



УНИВЕРСАЛ
ПРИБОР



ver1.1

Каталог паяльного оборудования и расходных материалов



www.pribor.ru



pribor@pribor.ru

moscow@pribor.ru



СОДЕРЖАНИЕ



*Интерактивное содержание

01

Припои

Проволочные припои, Solder Chemistry SC стр.04

Припои НИТИ Авангард с флюсом и без стр.05-06

Припои компаний MBO и AIM стр.07

02

Паяльные пасты

Паяльные пасты Solder Chemistry стр.08-11

Паяльные пасты Авангард стр.12-14

03

Флюсы

Флюсы Solder Chemistry стр.15-17

Флюсы MBO стр.17

Флюсы Авангард стр.18-19

04

Отмывочные жидкости

Отмывочные жидкости Авангард стр.20-21

05

Защитные покрытия

Plastic, Urethane – ECS разбавители стр.22-23

Flux off – ECS, Urethane - Cramolin стр.24

Flux off, Cleaner – Cramolin стр.25

Защитный резист Weller и Itesco стр.26

Теплопроводные пасты Авангард стр.27

06

Увеличительные лампы-лупы

DayLight стр. 45

07

Паяльные станции

Паяльные станции ATTEN стр.28-37

Паяльные станции Магистр стр.38-41

Паяльные станции Weller стр.42-47

08

Термостолы

Термостолы Магистр стр.48
Термостолы Weller стр.49

Паяльные ванны и термозачистки

Паяльные ванны и термозачистки Магистр стр.50-51

09

Пинцеты вакуумные и пневмодозаторы

Пинцеты Магистр стр.52

Пинцеты Techcon стр.53.

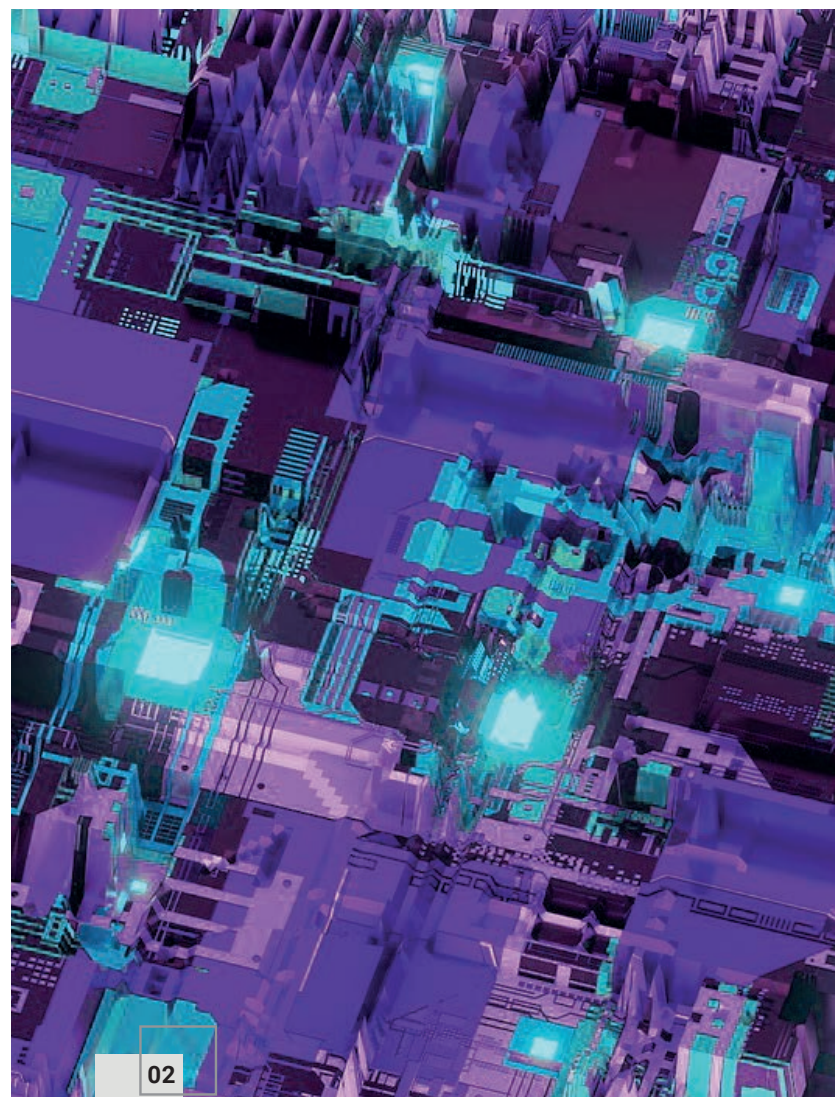
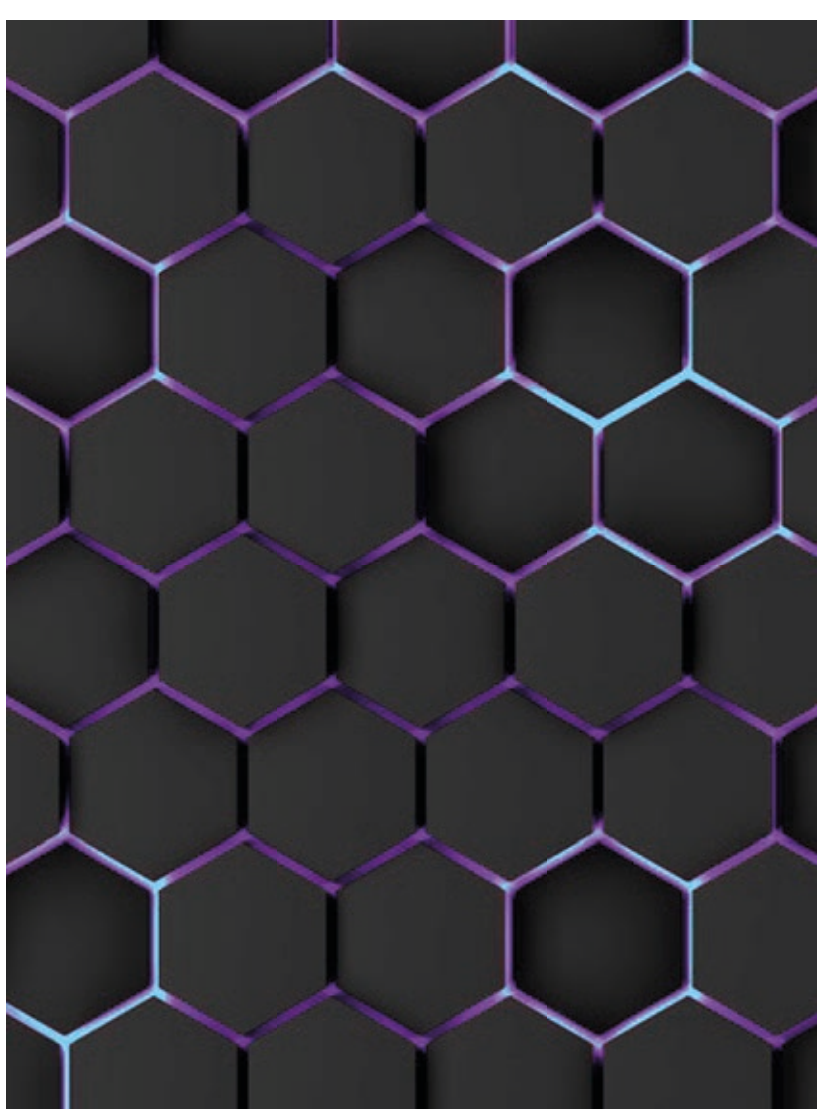
Ручной инструмент стр. 54-57

Дымоуловители стр.58-59

Освещение, лупы стр.60

В С Е Д Л Я
|
П Р О И З В О Д С Т В А

И И С П Ы Т А Н И Й
|
Э Л Е К Т Р О Н И К И



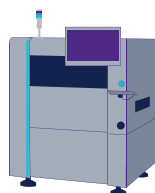
 УНИВЕРСАЛ
ПРИБОР

Компания ООО НПП «Универсал Прибор»

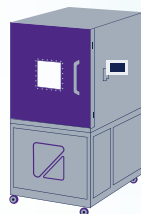


Один из лидеров в области поставок высокотехнологичного оборудования для оснащения и модернизации радиоэлектронных и приборостроительных предприятий. За многолетнюю историю мы накопили огромный опыт работы с промышленными предприятиями, научно-производственными центрами, конструкторскими бюро и образовательными учреждениями России.

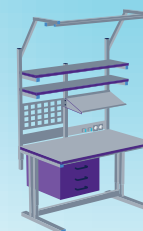
Наши направления:



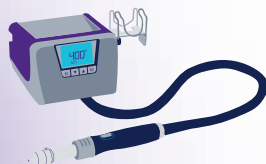
Технологическое оборудование для SMD монтажа



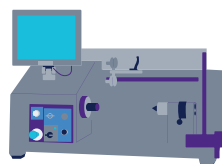
Оборудование для климатических и механических испытаний



Промышленная мебель и антистатическое оснащение



Паяльное оборудование и расходные материалы



Намотка и обработка кабеля



Контрольно-измерительные приборы

НПП «Универсал Прибор» – осуществляет программу **импортозамещения** оборудования на базе собственного производства в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации.

Производство промышленной мебели имеет официальное **«Заключение МИНПРОМТОРГА РОССИИ о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации».**

Наши производства:

- Испытательные вакуумные и климатические камеры.
- Электромеханические вибростенды.
- Промышленная мебель Universal в обычном и антистатическом исполнении: рабочие столы, подкатные столы, стеллажи, тележки, верстаки, стойки, стулья, средства заземления: узлы, колодки, антистатические коврики.
- Источники питания Б5-71 У/1 и Б5-71 У/2, выдающие плавно регулируемые стабилизированные, постоянное напряжение и ток.





Припои SC massive без флюса



Проволочные припои от Solder Chemistry изготовлены из высококачественных сплавов в соответствии с EN 61190-1-3, что гарантирует прочные и блестящие паяные соединения. Произведены из высококачественных сплавов (DIN 1707; материалы класса 2.3660). Данные особенности гарантируют твердые и яркие узлы пайки.

Доступные сплавы	Sn63Pb37, Sn62Pb36Ag2, Sn60Pb40
Диаметр, мм	0.5, 0.7, 1.0, 2.0, 2.5, 3.0
Вес катушки, г	100, 250, 500, 1000, 2000, 5000, 10000



Припои SC RL26 и SC RL34 с флюсом

Трубчатые припои произведены из высококачественных сплавов (DIN 1707; материалы класса 2.3660). Данные особенности гарантируют твердые и яркие узлы пайки. Данные два типа припоя отличаются процентом содержания флюса. Их классификация соответствует IPC/ANSI-J-STD-004.

Высококачественная разработанная химическая основа припоя обеспечивает быстрое и хорошее смачивание паемых материалов. Остатки – минимальные, четкие и едва видимые. Тщательно подобранная химическая основа и лучшие компоненты допускают остатки на печатной плате. Данные припои относятся к безотмывному классу.



Доступные сплавы	Sn63Pb37, Sn62Pb36Ag2, Sn60Pb40
Флюс, содержание флюса	
■ RL26	ROM1 - Канифольный, 2,5%
■ RL34	REM1 - Синтетический, 1,0%
Диаметр, мм	0.5, 0.7, 1.0, 2.0, 2.5, 3.0
Катушки вес, г	100, 250, 500, 1000, 2000, 5000, 10000
Отмывка	Вега (ОЖ-27А), Лира (ОЖ-21А), Альфа (ОЖ-52А)



Припой НИТИ Авангард с флюсом и без, Россия

Назначение

Припои предназначены для конструкционной и монтажной пайки различных материалов, узлов и блоков РЭА, а также для лужения и пайки выводов РЭА, в том числе интегральных схем, полупроводниковых приборов, элементов печатных плат и др., включая пайку проводов, кабелей, жгутов и ремонта.

Паяемые материалы

Медь, никель и их сплавы, сплав 29 НК, малоуглеродистая сталь, нержавеющая сталь; медное серебряное, золотое, никелевое, цинковое, оловянное (гальваническое и химическое), оловянно-свинцовое, оловянно-висмутовое, кадмиевое покрытия металлов и неметаллических материалов.

Трубчатые припои – припои с флюсами

Доступные сплавы	Sn63Pb37, Sn62Pb36Ag2, Sn60Pb40, Sn61Pb39, Sn60Pb39Cu1, Sn60Pb38Cu2
Флюс	ROL0 - Канифольный, ROM0 - Канифольный, ROM1 – Канифольный, REL0 – Синтетический, REL1 - Синтетический
Количество каналов флюса	1, 3, 5
Вес катушки (бухта), г	150, 300, 500, 1000, 4000;
Отмывка	Вега (ОЖ-27А), Лира (ОЖ-21А), Альфа (ОЖ-52А)



Проволочные припои – припои без флюса

Доступные сплавы	Sn63Pb37, Sn62Pb36Ag2, Sn60Pb40, Sn61Pb39, Sn60Pb39Cu1, Sn60Pb38Cu2
Вес катушки (бухта), г	150, 300, 500, 1000, 4000;
Диаметр, мм	0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0

Припой экструдированный (прутки и бруски) – припой без флюса

Доступные сплавы	Sn63Pb37, Sn62Pb36Ag2, Sn60Pb40, Sn61Pb39, Sn60Pb39Cu1, Sn60Pb38Cu2
Бруски, мм	20x15
Прутки, мм	8, 10, 16
Вес, г	1000

Ленточный припой – припой без флюса

Доступные сплавы	Sn63Pb37, Sn62Pb36Ag2, Sn60Pb40, Sn61Pb39, Sn60Pb39Cu1, Sn60Pb38Cu2
Ширина, мм	150, 300
Толщина, мм	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0
Вес, г	1000

Назначение

Припои предназначены для монтажной пайки, узлов и блоков бытовой аппаратуры или аппаратуры, поставляемой на экспорт, а также для ванн лужения, лужения и пайки выводов электрорадиоизделий (ЭРИ), в том числе интегральных схем, полупроводниковых приборов, элементов печатных плат (ПП), включая пайку проводов, кабелей, жгутов и ремонта.

Паяемые материалы

Медь, никель и их сплавы, сплав 29 НК, малоуглеродистая сталь, нержавеющая сталь; медное серебряное, золотое, никелевое, цинковое, оловянное (гальваническое и химическое), оловянно-свинцовое, оловянно-висмутное, кадмиевое покрытия металлов и неметаллических материалов.

Трубчатые припои – припои с флюсами

Доступные сплавы	Sn99Ag0,3Cu0,7 / Sn96,5Ag3Cu0,5
Флюс	ROM1 - Канифольный, REM1 - Синтетический
Количество каналов флюса	1, 3, 5
Диаметр, мм	0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0
Вес катушки (бухта), г	150, 300, 500, 1000, 4000
Отмывка	Вега (ОЖ-27А), Лира (ОЖ-21А), Альфа (ОЖ-52А)

Ленточный припой – припой без флюса

Доступные сплавы	Sn99Ag0,3Cu0,7 / Sn96,5Ag3Cu0,5
Диаметр, мм	0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0
Катушки вес (бухта), г	150, 300, 500, 1000, 4000

Припой экструдированный (прутки, бруски и ленты) – припой без флюса

Доступные сплавы	Sn99Ag0,3Cu0,7 / Sn96,5Ag3Cu0,5
Бруски, мм	20x15
Прутки, мм	8, 10, 16
Вес, г	1000

Ленточный припой – припой без флюса

Доступные сплавы	Sn99Ag0,3Cu0,7 / Sn96,5Ag3Cu0,5
Ширина, мм	150, 300
Толщина, мм	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0
Вес, г	1000





Паяльные материалы компаний МВО (Франция, Польша), AIM (Канада)

Припой МВО с безотмывным флюсом RT15

Припои компании МВО (Франция/Польша) изготавливаются из сплавов высокой очистки для обеспечения максимально низкого уровня содержания оксидов. Качество и надежность паяных соединений обеспечиваются за счет очень низкого содержания примесей.

Припои обеспечивают хорошую теплопередачу и проплавление соединений как компонентов, монтируемых в отверстия, так и компонентов поверхностного монтажа.

Припой "AUTOFIL RT 15" может использоваться как для ручного, так и для поверхностного монтажа.

