

PRC 2000E

РЕМОНТНЫЙ ЦЕНТР



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ОБСЛУЖИВАНИЮ

ПАСПОРТ ОБОРУДОВАНИЯ

2009 год

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемые пользователи!

Настоящая инструкция позволит Вам правильно подготовить Ваше оборудование к работе и обеспечить соответствующее обслуживание. Но! Ни одно учебное пособие не даст Вам практических навыков, которые необходимы для выполнения операций с современными электронными компонентами. Поэтому для достижения наилучших результатов и для наиболее полного использования возможностей, заложенных в оборудование, рекомендуется каждому пользователю пройти двухдневное практическое обучение в учебном центре PACE в Москве.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Артикул	наименование	количество
- - -	PPS-400E– блок управления	1 шт
6010-0096	PS90 - универсальный паяльник без наконечника	1 шт
6019-0050	Подставка для паяльника PS80	1 шт
6010-0106	SX-80 - вакуумный паяльник без наконечника	1 шт
6019-0060	Подставка для паяльника SX-80	1 шт
7025-0001	ТТ-65 термопинцет	1 шт
6019-0056	Подставка для термопинцета ТТ-65	1 шт
7024-0001	ТР-65 термоэкстрактор	1 шт
6019-0055	Подставка для термоэкстрактора ТР-65	1 шт
7023-0002	TJ-70 термофен	1 шт
6019-0055	Подставка для термофена	1 шт
7013-0004	LF-15 импульсный паяльник	1 шт
7009-0005	TW-15 одноконтурный импульсный пинцет	1 шт
7026-0001	МС-65 микробормашина	1 шт
6005-0013	Набор инструмента для бормашины	1 шт
1332-0159	Стоп-пробник	1 шт
7027-0001	PV-65 вакуумный пинцет	1 шт
6993-0152	Набор принадлежностей для дозатора	1 шт
6993-0138	Набор для чистки наконечников	1 шт
7950-0111	Набор принадлежностей в составе:	
	воздушная трубка силиконовая	3 шт
	клипсы для соединения трубки с кабелем (1321-0085-P6)	3 уп
	фильтр воздушный в сборе (1309-0028)	1 шт
	воздушный разъем-штекер	5 шт
	воздушный разъем-гнездо	4 шт
	соединительная прозрачная трубка	2 шт
	набор стержней для чистки наконечников (6993-0200)	1 шт
	металлическая щетка для чистки нагревателя (1127-0014)	1 шт
	картридж-накопитель припоя (1309-0054)	1 шт
	набор присосок 6993-0153	1 шт
1121-0313	наконечники для ТТ-65	1 уп
1121-0371	наконечник для TJ-70	1 уп
1121-624,625,626	наконечники для SX-80	1 шт
1121-0336,337	наконечник для PS-90	1 шт
1100-0206	Пинцет-отвертка	1 шт
1332-0093	Кабель питания	1 шт
5050-0380	Инструкция	1 шт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Требования к сети питания:	195-264В, 50/60Гц, 400Вт, 0.92 А
Диапазон устанавливаемых температур:	38-482 С
Дискретность задания температуры	1 град
Стабильность температуры:	+/-1.1 С

ВОЗМОЖНОСТИ

PRC 2000E является многофункциональным ремонтным центром, состоящим из пяти модулей, объединенных в одном приборе.

1. Паяльная станция предназначена для монтажа и замены электронных компонентов на плате. Возможность работы с тем или иным типом компонентов зависит от применяемого термоинструмента.

PS-90 универсальный паяльник – позволяет выполнять монтаж всех видов устанавливаемых в отверстия компонентов и широкого ряда компонентов поверхностного монтажа, а также демонтаж SOT, SOIC и CHIP – компонентов. Возможно применение на многослойной плате. Инструмент позволяет работать на безопасно низкой температуре.

SX-80 вакуумный паяльник – обеспечивает демонтаж установленных в отверстия компонентов, удаление остатков припоя с платы после демонтажа поверхностных компонентов. За счет специальных наконечников инструмент применяется также для демонтажа TQFP и TSOP – корпусов.

TT-65 термопинцет - обеспечивает демонтаж PLCC, LCCC, SOJ и CHIP – компонентов.

TP-65 термозэкстрактор – выполняет демонтаж QFP – корпусов среднего размера.

DTP-80 двойной термозэкстрактор - предназначен для демонтажа больших QFP. После частичной разборки может быть использован в качестве термопинцета (TT-65).

TJ-70 термофен – выполняет пайку сфокусированным потоком горячего воздуха. Применяется для монтажа всех видов поверхностных компонентов.

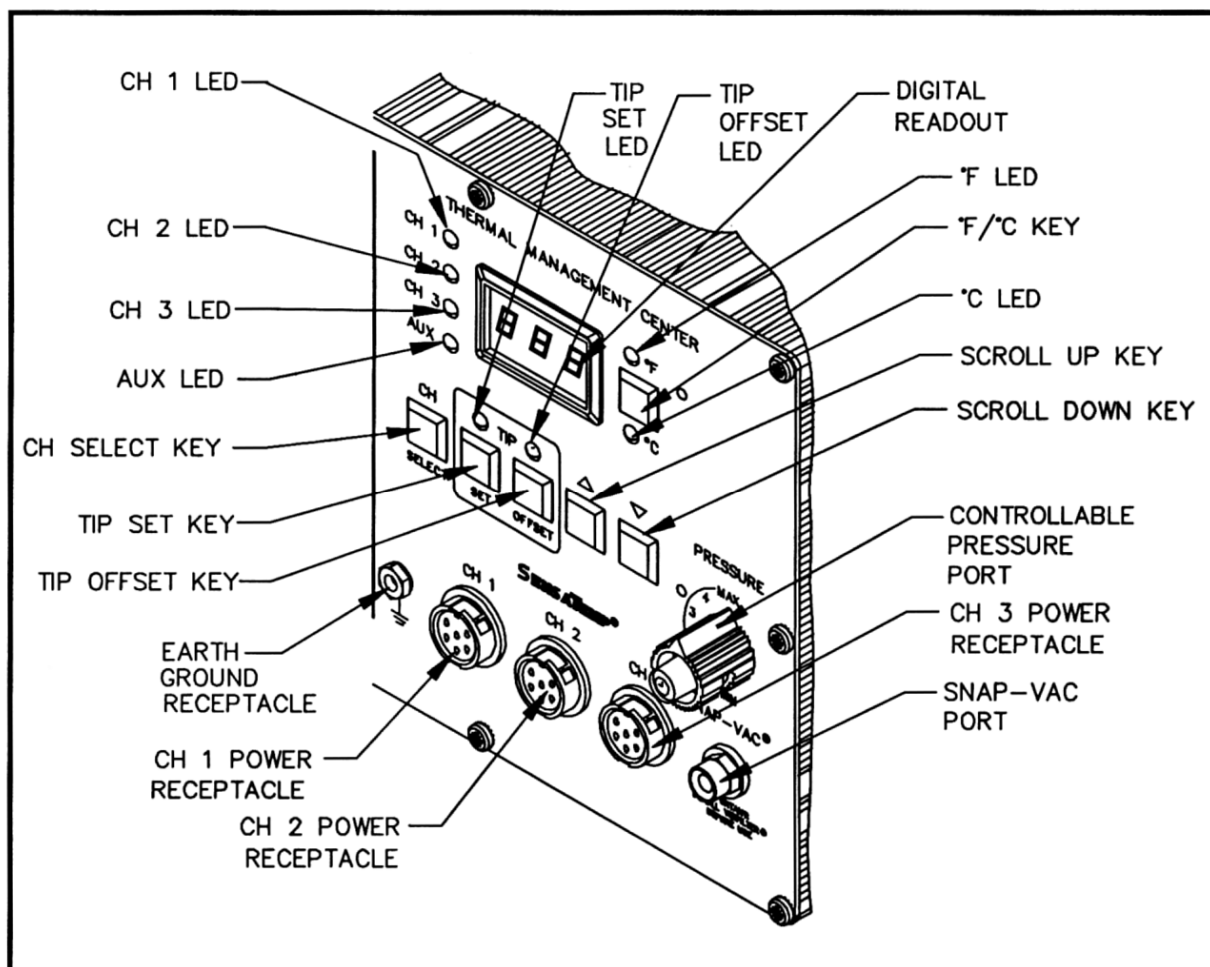
2. PIK&PASTE – дозатор паяльной пасты и вакуумный пинцет. Обеспечивает высокоточное нанесение паяльной пасты и других материалов, а также установку поверхностных компонентов.

3. MICROCHINE – микробормашина для сверления и абразивной обработки печатных плат. Предусмотрена защита проводников от случайного соприкосновения с инструментом. Применяется также для удаления защитного лака.

4. PULSE PLATE – микрогальваника для восстановления покрытий контактных площадок. (Комплект площадок и химикатов поставляется отдельно).

