

REXANT®



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Паяльная станция для пайки горячим воздухом

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Паяльная станция ZD-939L (цифровая индикация температуры паяльного инструмента)) двухканальная, для осуществления монтажа-демонтажа компонентов. В комплект станции входит обыкновенный паяльник и устройство для пайки горячим воздухом. Большой выбор насадок для монтажа и демонтажа электронных компонентов и схем (QFP, SOP, PLCC) позволяет значительно повысить производительность и качество пайки.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

- блок станции паяльной ZD-939L
- паяльник;
- термофен;
- подставка для паяльника;
- губка для очистки жала паяльника;
- подставка для термофена (с крепежом);
- насадки для термофена (одиночные сопла);
- руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. Термическая защита.

При достижении устройством определенной температуры, питание устройства автоматически отключается во избежание перегрева. Когда температура падает до безопасного уровня, питание снова автоматически включается.

Если термическая защита отключена, то по окончанию работы с прибором, дайте ему остыть.

2. Работа с высокой температурой.

Не используйте станцию вблизи горючих газов, бумаги или других легковоспламеняющихся материалов. Сопло и нагретый воздух имеют очень высокую температуру и могут вызвать ожоги. Не прикасайтесь к трубке нагревателя и не направляйте воздушный поток на кожу. В начале работы из паяльника может выделяться белый дым, но он вскоре должен исчезнуть.

3. После работы охладите прибор.

После выключения питания прибор продувает холодный воздух через трубку нагревателя. Не вынимайте штекер шнура питания из розетки до окончания процесса охлаждения.

4. Не допускайте падения прибора!

Трубка нагревателя содержит кварцевое стекло, которое может быть повреждено в результате падения прибора или резкого удара.

5. Не разбирайте насос прибора!

6. Отключайте шнур питания, если прибор не используется в течение длительного времени.

Когда шнур питания подключен к розетке, устройство потребляет небольшое количество энергии, даже если тумблер питания находится в положении «Выключено». Поэтому, если не планируется использование прибора в течение длительного времени, отсоедините шнур питания от розетки.

ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Внимание!

Несоблюдение этого требования может привести к серьезным проблемам при использовании станции!

1. Выбрать проволочную вставку к захвату, подходящую по размеру к микросхеме.
2. Выбрать насадку с соплом, подходящим по размеру к микросхеме.
3. Внимание!!! При транспортировке станции обязательно установить предохранительный винт!!!
4. Ремонт без предохранительного винта не обсуждается.

Внимание!

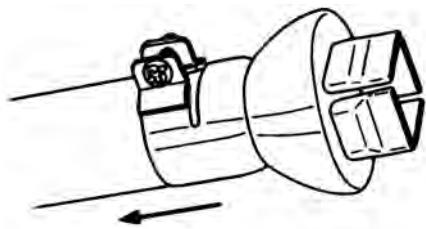
Перед установкой (заменой) насадки трубка нагревателя и сопло должны быть охлаждены. Если хотя бы одна из этих частей нагрета, убедитесь, что регулятор температуры установлен в положение 1.

4. Установка насадки:

- ослабить винт на насадке;
- установить насадку, как показано на рисунке.

Внимание!

При установке насадки не следует прилагать слишком большое усилие. Ни в коем случае нельзя тянуть за край сопла плоскогубцами для снятия насадки. Не натягивайте фиксирующий винт слишком сильно.



Дисплей установки температуры

- Показывает фактическую температуру жала паяльника, т.е. фена сопла.
- Показывает установленную температуру. Нажатием кнопки “UP” “Вверх” или “DOWN” “Вниз” устанавливается температура.

Цифровой дисплей показывает текущую температуру... Установленная температура может быть изменена $\pm 1^{\circ}\text{C}$ нажатием “UP” “Вверх” или “DOWN” “Вниз”. При этом цифровой дисплей автоматически покажет установленную температуру и прибор быстро ее наберет.

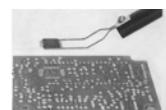


- °C/°F Переключение индикации из °C в °F осуществляется нажатием “°C/°F” клавиш
- Если фактическая температура меньше чем заданная , то появится надпись “HEAT ON” и прибор начнет нагреваться.
- Если разница между фактической температурой и заданной больше чем 10 °C, появится надпись “WAIT”. Это значит что система температурного контроля обнаружила разницу в температуре и нужно немного подождать чтобы надпись “WAIT” исчезла.
- Когда появляется надпись “ERROR” значит в приборе возникли неполадки или паяльник не подсоединен к станции.

ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Демонтаж микросхем типоразмера QFP

1. Вставьте шнур питания в розетку. После подключения автоматически включается функция продувки воздуха через трубку нагревателя, однако сам нагревательный элемент остается холодным.
2. Включите тумблер питания. Тумблер питания может быть включен в любое время в процессе продувки, при этом включается нагрев нагревательного элемента.
3. Отрегулируйте скорость воздушного потока и температуру. После установки величин скорости воздушного потока и температуры следует выждать некоторый период времени для стабилизации температуры. Для установки следует воспользоваться приведенными ниже рекомендациями распределения температуры. Рекомендуется устанавливать значения температуры в пределах от 300 до 350°C. При использовании одиночного сопла регулятор скорости потока воздуха следует установить в положения 1—3, при использовании других типов насадок — в положения 4-6. При использовании одиночного сопла никогда не устанавливайте регулятор температуры в положения 7 и 8 (больше 6).
4. Установите проволочный захват под выводы микросхемы. Если ширина захвата не соответствует размеру микросхемы, его следует слегка подогнуть.
5. Расплавьте припой. Удерживайте паяльник таким образом, чтобы сопло располагалось прямо над микросхемой, но ни в коем случае не касалось ее выводов.
6. После того, как припой расплавился, снимите микросхему, поднимая ее с помощью захвата.
7. Выключите тумблер питания. После выключения тумблера питания устройство переходит в режим автоматической продувки холодным воздухом с целью охлаждения нагревательного элемента и рукоятки паяльника. Не отключайте шнур питания до завершения этой процедуры. Если не планируется дальнейшее использование прибора в течение продолжительного времени, выньте шнур питания из розетки.
8. После снятия микросхемы удалите остатки припоя с помощью тампона или демонтажного инструмента.