Возможно применение спиртосодержащих растворов. Соответствие RoHS. Сплавы, совместимы с J-STD 006 и ISO



Возможные сплавы:

- Sn60Pb40 (точка плавления 183°C),
- Sn63Pb37 (точка плавления 183 – 190°C),
- Sn50Pb50 (точка плавления 183 – 215°C),
- Sn62Pb36Ag2 (точка плавления 179°C),
- Sn60Pb38Cu2 (точка плавления 183 – 190°C),
- Sn5Pb93.5Ag1.5 (точка плавления 296 - 301°C),
- Sn96.5Ag3.5 (точка плавления 221°C),
- Sn96.5Ag3Cu0.5 (точка плавления 217 – 220°C),
- Sn95.5Ag3.8Cu0.7 (точка плавления 217°C),
- Sn99CuNiGe (точка плавления 227°C),
- Sn99Ag0.3Cu0.7 (точка плавления 217 – 227°C),
- Sn60Pb40 (точка плавления 183°C),
- Sn63Pb37 (точка плавления 183 – 215°C).

Название флюса	AUTOFIL RT 15
Содержание флюса	1%-1,5%
Тип флюса J-STD-004B	ROLO
Содержание галогенов	Отсутствуют
Кислотность	386 мг КОН/г
Тип флюса	Смесь канифоли и модифицированной канифоли
Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вера (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А)



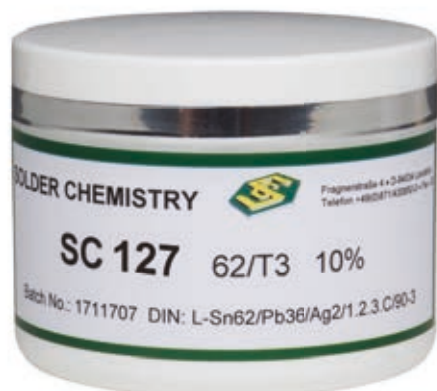
Припой AIM без флюса и с флюсом

Компания AIM (Канада) предлагает паяльные трубчатые припои, которые имеют разное процентное содержание и взаимодействуют с различными типами флюса.

Катушки, вес г: 250 и 500.
Диаметр припоя: 0.38, 0.65, 1.0, 1.55, 1.57.



	Типы сплавов	Содержание флюса	Требования к отмывке
Solid Wire	Sn63/Pb37, Sn62/Pb36/Ag2	припой без флюса	-
Glow Core 210AX	Sn60/Pb40, Sn63/Pb37, Sn62/Pb36	REL0, синтетический	безотмывный
Glow Core SAC305™	Sn96.5/Ag3/Cu0.5	REL0, синтетический	безотмывный
OAJ	Sn60/Pb40, Sn63/Pb37	ORH1, органический	водосмываемый

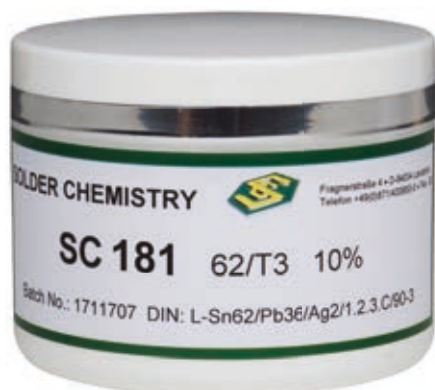


Паяльная паста SC 127

Паяльная паста SC 127 компании Solder Chemistry является высокотехнологичным продуктом, который подходит для всех процессов SMD-монтажа. Паяльная паста SC 127 является гомогенной смесью паяльного порошка необходимых сплавов, требуемых размеров гранул и флюса, основанного на синтетической смоле, в соответствии с J-STD-005. Кроме того, паста обладает великолепной сопротивляемостью к оседанию, не образует комочки припоя, очень долго остается на трафарете и не растекается, стабильна при высоких температурах. Жизнеспособность паяльной пасты при температуре $20 \pm 5^\circ\text{C}$ 12 мес., при температуре $3 \pm 1^\circ\text{C}$ – 18 мес. Жизнеспособность паяльной пасты из вскрытого контейнера или нанесенная на печатный ракедь составляет 12 ч.

Тип флюса	REL1
Удаление остатков флюса	безотмывный
Срок жизни на трафарете	12ч
Отмывочная жидкость	Лири (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А)
Вязкость по вискозиметру Брукфилда RVT-DV-II для 90% содержания металла	650-800 Pa·s $\pm 10\%$
Класс размеров шариков припоя	T3, T4, T5

Сплав	Sn62/Pb36/Ag2, Sn63/Pb37
Доля флюса (% от массы)	10%
Пик оплавления, °C	215-230
Срок жизни после вскрытия упаковки при нормальной температуре	12 часов
Тип оплавления	конвекционный
SIРi электропроводимость (в соответствии с DIN 32513)	4-й день измерений $1,5 * 10^{12}$ 21-й день измерений $8,4 * 10^{11}$



Паяльная паста SC 181

Безотмывная паяльная паста SC 181 компании Solder Chemistry является высокотехнологичным продуктом, который подходит для всех процессов SMD-монтажа. Настоящая «синтетическая» паста! Не содержит галогены! Паста обладает великолепной сопротивляемостью к оседанию, не образует шарики припоя, очень долго остается на трафарете и не растекается, стабильна при высоких температурах. Жизнеспособность паяльной пасты при условии хранения в холодильнике при температуре $5 \pm 1^\circ\text{C}$ – 12 мес. Рекомендуемая скорость нанесения: 15-100 мм/с. Трафарет можно отмывать при помощи спиртосодержащего состава. Спирт не должен попадать в свежую порцию пасты.

Тип флюса	RELO
Удаление остатков флюса	безотмывный
Срок жизни на трафарете	24ч
Отмывочная жидкость	Лири (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А)
Вязкость по вискозиметру Брукфилда RVT-DV-II для 90% содержания металла	560-680 Pa·s $\pm 10\%$
Класс размеров шариков припоя	T3, T4, T5

Сплав	Sn62/Pb36/Ag2, Sn63/Pb37
Доля флюса (% от массы)	10%
Пик оплавления, °C	215-230
Срок жизни после вскрытия упаковки при нормальной температуре	60 дней
Тип оплавления	конвекционный
SIРi электропроводимость (в соответствии с DIN 32513)	4-й день измерений $3,2 * 10^{11}$ 21-й день измерений $5,3 * 10^{11}$



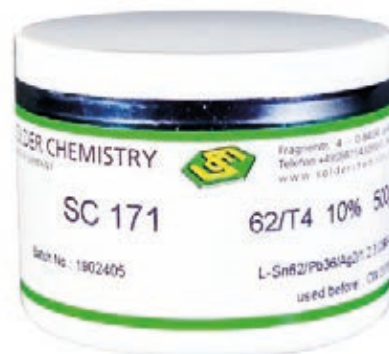
Продукция компании Solder Chemistry, Германия

Паяльная паста SC 171

Паяльная паста SC 171 немецкой компании Solder Chemistry является высокотехнологичным продуктом, который подходит для всех процессов SMD-монтажа.

Паяльная паста SC 171 является гомогенной смесью паяльного порошка для всех необходимых сплавов и требуемых размеров гранул без содержания галогенов, на основе канифоли, является безотмывной паяльной пастой нового поколения.

Класс размеров шариков припоя: T3, T4, T5.



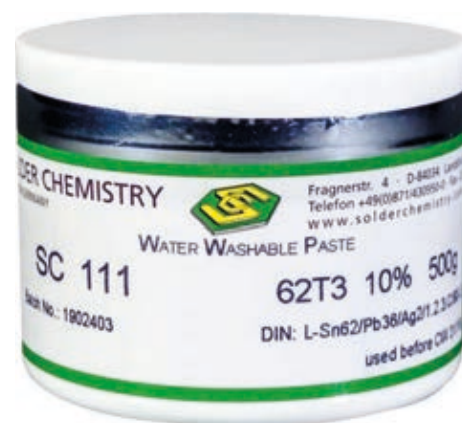
Сплав	Sn62/Pb36/Ag2, Sn63/Pb37	Тип флюса, канифольный	ROLO
Доля флюса (% от массы)	10%	Удаление остатков флюса	Безотмывная
Пик оплавления, °C	215-230	Срок жизни на трафарете	24 ч
Срок жизни после вскрытия упаковки	14-30 дней	Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А)
Тип оплавления	Конвекционный	Вязкость по вискозиметру Брукфилда RVT-DV-II для 90% содержания металла	1000 Pa·s ±10%
SIRi электропроводимость (в соответствии с DIN 32513)	4-й день измерений $5,3 \cdot 10^{11}$ 21-й день измерений $4,2 \cdot 10^{11}$		

Паяльная паста SC 111

Водосмываемая паяльная паста SC 111 компании Solder Chemistry является высокотехнологичной паяльной пастой, которая легко удаляется горячей водой до пайки. Остатки флюса после пайки также легко удаляются горячей водой. Паяльная паста SC 111 была разработана для изготовления современной специальной аппаратуры в области СМД-производств (чипы, «голые» чипы, резисторы и т.п.), гибридных цепей и СМТ паяльная паста SC 111 соответствует всем стандартам DIN-, IPC- и MIL-.

Паяльная паста SC 111 содержит синтетический флюс RELO и удовлетворяет J-STD-005, таким образом, паяльная паста SC 111 является одной из лучших водорастворимых паст в настоящее время.

Класс размеров шариков припоя: T3, T4, T5.



Сплав	62Sn/36Pb/2Ag, 63Sn/37Pb	Тип флюса, синтетический	RELO
Пик оплавления, °C	215-230	Удаление остатков флюса	Водосмываемая
Срок жизни после вскрытия упаковки	14 дней	Срок жизни на трафарете	24 ч
Тип оплавления	Конвекционный	Вязкость по вискозиметру Брукфилда RVT-DV-II для 90% содержания металла	900 Pa·s ±10%
Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А)		



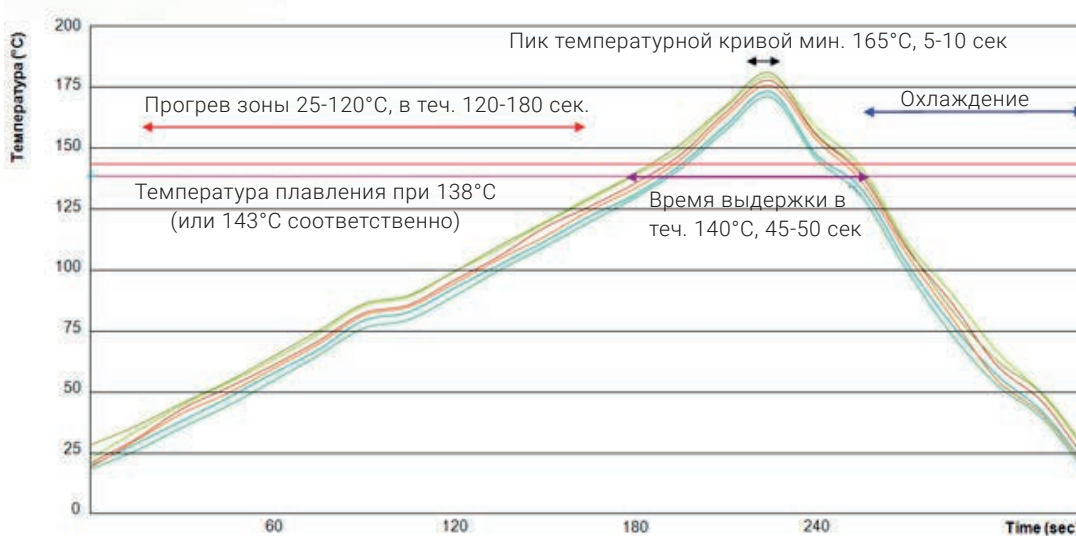
Паяльная паста SC BLF01Bi, бессвинцовая

Бессвинцовая низкотемпературная паяльная паста SC BLF01Bi компании Solder Chemistry является высокотехнологичной и разработана для обеспечения максимально широкого диапазона процесса печати, особенно хорошо подходит для сборки светодиодных систем освещения и других печатных плат чувствительных к температурным режимам. Паяльная паста SC BLF01Bi содержит химические компоненты, для применения в среде с избыточной влажностью.

Класс размеров шариков припоя: T3, T4, T5.

Сплав	Sn42/Bi58	Тип флюса, синтетический	RELO
Доля флюса (% от массы)	10%	Удаление остатков флюса	Безотмывная
Пик оплавления, °C	165	Срок жизни на трафарете	8 ч
Срок жизни после вскрытия упаковки	15 дней	Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа(ОЖ-52А)
Тип оплавления	Конвекционный	Вязкость по вискозиметру Брукфилда RVT-DV-II для 90% содержания металла	900 Pa·s ±10%
SIRи электропроводимость (в соответствии с DIN 32513)	4-й день измерений $2,2 \cdot 10^{11}$ 21-й день измерений $1,3 \cdot 10^{11}$		

Профиль оплавления



Для бессвинцовых паяльных паст со сплавом Sn/Bi мы рекомендован данный профиль пайки для достижения лучших результатов.

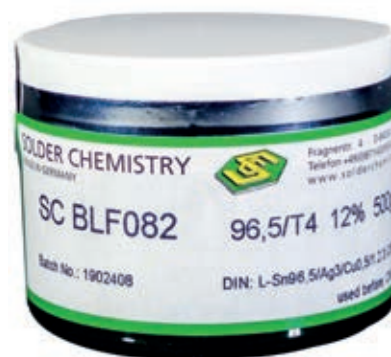


Продукция компании Solder Chemistry,
Германия

Паяльная паста SC BLF082, бессвинцовая

Паяльная паста SC BLF082 компании Solder Chemistry является очередным продуктом, продолжающим линейку бессвинцовых материалов для SMD применения. Разработка которой была определена стремлением заказчиков к упрощенному использованию и возможности делать перерыв между нанесением пасты и сборкой компонентов. В то же время, была выполнена задача сохранения всех свойств паяльных паст компании SolderChemistry.

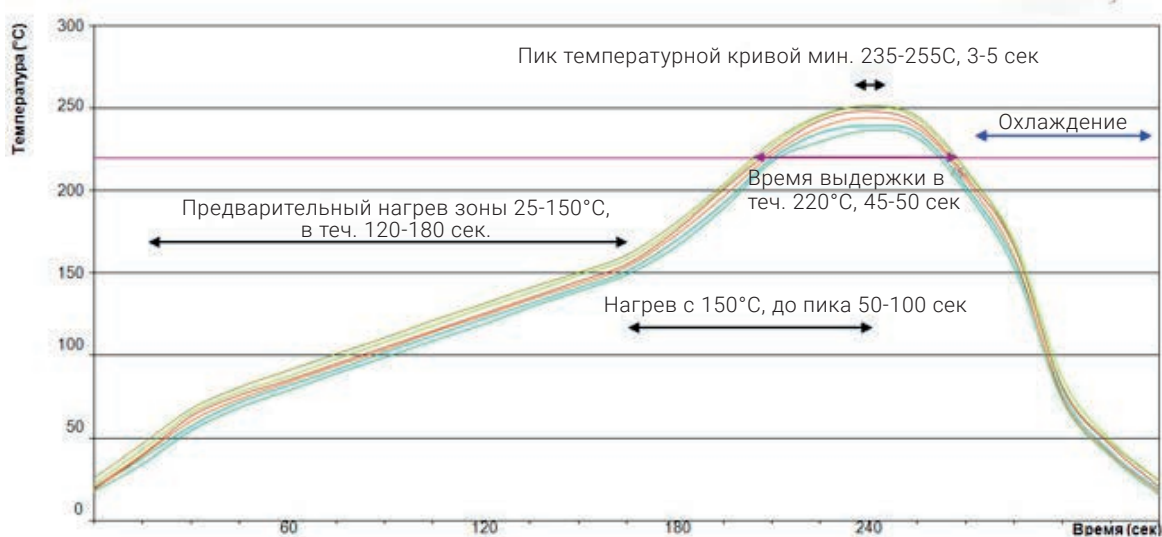
Класс размеров шариков припоя: T3, T4, T5.



Сплав	Sn96.5/Ag3/Cu0.5
Доля флюса (% от массы)	12%
Пик оплавления, °C	250
Срок жизни после вскрытия упаковки	60 дней
Тип оплавления	Конвекционный
SIRi электропроводимость (в соответствии с DIN 32513)	4-й день измерений $2,6 \cdot 10^{11}$ 21-й день измерений $2,8 \cdot 10^{11}$

Тип флюса, синтетический	RELO
Удаление остатков флюса	Безотмывная
Срок жизни на трафарете	24 ч
Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А)
Вязкость по вискозиметру Брукфилда RVT-DV-II для 90% содержания металла	780 Pa·s ±10%

Профиль оплавления



Для бессвинцовых паяльных паст рекомендован данный профиль пайки для достижения лучших результатов.