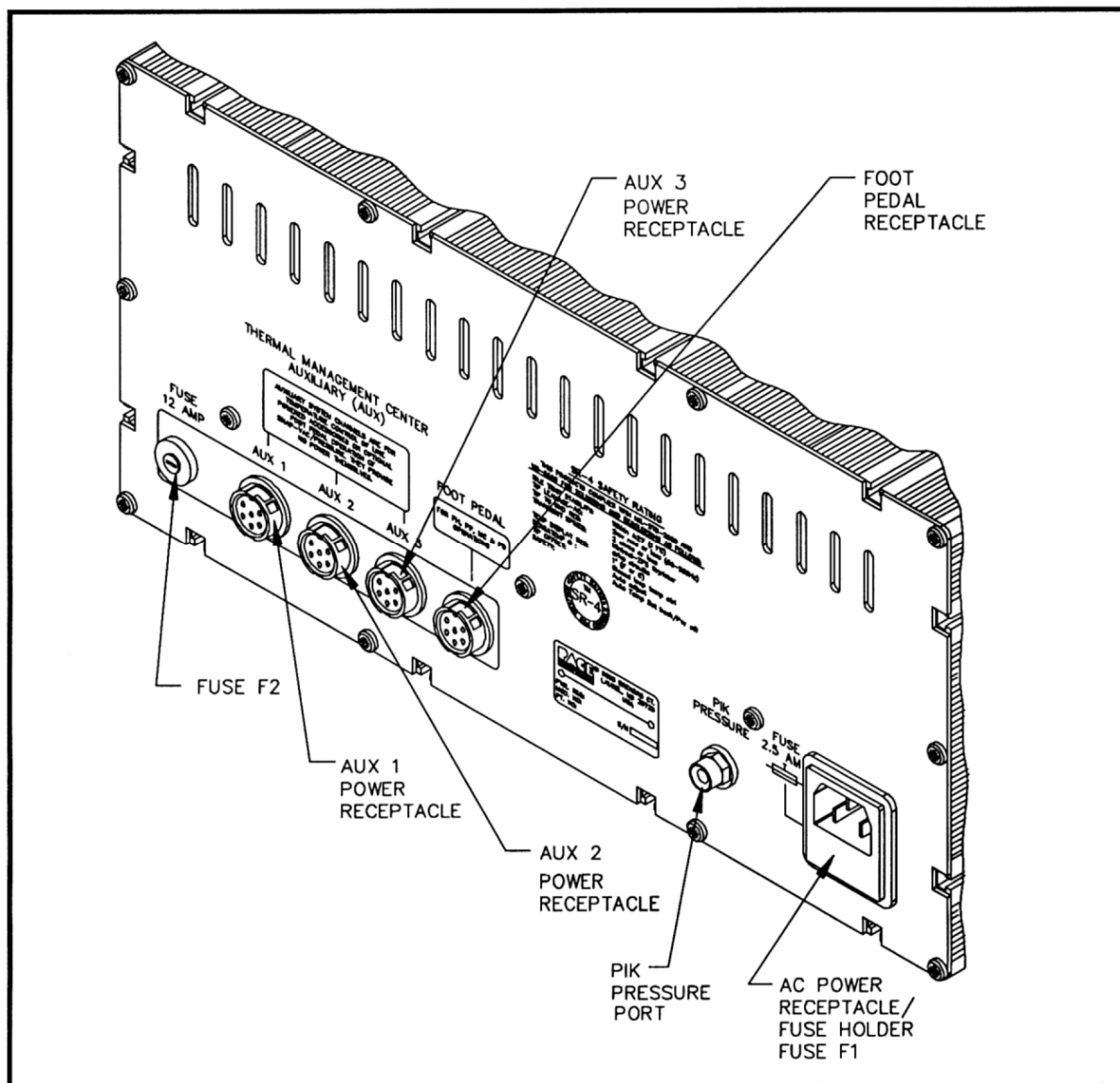
5. PULSE HEAT – система импульсной пайки выполняет разнообразные функции с помощью импульсных термоинструментов: пайка и демонтаж керамических компонентов с регулируемой скоростью нагрева, термическое снятие изоляции с проводов, распайка многожильного кабеля.

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



1. CH1 LED – индикатор первого канала
2. CH2 LED – индикатор второго канала
3. CH3 LED – индикатор третьего канала
4. AUX LED – индикатор работы дополнительных каналов на задней панели
- Внимание!** Дополнительные каналы предназначены для подключения внешних термодатчиков или педали. Они не поддерживают работу термоинструментов.
5. CH Select Key – кнопка выбора канала
6. Tip Set Key – кнопка включения режима задания температуры
7. Tip Offset Key – кнопка включения режима задания термокомпенсации наконечника
8. Earth Ground Receptacle - разъем заземления (для внешних устройств напр. браслета)
9. CH1 Power Receptacle - разъем для подключения термоинструмента (1й канал)
10. CH2 Power Receptacle - разъем для подключения термоинструмента (2й канал)
11. SNAP-VAC Port – вакуумный порт
12. CH3 Power Receptacle - разъем для подключения термоинструмента (3й канал)
13. Controllable Pressure Port – порт давления
14. Scroll Down Key - кнопка «вниз»
15. Scroll Up Key - кнопка «вверх»
16. C LED – индикатор выбора шкалы «C»
17. F/C Key – кнопка выбора шкалы C/F
18. F LED – индикатор выбора шкалы «F»
19. Digital Readout – дисплей
20. Tip Offset LED – индикатор режима задания термокомпенсации наконечника
21. Tip Set LED – индикатор режима задания температуры

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



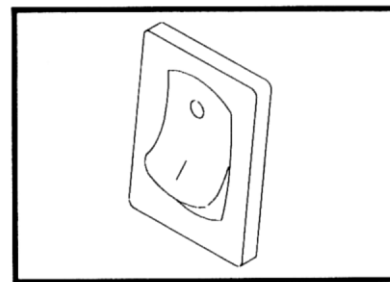
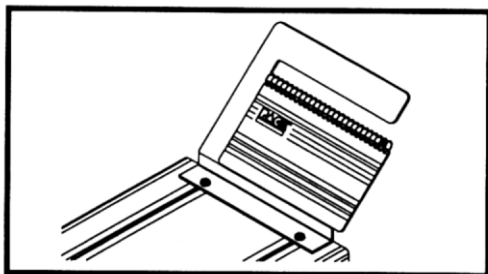
1. Fuse – предохранитель
2. AUX 1 POWER RECEPTACLE – дополнительный порт термоуправления
3. AUX 2 POWER RECEPTACLE – дополнительный порт термоуправления
4. AUX 3 POWER RECEPTACLE – дополнительный порт термоуправления
5. FOOT PEDAL RECEPTACLE – разъем педали
6. PIK PRESSURE PORT – выход давления вакуумного пинцета
7. AC Power Receptacle/Fuse Holder – разъем подключения к сети питания

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

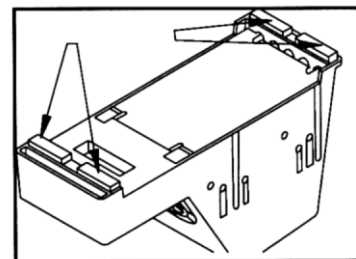
1. Для исключения возможности поражения электрическим током ремонт системы должен выполняться только квалифицированными сервисными специалистами.
2. Рабочие места, где выполняются паяльные работы, должны быть оборудованы дымоуловителем или вытяжной системой вентиляции.
3. Не прикасайтесь к нагретым частям термоинструмента даже после выключения системы. Это может привести к серьезным ожогам.
4. Всегда храните термоинструмент в соответствующей подставке.
5. При использовании паяльных материалов и химикатов ознакомьтесь с правилами безопасности для данных материалов.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

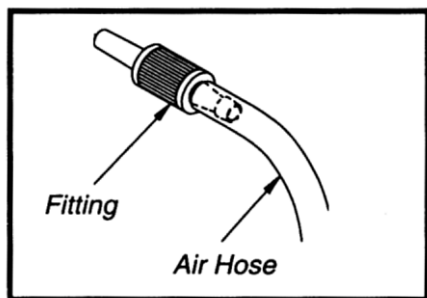
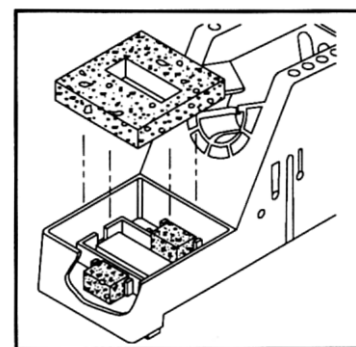
1. После распаковки блока управления переведите выключатель питания в положение OFF или «0».



2. Закрепите на верхней крышке станции держатель справочника температур и наконечников (1257-0186). Установите на него справочник (5050-0251).

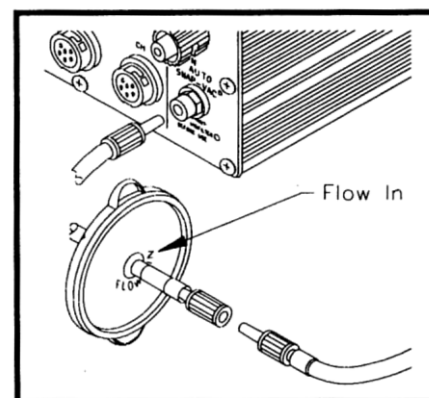


3. Распакуйте подставки под термоинструменты. Наклейте 4 самоклеющиеся резиновые накладки с нижней стороны каждой подставки.
4. Подставки под термоинструмент могут размещаться произвольно на рабочем месте, а могут крепиться к блоку управления или друг к другу.
5. Губку для чистки наконечников необходимо смочить водой и периодически увлажнять в процессе работы.
6. Установите термоинструменты в подставки.



7. Соберите вакуумный паяльник SX-80 по следующей процедуре:
 А) наденьте черную силиконовую трубку на металлический патрубок на конце рукоятки термоинструмента;
 Б) соедините трубку с кабелем инструмента с помощью 6-ти клипс (1321-0085);
 В) вставьте воздушный разъем-штекер в свободный конец черной силиконовой трубки (стороной с насечкой к трубке!).

