

QUICK 706W ESD

Ремонтный паяльный комплекс

2 в 1

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим за приобретение этого ремонтного паяльного комплекса, разработанного специально для бессвинцовой пайки. Перед использованием комплекса, пожалуйста, прочитайте это руководство. Храните руководство в надежном, легко доступном месте для последующих обращений.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Комплект поставки	3
Общие меры безопасности.....	4
Модуль контактной пайки	6
1 Меры безопасности	6
2 Характеристики	6
3 Инструкция по эксплуатации	6
3.1 Подключение	7
3.2 Установка температуры.....	7
3.3 Работа с модулем контактной пайки	7
4 Использование жала и уход за ним.....	7
4.1 Критерии выбора подходящего для пайки жала	7
4.2 Использование жала.....	8
4.3 Уход за жалом	8
5 Рекомендации по устранению неисправностей паяльника	10
5.1 Последовательность разборки паяльника	11
Модуль термовоздушной пайки	13
1 Меры безопасности	13
2 Особенности	13
3 Характеристики	14
4 Назначение	14
5 Монтаж подставки фена-паяльника.....	14
6 Инструкция по эксплуатации	15
7 Монтаж и демонтаж насадки.....	16
8 Замена нагревательного элемента.....	16
9 Типы используемых жал.....	18
10 Типы используемых насадок.....	19

ВВЕДЕНИЕ

Данный комплекс объединяет в одном приборе традиционную паяльную станцию для контактной пайки и термовоздушную паяльную станцию для компонентов SMD. Комплекс имеет антистатическое исполнение (ESD), превосходно подходит как для монтажа, так для демонтажа пайкой. Оба модуля имеют индивидуальные выключатели питания и могут быть использованы как самостоятельно, так и совместно. Этот комплекс – удобен в эксплуатации и будет хорошим помощником в Вашей работе.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ


Пожалуйста, проверьте комплект поставки Вашего ремонтного паяльного комплекса и убедитесь в его соответствии приведенному ниже списку.


Наименование	Модель	Кол-во
Ремонтный паяльный комплекс с феном-паяльником	QUICK706W ESD	1
Руководство по эксплуатации		1
Паяльник с жалом	жало QUICK 960 T-I	1
Подставка паяльника (с чистящей губкой)		1
Подставка фена-паяльника с кронштейном		1
Насадка (Ø8.4 мм)	A1300	1
Насадка (Ø6.4 мм)	A1121	1
Насадка (Ø2.5 мм)	A1124	1

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ОСТОРОЖНО!

В данном руководстве по эксплуатации текст с заголовком "ВНИМАНИЕ!", "ОСТОРОЖНО!" и "ЗАМЕЧАНИЕ" имеет следующее смысловое значение.



 **ОСТОРОЖНО!** – неправильное использование может стать потенциальной причиной серьезной травмы или летального исхода.

 **ВНИМАНИЕ!** – неправильное использование может стать потенциальной причиной травмы пользователя или физического повреждения окружающих объектов.

ЗАМЕЧАНИЕ: – так помечены процедуры или сообщения важные для описываемого процесса.

В целях Вашей личной безопасности строго выполняйте эти предписания.

- 1 Не допускается использовать комплекс иначе, чем изложено в этом руководстве по эксплуатации.
- 2 Питание данного комплекса допускается только при определенном напряжении и частоте питающей сети (см. табличку изготовителя на задней панели комплекса).
- 3 Этот комплекс снабжен сетевым кабелем питания с 3-х контактной вилкой с контактом заземления, которая должна подключаться к соответствующей сетевой розетке, обязательно имеющей контакт заземления. Не допускается вносить изменения в конструкцию кабеля питания или подключать комплекс к розетке без заземления.
- 4 При необходимости удлинения сетевой кабель питания используйте 3-х проводной удлинитель, обеспечивающий заземление.
- 5 Выключайте модуль комплекса, если он не используется. Если комплекс не будет использоваться длительное время, отключите сетевой кабель питания от розетки электросети.
- 6 Не допускается использование влажными руками, оберегайте комплекс и сетевой кабель питания от влаги во избежание короткого замыкания или электрического шока.
- 7 Не допускается тянуть за кабель питания при отключении его от электросети.
- 8 Не допускается использование комплекса, а также его нахождение после использования в среде легковоспламеняющихся газов или вблизи легковоспламеняющихся материалов.