Канифольная паяльная паста ППК

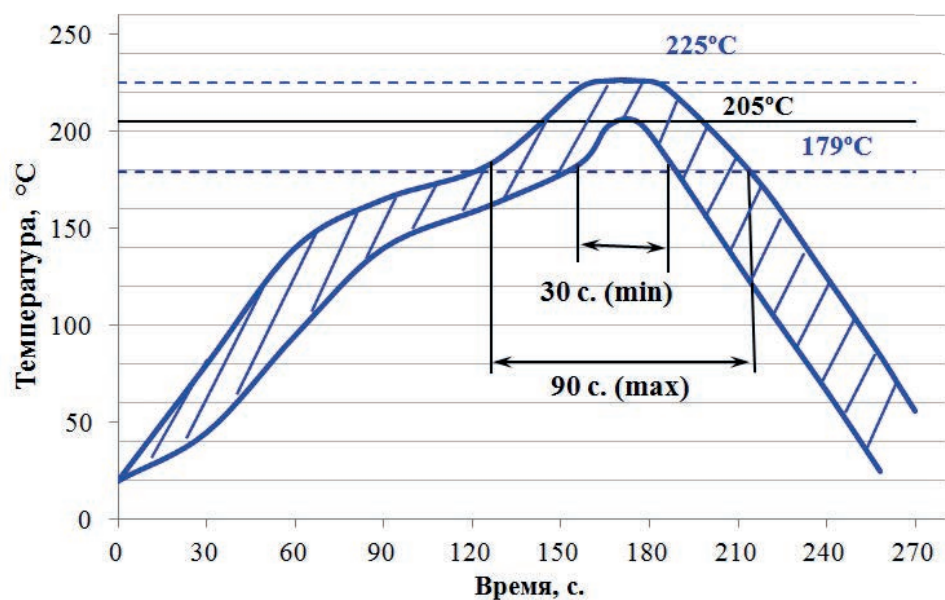
Безотмывная канифольная припойная паста низкой активности без галогенов, улучшенной активности, обеспечивает расширенные параметры процесса, позволяющие применять эту пасту при различных условиях окружающей среды.

Обладая такими свойствами, как устойчивость к растеканию, высокая клейкость, улучшенное смачивание и низкий уровень остатков после оплавления эта припойная паста эффективно используется в условиях непрерывного производства. И может применяться без последующей отмычки остатков флюса с печатных плат, если это соответствует технологическим требованиям.

Отмывочная жидкость: Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).

Возможные сплавы	Sn62/Pb36/Ag2, Sn63/Pb37
Доля флюса (% от массы)	10%
Пик оплавления, °C	215-230
Тип оплавления	конвекционный
Срок жизни на трафарете	24 часа
Срок жизни после вскрытия упаковки	14 дней
Вязкость	печать, дозатор
Тип флюса	ROL0, ROL1
Класс размеров шариков припоя	T3, T4, T5

- Тесты на коррозию, на образование шариков припоя, смачивание, проседание (SN 59650) – пройдены.
- Лабораторные тесты подтверждают не коррозионность остатков паяльной пасты, соответствующих регламенту, которые можно оставлять на плате даже под влагозащитным покрытием.





Паяльная паста ППС

Припойная паста ППС - это оловянно-свинцовая синтетическая не коррозионная припойная паста. Обеспечивает хорошую смачиваемость и паяемость основных типов финишных покрытий контактных площадок печатных плат, в том числе горячее лужение олово-свинец, иммерсионное золото, иммерсионное серебро, иммерсионное олово.

Отличная смачивающая способность паяльной пасты позволяет получить яркие, гладкие, блестящие паяные соединения.

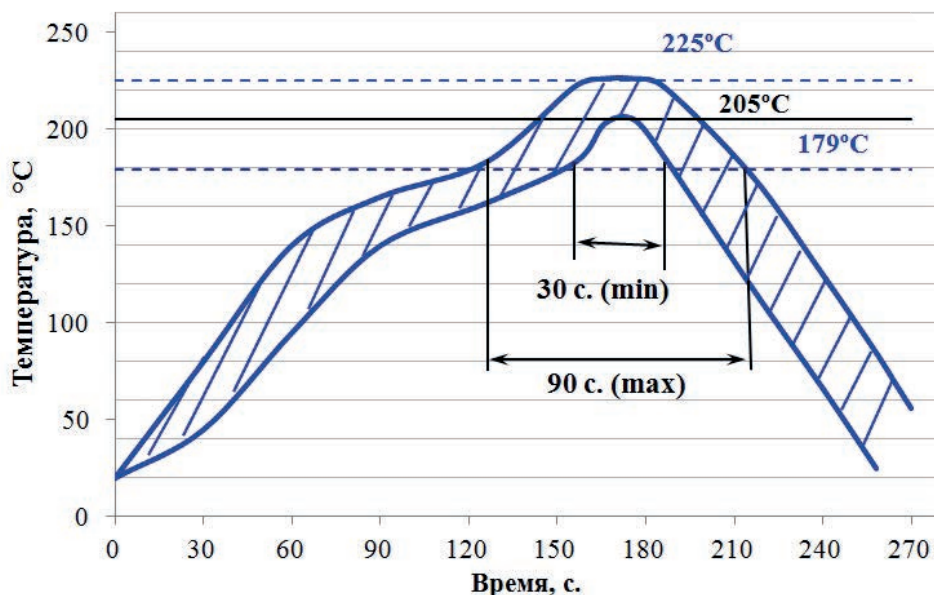
Обладает устойчивостью к растеканию, высокой клейкостью, улучшенным смачиванием и низким уровнем остатков после оплавления. Имеет стабильные свойства при изменении влажности.

Отмывочная жидкость: Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).



Возможные сплавы	Sn62/Pb36/Ag2, Sn63/Pb37
Доля флюса (% от массы)	10%
Пик оплавления	215-230 °С
Тип оплавления	конвекционный
Срок жизни на трафарете	24 часа
Срок жизни после вскрытия упаковки	14 дней
Вязкость	печать, дозатор
Тип флюса	ROL0, ROL1
Класс размеров шариков припоя	T3, T4, T5

- Тесты на коррозию, на образование шариков припоя, смачивание, проседание (SN 59650) – пройдены.
- Лабораторные тесты подтверждают не коррозионность остатков паяльной пасты, соответствующих регламенту, которые можно оставлять на плате даже под влагозащитным покрытием.





Низкотемпературная паста ПП42

Припойная паста ПП42-4-90КН1 является бессвинцовой низкотемпературной высокотехнологичной припойной пастой.

Для пайки элементов чувствительных к высоким температурам.

Предназначена для монтажа SMD.

Сплав олово-висмут точно выдержан, что гарантирует максимальную точность паяного соединения и стойкость к термоциклированию.

Отмывочная жидкость: Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).

Возможные сплавы	Sn42Bi58
Доля флюса (% от массы)	10%
Пик оплавления, °С	138
Тип оплавления	конвекционный
Срок жизни на трафарете	24 часа
Срок жизни после вскрытия упаковки	14 дней
Вязкость	печать, дозатор
Тип флюса, канифольный	ROL0, ROL1
Класс размеров шариков припоя	T3, T4, T5

- Тесты на коррозию, на образование шариков припоя, смачивание, проседание (SN 59650) – пройдены.
- Лабораторные тесты подтверждают не коррозионность остатков паяльной пасты, соответствующих регламенту, которые можно оставлять на плате даже под влагозащитным покрытием.

Возможные варианты:

- Паяльная паста АВАНГАРД ПП-42-4-89КН0
- Паяльная паста АВАНГАРД ПП-42-4-90КН0
- Паяльная паста АВАНГАРД ПП-42-5-89КН0
- Паяльная паста АВАНГАРД ПП-42-5-90КН0

Правила безопасности

Использование вентиляции и средств персональной защиты. Храните содержащие свинец материалы только в специальных емкостях.

Профиль оплавления

Рекомендуется стандартный профиль для пайки оплавлением оловянно-свинцовых припоев с пиковой температурой в диапазоне от 205 до 225°C в зависимости от конструкции электронного модуля с учетом его теплоемкости.

Транспортирование и хранение

Транспортирование припойных паст допускается любыми видами транспорта с принятыми мерами защиты от ударов при транспортировке, погрузке и разгрузке. При транспортировании продукции должна соблюдаться температура внешней среды от 0 до плюс 10°C и относительная влажность не выше 60%. Хранение припойных паст производится в холодильнике при температурах от 0 до плюс 6°C или в закрытых складских помещениях в индивидуальной таре на стеллажах или полках крышками вверх при температуре от 0 до плюс 10°C.



Продукция компании Solder Chemistry, Германия

Флюс PRO 728

Флюс PRO 728 разработан, как канифольный флюс для пайки электронных компонентов, например для пайки методом погружения, электротехнологий, лужения проводов и для ремонтных работ. Флюс полностью подходит для флюсования заготовок и непокрытых металлических поверхностей. Остатки флюса сухие, пластичные, прозрачные.



Цвет	Янтарный
Плотность при 20 °C	0,820 г/см ³
Содержание галогенов	Незначительное
Тип флюса, синтетический	ROL1
Удаление остатков флюса	Безотмывный
Способ нанесения	Капельно, погружением

Содержание сухого вещества	3,5%
Кислотное число	28 ± 2
Значение pH	5.8
Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).

Область применения

Лужение, обработка медных изделий со следами коррозии и окисления.

Флюс PRO 342

Безотмывный флюс PRO 342 компании Solder Chemistry разработан в полном соответствии с международными стандартами ISO 9454 / 1-1.2.3 А и IPC J-STD-004 для современной автоматизированной сборки электронных узлов, как стандартных компонентов, так и SMD.

Флюс PRO 342 содержит превосходные активаторы для идеального смачивания паяемых поверхностей и выводов компонентов печатной платы даже с небольшими следами коррозии. Предварительный нагрев: обычно температура предварительного нагрева, если ее измерить на стороне печатной платы, должна быть от 90 °C до 120 °C.

Температура пайки: температура не должна подниматься выше 260 °C.
Упаковка: флюс поставляется в пластиковых канистрах объемом 1, 3, 5 и 10 литров.



Цвет	прозрачный
Плотность при 20 °C	0,810 г/см ³
Содержание галогенов	отсутствуют
Тип флюса, синтетический	RELO
Характеристика удаления остатков флюса	безотмывный

Содержание сухого вещества	3,5%
Кислотное число	16 ± 2
Растворитель	Pro solvent I
Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).

Способ нанесения

Распылением, струйно, погружением.

Область применения

Пайка волной, селективная пайка.



Флюс PRO W03



PRO W03 представляет собой безотмывный жидкий флюс на водной основе, не содержащий галогенов. Расширяет возможности паяльного процесса благодаря улучшенному смачиванию даже трудно смачиваемых материалов. Активность PRO W03 позволяет эффективно применять его в процессах с различными параметрами, включая бессвинцовую пайку волной таких сплавов как: Sn/Ag/Cu, Sn/Ag, Sn/Cu и пр.

Скорость линии: рекомендуемая скорость на волне припоя: около 1,0-2,0 мл/мин.
Температура пайки: температура пайки не должна превышать 260 °С.
Упаковка: флюс поставляется в пластиковых канистрах объемом 1, 3, 5 и 10 л.

Цвет	прозрачный
Плотность при 20 °С	1,0-1,02г/см ³
Содержание галогенов	отсутствуют
Тип флюса, синтетический	ORLO
Удаление остатков флюса	безотмывный

Содержание сухого вещества	3,2-3,4%
Кислотное число	29 ± 3
Растворитель	Вода
Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).

Способ нанесения

Распылением, струйно, погружением.

Область применения

Пайка волной, селективная, ручная пайка.

Флюс PRO Selective



Безотмывный флюс PRO Selective компании Solder Chemistry разработан в полном соответствии с международными стандартами ISO 9454 / 1-1.2.3 А и IPC J-STD-004 для современной автоматизированной сборки электронных узлов, как стандартных компонентов, так и SMD. Флюс PRO Selective содержит спирто-растворяющую основу со специально подобранными активаторами, которые обеспечивают флюсу отличные паяльные свойства.

Предварительный нагрев: обычно температура предварительного нагрева, если ее измерить на стороне печатной платы, должна быть от 90 °С до 120 °С.
Температура пайки: температура не должна подниматься выше 260 °С.
Упаковка: флюс поставляется в пластиковых канистрах объемом 1, 3, 5 и 10 литров.

Цвет	янтарный
Плотность при 20 °С	0,838 г/см ³
Содержание галогенов	отсутствуют
Тип флюса, синтетический	RELO
Удаление остатков флюса	безотмывный

Содержание сухого вещества	7,5%
Кислотное число	16 ± 2
Растворитель	Pro solvent I
Рекомендуемая отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).

Способ нанесения

Распылением, струйно, капельно, погружением.

Область применения

Пайка волной, селективная, ручная пайка.



Продукция компании Solder Chemistry, Германия

Флюс-гель RF03

Solder Chemistry RF3 разработан специально для всех типов ремонта или пайки компонентов. Также он может использоваться в военной или аэрокосмической промышленности. RF3 изготовлен на основе канифолей и включает в себя композицию из мягких активаторов.

Минимальные остатки после пайки показывают очень высокий уровень значений и стабильности температуры S.I.R. (сухой - не липкий при использовании на печатной плате). Применение: Rework Flux был разработан в основном для применения со шприцами, но он подходит и для всех других видов дозировок. Использованный Rework Flux должен быть полностью переплавлен для получения лучшего сухого остатка. Упаковка: шприцы (10 мл), банки (120 мл)



Цвет	янтарный	Содержание сухого вещества	7%
Плотность при 20 °C	0.968 г/см ³	Кислотное число	16 ± 2
Содержание галогенов	отсутствуют	Область применения	ручная пайка, ремонт
Тип флюса, синтетический	ROLO	Отмывочная жидкость	Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).
Характеристика удаления остатков флюса	безотмывный		
Способ нанесения	дозатором, ручное		



Флюс-гель MOB 39 компании MBO, Франция, Польша

Разработан специально для всех типов ремонта или пайки компонентов. Благодаря своей вязкости является идеальным флюсом для разных применений:

- в качестве альтернативы паяльной пасте, если на поверхности уже имеется достаточное количество сплава.
- для ремонта / переделки, когда припойный сплав нанесён на соединительную поверхность компонента.

Отмывочная жидкость: Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).



Цвет	Янтарный	Тип флюса, канифольный	ROLO
Плотность	1.01 г/см ³	Удаление остатков флюса	Безотмывный
Содержание хлора	отсутствует	Область применения	Ремонт, ручная пайка
Кислотность	120 ± 5 мг КОН/г	Способ нанесения	Дозатором, ручное
Содержание сухого вещества	70%		

Водорастворимый жидкий флюс ФО-5А

ФО-5А – флюс предназначен для удаления оксидов с паяемой поверхности, для снижения поверхностного натяжения, для улучшения растекания жидкого припоя. Флюс, создан на спиртовой основе и наносится методом погружения или при помощи кисти. Флюс ФО-5А активен и имеет исключительные смачивающие свойства способствующие образованию блестящих паяных соединений. Главные преимущества этого флюса высокая активность. Отмывочная жидкость: Вега (ОЖ-27), Альфа (ОЖ-52).

Требует обязательной отмывки.

- Водосмываемые флюсы применяются для пайки по никелю, стали и поверхностям с плохой паяемостью.
- Дает хорошие результаты при работе с медью и платами с органическими покрытиями.
- Однако остатки таких флюсов обладают высокой коррозионной активностью, и требуют обязательного удаления после пайки.

Жидкий канифольный флюс ФК-7А

ФК-7А – флюс средней активности, обеспечивающий прочный контакт между деталями, подлежащими спайке. Благодаря его использованию, очищается поверхность соединяемых металлов, рабочие поверхности не окисляются во время пайки и после нее. Это гарантирует мощное сцепление атомов металлов и предотвращает возникновение коррозии. Остатки флюса не токопроводящие, поэтому и не требуют отмывки. Отмывочная жидкость: Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).

- Остатки считаются некоррозионными и могут оставаться на плате после окончания процесса пайки.
- Если удаление остатков требуется для конформного покрытия или соответствия специальным спецификациям ионной чистоты, то остатки могут быть легко удалены при помощи средства для отмывки и воды.

Жидкий флюс ФС-3А

ФС-3А – синтетический флюс (RE) не содержащий канифоли и галоидных соединений.