8. Подготовьте воздушный фильтр (1308-0028):
 А) наденьте прозрачную трубку на патрубок фильтра со стороны с надписью «FLO OUT»;
 Б) вставьте воздушный разъем-штекер в свободный конец прозрачной трубки (стороной с насечкой к трубке!);
 В) наденьте прозрачную трубку на патрубок фильтра со стороны с надписью «FLO IN»;
 Б) вставьте воздушный разъем-гнездо в свободный конец прозрачной трубки (стороной с насечкой к трубке!);
9. Вставьте фильтр с помощью воздушного разъема в вакуумный порт паяльной станции.

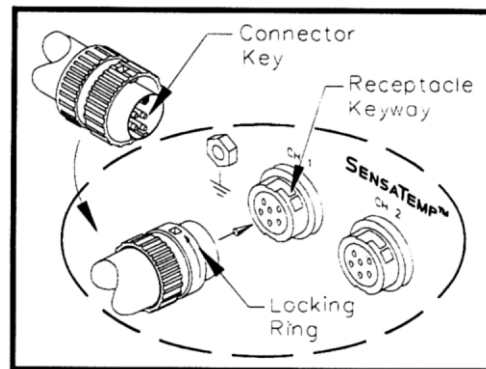


10. Подключите вакуумный паяльник к фильтру с помощью воздушного разъема.
ВНИМАНИЕ! Никогда не используйте вакуумный паяльник без фильтра. Это приведет к засорению вакуумной системы станции и выходу ее из строя.

ВНИМАНИЕ! При отсоединении вакуумной трубки необходимо слегка повернуть воздушный разъем в любую сторону вокруг своей оси, а не тянуть за него.

11. Если вы используете порт давления для работы термофена, оставьте воздушный фильтр в вакуумном порту, но обязательно отсоедините от него черную силиконовую трубку вакуумного паяльника.

12. Подключите термоинструменты к любому каналу блоку управления, для чего совместите выступ в разъеме термоинструмента с пазом в разъеме блока управления. Вставьте разъем в разъем и поверните по часовой стрелке до упора.



13. Соберите термоэкстрактор ТР-65 по следующей процедуре:

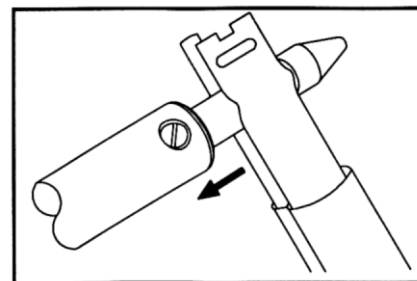
- А) наденьте черную силиконовую трубку на металлический патрубок на конце рукоятки термоинструмента;
- Б) соедините трубку с кабелем инструмента с помощью 6-ти клипс (1321-0085);
- В) вставьте воздушный разъем-штекер в свободный конец черной силиконовой трубки (стороной с насечкой к трубке!).

13. Подключите систему к сети с помощью сетевого кабеля, предварительно убедившись, что розетка имеет клемму заземления, и она заземлена.

ВНИМАНИЕ! При первом включение системы происходит обжиг нагревателя с выделением дыма, которое прекращается через короткое время.

УСТАНОВКА НАКОНЕЧНИКА

Для наиболее эффективной работы рекомендуется устанавливать наконечник в нагретый термоинструмент. Для этого вставьте наконечник до упора в нагреватель и слегка затяните винт с помощью пинцета-отвертки.

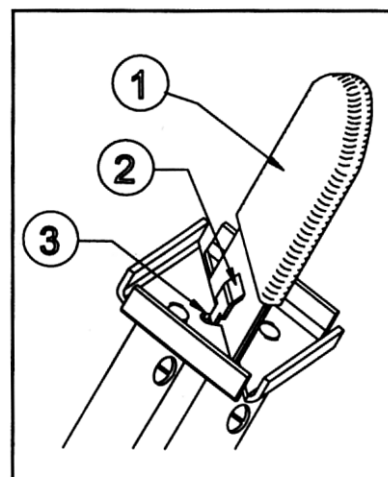


ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения наилучшей теплопередачи и избежания заклинивания наконечника в нагревателе рекомендуется периодически вынимать наконечник и чистить нагреватель с помощью металлической щетки (артикул 1127-0014-P5)

Для поддержания наконечника в рабочем виде и продления срока службы необходимо после выполнения каждой пайки обильно облуживать его припоем, а перед пайкой вытирать о влажную губку в подставке. Обработка наконечников абразивными материалами недопустима.

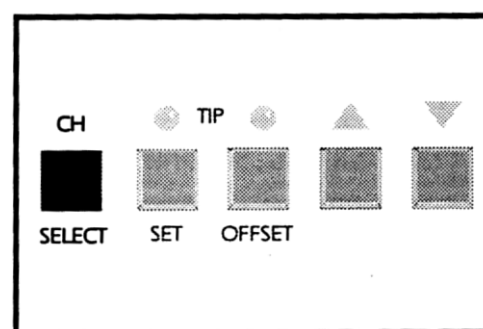
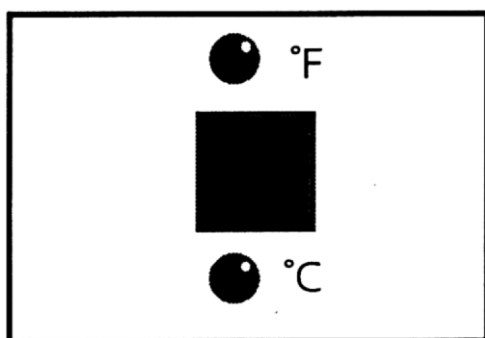
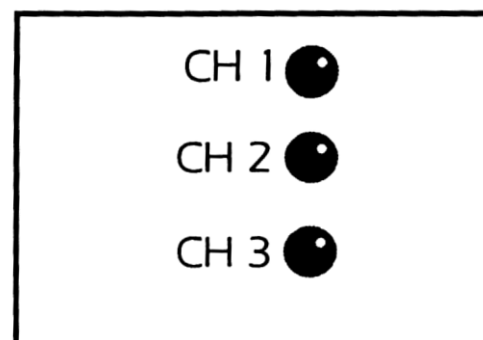
При установки наконечников в термopinцет для предотвращения их смещения друг относительно друга рекомендуется использовать оправку (1). Оправка устанавливается между наконечниками выступом (2) в паз наконечника (3).



РАБОТА. РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

После описанной выше подготовки Вы можете начать работать по следующей процедуре.

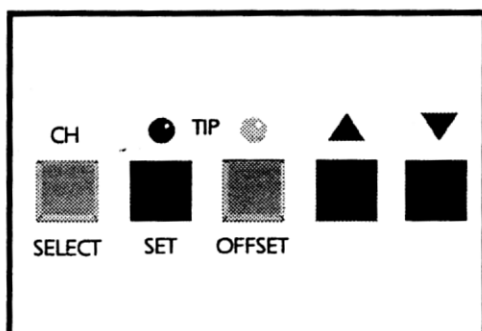
1. Включите станцию, переведя выключатель питания в положение «1» (вкл.). После включения система работает в режиме индикации температуры наконечника, если какая-либо температура была задана, если нет – индикатор показывает OFF. При этом отображается температура на том канале, индикатор которого светится. Для просмотра температуры наконечников на других каналах нажмите кнопку выбора канала. Имейте в виду, что будут отображаться только каналы, к которым подключен инструмент.



2. С помощью кнопки выбора шкалы C/F установите шкалу C.

РЕЖИМ ЗАДАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

1. Для задания температуры на выбранном канале нажмите кнопку SET. Пока мигает индикатор над кнопкой, установите желаемую температуру наконечника паяльника с помощью кнопок «вверх» и «вниз».



2. Если 5 секунд не нажимать ни на какие кнопки, система автоматически возвращается из режима задания в режим индикации температуры наконечника. Для более раннего выхода из режима задания температуры нажмите повторно кнопку SET.

3. В режиме индикации дисплей показывает текущую температуру наконечника, которая будет меняться до тех пор, пока не достигнет заданного значения температуры. При этом возможно перерегулирование, т.е. кратковременное превышение заданной

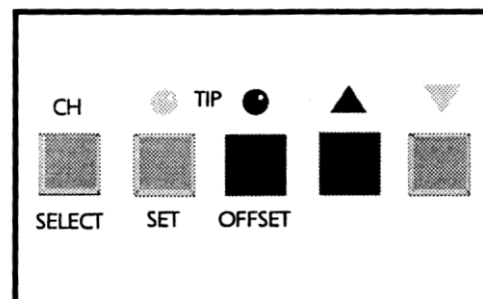
температуры на несколько градусов.

РЕЖИМ ЗАДАНИЯ ТЕРМОКОМПЕНСАЦИИ НАКОНЕЧНИКА

Разница между установленной и реальной температурой наконечника пренебрежимо мала, если применяются небольшие наконечники для монтажа. Однако крупные наконечники для демонтажа SMD-компонентов обладают высокой рассеивающей способностью. В этом случае разница между заданной и реальной температурой в рабочей зоне наконечника может быть значительной, и для точной отработки температуры необходимо скорректировать задание температуры путем ввода поправки из справочника температур и наконечников (артикул 5050-0251).

1. Для термокомпенсации на выбранном канале нажмите кнопку OFFSET.

Если дисплей показывает “Р - -”, значит в систему был введен пароль для защиты от несанкционированной переналадки. В этом случае необходимо ввести пароль для продолжения работы. Пока мигает индикатор над кнопкой, с помощью кнопок «вверх» и «вниз» установите поправку на наконечник, пользуясь справочником температур и наконечников.