- 9  **ОСТОРОЖНО!** Во избежание травм перед заменой жала паяльника или насадки фена-паяльника, а также перед обслуживанием комплекса обязательно выключите питание обоих модулей и отключите от электросети кабель питания.
- 10  **ОСТОРОЖНО!** Скрытые полости, например, стен, потолков, перекрытий, или других панелей могут содержать огнеопасные материалы, которые могут воспламениться при работе с феном-паяльником в таких местах. Возгорание этих материалов может привести к материальному ущербу или травмам. При работе в таких местах рекомендуем постоянное обратное-поступательное перемещение фена-паяльника. Задержка или остановка в одном месте может привести к возгоранию, а также повреждению того, что находится за перегородкой.
- 11 Обращайтесь осторожно, резкие толчки и удары комплекса и ее элементов недопустимы.
- 12 **Не допускается использовать данный комплекс при наличии повреждений, особенно при повреждении сетевого кабеля питания.**
- 13 Комплекс требует периодического обслуживания (см. далее руководство по эксплуатации).
- 14 Не допускается самостоятельно вносить изменения в конструкцию комплекса.
- 15 Не допускается использовать неоригинальные сменные или запасные части.
- 16 Дети не осознают опасности электроприборов, держите комплекс в недоступном для детей месте.



Не допускается утилизация прибора с бытовыми отходами.

МОДУЛЬ КОНТАКТНОЙ ПАЙКИ

1 Меры безопасности

При включенном питании жало паяльника имеет очень высокую температуру. Поскольку неправильное обращение может привести к ожогу или возгоранию убедитесь, что в полном объеме приняты следующие меры предосторожности.

- Не допускается прикосновение к металлическим частям вблизи жала.
- Предупредите других людей в зоне рабочего места, что паяльник может нагреваться до очень высокой температуры и представляет потенциальную опасность.
- Замена частей или жала допускается только после выключения питания и полного охлаждения паяльника до комнатной температуры.
- Не допускается никакое другое применение прибора кроме пайки.
- Не допускается наносить удары паяльником по рабочему столу или другим предметам для удаления остатков припоя, а также наносить удары по паяльнику, в противном случае, паяльник будет поврежден.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места, поскольку в процессе пайки образуется дым.

2 Характеристики

Потребляемая мощность	50 Вт
Диапазон температуры паяльника	200~480 °С
Напряжение между жалом паяльника и заземлением	меньше 2 мВ
Сопrotивление жало паяльника – заземление	меньше 2 Ом

3 Инструкция по эксплуатации

ЗАМЕЧАНИЕ: *перед включением питания модуля проверьте соответствие напряжения сети номинальному напряжению, указанному на табличке с наименованием прибора.*

3.1 Подключение

- 1 Подключите кабель паяльника к разъему на лицевой панели прибора.
- 2 Поместите паяльник в подставку.
- 3 Подключите кабель питания комплекса к сетевой розетке с заземлением.

ВНИМАНИЕ!

Сухая чистящая губка для чистки находится в сжатом состоянии и при смачивании легко впитывает воду. Перед работой смочите губку водой и выжмите ее насухо. В противном случае возможно повреждение жала паяльника.

3.2 Установка температуры

Нужная температура жала паяльника устанавливается вращением регулятора настройки для модуля контактной пайки.

3.3 Работа с модулем контактной пайки

- 1 Включите питание модуля контактной пайки.
- 2 При достижении установленной температуры индикатор нагрева начнет мигать. После чего можно приступать к пайке.

ВНИМАНИЕ!

- Если паяльник не используется, обязательно поместите его в подставку.
- По завершении работы, обязательно выключите питание модуля.

4 Использование жала и уход за ним

4.1 Критерии выбора подходящего для пайки жала

1. Конец жала должен обеспечивать максимальную площадь контакта между жалом паяльника и паяным соединением. Большая площадь контакта обеспечивает более эффективную передачу тепла, что позволяет быстро и качественно произвести пайку.
2. Жало должно обеспечивать хороший доступ к зоне пайки. Коротким жалом легче работать. Длинное или загнутое жало паяльника может потребоваться для печатных плат с высокой плотностью монтажа.



4.2 Использование жала

1. Температура жала

При высокой температуре пайки жало быстрее изнашивается. Используйте для пайки минимально возможную температуру. Превосходные характеристики поддержания температуры гарантируют производительную и эффективную пайку даже при минимально возможной температуре. Кроме того, это защищает чувствительные элементы от теплового повреждения.