Флюс ФС-3А не требующий отмывки, обеспечивает хорошее качество паяных соединений на различных поверхностях, в том числе: Sn/Pb, Ni/Au, Ag/Pd, Ni/Pd характеризуется улучшенным смачиванием, средней активностью, сниженным поверхностным натяжением и предотвращает образование перемычек во время пайки. Отмывочная жидкость: Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).

- Не следует забывать, что остатки жидких флюсов после ручной пайки требуют удаления в отличие от процесса машинной пайки.
- Требование удаления остатков вызвано неполной термической обработкой флюсов при ручной пайке, и, следовательно, только частичным выгоранием активаторов.
- Если принимается решение не удалять остатки флюсов после ручной пайки, необходимо провести испытания на поверхностное сопротивление изоляции и коррозии.



Содержание твердых веществ	23,1%
Плотность флюса	0,997±0,005
Кислотное число	63,6 ±2
Тип флюса, органический	ORLO



Содержание твердых веществ	25%
Плотность флюса	0,84±0,02
Кислотное число	40,5±0,5
Тип флюса, канифольный	ROLO



Содержание твердых веществ	3,5%
Плотность флюса	0,80±0,01
Кислотное число	19,4 мг KOH/г±0,5
Тип флюса, канифольный	RELO



Продукция компании Авангард, Россия

Водорастворимый жидкий флюс ФОВ

Аналог PRO W03

ФОВ - безотмывный флюс на водной основе, не содержащий галогенов. Активность ФОВ позволяет эффективно применять его в процессах с различными параметрами, включая бессвинцовую пайку волной таких сплавов как: Sn/Ag/Cu, Sn/Ag, Sn/Cu и пр. ФОВ характеризуется низким уровнем остатков и дыма, а также быстрым испарением для флюса, не содержащего летучих органических соединений (VOC-free). ФОВ разработан как безотмывный флюс, дающий невидимые остатки, которые могут быть отмыты, если это требуется в рамках процесса. При необходимости ФОВ может быть отмыт водой.
Отмывка: вода, Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).



Плотность, г/см ³	0,9 – 1,20
Плотность флюса	93±3
Содержание галогенов во флюсе	Отсутствуют
Тип флюса, органический	ORLO

Жидкий флюс ФВ на органической основе

Аналог WF9942-1

ФВ - не требующий отмывки флюс, созданный для обеспечения надежной пайки волной припоя компонентов поверхностного монтажа и компонентов, монтируемых в отверстия. Флюс разрабатывался, чтобы выдерживать более продолжительное время и более высокую температуру на этапе активации флюса, что характерно для бессвинцовой технологии. Использование флюса ФВ позволяет обеспечить высокое качество пайки без образования шариков припоя и сводит к минимуму пережиги и сосульки припоя. Совместим со всеми известными покрытиями компонентов от e1 до e7 и покрытиями печатных плат от b1 до b6.
Отмывка: Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).



Плотность, г/см ³	0,823 – 0,827
Плотность флюса	21±0,5
Содержание галогенов во флюсе	Отсутствуют
Тип флюса, органический	ORLO

Водорастворимый жидкий флюс ФПА

ФПА - флюс средней активности на водной основе с низким содержанием галогенов. Активность ФПА позволяет эффективно применять его в процессах с различными параметрами, включая бессвинцовую пайку. ФПА характеризуется низким уровнем остатков и дыма, а также быстрым испарением. ФПА разработан как безотмывный флюс, дающий минимальное количество остатков, которые могут быть отмыты водой или отмывочными жидкостями. Совместим со всеми известными покрытиями компонентов от e1 до e7 и покрытиями печатных плат от b1 до b6.
Отмывка: вода, Лира (ОЖ-21А), Вега (ОЖ-27А), Альфа (ОЖ-52А).



Плотность, г/см ³	1,00-1,20
Плотность флюса	33±1
Содержание галогенов во флюсе	<2
Тип флюса, органический	ORM1

Уточнение

Если планируется нанесение влагозащиты, то настоятельно рекомендуется отмывка любых флюсов, даже тех, что являются безотмывными.



Отмывочная жидкость ОЖ-27А «ВЕГА»

ОЖ-27А (концентрат) – современный водный щелочной очиститель отлично удаляет остатки различных загрязнений, флюса, пыли, жировых загрязнений с поверхности печатного монтажа, трафаретов.

Является ингибитором коррозии. ОЖ-27А поставляется в виде концентрата и разводится дистиллированной или деионизированной водой в соотношении (1х3).

- Струйная отмывка
- Ультразвуковая отмывка
- Возможна ручная отмывка

Процесс	Температура, °С	Время, мин
Отмывка в ОЖ «Вега»	25-55	7-15
Отмывка в дистиллированной или деионизированной воде	25-55	4-5
Отмывка в дистиллированной или деионизированной воде	40-55	4-5
Сушка обдув горячим воздухом	60-80	До высыхания

- Действие ОЖ-27А основано на щелочном омылении и растворении.
- Удаление загрязнений осуществляется как в холодном состоянии, так и при температурном нагреве.
- Очиститель ОЖ-27А сохраняет свойства в течении 1 года.

*Данная таблица приведена для ручного варианта отмывки.

Отмывочная жидкость ОЖ-21А «ЛИРА»



Отмывка печатных узлов – это сложный химический процесс. ОЖ-21А представляет собой раствор модифицированных спиртов, гликолей и вспомогательных веществ в органических растворителях. Не содержит поверхностно-активных веществ и галогенов, имеет высокую температуру вспышки.

ОЖ-21А предназначена для автоматизированной или механизированной полуводной отмывки узлов РЭА от остатков флюса и припойной пасты после пайки или оплавления, а также удаления неполимеризованного клея с печатных плат. При использовании неочищенной водопроводной воды могут образовываться минеральные отложения (накипь). Удаление загрязнений осуществляется как в холодном состоянии, так и при температурном нагреве.

Процесс*	Температура, °С	Время, мин
Отмывка в ОЖ «Лира»	25-55	7-15
Отмывка в дистиллированной или деионизированной воде	25-55	4-5
Отмывка в дистиллированной или деионизированной воде	40-55	4-5
Сушка обдув горячим воздухом	60-80	До высыхания

- Высокая эффективность отмывки.
- Нулевое содержание летучих компонентов.
- Пожаробезопасность и низкая степень токсичности.
- Возможность применения на разных стадиях отмывки.

*Данная таблица приведена для ручного варианта отмывки.



Отмывочная жидкость Бриз

Аналог DJAW-10

Отмывочная жидкость Бриз (ОЖ Бриз) является промывочной жидкостью для трафаретов на основе спирта с присадкой, имеющей 100% совместимость с паяльными пастами АО «НИТИ «Авангард». ОЖ Бриз является функциональным аналогом DJAW-10. ОЖ Бриз обеспечивает быстрое испарение и разработана для ручного или автоматического нанесения. В отличие от многих других очистителей трафаретов, ОЖ Бриз способствует сокращению высыхания пасты, в то же время облегчая высвобождение пасты даже из самых мелких апертур трафарета, увеличивая количество печатных циклов между очисткой трафарета.



Растворимость	Хорошо растворим в горячей воде, метаноле, диэтиловом эфире
Удельный вес	0,79
pH (1% водный р-р)	Нейтральный
Точка кипения, °С	133,44
Граммов в 1 литре	950

- Совместима с большинством пластиков.
- Обладает быстрым испарением.
- Однокомпонентная.
- Удаляет жировые загрязнения, различные флюсы.

Отмывочная жидкость, концентрат АЛЬФА (ОЖ-52А)

Аналог AIMterge 520A

Альфа (концентрат) – очиститель, разработанный для быстрого удаления остатков различных видов флюса: содержащих натуральную или синтетическую канифоль, безотмывочных, водорастворимых. Действие Альфа основано на щелочном омылении и растворении и может осуществляться в холодном состоянии, но при нагреве до 50°С эффективность повышается. Альфа особенно эффективна для удаления канифольных остатков. Альфа предназначена для автоматизированной или механизированной водной отмывки печатных узлов от остатков флюса после пайки и припойной пасты после оплавления при сборке электронных модулей и монтаже электронной компонентной базы (ЭКБ) широкой номенклатуры, а также непосредственно перед нанесением влагозащитного покрытия.



Плотность при 20°С, г/см3	0,906-0,918
Точка вспышки, °С	110
Температура отмывки, °С	25-50
Удельная масса при 25°С	0,97
pH раствора	10-12
Рекомендуемая концентрация готового раствора, %	8-9

- Высокая эффективность отмывки.
- Низкий расход энергии, воды и моющего средства - концентрат разводят в соотношении 1 к 10.
- Действует в холодном и нагретом состоянии.
- Препятствует коррозии.
- Отмывает остатки паяльной пасты и флюсов любой активности .



Лак ECS Plastic

Лак Plastic основан на акриловой смоле, особенно подходящей для электронной промышленности. Он образует блестящую, гибкую защитную пленку, устойчивую к кислотам, солям, грибкам, агрессивным парам, термическому стрессу, механическому воздействию, щелочам, спиртам, влаге и жестким условиям окружающей среды.

Сохраняет свою эффективность в широком диапазоне температур от -70°C до +120°C. Лак прилипает к различным материалам, таким как металл, пластик, дерево, картон, стекло и т.д. Лак Plastik не капает и «ремонтпригоден».

Содержит УФ-индикатор для контроля качества.

Защищает печатные платы, компоненты, кабели и т.д.

Цвет	бесцветный
Запах	Растворитель
Удельный вес (20°C)	0,88 гр/см ³
Время высыхания при комнатной температуре	25 мин. - на отлип 48 ч. - полное застывание
Время высыхания в сушильной печи	10-15 мин. при комнатной температуре, 2-4 ч. при температуре 60 - 70°C
Необходимая толщина покрытия	20 - 50 µm

Термостойкость, °C	от -70 до +120
Вязкость	12 СИ (DIN 53211)
Поверхностное натяжение	5 x 1014Ω
Диэлектрическая прочность	21 кВ/мм
Сопротивление изоляции	>600 Ω
Срок годности	5 лет



ECS Urethane

Лак Urethane -это высококачественный однокомпонентный полиуретановый лак, особенно подходящий для электронной промышленности. Защищает и изолирует платы, электродвигатели, трансформаторы, электронное оборудование и компоненты.

Он обеспечивает защиту от вредных условий окружающей среды, таких как влажность, соленые коррозионные пары, грибок, термические и механические нагрузки. Urethane образует твердую, стабильную, гибкую, токонепроводящую пленку с отличной адгезией. Особенно подходит для предотвращения повреждений, вызванных влагой, коррозией и химическими веществами.

Цвет	Желтоватый
Запах	Растворитель
Удельный вес (20°C)	0,80 гр/см ³
Время высыхания при комнатной температуре	2 ч. - на отлип
Время высыхания в сушильной печи	24 ч. при температуре 60 °C

Термостойкость, °C	от -40 до +130
Вязкость	12 СИ (DIN 53211)
Поверхностное натяжение	2,5 x 1012Ω
Диэлектрическая прочность	82,9 кВ/мм
Необходимая толщина покрытия	20 - 50 µm
Срок годности	5 лет

- Защита печатных плат, компонентов, проводов, кабелей и т.д.
- Устранение или предотвращение, коротких замыканий и разрядов.
- Защита от коррозии деталей, подверженных воздействию неблагоприятных атмосферных условий.

- Гидроизоляция различных материалов, таких как картон, дерево, кожа и т.д.
- Обрабатываемая поверхность не должна содержать смазок, масла, воска и т.д.
- Лак, так же можно счищать с помощью разбавителя, ацетона или скипидара.

Растворитель ECS Plastic-Thinner

Разбавитель для защитного покрытия ECS PLASTIC.

- Соотношение смешивания всегда зависит от типа нанесения распылением или методом погружения.
- В соответствии с желаемой характеристикой текучести соответствующее количество разбавителя должно быть смешано с концентратом.
- Для нанесения распылением рекомендуется разбавление в соотношении 1:1, что приводит к очень хорошему низкому поведению при небольшой толщине слоя.
- Для более толстых слоев можно использовать пропорцию смешивания 3 части концентрата на 1 часть разбавителя.
- Внимание: для разбавления нельзя использовать водосодержащие растворители и спирты.



Растворитель ECS Plastic-Thinner

Разбавитель для защитного покрытия ECS URETHANE.

- Соотношение смешивания всегда зависит от типа нанесения распылением или методом погружения.
- В соответствии с желаемой характеристикой текучести соответствующее количество разбавителя должно быть смешано с концентратом.
- Для нанесения распылением рекомендуется разбавление в соотношении 1:1, что приводит к очень хорошему низкому поведению при небольшой толщине слоя.
- Для более толстых слоев можно использовать пропорцию смешивания 3 части концентрата на 1 часть разбавителя.
- Внимание: для разбавления нельзя использовать водосодержащие растворители и спирты.





Лак FLUX-OFF, ECS

FLUX-OFF - Средство для очистки от остатков канифольного флюса и прочих остатков от пайки, безопасно для компонентов и эффективно удаляет самые плотные слои остатков флюса или паяльной пасты и иные загрязнения, такие как смазка, грязь или остатки компаундов.

FLUX-OFF не окрашивает очищаемую поверхность и не оставляет осадка. Предназначено для бережной, но интенсивной очистки печатных плат, электронных сборок и иных электронных компонентов. Может применяться для обезжиривания узлов и оборудования.

Средство не агрессивно по отношению к наиболее употребляемым материалам (за исключением ПВХ и полистирола).

Цвет	бесцветный
Запах	слабый
Плотность при 20°C	0,84 г/см ³

Скорость испарения	высокая
Остатки после испарения	отсутствуют
Совместимость материалами	высокая
Поверхностное напряжение	22 мН/м



Лак Urethane Clear, Cramolin

Полиуретановый однокомпонентный лак разработан для защиты и электрической изоляции электрооборудования и электронных компонентов (печатных плат, электродвигателей, трансформаторов и т.д.), а также любых поверхностей от коррозии, химических, термических и легких механических повреждений.

Не проводит ток.

Имеет отличную термостойкость в интервале от -40° до +130° C.

Цвет	прозрачный желтоватый
Запах	Растворителя
Плотность при 20°C	0,79 г/см ³
Вязкость при 20°C	12 сек (DIN 53211)

Температурный диапазон	-40 ÷ +130°C
Высыхание на отлип	25 мин
Полное отверждение при комн. температуре	48 часов
Сушка в печи	30 минут при температуре 60-70°.



Очиститель Flux-Off

Эффективно удаляет остатки пайки с печатных плат.
FLUX OFF - смесь специальных растворителей со средней степенью испарения, которая легко и быстро удаляет как общие, так и самые стойкие и вязкие загрязнения с электронных приборов в целом и их компонентов после пайки: остатки компаундов, канифольный флюс и другие отходы от паяльных работ, масла, смазки.



Цвет	прозрачная жидкость
Запах	мягкий
Плотность при 25°C	0,84 г/см ³
Поверхностное натяжение	22 мН/м
Совместимость с пластиками	ПП и ПЭ - хорошая
Скорость испарения:	Средняя

- для последующей защиты печатных плат рекомендуем обработать поверхности специальными защитными лаками Cramolin: PLASTIK (акриловый лак), URETHANE CLEAR (полиуретановый лак).

Очиститель Cleaner

Универсальный очиститель для электроники. Спрей для чистки контактов в электронике CLEANER - это быстросохнущий многофункциональный аэрозоль для удаления загрязнений широкого спектра. Очиститель выполняет мягкую и бережную очистку электроконтактов, электронных компонентов, а также отлично подходит для окрашенных, пластиковых поверхностей и резины. Быстро испаряется и после высыхания не оставляет никаких следов.



- Для последующей защиты печатных плат рекомендуем обработать поверхности специальными защитными лаками Cramolin: PLASTIK (акриловый лак), URETHANE CLEAR (полиуретановый лак).

Цвет	Бесцветный
Запах	Характерный для спиртов
Плотность при 25°C	~0,67 г/см ³
Поверхностное натяжение	22•10 Н/м
Остаток	Отсутствует
Точка вспышки	2,43 МПа < 0°C



Защитный резист Spot-Mask

Spot-Mask является временной паяльной маской на основе латекса, разработанной для применения на печатных платах, которые паяются при использовании флюсов, не требующих отмывки. Spot-Mask предназначен для защиты от затекания припоя при групповой пайке, а так же может использоваться для защиты участков плат от попадания лака в процессе влагозащиты. Представляет из себя жидкость молочного цвета. Легко наносится, создает равномерное покрытие, удаляется механическим способом.