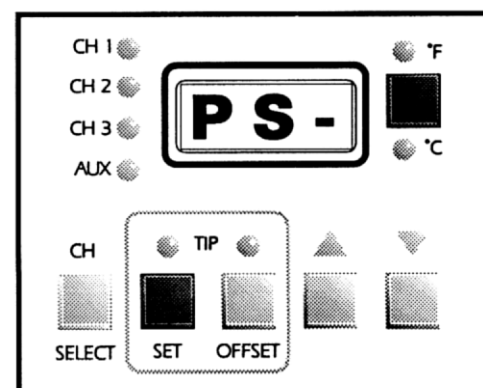
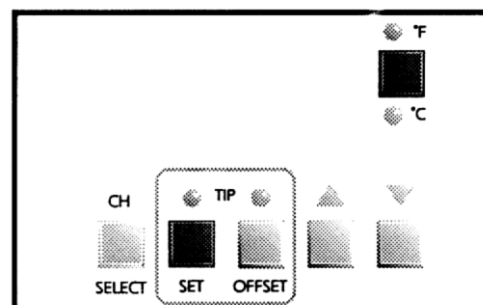
2. Если 5 секунд не нажимать ни на какие кнопки, система автоматически возвращается из режима задания в режим индикации температуры наконечника. Для более раннего выхода из режима задания температуры нажмите повторно кнопку OFFSET.
3. Если была введена поправка, отличная от 3° С, индикатор над кнопкой OFFSET продолжает светиться и после выхода в режим отображения температуры.

ВНИМАНИЕ! При отсоединении инструмента от блока питания поправка на этом канале стирается.

УСТАНОВКА ПАРОЛЯ

Пароль вводится в систему для защиты от несанкционированного изменения заданных параметров. Ниже приводится процедура установки, удаления или изменения пароля.

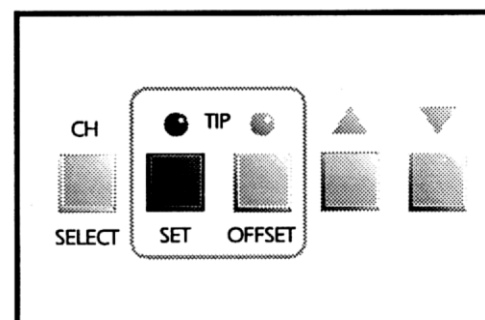
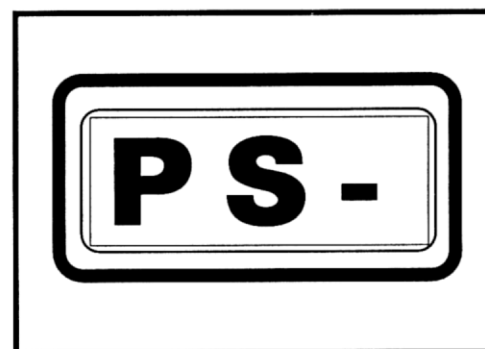
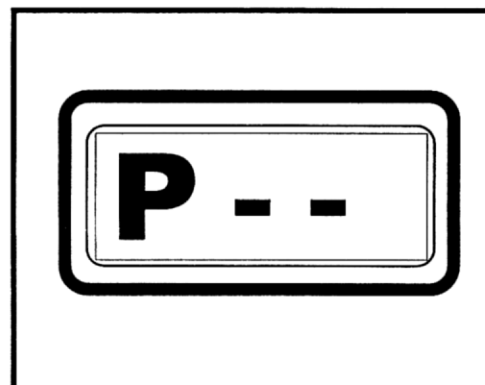
1. Переведите выключатель питания в положение «выкл» или «0».
2. Нажмите и держите одновременно кнопку SET и кнопку выбора шкалы C/F.
3. Включите питание, продолжая удерживать кнопки.
4. Отпустите кнопки
5. Если дисплей покажет “PS-“, значит пароль не был установлен. Если “Р - -“ – значит пароль уже введен в систему.
6. Если пароль не установлен - введите желаемый пароль последовательным нажатием любых трех кнопок. Помните, что кнопка SET не должна быть первой.
7. После установки пароля система автоматически переходит в режим настройки – дисплей покажет “CAL”. Если Вы не хотите менять настройки, нажмите OFFSET для выхода в режим индикации температуры.



ВНИМАНИЕ! Пароль записывается в память при выходе из режима настройки с помощью кнопки OFFSET. Если выключить питание раньше, пароль не сохранится в памяти.

УДАЛЕНИЕ ПАРОЛЯ

1. Переведите выключатель питания в положение «выкл» или «0».
2. Нажмите и держите одновременно кнопку SET и кнопку выбора шкалы C/F.
3. Включите питание, продолжая удерживать кнопки.
4. Отпустите кнопки. Если дисплей покажет “PS-“, значит пароль не был установлен. Если “P - -“ – значит пароль уже введен в систему.
5. Если пароль установлен - введите его последовательным нажатием любых трех кнопок.
6. После ввода верного пароля дисплей показывает “PS-“.
7. Для удаления пароля нажмите SET.
8. Система автоматически переходит в режим настройки – дисплей покажет “CAL”. Если Вы не хотите менять настройки, нажмите OFFSET для выхода в режим индикации температуры.



ВНИМАНИЕ! Пароль удаляется из памяти при выходе из режима настройки с помощью кнопки OFFSET. Если выключить питание раньше, пароль сохранится в памяти.

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ

9. Переведите выключатель питания в положение «выкл» или «0».
10. Нажмите и держите одновременно кнопку SET и кнопку выбора шкалы C/F.
11. Включите питание, продолжая удерживать кнопки.
12. Отпустите кнопки
13. Если дисплей покажет “PS-“, значит пароль не был установлен. Если “P - -“ – значит пароль уже введен в систему.
14. Если пароль установлен - введите его последовательным нажатием любых трех кнопок.
15. После ввода верного пароля дисплей показывает “PS-“.
16. Введите новый пароль последовательным нажатием любых трех кнопок. Помните, что кнопка SET не должна быть первой.
17. Система автоматически переходит в режим настройки – дисплей покажет “CAL”. Если Вы не хотите менять настройки, нажмите OFFSET для выхода в режим индикации температуры.

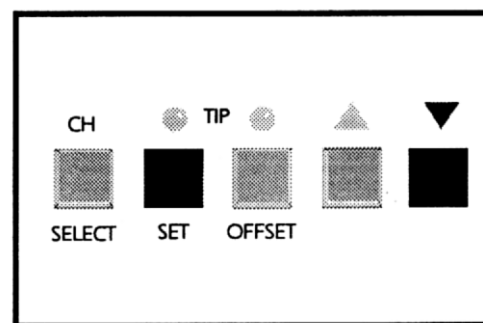
РЕЖИМ НАСТРОЙКИ И КАЛИБРОВКИ

Режим настройки позволяет пользователю изменить установленные на заводе параметры системы, которые по умолчанию имеют следующие значения:

ПАРАМЕТРЫ	значения по умолчанию
1. <i>температурная шкала</i> C/F	F
3. <i>верхний предел температуры</i> «Н» - максимально возможная температура наконечника, которую можно задать	482°C
4. <i>нижний предел температуры</i> «L» - минимально возможная температура наконечника, которую можно задать	38°C
5. <i>текущая заданная температура</i>	OFF (не задана)
6. <i>термокомпенсация наконечника</i> – поправка к заданной температуре, компенсирующая разницу температур в точке установке датчика и в рабочей зоне наконечника. Применяется только для больших наконечников, предназначенных для демонтажа SMD- компонентов. Определяется по справочнику температур и наконечников (артикул 5050-0251).	3°C
7. <i>автоматический переход в дежурный режим</i> – автоматическое снижение температуры наконечника до 177°C в случае, если длительное время нет изменений на датчике температуры паяльника, т.е. инструмент не используется. Повышает ресурс наконечников и нагревателя, снижает расход электроэнергии.	выключен
8. <i>время перехода в дежурный режим</i> – время между последним изменением температуры на термодатчике и началом снижения температуры наконечника до 177°C.	не установлено
9. <i>автоматическое выключение питания</i> - выключение системы через определенное время пребывания системы в дежурном режиме	выключено
10. <i>время выключения питания</i> – время между моментом перехода системы в дежурный режим и автоматическим выключением питания	не установлено
11. <i>пароль</i> – защита от несанкционированной переналадки	не установлен

Вход в режим настройки и калибровки

1. Установить сетевой выключатель в положение «0».
2. Нажмите и держите одновременно кнопки SET и «вниз».
3. Переведите сетевой выключатель в положение «1».



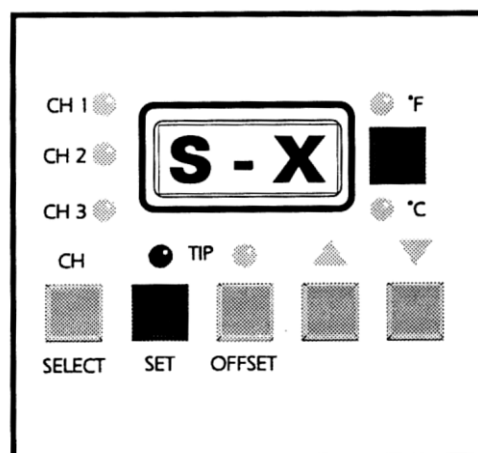
4. Отпустите обе кнопки.

Внимание! Если ранее был установлен пароль, дисплей покажет "P - -". Введите пароль для продолжения работы.

Дисплей покажет CAL- начало работы режима калибровки.