2. Чистка жала

Регулярно очищайте жало с помощью чистящей губки или чистящей металлической губки, поскольку оксиды и карбиды от припоя и флюса загрязняют жало паяльника. Эти примеси могут приводить к дефектным спаям и уменьшают теплопроводность жала паяльника.

При постоянном использовании паяльника необходимо регулярно, по крайней мере один раз в неделю, вынимать из него жало и полностью очищать жало от окислов. Это поможет снизить температуру жала при пайке.

3. Если паяльник не используется в данный момент

Никогда не оставляйте паяльник длительное время нагретым до высокой температуры, поскольку жало паяльника начнет окисляться, что может существенно снизить его теплопроводность.

4. После использования

Протрите жало паяльника и покройте его новым припоем. Это поможет защитить жало от окисления.

4.3 Уход за жалом

1. Проверка и чистка жала паяльника

▲ ВНИМАНИЕ! *Не допускается использовать напильник для чистки жала от окислов.*

- (1) Установите температуру 250 °С.
- (2) Когда температура стабилизируется, очистите жало чистящей губкой или чистящей металлической губки и проверьте его состояние.
- (3) При появлении окиси черного цвета на луженой части жала паяльника, окуните жало в новый припой (содержащий флюс) и протрите жало чистящей губкой. Повторяйте эту процедуру до полного удаления оксидной пленки. Покройте конец жала новым припоем. Припой защитит жало от окисления и продлит срок его службы.
- (4) Если жало паяльника деформировано или имеется глубокая эрозия, замените жало.

2. Почему нелуженым жалом невозможно работать?

Нелуженое жало не смачивается припоем. Открытый металл подвергается окислению и ухудшается эффективность передачи жалом тепла.

Причины потери полуды:

- (1) не производилось вовремя покрытие жала паяльника новым припоем;
- (2) избыточно высокая температура жала;
- (3) неполное плавление припоя при пайке;
- (4) чистка жала паяльника грязной или сухой губкой, или тряпкой (обязательно используйте чистую, увлажненную специальную губку, несодержащую серу);
- (5) наличие примеси в припое, загрязнение поверхности жала или поверхностей спаиваемых деталей.

3. Восстановление полуды жала

- (1) Извлеките жало из паяльника, дав предварительно ему остыть.
- (2) Удалите нагар и окись с луженой части жала паяльника при помощи пенополиуретановой губки с размером абразива 80 или тканевой наждачной шкурки с размером абразива 100.
- (3) Оберните зачищенную область жала паяльника проволочным припоем с канифольной сердцевинкой (диаметр 0.8 мм или больше), установите жало в паяльник и включите модуль контактной пайки.

ЗАМЕЧАНИЕ: *надлежащий ежедневный уход предотвратит утрату жалом полуды!*

4. Увеличение срока службы жала

- (1) Лудите жало паяльника до и после каждого использования. Это защитит жало от окисления и продлит срок его службы.

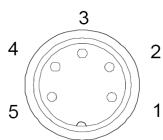
- (2) Выберите минимальную достаточную для работы температуру. Более низкая температура снижает окисление жала и менее опасна для соединяемых компонентов.
- (3) Используйте прецизионные жала паяльника только при необходимости. Покрытие прецизионных жал менее долговечно, чем у более массивных жал.
- (4) Не допускается использовать жало не по прямому назначению. Изгиб жала может привести к трещине в покрытии и сокращению срока его службы.
- (5) Используйте наименее активированный флюс, пригодный для выполняемой работы. Более активированный флюс оказывает большее разъедающее действие на покрытие жала паяльника.
- (6) Для продления срока службы жала выключайте модуль контактной пайки, если он не используется.
- (7) Не давите на жало паяльника. Большее давление не увеличивает количество тепла. Для улучшения передачи тепла используйте припой в качестве теплового моста между жалом паяльника и зоной пайки.

5 Рекомендации по устранению неисправностей паяльника

Отключите паяльник от комплекса и измерьте сопротивление между контактами разъема его кабеля питания при комнатной температуре нагревательного элемента.

- Если измеренные значения "а" и "б" выходят за пределы, указанные ниже в таблице, замените нагревательный элемент (термодатчик) и/или кабель паяльника, как описано далее.
- Если измеренное значение "в" превышает указанное ниже в таблице, удалите оксидную пленку, слегка потерев место контакта заземления жала наждачной бумагой или мочалкой из стальной стружки.