рН	9,0
Вязкость	150.000 CPS
Содержание твердых веществ	46%
Срок годности	18 месяцев
Максимальная температура использования	300 °C

- Поставляется в пластиковых флаконах по 250 мл., снабженных дозатором для удобного нанесения.
- Хранить в сухом, защищенном от солнечных лучей месте. Не замораживать!
- Время затвердевания: при комнатной температуре - 120 минут, при температуре 80°C - 40 минут.

Защитный резист (паяльная маска) Itesco PLS2000, Италия



Описание

Защитный резист PLS2000 является временной паяльной маской на основе латекса, разработанной для применения на печатных платах, которые паяются при использовании флюсов, не требующих отмывки.

Itesco PLS2000 предназначен для защиты от затекания припоя при групповой пайке, а также может использоваться для защиты участков плат от попадания лака в процессе влагозащиты. Маску можно наносить с помощью робототехники, пневмотехники, ручных аппликаторов, кисточки и трафаретного скрининга.

PLS2000 - жидкость непрозрачного белого цвета. Легко наносится, создает равномерное покрытие, удаляется механическим способом. Поставляется в пластиковых флаконах по 215мл, снабженных дозатором для удобного нанесения.

Технические характеристики:

- Время затвердевания: при комнатной температуре – 40-60 минут, при температуре 60°C – 15-25 минут.
- Сопротивление Rs & Rv: <1010 Ом.
- Срок годности 6 месяцев.



Теплопроводная паста ТПД (диэлектрическая)

Теплопроводная паста диэлектрическая, или ТПД, обеспечивает эффективный тепловой перенос между поверхностями, где не требуется электрический контакт.

ТПД изготавливаются на основе синтетических масел и добавок минеральной природы, которые обеспечивают реологические и теплопроводные свойства.

Условная вязкость, мм, не менее	17
Внешний вид	Однородная масса от белого до черного цвета без комков и механических примесей
Теплопроводность, Вт/(м·К)	3-5
Объемное удельное сопротивление, Ом·см	Не менее 109
Корродирующее действие	Отсутствие зелени, темно-серых, коричневых или черных пятен, налета или пленки
Устойчивость к условиям эксплуатации	Однородная масса без расслоения
Рабочий диапазон температур, °С	-50 до 150
Упаковка	Шприцы, тубы, банки по 200 г



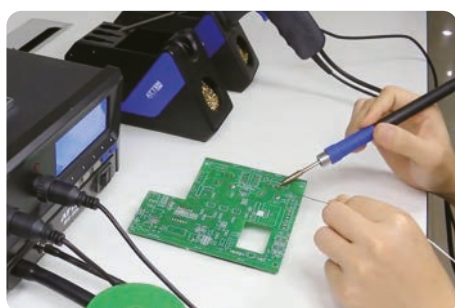
Теплопроводная паста ТПЭ (электропроводная)

Теплопроводная паста электропроводная применяется в том случае, когда требуется электрический контакт сопрягаемых деталей.

Пасты ТПЭ изготавливаются на основе синтетических масел, добавок минеральной и металлической природы, которые обеспечивают реологические (то есть вязкость, текучесть), теплопроводные и электропроводные свойства данного материала.

Условная вязкость, мм, не менее	17
Внешний вид	Однородная масса от белого до черного цвета без комков и механических примесей
Теплопроводность, Вт/(м·К)	3-6
Объемное удельное сопротивление, Ом·см	Не менее 106
Корродирующее действие	Отсутствие зелени, темно-серых, коричневых или черных пятен, налета или пленки
Устойчивость к условиям эксплуатации	Однородная масса без расслоения
Рабочий диапазон температур, °С	-50 до 150
Упаковка	Шприцы, тубы, банки по 200 г

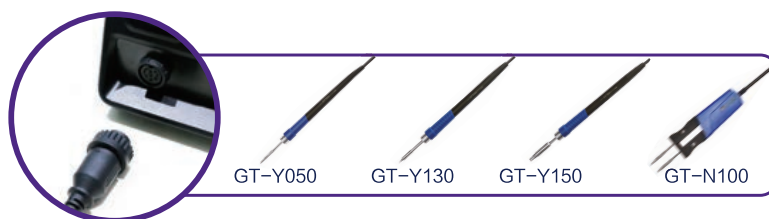




GT-6150 (ESD)

Одноканальная передовая интеллектуальная паяльная станция

- Совместима с различными типами паяльных инструментов.
- Гибкая модель с множеством функций.
- Макс. мощность составляет 150 Вт.
- Крупные силиконовые кнопки обеспечивают удобство и надежность управления.
- Все типы данных, параметров и информации представлены на графическом дисплее.
- Возможность автоматического распознавания паяльных инструментов и загрузки соответствующих параметров.
- Для упрощения работы предусмотрено 3 группы предварительно заданных температур.
- Позволяет работать с бессвинцовыми сплавами (Ledfree).



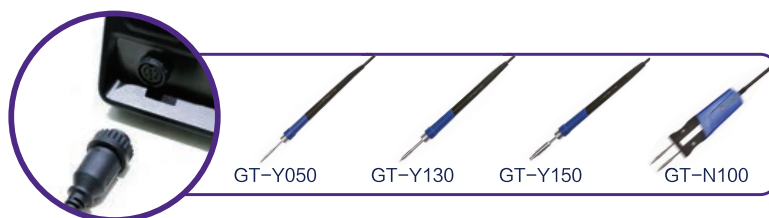
Автоматическое распознавание подключенных аксессуаров.



GT-6200 (ESD)

Двухканальная передовая интеллектуальная паяльная станция

- Совместима с различными типами паяльных инструментов.
- Станция выполняет несколько функций.
- Общая максимальная мощность станции составляет 200 Вт.
- Два выходных канала могут работать одновременно.
- Крупные силиконовые кнопки обеспечивают удобство и надежность управления.
- Все типы данных, параметров и информации представлены в графическом виде на крупном ЖК-дисплее.
- Возможность автоматического распознавания паяльных инструментов и загрузки соответствующих параметров.
- Для упрощения работы предусмотрено 3 набора предварительно заданных температур.
- Позволяет работать с бессвинцовыми сплавами (Ledfree).



Автоматическое распознавание подключенных аксессуаров.



ATTEN

Паяльные станции компании Atten, Китай

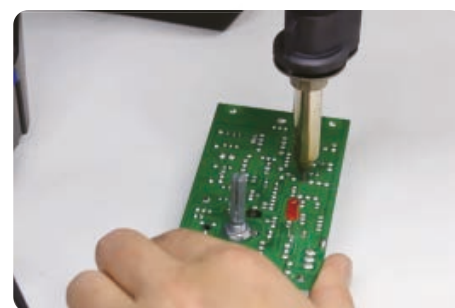
GT-5150

Одноканальная передовая интеллектуальная вакуумная паяльная станция

- Совместима с различными типами паяльных инструментов.
- Гибкая модель с множеством функций.
- Макс. мощность составляет 150 Вт.
- Крупные силиконовые кнопки обеспечивают удобство и надежность управления.
- Все типы данных, параметров и информации представлены на графическом дисплее.
- Возможность автоматического распознавания паяльных инструментов и загрузки соответствующих параметров.
- Для упрощения работы предусмотрено 3 группы предварительно заданных температур.
- Позволяет работать с бессвинцовыми сплавами (Ledfree).



Демонтажные сопла



Автоматическое распознавание подключенных аксессуаров.

GT-8102

Интеллектуальная высокомоощная термовоздушная ремонтная станция

- ЖК-дисплей обеспечивает возможность отслеживания параметров.
- Если оснастить вакуумным всасывающим наконечником, компонент можно извлекать после распайки.
- Установлен вентилятор с бесщеточным двигателем, а расход воздуха может достигать 120 л/мин.
- Быстро разогревающаяся нагревательная спираль высокой мощности 1000 Вт.
- Поддержка согласования работы по времени и функции защиты паролем.
- Доступно 3 набора предварительно заданных настроек расхода/температуры воздуха.
- Компенсация температуры, фиксированная температура, верхний и нижний пределы температуры упрощают управление температурой.
- Безопасность работы повышается за счет автоматического перехода в режим ожидания и функции задержки выключения расхода воздуха после прекращения подачи питания.





Модель	GT-6150 (ESD)	GT-6200 (ESD)	GT-5150	GT-8102
Электропитание	100, 110, 120 В переменного		220, 230, 240 В постоянного тока, 50, 60 Гц (опция)	
Мощность, Вт	150	200	150	1000
Диапазон температур, °C	от 150 до 480	от 150 до 480	от 300 до 480	от 100 до 480
Стабильность температуры, (в неподвижном воздухе, без нагрузки), °C	±2	±2	±2	±5
Паяльник	GT-Y130	GT-Y130, GT-N100	GT-X150	GT-R102
Паяльный наконечник	T130-1.0I	T130-1.0I, T100-0.5I	Демонтажные сопла: 3 шт.	Сопла: (φ4мм, φ6.5мм, φ9.5мм)
Паяльный наконечник /нагреватель	Встроенный	Встроенный	Встроенный	Встроенный
Подставка для паяльника	S-01	S-01, S-02	S-03	Подставка для термофена
Размеры корпуса, см	37,5x34,5x22,5	45,8x37x22,5	63,5x32x24	43x32,5x24
Масса нетто, кг	4,11	4,97	5,05	5,08
Масса брутто, кг	6,33	7,61	7,32	6,81



Базовая станция GT-6150 (1 комплект):

Руководство по эксплуатации: 1 шт.
Шнур питания: 1 шт.
Свидетельство о годности к эксплуатации: 1 шт.
Разъем заземления 3,5 мм: 1 шт.
Комплект паяльника GT-Y130: 1 шт.
Подставка для паяльника S-01: 1 шт.



Базовая станция GT-5150 (1 комплект):

Руководство по эксплуатации: 1 шт.
Шнур питания: 1 шт.
Свидетельство о годности к эксплуатации: 1 шт.
Разъем заземления 3,5 мм: 1 шт.
Демонтажный пистолет GT-X150: 1 шт.
Подставка для паяльника S-03: 1 шт.



Базовая станция GT-6200 (1 комплект):

Руководство по эксплуатации: 1 шт.
Шнур питания: 1 шт.
Свидетельство о годности к эксплуатации: 1 шт.
Разъем заземления 3,5 мм: 1 шт.
Комплект паяльника GT-Y130: 1 шт.
Подставка для паяльника S-01: 1 шт.
Рукоятка пинцета GT-N100: 1 шт.
Подставка для паяльника S-02: 1 шт.



Базовая станция GT-8102 (1 комплект):

Руководство по эксплуатации: 1 шт.
Шнур питания: 1 шт.
Подставка для паяльника: 1 шт.
Распыляющее сопло: 3 комплекта
Вакуумный наконечник: 1 комплект
Термофен: 1 шт.
Сертификат соответствия: 1 шт.
Ящик с инструментами: 1 комплект
Присоски: 4x3 шт.



ATTEN

Аксессуары компании Atten,
Китай

GT-Y050

Миниатюрный паяльник 50 Вт

Миниатюрный паяльник 50 Вт, пригодный для мелких припаиваемых компонентов.



GT-Y130

Паяльник 130 Вт

Паяльник 130 Вт среднего размера, пригодный для большинства припаиваемых компонентов.



GT-Y150

Паяльник высокой мощности 150 Вт

Паяльник высокой мощности 150 Вт с достаточной тепловой энергией, который пригоден для пайки больших контактных площадок и припаиваемых деталей.



GT-N100

Пинцет 100 Вт

С функцией пайки и демонтажа, пригоден для пайки и демонтажа различных устройств SMD (компоненты поверхностного монтажа).



GT-X150

Демонтажный пистолет 150 Вт

Высокая мощность, быстрый нагрев, сводит к минимуму повреждение печатных плат. Новая конструкция со сменным соплом, быстрое нагревание, высокая эффективность и низкая стоимость.





MS-900 (ESD)



Интеллектуальная ремонтная станция 4 в 1,
с защитой от статического электричества

- Высокоточное микроконтроллерное управление применяется для определения возможности отдельного и одновременного использования 3 каналов инструментов без помех друг для друга.
- Встроенный вакуумный насос.
- Высокая мощность. Общая выходная мощность станции может достигать максимум 900 Вт.
- Одна станция может одновременно выполнять несколько задач по демонтажу.
- На большом графическом дисплее можно отображать различные параметры данных и сообщения.
- Содержимое представлено в подробном и интуитивно понятном виде.
- Автоматическое распознавание всех типов паяльных инструментов и загрузка соответствующих параметров.
- Программное обеспечение может автоматически регулировать температуру, что обеспечивает повышенную точность и удобство.
- Доступны функции индикации неполадок и сигналов тревоги.
- Доступны такие функции, как режим ожидания, звуковой сигнал, блокировка температуры и возврат к заводским настройкам.
- Поддерживается интерфейс связи. Возможность подключения к компьютеру и определения различных настроек посредством специальной программы.
- Добавлен вакуумный демонтажный наконечник для упрощения демонтажа распаянных компонентов.



**ATTEN****Технические характеристики,
MS-900, Atten**

Модель	MS-900 (ESD)			
Электропитание	100, 110, 120 В переменного тока	220, 230, 240 В постоянного тока, 50, 60 Гц (опция)		
Общая мощность	900 Вт			
Базовая станция	Термовоздушная станция	Паяльная станция	Демонтажная станция	Электронный пинцет
Мощность	Нагреватель 550 Вт, воздушный насос 25 Вт	130 Вт	Нагреватель 150 Вт, вакуумный насос 15 Вт	100 Вт
Паяльник	AP-552B	GT-Y130	GT-X150, GT-B001	GT-N100
Диапазон температур, °C	от 150 до 550	от 150 до 550	от 300 до 550	от 150 до 550
Режим ожидания	Без режима ожидания	200	300	200
Время в режиме ожидания	Функция отсутствует	От 1 до 120 минут (0 означает, что режим ожидания отключен)	От 1 до 120 минут (0 означает, что режим ожидания отключен)	От 1 до 120 минут (0 означает, что режим ожидания отключен)
Расход воздуха	23 л/мин	23 л/мин	23 л/мин	23 л/мин
Шум	<52 дБ(А)	<52 дБ(А)	<52 дБ(А)	<52 дБ(А)
Стабильность температуры, °C	±5	±2	±2	±2
Компенсация температуры, °C	от - 50 до +50			
Настройка блокировки	Доступно			
Полное сопротивление между наконечником и землей	< 2 Ом			
Напряжение между наконечником и землей	< 2 мВ			
Габариты (ДхШхВ), мм	310x251x119			
Масса, кг	нетто: 14, брутто: 16			

Термовоздушная станция

Базовая станция: 1 комплект
 Термофен паяльной станции: 1 шт.
 Подставка для паяльника: 1 шт.
 Паяльник демонтажной станции: 1 шт.
 Электрический пинцет: 1 шт.
 Демонтажный пистолет: 1 шт.
 Демонтажный наконечник: 1 шт.
 Шнур питания: 1 шт.

Паяльная станция

Кронштейн для термофена: 1 шт.
 Винт: 2 шт.
 Присоска: 11 шт.
 Пружина: 3 шт.
 Всасывающее сопло: 3 шт.
 Резиновая шайба: 2 шт.
 Демонтажные сопла: 3 шт.
 Сопло: 4 шт.

Демонтажная станция и электронный пинцет

Передний разъем для демонтажного пистолета: 1 шт.
 Уплотнительное кольцо демонтажного пистолета 6x1,5: 2 шт.
 Уплотнительное кольцо демонтажного пистолета: 2 шт.
 Вкладыш демонтажной трубки: 1 шт.
 Хлопковый фильтр: 10 шт.
 Пылепоглощающая губка: 10 шт.
 Пружинный штифт (штифт для очистки): 1 шт.
 Защитная подкладка: 1 шт.
 Руководство пользователя: 1 шт.



Паяльная станция серии ST



- Фиксация температуры.
- Доступна функция звуковой сигнализации.
- Калибровка температуры под управлением микроконтроллера.
- Простое и понятное для пользователя меню обеспечивает более удобную настройку системы.
- Отдельная подставка для паяльника экономит пространство и упрощает вставку паяльника в подставку.
- Кнопки (1, 2, 3) для предварительной настройки или переключения между часто используемыми температурами.
- Низковольтный нагреватель отделен от источника питания, чтобы повысить безопасность паяльных работ.