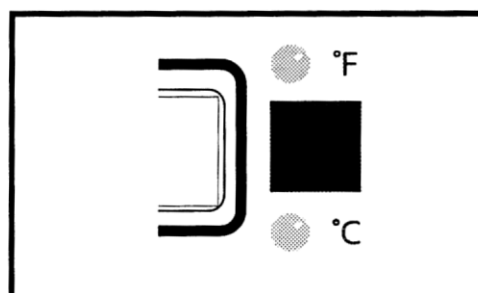
Установка времени выхода в дежурный режим и шкалы температур

1. Нажмите и отпустите кнопку SET для продвижения вперед по программе настройки и калибровки.
2. Дисплей показывает «S-X». Введите время выхода в дежурный режим в единицах, кратных 10 минутам. Например, 6 соответствует 60 минутам. Одновременно можно выбрать шкалу C/F. Шкала, выбранная в режиме настройки, будет установлена по умолчанию при каждом включении станции.



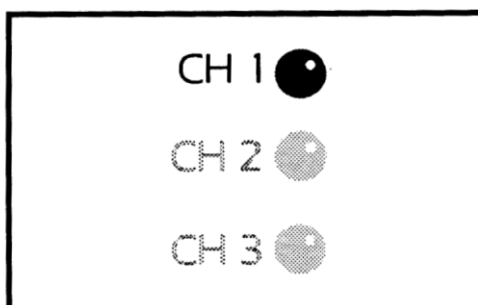
Автоматическое выключение питания

Режим автоматического отключения питания задается автоматически, когда Вы устанавливаете какое либо время выхода в дежурный режим. Никакие дополнительные действия не требуются. Питание будет выключено через 90 минут после перехода в дежурный режим последнего канала.

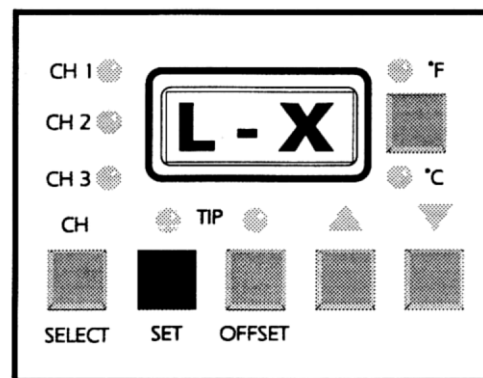


Пределы температур

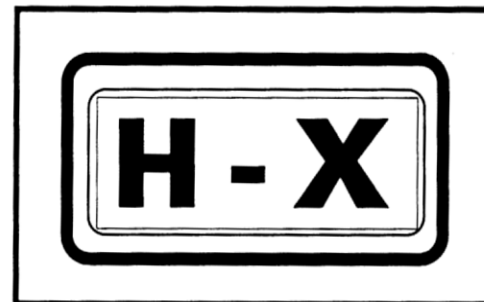
3. Нажмите кнопку SET для перехода к калибровке первого канала. Будет светиться индикатор первого канала. Если Вам нужно изменить настройку какого-либо другого канала, выберете канал с помощью кнопки выбора.



4. Дисплей показывает “L-X”. С помощью кнопок «вверх» или «вниз» можно изменить нижний предел задаваемых температур. Значение предела устанавливается в единицах, кратных 100 F. Например, если Вы хотите установить нижний предел, равный 260C, что соответствует 500 F (см. справочник температур и наконечников арт.5050-0251), необходимо установить значение “9”.



5. Нажмите кнопку SET. Дисплей показывает “H-X”. С помощью кнопок «вверх» или «вниз» можно изменить верхний предел задаваемых температур. Значение предела устанавливается в единицах, кратных 100 F. Например, если Вы хотите установить верхний предел, равный 482C, что соответствует 900 F, необходимо установить значение “9”.



6. Нажмите кнопку SET. На дисплее появится “CAL” что означает завершение калибровки текущего канала. Теперь система готова к настройке и калибровке следующего канала. Можно повторить операции для данного канала, а можно выйти из режима настройки и калибровки в режим индикации температуры с помощью кнопки OFFSET.

Выход из режима настройки и калибровки

1. С помощью кнопки OFFSET можно выйти из режима настройки и калибровки в режим индикации температуры. При этом, все установленные ранее значения температуры и термокомпенсации наконечника стираются из памяти и дисплей показывает “OFF”. Для задания температуры нажмите SET и установите желаемую температуру с помощью кнопок «вверх» и «вниз» (см. режим задания температуры).

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И НЕИСПРАВНОСТЯХ

Ниже приведены расшифровки показаний дисплея о возможных ошибках и неисправностях.

- “E-1” Термоинструмент не подключен к блоку управления или обрыв в цепи термодатчика.
- “E-2, E-3, E-4” Повреждение термоинструмента, подключенного к текущему каналу.
- “E-5” Не установлен калибровочный набор в разъем станции в режиме калибровки канала.
- “E-6” Потеря соединения или установлена неверная плата калибровочного набора в режиме калибровки канала.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чистка наконечников

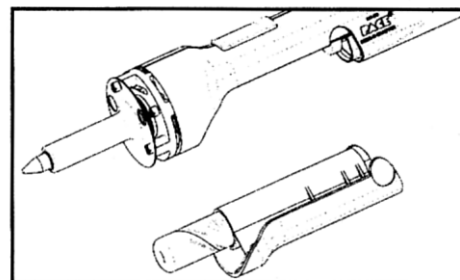
В процессе работы в воздушный канал наконечника может попасть шлак от сгоревшего флюса и перекрыть воздушный поток. В этом случае рекомендуется прочистить канал наконечника стержнем подходящей толщины из набора для чистки (арт. 6993-0200).

Если чистка вызывает затруднения, временно установите температуру 400С и повторите попытку.

Замена накопителя припоя

По мере заполнения припоем накопитель подлежит замене. Это можно делать на горячем инструменте по следующей процедуре:

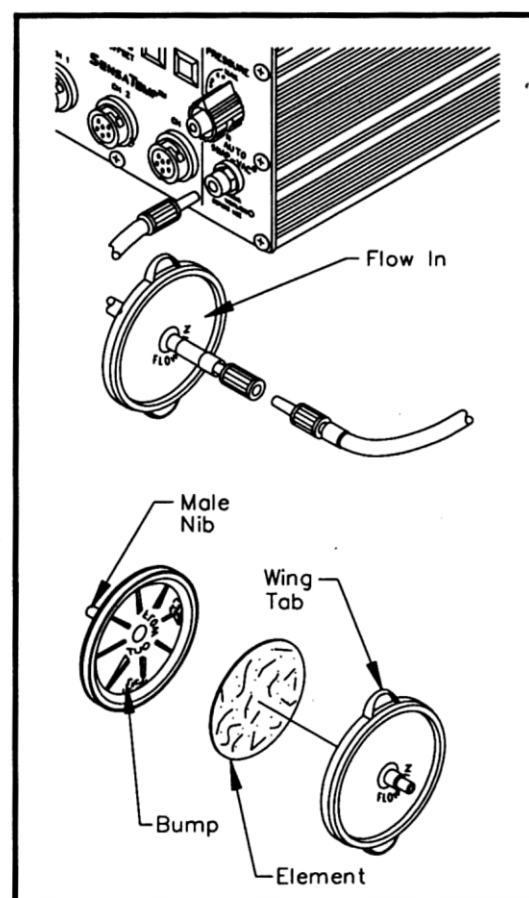
- А) потяните за крышку-замок на конце рукоятки термоинструмента и поверните ее на четверть оборота в любую сторону;
- Б) отделите держатель накопителя от рукоятки, удерживая ее со стороны, противоположной нагревателю;
- С) вставьте новый накопитель со стороны, противоположной нагревателю так, чтобы он вытолкнул старый из держателя. При этом картридж-накопитель должен быть сориентирован маленьким отверстием к нагревателю.
- Д) установите держатель в рукоятку, направив маленькое отверстие накопителя на хвостовик наконечника, выходящий из нагревателя.
- Е) поверните крышку-замок на четверть оборота обратно.



Замена элемента воздушного фильтра

Следуйте следующей процедуре замены элемента воздушного фильтра в случае ухудшения пропускной способности или изменения его цвета.

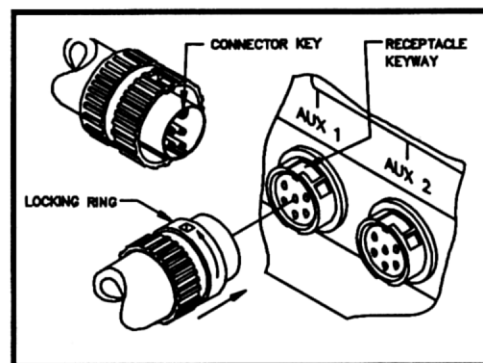
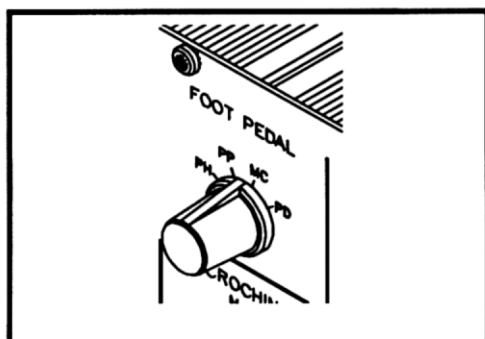
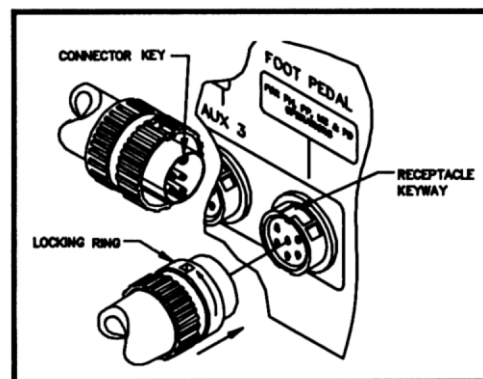
1. Отсоедините воздушную трубку термоинструмента от фильтра, аккуратно поворачивая воздушный разъем.
2. Отсоедините воздушный фильтр от станции.
3. Разделите фильтр на половины боковым нажимом на патрубки.
4. Удалите старый фильтрующий элемент и установите новый в центр детали с надписью "FLOW IN".
5. Закройте фильтр и подсоедините к станции.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕДАЛИ

Педал управления может быть подключен двумя способами.