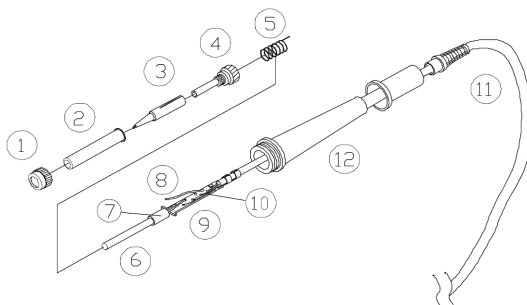




		Ленточный нагреватель	Керамический нагреватель
а	между контактами 4 и 5	меньше 13 Ом (типовое)	3-5 Ом (типовое)
б	между контактами 1 и 2	меньше 10 Ом (типовое)	43-58 Ом (типовое)
в	между контактом 3 и жалом	меньше 2 Ом	

ЗАМЕЧАНИЕ: *при проведении измерений "б" и "в" (см. таблицу) жало должно быть установлено в паяльнике.*

5.1 Последовательность разборки паяльника



- 1 Выключите питание обоих модулей и отключите сетевой кабель питания от электросети.
- 2 Отключите кабель паяльника от комплекса. Разберите паяльник после охлаждения его до комнатной температуры.
- 3 Вращением против часовой стрелки снимите гайку (1), снимите защитный кожух (2) и извлеките жало (3).
- 4 Вращением против часовой стрелки снимите соединительную гайку (4).
- 5 Вытяните нагревательный элемент (6) вместе с кабелем паяльника (11) из ручки (12) (в направлении жала паяльника).
- 6 Извлеките металлическую пружину.
- 7 Не допускается использовать для извлечения жала или защитного кожуха металлический инструмент, например плоскогубцы.

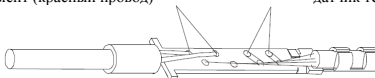
Измерьте сопротивления нагревательного элемента при комнатной температуре.

- 1 Сопротивление нагревательного элемента (красный провод) должно быть 11~15 Ом (ленточный нагреватель) или 3~4 Ом (керамический нагреватель).

- 2 Сопротивление датчика температуры (синий провод) должно быть не больше 10 Ом (ленточный нагреватель) или 43~58 Ом (керамический нагреватель).
- 3 Если сопротивление не соответствует типовому значению, замените нагревательный элемент.

нагревательный элемент (красный провод)

датчик температуры (синий провод)



После замены нагревательного элемента

- 1 Измерьте сопротивление между:

- 1) контактами 4 и 1 или 2;
- 2) контактами 5 и 1 или 2.

Если значение сопротивления не будет ∞ , то нагревательный элемент и датчик соприкасаются. Это может повредить печатную плату.

- 2 Измерьте сопротивления "а", "б" и "в" (см. таблицу выше). Убедитесь, что подводящие проводники не перепутаны, а также что заземляющий проводник правильно подключён.

МОДУЛЬ ТЕРМОВОЗДУШНОЙ ПАЙКИ

1 Меры безопасности

ОСТОРОЖНО!

При работе поток воздуха от фена-паяльника имеет очень высокую температуру. Строго выполняйте следующие правила, несоблюдение их может привести к ожогу или возгоранию.

- 1 Воздуховыпускное отверстие фена-паяльника и зона вокруг него могут иметь очень высокую температуру. Будьте предельно осторожны, остерегайтесь ожога!
- 2 По окончании работы фен-паяльник должен быть помещен в подставку. Не допускается класть его на поверхность рабочего стола или в другие места. Модуль допускается выключать только после охлаждения фена-паяльника до температуры ниже 100 °С (автоматический переход в ждущий режим).
- 3 Воздуховыпускное отверстие фена-паяльника должно быть чистым и не должно перекрываться посторонними предметами.
- 4 Не допускается нахождение рядом с воздухоподающей трубкой острых предметов, а также их воздействие на нее.
- 5 Не допускается размещать воздуховыпускное отверстие ближе 2 мм к объекту.
- 6 Выбирайте насадку, соответствующую предстоящей работе. При использовании разных насадок возможны различия в температуре выходящего воздуха.

2 Особенности

- 1 Система управления нагревом с обратной связью от термодатчика осуществляет контроль температуры даже при отсутствии напряжения на нагревательном элементе; высокая мощность обеспечивает быстрый нагрев; регулировка температуры может производиться в любое время; обеспечивается стабильность и точность температуры, независимо от изменения величины воздушного потока.
- 2 Бесступенчатая регулировка величины воздушного потока в широком диапазоне. Удобство регулировки температуры.