Модель	ST-60 (ESD)	ST-80 (ESD)	ST-100 (ESD)
Электропитание	100, 110, 120 В переменного тока	220, 230, 240 В постоянного тока, 50, 60 Гц (опция)	
Мощность	60Вт	80Вт	100Вт
Диапазон температур, °C	от 150 до 480	от 150 до 480	от 150 до 480
Погрешность температуры, °C	±15	±10	±10
Стабильность температуры (в неподвижном воздухе, без нагрузки), °C	±2	±2	±2
Тип паяльника	SP-60	SP-80	SP-100
Тип паяльного наконечника	T900-B	T900-B	T800-0.25I
Нагреватель	Высокопроизводительный керамический нагреватель с двумя сердечниками	Высококачественный проволочный нагреватель с четырьмя сердечниками	Нагреватель из сплава серебр
Внешние параметры	Размеры корпуса: 31,5x27x15,2 см Масса нетто: 2,09 кг Масса брутто: 2,32 кг	Размеры корпуса: 31,5x27x15,2 см Масса нетто: 2,58 кг Масса брутто: 2,81 кг	Размеры корпуса: 31,5x27x15,2 см Масса нетто: 2,68 кг Масса брутто: 2,95 кг

Комплектация

Базовая станция: 1 шт.
Комплект паяльников: 1 шт.
Подставка для паяльника: 1 шт.
Шнур питания переменного тока: 1 шт.
Руководство по эксплуатации: 1 шт.
Губка для очистки: 1 шт.



ATTEN

Паяльные станции компании Atten, Китай

AT989D (ESD) и AT980E (ESD)

Защищенная от статического электричества цифровая паяльная станция с регулируемой постоянной температурой

- Калибровка температуры под управлением микроконтроллера.
- Кнопки (1, 2, 3) для предварительной настройки или переключения между часто используемыми температурами.
- ЖК-дисплей обеспечивает визуальное представление контролируемых параметров.
- Низковольтный нагреватель отделен от источника питания, чтобы повысить безопасность паяльных работ.



AT989D



AT980E



Высококачественный проволочный нагреватель с четырьмя сердечниками



Сменный нагревательный элемент с четырьмя сердечниками

Модель	AT989D (ESD)	AT980E (ESD)
Электропитание	100, 110, 120 В переменного тока	220, 230, 240 В постоянного тока, 50, 60 Гц
Мощность	65Вт	80Вт
Диапазон температур, °С	от 80 до 480	от 150 до 480
Стабильность температуры	±2°С (в неподвижном воздухе, без нагрузки)	±2 °С (в неподвижном воздухе, без нагрузки)
Тип паяльника	AP-60A	AP-80
Тип паяльного наконечника	T900-B	T900-B
Нагреватель	Высококачественный проволочный нагреватель с четырьмя сердечниками	Сменный нагревательный элемент с четырьмя сердечниками
Габариты	Размеры корпуса: 25x21x13,4 см Масса нетто: 1,73 кг Масса брутто: 2,00 кг	Размеры корпуса: 25x21x13,4 см Масса нетто: 1,74 кг Масса брутто: 2,0 кг

Комплектация Базовая станция: 1 шт. Подставка для паяльника: 1 шт. Руководство по эксплуатации: 1 шт.
 Комплект паяльников: 1 шт. Шнур питания переменного тока: 1 шт. Губка для очистки: 1 шт.



Паяльные станции AT852D (ESD) и AT850D (ESD)



AT852D

A-1130 A-1170



AT850D

A-1130 A-1170
A-1125 A-1126

Защищенные от статического электричества цифровая термовоздушная станция премиумного уровня без применения свинца

- Конструкция с замкнутой цепью и микроконтроллер перехода через нулевое значение обеспечивают быстрое нагревание, точный и стабильный контроль.
- Мембранный насос высокой мощности с высоким развиваемым давлением обеспечивает возможность применения различных сопел.
- Запатентованный нагреватель для быстрого нагревания и продления срока службы.



Спиральный нагреватель

Модель	AT852D (ESD)	AT850D (ESD)
Электропитание	100, 110, 120 В переменного тока	220, 230, 240 В постоянного тока, 50, 60 Гц
Мощность	550Вт	550Вт
Диапазон температур, °C	от 100 до 480	от 100 до 480
Расход воздуха	23 л/мин	23 л/мин
Тип паяльника	AP-550B	AP-550B
Насос	Мембранный насос	Мембранный насос высокой мощности
Функция согласования по времени	Функция отсутствует	От 20 до 600 с
Шум	<50 дБ(А)	<50 дБ(А)
Габариты	Размеры корпуса: 33x27,2x19,5 см Масса нетто: 3,8 кг Масса брутто: 4,2 кг	Размеры корпуса: 33x27,2x19,5 см Масса нетто: 3,58 кг Масса брутто: 3,87 кг

Комплектация	Базовая станция: 1 шт.	Термофен: 1 шт.	Руководство по эксплуатации: 1
	Подставка для термофена: 1 шт.	Шнур питания переменного тока: 1шт.	Сопло: AT852D - 2 шт., AT850D - 4шт.



ATTEN

Двухканальная ремонтная система Atten, Китай

Двухканальная ремонтная система ST-8802 (ESD)

- Большой ЖК-дисплей, удобство регулирования температуры и воздуха.
- Встроенный датчик касания, функция автоматического перехода в спящий режим сработает при вставке термофена в подставку.
- Чтобы обеспечить более плавный и равномерный выход воздушного вихря, используется вихревой вентилятор с бесщеточным двигателем (предлагается 4 сопла).
- Оснащен функцией автоматического охлаждения большим объемом воздуха, что эффективным образом продлевает срок службы нагревательного сердечника и паяльника.
- Обладает отдельной функцией подачи холодного воздуха, которая может применяться для особых назначений.
- Три удобные в применении клавиши быстрого выбора предварительно заданной температуры, которые можно задать и сохранить отдельно.
- Оснащен функцией защиты паролем и блокировки ключом, что упрощает управление.
- Функция согласования по времени и функция компенсации температуры обеспечивают удобство применения.



Электропитание	100, 110, 120 В переменного тока	220, 230, 240 В постоянного тока, 50, 60 Гц
Мощность	Термовоздушная станция	Паяльная станция
Общая мощность	800Вт	65Вт
Диапазон температур, °C	от 100 до 500	от 80 до 480
Погрешность температуры, °C	±35	±5
Стабильность температуры, °C	±5	±2
Расход воздуха	120 л/мин	-
Тип паяльника	AP-800B	AP-65A
Паяльный наконечник	-	T900-0.2SI
Габариты	Размеры корпуса: 29,5x24,8x18,8 см Масса нетто: 2,75 кг Масса брутто: 3 кг	

Комплектация	Базовая станция: 1 шт.	Термофен: 1 шт.	Руководство по эксплуатации: 1 шт.
	Подставка для термофена: 1 шт.	Шнур питания переменного тока: 1 шт.	Сопло: 4 шт.
	Комплект паяльников: 1 шт.	Подставка для паяльника: 1 шт.	

Магистр Ц-20



Профессиональная паяльная станция бюджетной серии «Магистр Ц20» – полностью отечественная разработка. Это надежная и простая в управлении рабочая лошадка, которая будет верно служить вам долгие годы. Станция «Магистр Ц20» имеет антистатическое исполнение и прочный металлический корпус. Имеет варианты 18Вт, 50Вт, 90Вт, 150Вт, 300Вт, кроме того в комплект станции входит устойчивая подставка для паяльника.

Станция по доступной цене с полным функционалом более дорогих станций конкурентов. Очень надежная и стабильная в работе. Компактная и легкая в использовании. Полная взаимозаменяемость станций и паяльников. Простые и надежные медные жала паяльников и простое крепление жала.

Напряжение питания	220В (36В) 50Гц
Вторичное напряжение	36В 50Гц
Мощность паяльника, Вт	18, 50, 90, 150, 300
Диапазон температур, °С	50- 350

Габаритные размеры, мм	90x130x110
Точность поддержания температуры, °С	+/- 2
Регулировка	цифровой ПИД-регулятор
Паяльник ЭПСН-1, Вт	90

Магистр Ц 20-МП



Цифровая паяльная станция Магистр Ц20-МП 50Вт (90Вт) с возможностью прозвонки. Предназначена для пайки проводов и компонентов с возможностью прозвонки электрических цепей (звуковая и световая индикация). В исполнении Ц-20-МП при замыкании щупов, подключенных к гнездам «А» и «В», или касании щупом, подключенным к гнезду «А», корпуса паяльника загорается светодиод «ГОТОВ» и слышен звуковой сигнал. Звуковую индикацию можно отключить тумблером с тыльной стороны станции.

Комплектация:

- Цифровой блок управления 50Вт 220В (36В) - Паяльник ЭПСН-1 50Вт 36В с датчиком температуры.
- Подставка для паяльника М1 - Паяльная насадка М20-03. 3,0мм – 2шт
Комплек щупов.

Напряжение питания	220В (36В) 50Гц
Вторичное напряжение	36В 50Гц
Мощность паяльника, Вт	50, 90

Регулировка	цифровой ПИД-регулятор
Точность поддержания температуры, °С	+/- 2
Диапазон температур, °С	50- 350



Магистр Ц20-ДВ

Двухканальная паяльная станция «Ц20-ДВ» объединяет в одном корпусе паяльную станцию «Ц20» и устройство термозачистки проводов. Каждый инструмент имеет независимые органы управления: цифровой LED-индикатор и две кнопки для задания режима паяльника и поворотный регулятор для установки мощности инструмента термозачистки. В отличие от стандартных устройств термозачистки («Магистр» и «Магистр 1.0») «Ц20-ДВ» позволяет подключать инструменты термозачистки любого типа.

Комплектуется подставкой М-1 для паяльника

Поддерживаемые инструменты:

- Паяльник ЭПСН-1 50Вт 36В с датчиком температуры .
- Паяльник ЭПСН-1 90Вт 36В с датчиком температуры .
- Инструмент УТЗ-ТриК – Инструмент УТЗ-ТриК-1.0 .
- Инструмент УТЗ-ТриК-1.1.



Напряжение питания 220В (36В) 50Гц

Вторичное напряжение, В 36

Вторичное напряжение канала термозачистки, В 4

Точность поддержания температуры, °С +/- 2

Регулировка цифровой ПИД-регулятор

Диапазон температур, °С 50- 350

Магистр Ц 20 микро

Паяльная станция МАГИСТР Ц20, предназначена для проведения паяльно-ремонтных работ в производстве электронной техники и является технологическим оборудованием. Блок управления предназначен для поддержания заданной температуры жала паяльника. Станция выпускается в металлическом корпусе, имеет полную гальваническую развязку от питающей сети и клемму заземления. Индикатор на станции показывает заданную температуру установки. Нагревательный элемент выполнен из термокерамики.

Расстояние от места захвата паяльника до точки пайки не более 60мм, вес паяльника без кабеля 20 гр. Заземленный паяльник.

Поддерживаемые инструменты:

- Паяльник ЭПСН-микро 18Вт 36В с датчиком температуры.

Напряжение питания 220В (36В) 50Гц

Вторичное напряжение 36В 50Гц

Мощность паяльника, Вт 18

Диапазон температур, °С 50- 350

Сменные насадки с посадочным размером М3, мм 1.5; 2.5

Точность поддержания температуры, °С +/- 2

Регулировка цифровой ПИД-регулятор



Паяльные станции Магистр НеоТерм- С



Паяльные станции «НеоТерм» являются наиболее функциональными, технологичными и интеллектуальными из всего паяльного оборудования компании «Магистр».

Станции предназначены для проведения паяльно-ремонтных работ при производстве и ремонте электронной техники. Блоки управления станций предназначены для работы с ручными паяльными инструментами, а также с инструментами термозачистки проводов.

Поддерживаемые инструменты:

- Паяльник ПРЦ-90.
- Паяльник ПРТ-90.
- Паяльник ПРК-90.
- Измеритель температуры ИТ-01.

	НеоТерм-1С	НеоТерм-2С	НеоТерм-3С
Кол-во каналов	1	2	3
Мин. температура нагрева, °С	100	100	100
Мак. температура нагрева, °С	400	400	400
Стабильность температуры, °С	±2	±2	±2
Мощность, Вт	90	150	150
Напряжение питания, В	220 / 36	220 / 36	220 / 36
Размеры, мм	90x130x170	90x130x170	90x130x170

Станции выпускаются в нескольких исполнениях:

- НеоТерм-1С — предназначена для работы с одним паяльным инструментом от сети 220/36В;
- НеоТерм-2С — предназначена для работы с двумя паяльными инструментами от сети 220/36В;
- НеоТерм-3С — предназначена для работы с тремя паяльными инструментами от сети 220/36В.

Комплект поставки: блок управления, подставка НЕО-1 для паяльника.

Инструменты заказываются отдельно.



Паяльные станции Магистр НеоТерм- Т

Паяльные станции «НеоТерм» являются наиболее функциональными, технологичными и интеллектуальными из всего паяльного оборудования компании «Магистр».

Станции предназначены для проведения паяльно-ремонтных работ при производстве и ремонте электронной техники. Блоки управления станций предназначены для работы с ручными паяльными инструментами, а также с инструментами термозачистки проводов.



Поддерживаемые инструменты:

- Паяльник ПРЦ-90
- Паяльник ПРТ-90
- Паяльник ПРК-90
- Инструмент УТЗ-ТриК
- Инструмент УТЗ-ТриК-1.0
- Измеритель температуры ИТ-01

	НеоТерм-2Т	НеоТерм-3Т
Кол-во каналов	2	3
Мин. температура нагрева, °С	100	100
Мак. температура нагрева, °С	400	400
Стабильность температуры, °С	±2	±2
Мощность, Вт	150	150
Напряжение питания, В	220 / 36	220 / 36
Размеры, мм	90x130x170	90x130x170

Станции выпускаются в нескольких исполнениях:

- **НеоТерм-2Т** — предназначена для работы с одним паяльным инструментом и одним инструментом термозачистки от сети 220В/36;
- **НеоТерм-3Т** — предназначена для работы с двумя паяльными инструментами и одним инструментом термозачистки от сети 220/36В.

Комплект поставки: блок управления, подставка НЕО-1 для паяльника.
Инструменты заказываются отдельно.



Описание



WT 1 – современный цифровой одноканальный блок управления мощностью 90 Вт. Станции Weller на основе блока WT 1 пришли на смену паяльным станциям предыдущего поколения – WD 1000 и WSD 81, они являются их современным аналогом, полностью совместимым с оборудованием, которое могло использоваться со станциями WD 1000 и WSD 81. Оснащены большим ЖК дисплеем и возможностью штабелирования.

У станций серии WT предусмотрена возможность использования верхней крышки корпуса для хранения инструмента или размещения второй станции, что позволяет максимально удобно и эргономично организовать рабочее место монтажника. Надежная фиксация инструмента или дополнительной станции обеспечивается благодаря специальному силиконовому коврику на верхней крышке корпуса. Паяльные станции на основе блока управления WT 1 отличаются высокой производительностью и многофункциональностью, достигаемая подключением разнообразного дополнительного паяльного инструмента. Интуитивно понятное меню делает её исключительно удобной в эксплуатации.

Наименование	Одноканальные паяльные станции с блоком WT 1
Возможность штабелирования и антистатическая защита	■ присутствует
Время входа в спящий режим, мин	■ 1-99
Температура спящего режима, °C	■ 1 - 300
Время выключения, мин	■ 1 - 999
Возможность задать температурное окно	■ присутствует
Возможность программного соединения	■ с дымоуловителем Zero Smog Weller
Блокировка станции	■ присутствует
Корректировка температуры	■ присутствует

■ **534 366 99N** Цифровая одноканальная паяльная станция WT 1010 90 Вт, 220В.

Базовый комплект(**534 346 99N** Управляющий блок WT 1 (одноканальный)):

529 222 99 Паяльник WTP 90 80 Вт, 24 В с жалом XNT A;

515 174 99N Подставка WSR 2;

587 687 26N Инструмент для замены жала.

■ **534 406 99N** Цифровая одноканальная паяльная станция WT 1012 90 Вт, 220В.

Базовый комплект(**534 346 99N** Управляющий блок WT 1 (одноканальный)):

529 161 99N Паяльник WSP 80 80 Вт, 24 В с жалом LT B1;

515 175 99N Подставка WSR 201.

■ **534 416 99N** Цифровая одноканальная паяльная станция WT 1013 90Вт, 220В.