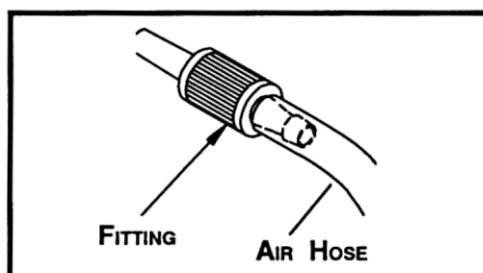
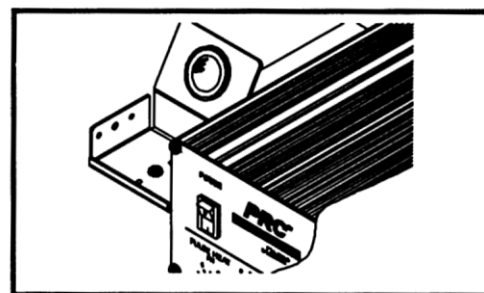
1. Если Вы хотите управлять секциями PIK&PASTE (PD), MICROCHINE (MC), PULSE PLATE (PP) или PULSE HEAT (PH), подключите педаль к разъему FOOT PEDAL на задней панели. При нажатии педали будет запускаться секция, выбранная переключателем FOOT PEDAL.
2. Если Вы хотите управлять паяльной секцией и термоинструментами с помощью педали, подключите ее к любому из дополнительных разъемов термоуправления на задней панели. В этом случае педаль будет дублировать кнопку на термоинструменте.



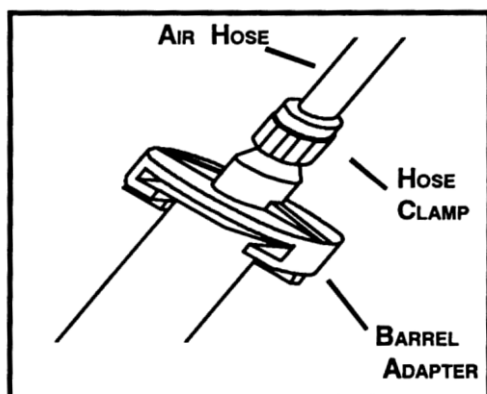
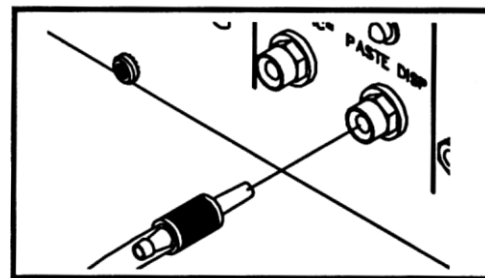
ДОЗАТОР ПАСТЫ И ВАКУУМНЫЙ ПИНЦЕТ PIK&PASTE

Подготовка к работе

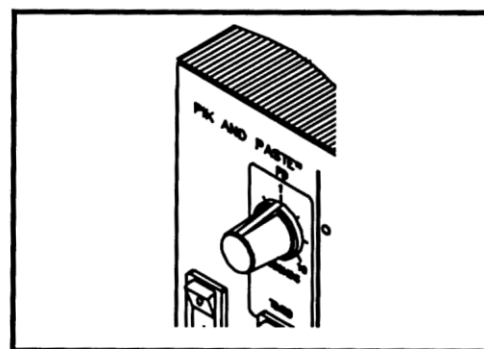
1. Присоедините подставку диспенсера (артикул 6019-0038) к корпусу блока управления с левой стороны.
2. Подготовьте набор диспенсера (артикул 6993-0152), поставляемый в комплекте системы.



3. Вставьте воздушный разъем-штекер в воздушную силиконовую трубку стороной с насечкой – к трубке.
4. Присоедините трубку к порту “PASTE DISP” на передней панели блока управления с помощью воздушного разъема.
5. Свободный конец воздушной трубки наденьте на патрубок адаптера шприца (Barrel Adapter) и зафиксируйте латунным кольцом (Hose Clamp).



6. Подсоедините шприц с пастой (или другим материалом) к адаптеру.
7. Убедитесь, что педаль подключена к разъему “FOOT PEDAL” на задней панели.
8. Переведите селектор педали в положение PD.



Внимание! При переключении селектора FOOT PEDAL в положение PD на несколько секунд включается компрессор. Затем он выключается, но через каждые две минуты включается вновь для поддержания давления в ресивере.

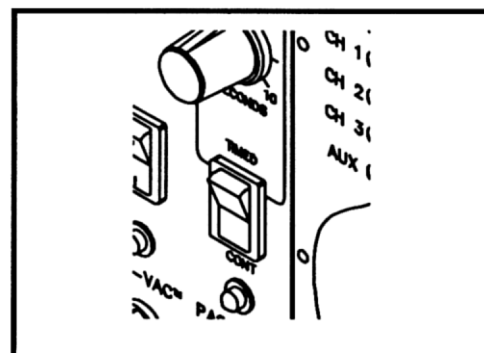
РАБОТА

PASE рекомендует перед нанесением пасты на плату попробовать нанести несколько капель на бумажную салфетку. Подберите размер наконечника шприца так, чтобы материал выделялся с удобной для Вас скоростью.

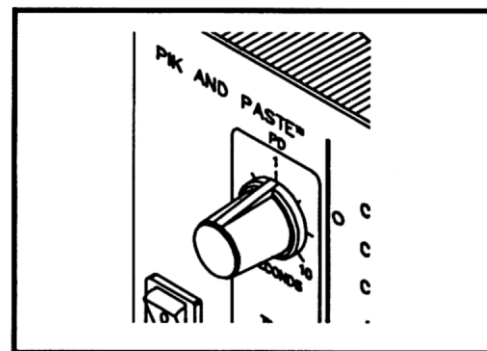
Внимание! Не рекомендуется применять дозатор для материала с вязкостью ниже 400 сп. Убедитесь, что шприц заполнен не более чем на 2/3 объема.

Возможны два режима нанесения материала : непрерывный (переключатель режимов в положении CONT) и порционный (переключатель режимов в положении TIMED). В непрерывном режиме выделение материала продолжается до тех пор, пока нажата педаль. В порционном режиме время выделения устанавливается с помощью таймера (ручка SECONDS) в пределах от 0.1 до 10 секунд.

1. Убедитесь, шприц с материалом подсоединен и в него установлен наконечник.
3. Поставьте переключатель режимов в положение CONT для непрерывного нанесения или в положение TIMED – для порционного.

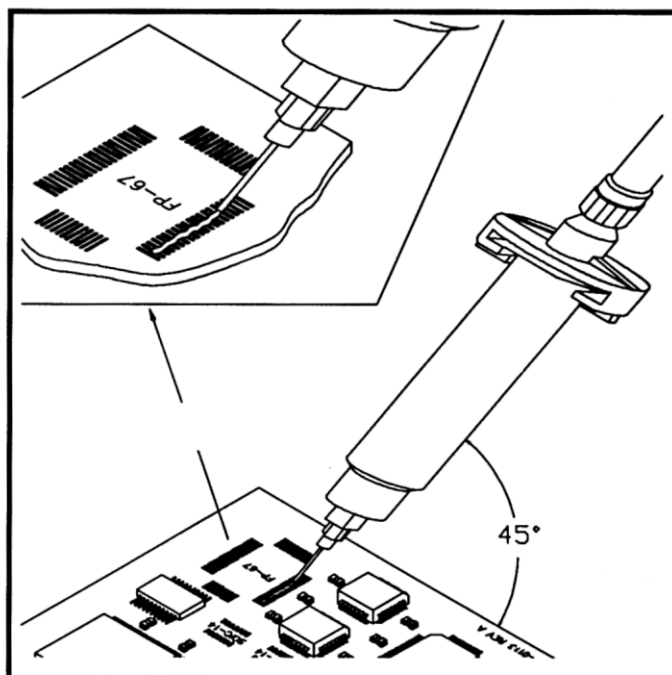


4. Если Вы выбрали порционный режим, установите время выделения порции с помощью ручки таймера. Это время можно подобрать с помощью нескольких пробных циклов нанесения.



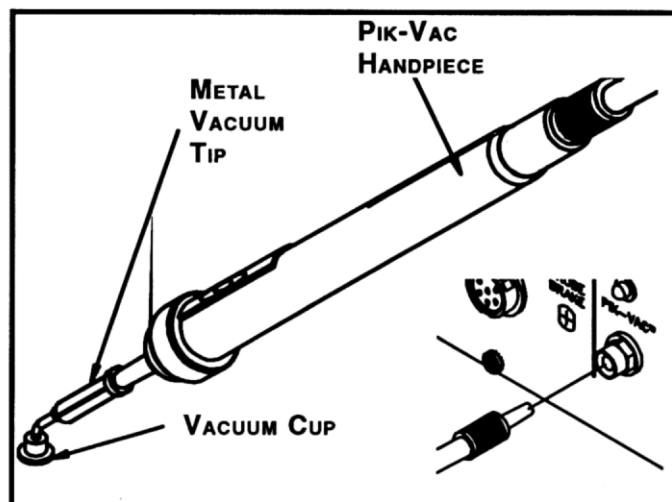
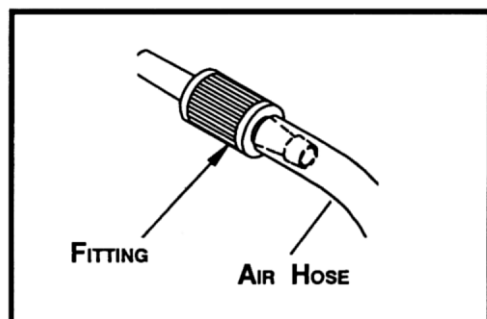
5. Установите на кусок бумажной салфетки под углом 45 град и нанесите пробную порцию материала. С помощью салфетки удалите остаток материала с кончика наконечника.