- 3 Простота эксплуатации. Электромагнитный датчик в ручке фена-паяльника включает нагрев сразу после извлечения фена-паяльника из подставки. После помещения его фена-паяльника назад в подставку модуль автоматически переходит в ждущий режим.
- 4 Система автоматического охлаждения поможет продлить срок службы нагревательного элемента и защитить фен-паяльник.
- 5 Бесщеточный компрессор обеспечит длительный срок эксплуатации и низкий уровень шума.

3 Характеристики

Потребляемая мощность	580 Вт
Компрессор	бесщеточный, мягкий обдув
Диапазон регулировки объемного расхода воздуха	100 л/мин (максимум)
Тип дисплея	светодиодный цифровой (разрешение 1 °С)
Диапазон температуры	100~450 °С

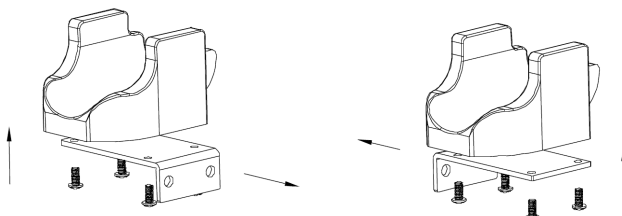
4 Назначение

- 1 Модуль термовоздушной пайки предназначен для пайки и демонтажа большинства компонентов поверхностного монтажа: SOIC, CHIP, QFP, PLCC, BGA и т.п.
- 2 Модуль термовоздушной пайки применим для монтажа термоусаживающихся трубок, удаления краски, сушки, плавления, предварительного нагрева, стерилизации и т.п.

5 Монтаж подставки фена-паяльника

При получении нового прибора необходимо смонтировать подставку фена-паяльника следующим образом.

- 1 Подставка может быть смонтирована на левую или правую боковую панель корпуса комплекса. Зафиксируйте монтажный кронштейн на подставке с помощью четырех винтов, в соответствии с выбранной для крепления левой или правой панелью корпуса, как показано на рисунке ниже.
- 2 Выверните два винта предназначенных для фиксации подставки.
- 3 Совместите отверстия кронштейна подставки с отверстиями в боковой панели корпуса и зафиксируйте подставку винтами, затяните оба винта.
- 4 Поместите фен-паяльник в подставку и убедитесь в правильности монтажа.



монтаж на левую сторону

монтаж на правую сторону

6 Инструкция по эксплуатации

- 1 Установите комплекс на рабочем столе и поместите фен-паяльник в подставку. Правильно подключите комплекс к электросети.
- 2 Выберите и установите нужную насадку. Размеры используемой насадки должны быть больше размеров микросхемы.
- 3 Включите питание модуля. Если фен-паяльник помещен в подставку, модуль термовоздушной пайки будет находиться в ждущем режиме. При этом на светодиодном цифровом индикаторе будет отображено показание "- - -".
- 4 Установите нужную температуру для модуля термовоздушной пайки вращением соответствующего регулятора настройки.
- 5 Возьмите фен-паяльник из подставки, модуль начнет работать. Отрегулируйте величину воздушного потока вращением соответствующего регулятора настройки.
- 6 После завершения работы поместите фен-паяльник в подставку. При этом модуль выключит нагрев, и воздушный поток начнет охлаждать фен-паяльник. Когда температура станет ниже 100 °С, компрессор будет выключен, модуль перейдет в ждущий режим и на светодиодном цифровом индикаторе будет отображено показание "- - -".
- 7 Если модуль термовоздушной пайки не будет использоваться длительное время, обязательно выключите питание модуля и отключите комплекс к электросети.

Значения показаний дисплея

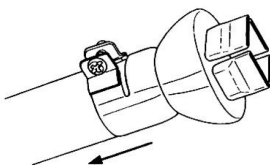
- "- - -": указывает, что температура воздушного потока ниже 100 °С, после помещения фена-паяльника в подставку и перехода модуля в ждущий режим.
- "S-E": указывает на неполадку датчика температуры, нагревательный элемент с датчиком температуры в сборе подлежат замене.
- "H-E": указывает на возможное повреждение нагревательного элемента, нагревательный элемент с датчиком температуры в сборе подлежат замене.

- Если при работе прибора на дисплее отображается температура ниже 50 °С и дальнейшего ее увеличения не происходит, то нагревательный элемент неисправен. Нагревательный элемент с датчиком температуры в сборе подлежат замене.