Базовый комплект(**534 346 99N** Управляющий блок WT 1 (одноканальный)):

529 180 99N Паяльник WP 80 80 Вт, 24 В с жалом LT B;

515 175 99N Подставка WSR 201.



Weller®

Одноканальные паяльные станции с блоком WTH

Описание

WT 1H – современный цифровой одноканальный блок управления мощностью 150 Вт. Станции Weller на основе блока WT 2M пришли на смену паяльной станции WSD 151, они являются их современным аналогом, полностью совместимым с оборудованием, которое могло использоваться со станцией WSD 151. WTH отличает большой ЖК дисплей, возможность штабелирования и легкость в управлении.

Предусмотрена возможность использования верхней крышки корпуса для хранения инструмента или штабелирования станций. Надежная фиксация инструмента или дополнительной станции обеспечивается благодаря специальному силиконовому коврику на верхней крышке корпуса. Паяльные станции WT 1H отличаются высокой производительностью и многофункциональностью, достигаемая подключением разнообразного дополнительного паяльного инструмента. Интуитивно понятное меню делает паяльную станцию WT 1H исключительно удобной в эксплуатации.



Наименование	Одноканальный цифровой блок управления WT 1H
Возможность штабелирования и антистатическая защита	■ присутствует
Время входа в спящий режим, мин	1-99
Температура спящего режима, °C	■ 1 - 300
Время выключения, мин	1 - 999
Возможность задать температурное окно	■ присутствует
Возможность программного соединения	с дымоуловителем Zero Smog Weller
Блокировка станции	■ присутствует
Корректировка температуры	■ присутствует

- **534 386 99N** Цифровая одноканальная паяльная станция WT 1010H.
Базовый комплект(Управляющий блок WT 1H (одноканальный)):
529 193 99N Паяльник WP 120 120 Вт, 24 В с жалом ХТ В;
515 175 99N Подставка WSR 201.

- **534 396 99N** Цифровая одноканальная паяльная станция WT 1011H.
Базовый комплект(Управляющий блок WT 1H (одноканальный)):
534 356 99N Управляющий блок WT 1H (одноканальный);
529 199 99N Паяльник WP 200 200 Вт, 24 В с жалом ХНТ D;
515 176 99N Подставка WSR 202.



Описание



WX – это серия многофункциональных сенсорных цифровых паяльных станций, отвечающая всем необходимым требованиям профессиональной пайки.

WX 1 - это многофункциональный одноканальный сенсорный цифровой блок управления 200Вт, 220В

Имеет сенсорный графический дисплей с большим углом обзора, который выполнен из термостойкого стекла, устойчив к химическим реактивам и загрязнениям. Возможность управлять меню с помощью джойстика. Меню доступно на разных языках (английский, немецкий и др).

Возможность одновременного присоединения до двух дополнительных устройств, таких как дымоуловители и пр., с управлением подключенными устройствами с дисплея станции WX. К станции можно подключать паяльное оборудование серии WX.

Наименование	одноканальная станция серии WX1
Размеры, мм	170 x 151 x 130
Температурный диапазон, °C	55 - 550
Калибровка	не требуется
Встроенный USB порт	присутствует
Антистатическая защита	присутствует
Возможность подключения доп. оборудования	оборудование серии WX: паяльники, пинцеты и пр.

■ **534 186 99N** Цифровая сенсорная одноканальная станция WX 1010 2 Вт, 220 В.

Базовый комплект(**534 186 99N** Управляющий блок WX 1 (одноканальный)):

534 176 99N Блок управления WX 1;

529 201 99N Паяльник WXP 120 120 Вт, 24В;

544 704 99N Жало XT В;

515 121 99N Подставка WDH 10.

■ **534 193 99N** Цифровая сенсорная одноканальная станция WX 1011 200 Вт,220 В.

Базовый комплект(**534 186 99N** Управляющий блок WX 1 (одноканальный)):

534 176 99N Блок управления WX 1;

529 203 99N Паяльник WXMP 40Вт, 12В;

544 603 99N Жало RT 3;

515 171 99N Подставка WDH 51.



Weller®

Цифровые паяльные станции с блоком WX 2

Описание

Паяльные станции WX - это новое поколение многофункциональных. Возможность подключать один инструмент мощностью 200 Вт или два инструмента по 120 Вт. Сенсорный графический дисплей с большим углом обзора выполнен из термостойкого стекла, устойчив к химическим реактивам и загрязнениям.

Возможность управлять меню с помощью джойстика. Меню доступно на разных языках (английский, немецкий и др).
Возможность одновременного присоединения до двух дополнительных устройств, таких как дымоуловители и пр., с управлением подключенными устройствами с дисплея станции WX.

Станция не требует калибровки. Без использования калибратора можно осуществлять следующие функции: установка энергосберегающего режима, запоминание температур, установка режима автоматического отключения, установка режима окна.



Наименование	одноканальная станция серии WX2 (блок)
Мощность, Вт	255
Температурный диапазон, °C	55 - 550
Калибровка	не требуется
Встроенный USB порт	присутствует
Антистатическая защита	присутствует
Возможность подключения доп. оборудования	оборудование серии WX: паяльники, пинцеты и пр.

- **534 213 99N** Цифровая сенсорная двухканальная станция WX 2020 255 Вт, 220 В с двумя паяльниками WXP 120 120 Вт.
Базовый комплект(**534 206 99N** Двухканальный блок WX):
529 201 99N Паяльник WXP 120 - 2 шт;
544 704 99N Жало ХТ В – 2шт;
515 121 99N Подставка WDH 10 – 2шт.

- **534 226 99N** Цифровая сенсорная двухканальная станция WX 2021 255 Вт, 220 В с паяльником WXMP 40 Вт и микропинцетом WXMT 2 x 40Вт.
Базовый комплект(**534 206 99N** Двухканальный блок WX 2):
529 203 99N Микропаяльник WXMP;
544 603 99N Жало RT3;
515 171 99N Подставка WDH 51 для WXMP;
513 177 99N Микропинцет WXMT;
544 652 99N Насадка RTW 2 для микропинцета;
515 169 99N Подставка WDH 60 для WXMT.



Описание



Паяльные станции с возможностью пайки, отпайки и пайки горячим воздухом WR2002, WR2000A, WR2000D и WR2000ER, со встроенным компрессором.

Большая функциональность этих паяльных станций позволяет применять их в тех случаях, когда на рабочем месте требуется выполнять различные операции по пайке, отпайке и предварительному нагреву элементов. Станции WR 2002, WR 2000A, WR 2000D, WR 2000ER имеют встроенную помпу, которая дает возможность подключать паяльник для пайки горячим воздухом и вакуум для использования инструментов отпаивания, позволяющих работать как с навесными компонентами, так и с поверхностным монтажом.

WR2 – базовый управляющий блок для станций WR 2002, WR 2000A, WR 2000D, WR 2000ER, основой которого является микропроцессор, управляющий процессами пайки и отпайки. Также процессор автоматически идентифицирует подключаемые инструменты. Все аксессуары приведенные ниже могут работать с управляющим блоком и будут идентифицированы автоматически.

Наименование	Двухканальная цифровая ремонтная станция WR
Возможность штабелирования и антистатическая защита	■ присутствует
Температурный режим (WP 80/WP 120)/(DSX 80/DSXV 80), °C	■ 50 - 450
Температурный режим (горячим воздухом HAP 1), °C	■ 50 - 550
Температурный режим (WSP150/ WP 2), °C	■ 50 - 550
Максимальный воздушный поток, л/мин	■ 18
Максимальный вакуум, бар	■ 0,7
Антистатическая защита	■ присутствует
Автоматическое распознавание инструмента	■ присутствует

- **533 806 99N** Двухканальная цифровая ремонтная станция WR 2002 3Вт, 220 В с паяльниками для пайки WP 80 и отпайки DSX 80 (80 Вт) и встроенным компрессором.

Базовый комплект(**533 776 99N** Блок питания WR 2):

529 180 99N Паяльник WP 80 80Вт с паяльным жалом LT B;

515 121 99N Подставка WDH 10 с функцией Stop+ Go;

513 190 99N Паяльник для отпайки DSX 80 80Вт 24В с жалом DX 113HM;

515 152 99N Подставка WDH 30 для паяльника DSX 80.

- **533 796 99N** Двухканальная цифровая ремонтная станция WR 2000D 3Вт, 220 В с отпаивающим паяльником DSX 80 (80Вт) со встроенным компрессором.

Базовый комплект(**533 776 99N** Блок питания WR 2):

513 190 99N Паяльник для отпайки DSX 80 80Вт 24В с жалом DX 113HM;

515 152 99N Подставка WDH 30 для паяльника DSX 80.



Weller®

Ремонтные паяльные станции серии WXR

Описание

WXR - современная серия ремонтных паяльных станций Weller
Трехканальный ремонтный цифровой паяльный блок WXR 3 600 Вт, 220 В.
Большая функциональность позволяет применять станции на основе паяльного блока WXR 3 в тех случаях, когда на рабочем месте требуется выполнять различные операции: пайка, отпайка и пайка горячим воздухом.

Блок имеет встроенную помпу, которая дает возможность подключать паяльник для пайки горячим воздухом, вакуум для использования инструментов отпаивания и дополнительный вакуумный компрессор для вакуумной пипетки.

Графический дисплей с большим углом обзора выполнен из термостойкого стекла, устойчив к химическим реактивам и загрязнениям. Управление и переключение меню осуществляется при помощи джойстика. Меню доступно на разных языках (английский, немецкий и др). Два порта для подключения других устройств, таких как дымоуловители, подогревательные панели, с возможностью управления подключенными устройствами с дисплея станции WX.



Наименование		Ремонтный цифровой паяльный блок WXR 3
Возможность штабелирования и антистатическая защита	■	присутствует
Температурный режим для паяльников, °C		1 - 450
Температурный режим (горячим воздухом), °C	■	50 - 550
Размеры, мм		273 x 235 x 102
Максимальный воздушный поток, л/мин	■	18
Максимальный вакуум, бар		0,7
Антистатическая защита	■	присутствует
Автоматическое распознавание инструмента	■	присутствует

- **535 016 99N** Многофункциональная трехканальная цифровая станция WXR 3030 600 Вт, 220В.
Базовый комплект(**535 6 99N** Управляющий блок WXR 3 (трехканальный)):
513 201 99N Расплавляющий паяльник WXDP 120 120Вт, 24В;
515 172 99N Подставка WDH 70;
587 658 01N Кусачки PDN для замены насадок;
527 119 99N Паяльник WXHAP 200 для пайки горячим воздухом 200 Вт, 24 В с насадкой R 06 с 3,0 мм;
515 152 99N Подставка WDH 30;
529 211 99N Паяльник WXP 65 (65 Вт, 24 В);
515 121 99N Подставка WDH 10;
529 184 99N Вакуумный манипулятор WVP.

Описание

Установка пайки по термопрофилю (термостол) Магистр Ц20-Т про

Установка предназначена для монтажа (пайки) SMD элементов на печатные платы по термопрофилю. Кроме того, установка может быть использована для демонтажа SMD элементов с печатных плат, контролируемого подогрева SMD элементов (например, керамических) перед монтажом, а также для осуществления предварительного подогрева печатных плат при операциях ручной пайки (ремонт изделий).

Технические характеристики:

- Напряжение питания переменного тока частотой (50±1) Гц, В198-242.
- Минимальная поддерживаемая температура, 50 °С.
- Максимальная поддерживаемая температура, 300 °С.
- Точность поддержания температуры, ± 5 °С.
- Максимальная скорость нагрева, 0.5 °С/сек.
- Мощность нагревательного элемента, 350 Вт.
- Максимальное количество хранимых термопрофилей - 100.
- Максимальное число элементов термопрофиля - 15.
- Гарантийный срок эксплуатации - 1 год.

Размер рабочих поверхностей выпускаемых термостолов:

- Магистр Ц20-Т1.1.7 про» – 70×70мм.
- Магистр Ц20-Т1.1 про» – 100×150мм.
- Магистр Ц20-Т2.1 про» – 150×200мм.
- Магистр Ц20-Т4.1 про» – 200×300мм.
- Магистр Ц20-Т6.1 про» – 300×300мм.
- Магистр Ц20-Т8.1 про» – 300×450мм.
- Магистр Ц20-Т350×450 про» – 350×450мм.

Термостол Магистр Ц20-Т

Термостол Магистр Ц20-Т с контролем рабочей температуры. В термостолах обеспечивается плоскостность рабочей поверхности в пределах 0,2 – 0,5 мм в зависимости от габаритов столов. Материал рабочей поверхности – алюминий. Предназначен для подогрева печатных плат и компонентов.



Установки пайки по термопрофилю
(термостолы) Магистр Ц20-Т про



Термостол Магистр Ц20-Т

	Ц20-Т1.0	Ц20-Т2.0	Ц20-Т2.2	Ц20-Т4.0	Ц20-Т6.0	Ц20-Т8.0	Ц20-Т12.0
Мощность нагревателя, Вт	350	700	700	1400	2100	2800	4200
Диапазон рабочей температуры, °С	50 ÷ 350	50 ÷ 350	50 ÷ 300	50 ÷ 350	50 ÷ 350	50 ÷ 350	50 ÷ 350
Точность поддержания температуры, °С	±5	±5	±5	±5	±5	±5	±5
Размеры рабочей поверхности, мм	100x150	150x200	100x350	200x300	300x300	300x450	400x450
Габаритные размеры термостола, мм	210x160x40	260x210x45	416x164x46	390x280x60	380x380x60	530x380x80	500x650x100
Регулировка				Цифровой ПИД-регулятор			
Напряжение питания, В	220	220	220	220	220	220	220



Weller®

Подогревательные панели (термостолы) серии WHP

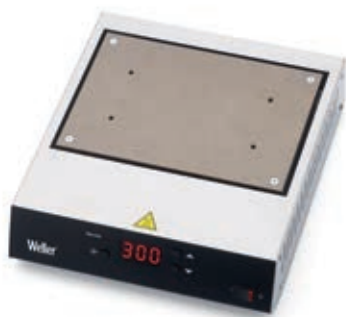
Нагревательная панель WHP 80

Артикул	527 028 99N
Нагревающая поверхность, мм	80 x 50
Размеры корпуса (ДхШхВ), мм	150 x 120 x 65
Диапазон температур, °C	50 - 200
Антистатическая защита	присутствует
Мощность, Вт	80
Напряжение питания, В	24



Нагревательная панель WHP 1000

Артикул	533 648 99N
Нагревающая поверхность, мм	220 x 150
Интерфейс для подсоединения к WNA 30	RS 232
Диапазон температур, °C	50 - 300
Антистатическая защита	присутствует
Мощность, Вт	1000
Напряжение питания, В	220



Нагревательная панель WHP 3000

Артикул	533 646 99N
Нагревающая поверхность, мм	190 x 245
Интерфейс для подсоединения к WNA 30	RS 232
Внешний сенсор, мм	0,5
Антистатическая защита	присутствует
Мощность, Вт	1200
Напряжение питания, В	220



Описание



Паяльная ванна с цифровым регулятором температуры Ц20-В круглая
Паяльная станция МАГИСТР Ц20-В предназначена для проведения паяльно-ремонтных работ в производстве электронной техники и является технологическим оборудованием. Блок управления предназначен для поддержания заданной температуры припоя в ванне.

Станция выпускается в металлическом корпусе, имеет клемму заземления. Индикатор на станции показывает заданную температуру установки. Предназначена для групповой пайки и лужения.

	Ц20-В d25x50	Ц20-В d30x10	Ц20-В d45x50	Ц20-В d85x80	Ц20-В d85x150
Диаметр тигля, мм	25	30	45	25	25
Глубина тигля, мм	50	10	50	50	50
Масса припоя, кг	0,2	0,06	0,5	4	8
Диапазон температур, °C	50-300	50-450	50-450	50-450	50-450
Мощность, Вт	90	150	150	500	1000
Точность поддержания тем-ры, °C	±5	±3	±5	±5	±5
Напряжение питания, В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	220/50



Паяльная ванна с цифровым регулятором температуры Ц20-В прямоугольная
Паяльная станция МАГИСТР Ц20-В предназначена для проведения паяльно-ремонтных работ в производстве электронной техники и является технологическим оборудованием. Блок управления предназначен для поддержания заданной температуры припоя в ванне.

Станция выпускается в металлическом корпусе, имеет клемму заземления. Индикатор на станции показывает заданную температуру установки. Предназначена для групповой пайки и лужения.