6. Установите шприц наконечником на контактную площадку в плотную под углом 45 град. Нажмите и держите педаль для нанесения порции материала. После нанесения заданной порции выделение прекращается. Все время нанесения материала будет светиться индикатор PASTE DISP.

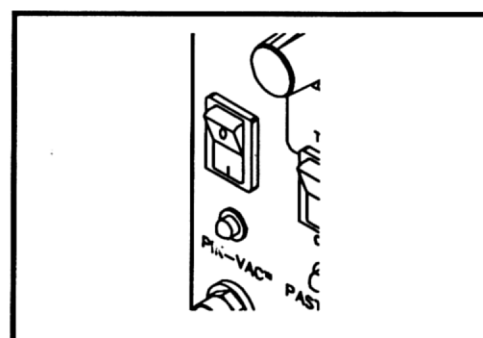


ВАКУУМНЫЙ ПИНЦЕТ

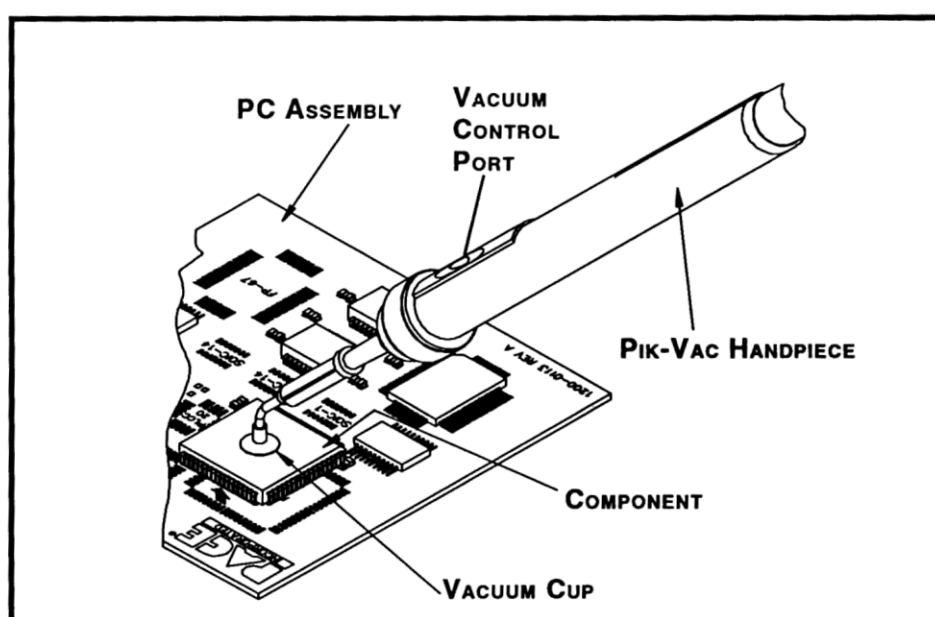
1. Подготовьте вакуумный пинцет (артикул 7027-0001) и набор присосок (артикул 6993-0154), поставляемые с системой.
2. Вставьте воздушные разъемы-штекеры в воздушную трубку с обеих сторон.



3. Соедините трубку с помощью воздушных разъемов одним концом с вакуумным пинцетом, другим – с портом PIK-VAC.
4. Установите металлический наконечник с вакуумной присоской нужного размера на вакуумный пинцет.



5. Переведите выключатель пинцета в положение «1».

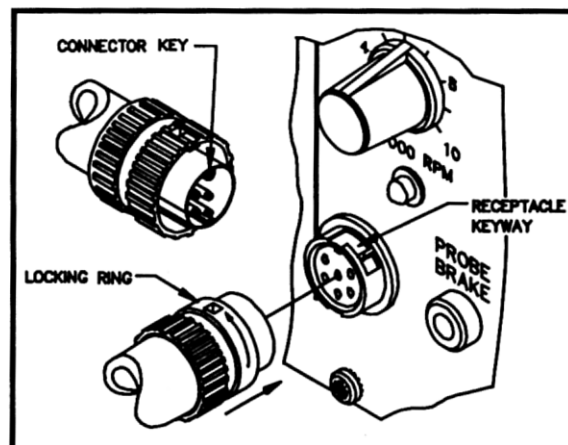
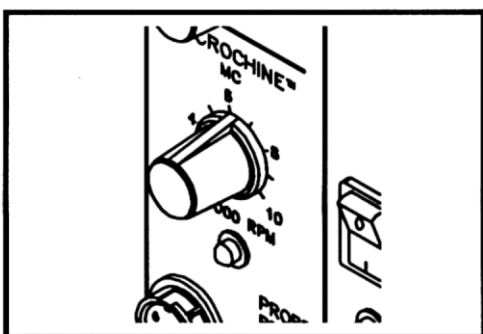


6. Перекрывая указательным пальцем отверстие на ручке пинцета, Вы можете захватывать и отпускать компоненты.

МИКРОБОРМАШИНА MICROCHINE

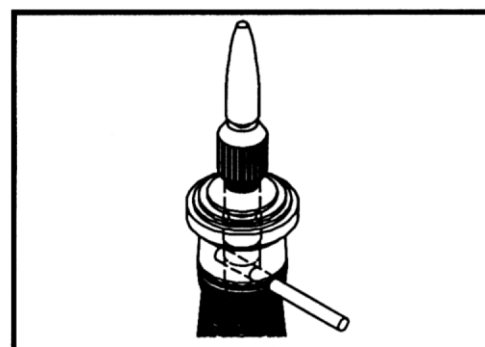
Подготовка

1. Выключите питание блока управления.
2. Соедините разъем бормашины с разъемом на передней панели в секции MICROCHINE.

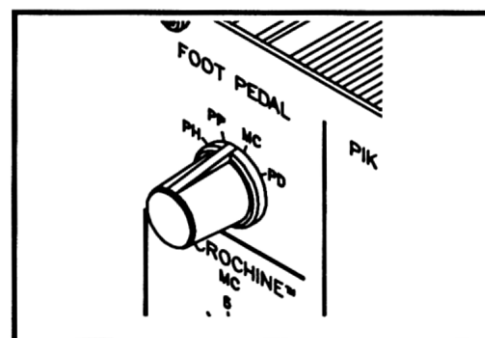


3. Установите желаемую частоту вращения в пределах от 2500 до 10000 оборотов в минуту. Рекомендуется начинать выполнение любой задачи с минимальной частотой вращения и увеличивать ее по мере необходимости.

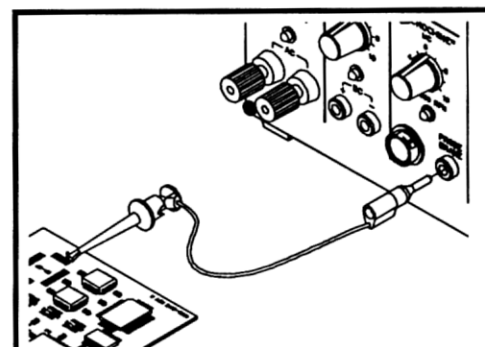
4. Выберите инструмент из набора (артикул 6005-0013). Вставьте хвостовую часть любого инструмента в боковое отверстие в рукоятке, чтобы заблокировать вращение ротора. Установите выбранный инструмент в патрон и затените цангу. Удалите блокирующий инструмент из отверстия.



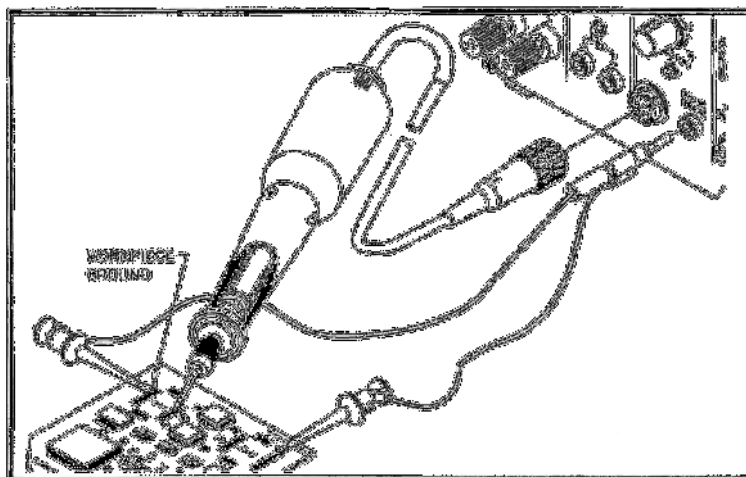
5. Управлять бормашиной можно как с помощью педали, так и с помощью кнопки на рукоятке. Если Вы хотите работать с педалью, переключите селектор в положение «МС».



6. Подключите стоп-пробник одним концом к разъему PROBE BRAKE на передней панели, другим – к проводнику, который должен быть защищен от случайного повреждения инструментом. В этом случае бормашина остановится, как только инструмент коснется этого проводника.