⚠ ЗАМЕЧАНИЕ: для продления срока службы нагревательного элемента и безопасности объекта пайки устанавливайте минимальную температуру и максимальную величину воздушного потока, допустимые для нормального осуществления пайки или демонтажа компонента.

7 Монтаж и демонтаж насадки

- 1 Выберите насадку в соответствии с размерами микросхемы.
- 2 Ослабьте винт на насадке.
- 3 Установите выбранную насадку на стальную трубку с отверстием выхода воздушного потока фена-паяльника, как показано на следующем рисунке.
- 4 Затяните винт на насадке для ее надежной фиксации на трубке.



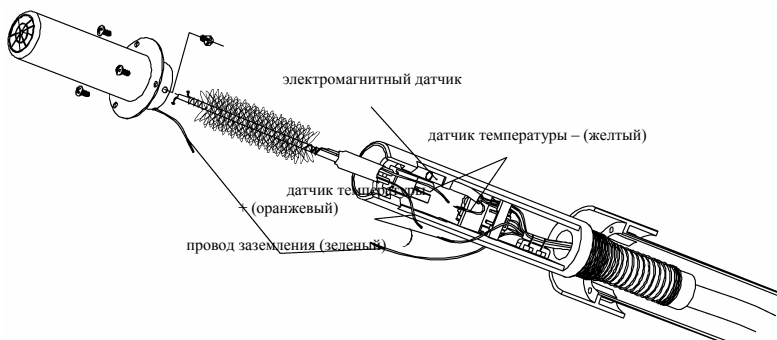
⚠ ВНИМАНИЕ!

Монтаж и демонтаж насадки допускается осуществлять только после охлаждения фена-паяльника до комнатной температуры.

8 Замена нагревательного элемента

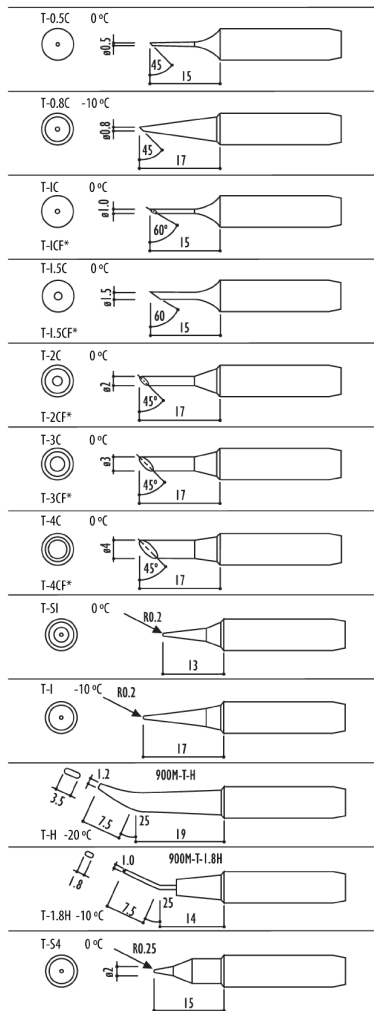
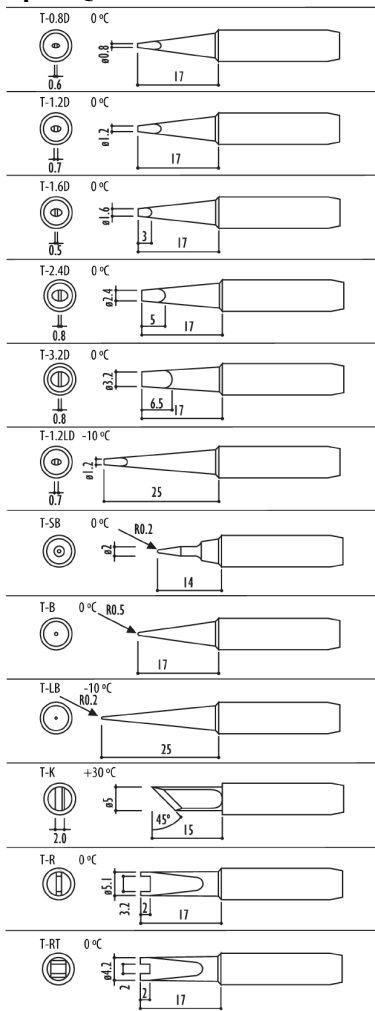
- 1 Снимите защитную пружину шланга с рукоятки фена-паяльника.
- 2 Как показано на рисунке выверните три винта крепления стальной трубки. Затем сдвиньте ручку фена паяльника вдоль воздухоподающего шланга.
- 3 Извлеките нагреватель в сборе из стальной трубки. Остерегайтесь выпадения кварцевого теплоизолятора.
- 4 Отсоедините провод заземления, разъем датчика температуры и разъем нагревателя, извлеките нагреватель (включая все элементы нагревателя и датчик температуры в сборе).