	Зеркало тигля, мм	Глубина тигля, мм	Масса припоя, кг	Диапазон температур, °C	Мощность, Вт	Точность поддержания тем-ры, °C
Ц20-В 150x40x50	150x40	50	3	50-450	540	±5
Ц20-В 150x150x300	150x50	300	60	50-350	2400	±10
Ц20-В 160x160x60	10x160	60	12	50-350	1000	±10
Ц20-В 160x160x120	160x160	120	26	50-350	1000	±10
Ц20-В 160x160x160	160x160	160	36	50-350	1200	±10
Ц20-В 200x75x60	200x75	60	7,5	50-400	900	±10
Ц20-В 200x75x160	200x75	160	20	50-350	1500	±10
Ц20-В 200x200x200	200x200	200	70	50-350	2400	±10
Ц20-В 200x200x250	200x200	250	90	50-350	2400	±10
Ц20-В 200x300x200	200x300	200	105	50-350	1800	±10
Ц20-В 250x75x200	250x75	200	30	50-350	1800	±10
Ц20-В 300x200x60	300x200	60	33	50-350	1800	±10
Ц20-В 300x200x300	300x200	300	160	50-350	2800	±10
Ц20-В 350x350x400	350x350	400	450	50-350	6000	±10
Ц20-В 375x170x150	375x170	150	80	50-350	2400	±10
Ц20-В 400x250x250	400x250	250	215	50-350	6000	±10



Описание

Устройство термозачистки Магистр УТ-БИС

Предназначено для снятия изоляции проводов. Устройство может поддерживать один инструмент термозачистки БИС. Имеется плавная регулировка накала нагревательного элемента.

Технические характеристики:

- Напряжение питания 220В (36В), 50Гц.
- Вторичное напряжение ~ 2,5В.
- Рабочая температура до 900°С.
- Максимальная мощность 150Вт.
- Плавная регулировка выходной мощности.
- Габаритные размеры блока 95x130x230мм.

Поддерживаемые инструменты:

- Съёмник изоляции БИС-01.1.
- Съёмник изоляции БИС-01.2.
- Съёмник изоляции БИС-01.3.

Инструменты заказываются отдельно.



Устройство импульсной пайки и снятия изоляции проводов БИС-125

С помощью устройства «Магистр-БИС-125» можно выполнять следующие работы: снимать изоляцию проводов до 10кв.мм, распаивать провода в кабельных разъемах типа РМДТ, демонтировать/монтировать SMD-компоненты, пайка проводов, импульсная пайка ленточных выводов.

Технические характеристики:

- Напряжение питания 220В/50Гц.
- Вторичное напряжение до 2,5В.
- Максимальная выходная мощность 150Вт.
- Диапазон изменения мощности 0% – 100%.
- Диапазон изменения времени 0.1сек – 25сек.
- Гарантийный срок эксплуатации 1 год.

Поддерживаемые инструменты:

- Съёмник изоляции БИС-01.1.
- Съёмник изоляции БИС-01.2.
- Одноконтурный термопинцет БИС-02.
- Двухконтурный термопинцет БИС-03.
- Импульсный паяльник БИС-04.

Инструменты заказываются отдельно.



Пинцет вакуумный Магистр-Л



Предназначен для установки SMD-компонентов.

- Напряжение питания - 220 В, 50 Гц.
- Создаваемое разрежение - 0,15 кг/см².
- Комплект силиконовых присосок - 3;6;9 мм.
- Вес инструмента - 0,04 кг.
- Гарантийный срок эксплуатации - 1 год.

Пинцет вакуумный Магистр-ИК



Предназначен для установки SMD-компонентов.

- Напряжение питания - 220 В, 50 Гц.
- Создаваемое разрежение - 0,8 кг/см².
- Комплект силиконовых присосок - 3;6;9 мм.
- Вес инструмента - 0,04 кг.
- Гарантийный срок эксплуатации - 1 год.



Пневмодозатор цифровой TS250 и TS350

Описание

Современный дизайн этого цифрового дозатора позволяет сохранить место на рабочем столе за счет компактных размеров. Устройства могут быть составлены одно на другое на специальных фиксаторах так же сохраняя драгоценное место на столе.

Быстродействующие системы управления давлением и вакуумом в сочетании с цифровой системой таймеров обеспечивают стабильное, точное нанесение любых материалов. Понятный и простой интерфейс не требует длительной настройки. Рабочее давление: 1-100psi (0.07 - 6.9 Бар) подходит для большинства задач.

- Таймер дозы от 0.020 до 60.000 секунд.
- Погрешность времени дозы +/- 0.001% .
- Настраиваемая "вакуумная отсечка" для предотвращения излишнего вытекания жидкости и "сосулек".
- Точные, плавные рукоятки регулировки давления и вакуума.
- Четкий ЖК дисплей 16 x 2 символов с фоновой подсветкой.
- Для работы требуется дополнительный внешний компрессор или другой источник сжатого воздуха.



Скорость дозирования	до 600 доз в минуту.
Время дозы, сек	0.020 - 60.000
Точность времени дозы	±0.001%
Рабочее давление	1 - 100 psi (0.07 - 6.9 Бар)
Входное давление	6.9 Бар максимум

Описание

Серия дозаторов TS350 точно и аккуратно дозирует материалы низкой, средней и высокой вязкости. Как и все цифровые дозаторы Techcon, не требует длительной настройки. Устройство имеет большой ЖК дисплей, отображающий режим работы цифрового таймера и рабочих давлений.

Программа управления запоминает до 10 размеров доз. Дозирование по параметрам из памяти производится как одиночными порциями, так и серией из заранее запомненных значений. Эти возможности программируются предварительной установкой параметров, либо в режиме обучения, когда время дозы не известно заранее.

- 10 ячеек памяти программ дозирования.
- Различные режимы работы.
- Настраиваемая "вакуумная отсечка" для предотвращения излишнего вытекания жидкости и "сосулек".
- Большие, удобные кнопки управления.
- Точные, плавные рукоятки регулировки давления и вакуума.
- Четкий ЖК дисплей 20 x 4 символов с фоновой подсветкой.
- Для работы требуется дополнительный внешний компрессор или другой источник сжатого воздуха.



Скорость дозирования	до 1200 доз в минуту
Время дозы, сек	0.008 - 60.000
Точность времени дозы	±0.001%
Рабочее давление	1 - 100 psi (0.07 - 6.9 Бар)
Входное давление	6.9 Бар максимум



Серия 600



Модель 612N

Стандартный срез, высококачественная инструментальная сталь, полированные, электростатически безопасны. Маленькая головка. Перекусывает: проволока средней жесткости – 0,8 мм, жесткая – 0,5 мм, Cu – 1,3мм; 110 мм, 48 гр.



Модель 632N

Абсолютно плоский срез, высококачественная инструментальная сталь, электростатически безопасны. Миниатюрные режущие стороны. Маленькая головка. Только для мягких проводов. Перекусывает: проволока средней жесткости – 0,7 мм, Cu – 1,3мм; 110 мм, 48 гр.

Серия 500



Модель 595E

Плоский срез, высококачественная инструментальная сталь, электростатически безопасны. Режущие стороны для универсального использования. Средний размер. Перекусывает: проволока средней жесткости – 1,0 мм, Cu – 1,3мм; 115 мм, 67 гр.



Модель 503E

Угол наклона 30°, плоский срез, высококачественная инструментальная сталь, электростатически безопасны. Стандартный размер. Для универсального использования. Перекусывает: проволока средней жесткости – 1,0 мм, Cu – 1,6 мм; 110 мм, 67 гр.

Серия 2400

Модель 2422E

Плоский срез, высококачественная инструментальная сталь, электростатически безопасны, эргономичные. Эргономичные режущие стороны для универсального использования. Перекусывает: проволока средней жесткости – 1,0 мм, Cu – 1,5мм; 130 мм, 48 гр.



Модель 2477E

Плоский срез, высококачественная инструментальная сталь, антибликовые концы, электростатически безопасны, эргономичные. Заостренная головка, предназначена для перекусывание в труднодоступных местах. Перекусывает: проволока средней жесткости – 1,0 мм, Cu – 1,3мм; 127 мм, 48 гр.



Серия 800

Модель 896E

Стандартный срез, высококачественная инструментальная сталь, электростатически безопасны. Режущие стороны для жестких жил, проводов из ковра, ножек коннекторов и проч. Перекусывает: проволока средней жесткости – 1,2 мм, жесткая – 0,6 мм, Cu – 1,8 мм; 120 мм, 67 гр.



Модель 884E

Плоский срез, высококачественная инструментальная сталь, электростатически безопасны. Режущие стороны подходят для крупных проводов. Перекусывает: проволока средней жесткости – 0,8 мм, Cu – 1,8 мм; 120 мм, 81 гр.





Описание



3CS

Нержавеющая сталь. Точный пинцет с длинными концами.
Для работы с чувствительными компонентами поверхностного монтажа,
110 мм, 11 гр.



21SA

Специальная нержавеющая сталь, не магнитятся. Точный
сильный пинцет, удлиненная модель, с зазубренными зажимами
и внутренней насечкой на концах, 160 мм, 23 гр.



3CBS

Угол 40°, нержавеющая сталь. Точный изогнутый пинцет
для аккуратного монтажа на печатных платах, 110 мм, 15 г.



7SA

Специальная нержавеющая сталь, не магнитятся.
Утонченный точный изогнутый пинцет. Для легкого удержания
в ограниченном пространстве, 120 мм, 15 г.



40SA

Ø 0,4 мм, специальная нержавеющая сталь, не магнитятся.
Пинцет прямой, на зажимах насечки. Для захвата проводов
и мелких цилиндрических компонентов, 110 мм, 15 гр.



150SA

Ø 1,5 – 3 мм, специальная нержавеющая сталь, не магнитятся.
Прямой пинцет для работы с чипами, с насечками на зажимах.
Для захвата мелких цилиндрических компонентов, 120 мм, 13 гр.



91SA

Стандартные «вафельные» пинцеты для поднятия 3" или 4"
силиконовых вафель, специальная нержавеющая сталь,
не магнитятся. Зазубренные зажимы, 125 мм, 15 гр.



Erem®

Скальпели Xcelite компании Erem, Швейцария

Описание

- Инструменты сохраняют высокую точность действия в течение долгого времени.
- Сменные лезвия надежно закрепляются в зажимном патроне четырьмя фиксаторами.
- Остро заточенные лезвия, изготовленные из стали для хирургического применения, тщательно отшлифованы и фактически не тупятся.

XN100

Нож для мягких материалов, 148 мм.



XN200

Нож для жестких материалов, 146 мм.





Описание



Напольные дымоуловители Atten ST-1101 и ST-1101D рассчитаны на одно рабочее место, имеют прочный металлический каркас и вогнутые пластиковые ручки по обеим сторонам корпуса.

Дымоуловители обеспечивают тройную фильтрацию воздуха, эффективность которой достигает 99.97% (частицы в 0,3 микрона). Все фильтры можно заменять отдельно. Не требует прокладки дополнительных труб.

Две модели исполнения дымоуловителей:

- механическое управление Atten ST-1101;
- с дополнительным электронным оборудованием Atten ST-1101D.

Технические характеристики:

- бесщеточный электродвигатель постоянного тока и встроенный контроллер;
- регулятор предельного расхода для установки объема и расхода воздуха;
- рабочее колесо из некорродирующего материала. Проведена динамическая балансировка;
- расход воздуха через систему (включая фильтрующее оборудование): 240м³/ч*2 (±10%);
- мощность: 160 Вт;
- напряжение: 230 В, 110 В;
- шум: ≤68 дБ;
- длина трубки забора воздуха: 1,3 м, регулируемая;
- разъем выхода воздуха: ф75 мм;
- габариты основного узла: 465x250x480 мм;
- вес: 17 кг.

	ST-1101	ST-1101D
Количество каналов забора воздуха	1	1
Расход воздуха через систему (включая фильтрующее оборудование), м ³ /ч	240 (±10%)	240 (±10%)
Эффективность фильтрации (частиц размером 0,3 микрона), %	99.97	99.97
Мощность, Вт	160	160
Дисплей	Ручка	ЖК-дисплей
Шум, дБ	≤68	≤68
Функция онлайн режима (используется для подключения к паяльной станции)	-	да
Датчик расхода воздуха	-	да
Внешний контроллер или дистанционное управление	-	да
Звуковая и визуальная сигнализация о засорении фильтрующего элемента	-	да
Гибкий воздуховод (регулируемый), м	1,3	1,3
Диаметр выхода воздуха, мм	75	75
Напряжение	230 В, 110 В	230 В, 110 В
Габариты (блока), мм	465x250x480	465x250x480
Вес, кг	17	17



Описание

Напольные дымоуловители Atten ST-1201 и ST-1201D рассчитаны на два рабочих места, имеют прочный металлический каркас и вогнутые пластиковые ручки по обеим сторонам корпуса.

Дымоуловители обеспечивают тройную фильтрацию воздуха, эффективность которой достигает 99.97% (частицы в 0,3 микрона). Все фильтры можно заменять отдельно. Не требует прокладки дополнительных труб.

Две модели исполнения дымоуловителей:

- механическое управление Atten ST-1201I
- с дополнительным электронным оборудованием Atten ST-1201D.

Технические характеристики:

- бесщеточный электродвигатель постоянного тока и встроенный контроллер;
- регулятор предельного расхода для установки объема и расхода воздуха;
- рабочее колесо из некорродирующего материала. Проведена динамическая балансировка;
- расход воздуха через систему (включая фильтрующее оборудование): 150м³/ч*2 (±10%);
- мощность: 180 Вт;
- напряжение: 230 В, 110 В;
- шум: ≤68 дБ;
- длина трубки забора воздуха: 1,3 м, регулируемая;
- разъем выхода воздуха: φ75 мм;
- габариты основного узла: 465x250x480 мм;
- вес: 18,2 кг.



	ST-1201	ST-1201
Количество каналов забора воздуха	2	2
Расход воздуха через систему (включая фильтрующее оборудование), м ³ /ч	300 (±10%)	300 (±10%)
Эффективность фильтрации (частиц размером 0,3 микрона), %	99.97	99.97
Мощность, Вт	180	180
Дисплей	Ручка	ЖК-дисплей
Шум, дБ	≤68	≤68
Функция онлайн режима (используется для подключения к паяльной станции)	-	да
Датчик расхода воздуха	-	да
Внешний контроллер или дистанционное управление	-	да
Звуковая и визуальная сигнализация о засорении фильтрующего элемента	-	да
Гибкий воздуховод (регулируемый), м	1,3	1,3
Диаметр выхода воздуха, мм	75	75
Напряжение	230 В, 110 В	230 В, 110 В
Габариты (блока), мм	465x250x480	465x250x480
Вес, кг	18,2	18,2



Продукция компании Daylight, Великобритания

Deluxe Magnifying Lamp E23080

Лампа-лупа Daylight Deluxe отлично освещает рабочее место, не искажая изображение и цвет.

Лампа-лупа Daylight Deluxe оснащена увеличивающей линзой на 3 диоптрии, размером 19х17.5 см. Уникальная линза пропускает на 50% больше света, отличается повышенной прочностью и удобством очистки. Линза устойчива к царапинам

Конструкция состоит из двух независимо включающихся ламп. Лампа очень удобна при использовании в косметологии, дает возможность создания тени. Надежный металлический крепеж позволяет прикрепить лампу к полке или столу.



Материал	Металл, пластик
Подсветка	Да
Количество линз	1

Потребляемая мощность, Вт	26
Диаметр линзы, см	18,5
Увеличение	X1.75 (3 диоптрии)

Ultra-Slim Magnifying Lamp E22080-01

Представляет собой великолепный источник света, который может быть установлен там и так, как вам это удобно. Прочный и надежный зажим с легкостью удерживает весь механизм, а сгибающаяся ножка позволяет изменять направление светового луча практически в любой плоскости, освещая все, даже самые маленькие нюансы на нуждающейся в освещении поверхности.

Оптимально выбранная мощность лампы обеспечивает комфорт для глаз, не позволяя им уставать от слишком яркого или слабого света. Используя ее вам удастся выполнять качественно и комфортно любую, даже самую мелкую работу.



Материал	Металл, пластик
Подсветка	Да
Количество линз	1

Потребляемая мощность, Вт	28
Диаметр линзы, см	17,5
Увеличение	X1.75 (3 диоптрии)



Санкт-Петербург, 195027
пр.Шаумяна, д.4, к.1
оф.210

+7 (812) 334-55-66



pribor@pribor.ru
www.pribor.ru



Москва, 111123
ш. Энтузиастов, д.56,
стр.32 оф.316

+7 (495) 632-02-92



moscow@pribor.ru

