

- 1) загрузчик ПП
- 2) установка трафаретной печати
- 3) установщик микросхем 1
- 4) установщик микросхем 2
- 5) рабочий стол
- 6) азотный генератор
- 7) азотная печь оплавления М/С
- 8) автоматическая оптическая инспекция
- 9) разгрузчик ПП

Передвижной PSA (Модель А)

Модель	Производительность Nm ³ /Hr	Давление на выходе	Воздушный компрессор	Вес	Габариты
	(99.99%)	Давление подачи МПа	(кВт)	(кг)	Г x Ш x В
TPM-N-1R-99	1	0,5	1,5	300	860 x 400 x 1,000
TPM-N2R-99	2			300	860 x 400 x 1,000
TPM-N3R-99	3		3,7	310	1,100 x 530 x 890
TPM-N4R-99	4			330	1,100 x 530 x 890
TPM-N5R-99	5			350	1,100 x 530 x 890

Передвижной PSA (Модель В)

Модель	Производительность Nm ³ /Hr	Давление на выходе	Воздушный компрессор	Вес	Габариты
	(99.99%)	Давление подачи МПа	(кВт)	(кг)	Г x Ш x В
TPM-N10-R-99	10	0,5	7,5	600	1,470 x 560 x 1,340
TPM-N12R-99	12			700	1,470 x 560 x 1,340
TPM-N15-R-99	15		11	800	1,860 x 520 x 1,425
TPM-N15-RL-99	15			800	1,470 x 560 x 1,340
TPM-N17-RL-99	17			900	1,470 x 560 x 1,340

TPC-модель PSA

Модель	Производительность Nm ³ /Hr	Давление на выходе	Воздушный компрессор	Вес	Габариты
	(99.99%)	Давление подачи МПа	(кВт)	(кг)	Г x Ш x В
TPC-N-30R-99	30	0,5	22	1,500	1,400 x 900 x 2,100
TPC-N40R-99	40		30	1,900	1,450 x 950 x 2,300
TPC-N50R-99	50		37	2,400	1,500 x 1,100 x 2,400
TPC-N60R-99	60			2,700	1,650 x 1,100 x 2,600
TPC-N80R-99	80		55	3,200	1,800 x 1,200 x 2,800

TP-Модель PSA

Модель	Производительность Nm ³ /Hr	Давление на выходе	Воздушный компрессор	Вес	Габариты
	(99.99%)	Давление подачи МПа	(кВт)	(кг)	Г x Ш x В
TP-N30R99	30	0,5	22	1,520	1,400 x 1,520 x 2,100
TP-N40R-99	40		30	1,830	1,450 x 1,600 x 2,300
TP-N50R-99	50		37	2,340	1,500 x 1,750 x 2,400
TP-N60-99	60			2,610	1,650 x 1,850 x 2,600
TP-N80R-99	80		55	3,100	1,800 x 2,050 x 2,800
TP-N100R-99	100		75	3,200	1,850 x 1,700 x 3,000
TP-N-120R-99	120		90	3,400	1,950 x 1,800 x 3,200

Качественная сервисная поддержка европейского уровня

ООО «ЛионТех» предлагает комплексные решения для сборки изделий электроники любой сложности: от разработки проекта технологических линий до его воплощения с последующим техническим сопровождением уже поставленного оборудования и отработкой технологических процессов на предприятии.

ООО «ЛионТех» является членом международной сети центров обучения с сертифицированными тренерами по стандартам IPC.



Сервисные инженеры компании имеют высшее техническое образование, прошли обучение на предприятиях производителей оборудования и имеют все соответствующие сертификаты.

География работы «ЛионТех» охватывает почти всю Россию и зону Ближнего зарубежья. Срок выезда специалиста сервисной службы по заявке составляет:

- Санкт-Петербург и Ленинградская область: 2–3 часа
- Москва и Московская область: 24 часа
- Россия, СНГ, Восточная Европа: 48 часов.

Заявку на сервисное обслуживание необходимо отправить на электронную почту: support@liontech.ru

По всем вопросам гарантии, технического и сервисного обслуживания и консультаций по работе оборудования обращайтесь по телефону:

8 800 555 68 89 (звонок по России бесплатный)



Бесплатные консультации
для наших заказчиков:

8 800 555 6889

Технологическое оборудование и расходные материалы
для производства электроники

Демонстрация работы оборудования в условиях реального производства:



Демонстрационный центр SMT оборудования
(г. Санкт-Петербург, Загребский бульвар, д. 23, к. 1)



Демонстрационный центр SMT оборудования
(г. Москва, ул. Производственная, д. 6)



Демонстрационный центр оборудования для корпусирования светодиодов и технологии «chip-on-board» (COB)
(г. Санкт-Петербург, пр. 9-го Января, д. 3, к. 1, лит. А)



Обучающий центр компании «ЛионТех» по подготовке специалистов для работы на оборудовании для производства РЭА
(г. Санкт-Петербург, пр. 9-го Января, д. 3, к. 1, лит. А)