- 5 Вставить новый нагреватель, затем подключите его разъем. При подключении проводов датчика температуры необходимо учитывать полярность, цвета проводов при подключении должны совпадать. После замены нагревателя подключите провод заземления
- 6 Соберите фен-паяльник в последовательности обратной разборке.

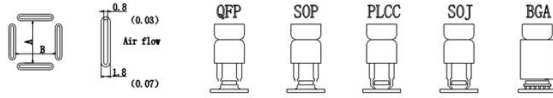


9 Типы используемых жал

Серия QUICK 960



10 Типы используемых насадок



ПРИМЕЧАНИЕ: размер в названии указывает на габариты микросхемы

<p>A1125 QFP 10×10 (0.39×0.39)</p> <p>A:10.2 (0.4) B:10.2 (0.4) (0.39)</p>	<p>A1126 QFP 14×14 (0.65×0.65)</p> <p>A:15.2 (0.6) B:15.2 (0.6) (0.65)</p>	<p>A1127 QFP 17.5×17.5 (0.68×0.68)</p> <p>A:18.2 (0.78) B:18.2 (0.78) (0.75)</p>	<p>A1128 QFP 14×20 (0.55×0.78)</p> <p>A:15.2 (0.6) B:19.2 (0.78) (0.63) 21.2 (0.83)</p>	<p>A1129 QFP 28×28 (1.1×1.1)</p> <p>A:28.7 (1.17) B:28.7 (1.17) (1.14)</p>	<p>A1135 PLCC 17.5×17.5 (0.68×0.68) (44 Pins)</p> <p>A:18.5 (0.73) B:18.5 (0.73) (0.69)</p>	<p>A1136 PLCC 20×20 (0.78×0.78) (52 Pins)</p> <p>A:21 (0.83) B:21 (0.83) (0.75)</p>	
<p>A1137 PLCC 25×25 (0.98×0.98) (68 Pins)</p> <p>A:26 (1.02) B:26 (1.02) (0.94)</p>	<p>A1138 PLCC 30×30 (1.18×1.18) (84 Pins)</p> <p>A:32 (1.22) B:32 (1.22) (1.14)</p>	<p>A1139 PLCC 12.5×7.3 (0.49×0.29) (84 Pins)</p> <p>A:9 (0.35) B:14 (0.55) (0.27)</p>	<p>A1140 PLCC 11.5×11.5 (0.45×0.45) (28 Pins)</p> <p>A:13 (0.51) B:13 (0.51) (0.39)</p>	<p>A1141 PLCC 11.5×14 (0.45×0.55) (32 Pins)</p> <p>A:15 (0.59) B:19 (0.75) (0.39)</p>	<p>A1180 BQFP 17×17 (0.67×0.67)</p> <p>A:18.2 (0.72) B:18.2 (0.72) (0.64)</p>	<p>A1181 BQFP 19×19 (0.75×0.75)</p> <p>A:19.2 (0.78) B:19.2 (0.78) (0.65)</p>	
<p>A1182 BQFP 24×24 (0.94×0.94)</p> <p>A:24.2 (0.95) B:24.2 (0.95) (0.83)</p>	<p>A1184 SOJ 18×8 (0.71×0.31)</p> <p>A:10 (0.39) B:19 (0.75) (0.75)</p>	<p>A1185 TSOJ 13×10 (0.51×0.39)</p> <p>A:10 (0.39) B:11.8 (0.47) (0.47)</p>	<p>A1186 TSOJ 18×10 (0.71×0.39)</p> <p>A:18.2 (0.72) B:11.8 (0.47) (0.46)</p>	<p>A1187 SFP 8.5×8 (0.73×0.31)</p> <p>A:10 (0.39) B:10 (0.39) (0.73)</p>	<p>A1188 PLCC 9×9 (0.35×0.35) (20 Pins)</p> <p>A:11 (0.43) B:11 (0.43) (0.39)</p>	<p>A1214 SOJ 10×26 (0.39×1.02)</p> <p>A:10 (0.39) B:26 (1.02) (0.47)</p>	