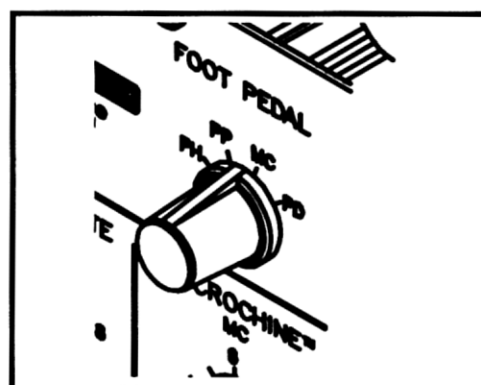
7. В случае подключения стоп-пробника к заземленному проводнику схема остановки инструмента будет срабатывать преждевременно. Поэтому, если Вам необходимо заземлить защищенный проводник, лучше его соединить дополнительным проводом с разъемом PROBE BRAKE, как показано на рисунке.



МИКРОГАЛЬВАНИКА PULSE PLATE

Секция PULSE PLATE представляет собой регулируемый источник постоянного напряжения и может быть использована, например, для гальванического восстановления покрытий печатных контактных площадок. В этом случае Вам необходимо приобрести набор химикатов и электродов (фирма PACE не производит, обращайтесь к другим поставщикам). Светодиодный индикатор при подаче напряжения светится зеленым светом, при коротком замыкании – красным.

Для управления с помощью педали селектор должен быть в положении “PP”.



СЕКЦИЯ ИМПУЛЬСНОЙ ПАЙКИ PULSE PLATE

Возможности

Импульсная пайка отличается от традиционной тем, что нагрев происходит непосредственно в точке пайки с контролируемой скоростью. До и после выполнения операции инструмент остается холодным. В зависимости от применяемого импульсного инструмента возможно выполнение следующих операций:

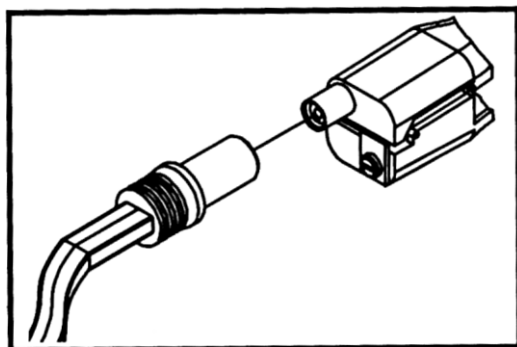
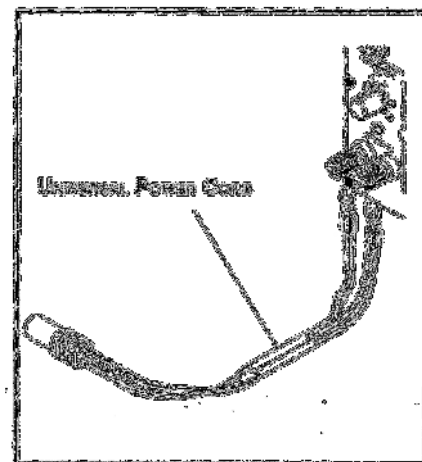
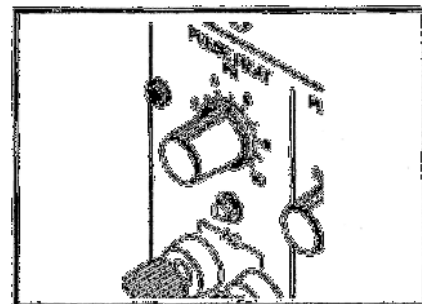
- **LF-15** – импульсный паяльник позволяет выполнять пайку термочувствительных компонентов и тонких печатных проводников
 - **TW-15** – одноконтурный импульсный пинцет предназначен для распайки многожильного кабеля. Так как импульсом тока нагревается точка пайки, а не наконечники инструмента, исключается повреждение изоляции соседних проводов.
- Внимание!** Для работы одноконтурного импульсного пинцета необходимо, чтобы оба его наконечника одновременно контактировали с точкой пайки, так чтобы импульс тока проходил через точку пайки.

- **СТ-15** – двухконтурный импульсный пинцет (в комплект не входит) обеспечивает монтаж и демонтаж керамических конденсаторов и других компонентов. За счет плавного нагрева снижается риск повреждения керамики.

- **TS-15** – импульсный съемник изоляции провода (в комплект не входит).

Подготовка

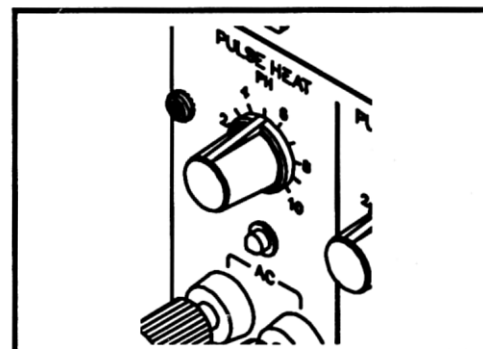
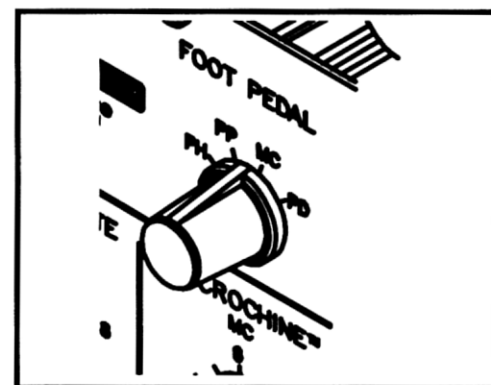
1. Установите подставку для импульсных инструментов (артикул 6019-0023) на верхней стороне блока управления. Убедитесь, что педаль подключена к разъему FOOT PEDAL на задней панели блока управления.
2. Установите регулятор скорости нагрева на передней панели в секции PULSE HEAT в положение «0».
3. Подключите универсальный кабель (артикул 7000-0023) к клеммам «AC» секции PULSE HEAT.



4. Подключите один из импульсных инструментов к универсальному кабелю.

Работа

1. Установите селектор в положение PH.
2. Задайте с помощью ручки желаемую скорость нагрева (подбирается опытным путем). Установите наконечник импульсного инструмента в точку пайки. Нажмите педаль и держите ее нажатой до полного расплавления припоя на паяемом контакте. Отпустите педаль сразу после расплавления припоя.



ВНИМАНИЕ! Для предотвращения перегрева наконечника импульсного инструмента отпускайте педаль сразу после расплавления припоя в точке пайки.

ЗАПЧАСТИ

ПП	Наименование	артикул
1.	Картридж – накопитель припоя (10шт/упак)	1309-0054-P10
2.	Элемент воздушного фильтра (20шт/упак)	1309-0027-P25
3.	Металлическая щетка 3/16” (5шт.упак)	1127-0014-P5
4.	Предохранитель 2.5 А	1159-0220
5.	Предохранитель 12.0 А	1159-0257
6.	Нагреватель PS-80	6010-0095
7.	Нагреватель SX-80	6010-0107
8.	Нагреватель ТТ-65	6010-0082
9.	Нагреватель ТР-65	6010-0081
10.	Нагреватель ТЈ-70	6010-0084
11.	Сменная губка для подставки (3шт/упак)	4021-0008-P3
12.	Сменная губка для чистящего инструмента	(5шт/упак) 4021-0006-P5
13.	Сменная кисть для чистящего инструмента	(2шт/упак) 1127-0013-P2
14.	Сменная губка набора для чистки наконечников	(7шт/упак) 4021-0007-P7
15.	Помпа в сборе	6993-0188
16.	Помпа дозатора в сборе	1336-0027

ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ ОБОРУДОВАНИЯ

УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

1. Компания ARGUS-X (ООО Аргус-Альбион, далее - Поставщик) гарантирует Покупателю качество поставляемого оборудования и его безотказную работу в течение 12 месяцев с даты поставки. В случае выявления в гарантийный период заводских дефектов оборудование или несоответствия техническим характеристикам фирмы-изготовителя Поставщик обязан выполнить за свой счет ремонт или замену дефективного оборудования.

2. Гарантия не предоставляется:

- в случаях нарушения Покупателем правил эксплуатации, хранения и транспортировки, указанных в инструкции по эксплуатации, предоставляемой вместе с оборудованием или по требованию Покупателя;
- при обнаружении на оборудовании следов несанкционированного вскрытия или модернизации, а также небрежного или неправильно обращения с оборудованием, приведшего к его повреждению;
- в случае использования оборудования не по назначению, а также в случае неверного выбора модели с параметрами, не соответствующими применению;
- на части, подверженные естественному износу и старению такие, как фильтры, наконечники паяльников, нагревательные и чистящие элементы;
- если оборудование приобретено не у компании ARGUS-X или у уполномоченных ее дилеров.

3. Рекламации на оборудование принимаются по телефонам компании ARGUS-X +7-495-7414819, +7-495-6462464 или на e-mail info@argus-x.ru. Рекламации принимаются при наличии копии документа, подтверждающего покупку и дату поставки. Гарантийное обслуживание выполняется в сервисном центре Поставщика, находящемся по адресу: г. Москва, ш. Энтузиастов 56 стр.20. Доставка оборудования в ремонт и обратно осуществляется силами и за счет поставщика, если иное не указано в Договоре поставки.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Модель: _____	Дата поставки: _____	
Серийный номер: _____	Покупатель: _____	
Поставщик: ARGUS X (ООО "Аргус-Альбион"), www.argus-x.ru / info@argus-x.ru +7(495) 741-4819, +7(495) 646-2464, Россия, Москва, 3-й проезд Перова Поля, дом 8 строение 11, бизнес-центр "Перово Поле"	Подпись	Печать