<p>A1257 SFP 11×21 (0.43×0.83)</p> <p>A:11.7 (0.46) B:21 (0.83) (0.46)</p>	<p>A1258 SFP 7.5×12.7 (0.3×0.5)</p> <p>A:8.2 (0.32) B:12.7 (0.5) (0.46)</p>	<p>A1259 SFP 13×28 (0.51×1.1)</p> <p>A:13.5 (0.53) B:28 (1.14) (0.53)</p>	<p>A1260 SFP 8.6×18 (0.34×0.71)</p> <p>A:8.7 (0.34) B:18 (0.71) (0.34)</p>	<p>A1261 QFP 20×20 (0.78×0.78)</p> <p>A:20.2 (0.8) B:20.2 (0.8) (0.83)</p>	<p>A1262 QFP 12×12 (0.47×0.47)</p> <p>A:12.2 (0.48) B:12.2 (0.48) (0.47)</p>	<p>A1183 SOJ 15×8 (0.59×0.31)</p> <p>A:15 (0.6) B:8 (0.31) (0.6)</p>	
<p>A1264 QFP 40×40 (1.57×1.57)</p> <p>A:40.2 (1.59) B:40.2 (1.58) (1.54)</p>	<p>A1265 QFP 32×32 (1.26×1.26)</p> <p>A:32.2 (1.27) B:32.2 (1.27) (1.22)</p>	<p>A1263 QFP 28×40 (1.1×1.57)</p> <p>A:27.7 (1.09) B:40.2 (1.59) (1.54)</p>	<p>A1131 SFP 4.4×10 (0.17×0.59)</p> <p>A:4.8 (0.19) B:10 (0.39) (0.19)</p>	<p>A1132 SFP 5.6×13 (0.22×0.51)</p> <p>A:5.7 (0.22) B:13 (0.51) (0.22)</p>	<p>A1133 SFP 7.5×15 (0.3×0.59)</p> <p>A:7.2 (0.28) B:15 (0.59) (0.28)</p>	<p>A1134 SFP 7.5×18 (0.3×0.7)</p> <p>A:7.2 (0.28) B:18 (0.7) (0.28)</p>	
<p>A1189 PLCC 34×34 (1.34×1.34)(100 Pins)</p> <p>A:36.5 (1.44) B:36.5 (1.44) (1.32)</p>	<p>A1203 QFP 35×35 (1.38×1.38)</p> <p>A:35.2 (1.39) B:35.2 (1.39) (1.32)</p>	<p>A1215 QFP 42.5×42.5 (1.67×1.67)</p> <p>A:42.5 (1.67) B:42.5 (1.67) (1.67)</p>	<p>A1191 SIP 25L (0.98)</p> <p>A:25 (1.02) B:2 (0.08) (1.02)</p>	<p>A1192 SIP 50L (1.97)</p> <p>A:50.5 (2.07) B:2 (0.08) (2.07)</p>	<p>A1121 Single ø6.4 (0.25)</p> <p>ø6.4×17 (0.25)</p>	<p>A1300 Single ø8.4 (0.33)</p> <p>ø8.4×17 (0.33)</p>	<p>A1301 Single ø12.7 (0.5)</p> <p>ø12.7×17 (0.5)</p>
<p>A1280 BGA24×24 (0.94×0.94)</p> <p>A:24 (0.94) B:24 (0.94) (0.94)</p>	<p>A1281 BGA26×26 (1.02×1.02)</p> <p>A:26 (1.02) B:26 (1.02) (1.02)</p>	<p>A1282 BGA31×31 (1.22×1.22)</p> <p>A:31 (1.22) B:31 (1.22) (1.22)</p>	<p>A1283 BGA38×38 (1.5×1.5)</p> <p>A:38 (1.5) B:38 (1.5) (1.5)</p>	<p>A1284 BGA41×41 (1.6×1.6)</p> <p>A:41 (1.6) B:41 (1.6) (1.6)</p>	<p>A1285 BGA44×44 (1.7×1.7)</p> <p>A:44 (1.7) B:44 (1.7) (1.7)</p>	<p>A1286 BGA15×15 (0.6×0.6)</p> <p>A:15 (0.6) B:15 (0.6) (0.6)</p>	

● Дополнительно могут быть заказаны другие насадки для монтажа/демонтажа микросхем