Примечание: При демонтаже микросхем типоразмеров SOP или PLCC вместо проволочного захвата можно пользоваться пинцетом или другими приспособлениями.

Пайка микросхем типоразмера QFP

1. Нанести паяльную пасту. Нанести необходимое количество паяльной пасты и установить компонент на печатную плату.
2. Прогреть монтируемое устройство горячим воздухом с расстояния 15...20 см. (Fig.I)

3. Пайка. Равномерно нагреть выводы микросхемы. (Fig II)
4. Промывка. После завершения пайки смыть остатки припоя.

Примечание: Хотя пайка горячим воздухом имеет несомненные преимущества, тем не менее, возможно появление дефектов пайки (напр., шариков припоя или перемычек). Поэтому рекомендуется тщательно контролировать качество пайки.



Внимание!

Если не используете устройство, положите его на свое место.

Неосторожное использование устройства может привести к пожару, будьте осторожны:

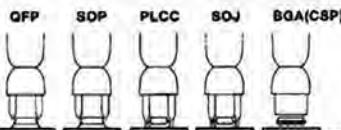
- !!! Будьте осторожны, если используете изделие там, где есть горючий материал;
- !!! Не используйте устройство в условиях взрывоопасной среды;
- !!! Дайте прибору остыть после использования, ставьте его на место, если не используете;
- !!! Не оставляйте прибор без присмотра, когда он включен.

Внимание: этот прибор не предназначен для использования детьми и людьми с ограниченными умственными возможностями.

Внимание: Храните прибор сухом месте вдали от детей.

Типы насадок

The size in name/specification indicates the size of IC Package



mm (inch)

79-3902 QFP 10 x 10 (0.39 x 0.39)	79-3903 QFP 14 x 14 (0.55 x 0.55)	79-3904 QFP 17.5 x 17.5 (0.68 x 0.68)	79-3905 QFP 14 x 20 (0.55 x 0.76)	79-3906 QFP 28 x 28 (1.1 x 1.1)
A:10.2 (0.4) B:10.2 (0.4) (0.39)	A:15.2 (0.6) B:15.2 (0.6) (0.58)	A:19.2 (0.76) B:19.2 (0.76) (0.75)	A:15.2 (0.6) B:21.2 (0.83) (0.83)	A:29.7 (1.17) B:29.7 (1.17) (1.14)
79-3922 PLCC 17.5 x 17.5 (0.68 x 0.68) (44 pins)	79-3923 PLCC 20 x 20 (0.76 x 0.76) (52 pins)	79-3924 PLCC 25 x 25 (0.88 x 0.98) (68 pins)	79-3925 PLCC 30 x 30 (1.18 x 1.18) (84 pins)	79-3926 PLCC 12.5 x 7.3 (0.49 x 0.29) (18 pins)
A:18.5 (0.73) B:18.5 (0.73) (0.59)	A:21 (0.63) B:21 (0.63) (0.75)	A:26 (1.02) B:26 (1.02) (0.94)	A:31 (1.22) B:31 (1.22) (1.14)	A: 9 (0.35) 6.9 (0.27) B:14 (0.55)
79-3927 PLCC 11.5 x 11.5 (0.45 x 0.45) (28 pins)	79-3928 PLCC 11.5 x 14 (0.45 x 0.55) (32 pins)	79-3931 BDFP 24 x 24 (0.94 x 0.94)	79-3932 TSOL 18.5 x 8 (0.73 x 0.31)	79-3933 SOP 11 x 21 (0.43 x 0.83)
A:13 (0.51) B:13 (0.51) (0.39)	A:15 (0.59) B:13 (0.51) (0.39)	A:24.2 (0.95) B:24.2 (0.95) (0.83)	18.5 (0.73)	11.7 (0.46)
79-3934 SOP 7.6 x 12.7 (0.3 x 0.5)	79-3935 SOP 13 x 28 (0.51 x 1.1)	79-3936 SOP 8.6 x 18 (0.34 x 0.71)	79-3937 QFP 20 x 20 (0.78 x 0.78)	79-3938 QFP 12 x 12 (0.47 x 0.47)
8.2 (0.32)	13.5 (0.53)	8.7 (0.34)	21 (0.83)	A:20.2 (0.8) B:20.2 (0.8) (0.83)
79-3939 QFP 28 x 40 (1.1 x 1.57)	79-3940 QFP 40 x 40 (1.57 x 1.57)	79-3941 QFP 32 x 32 (1.26 x 1.26)		
A:27.7 (1.09) B:39.7 (1.56) (1.54)	A:40.2 (1.58) B:40.2 (1.58) (1.54)	A:32.2 (1.27) B:32.2 (1.27) (1.22)		
79-3901 Single 02.5 (0.09)	79-3907 Single 04.4 (0.17)	79-3908 SOP 4.4 x 10 (0.17 x 0.39)	79-3909 SOP 5.6 x 13 (0.22 x 0.51)	79-3910 SOP 7.5 x 15 (0.3 x 0.59)
02.5 (I.D.) (0.09)	04.4 (I.D.) (0.17)	4.8 (0.19)	5.7 (0.22)	7.2 (0.29)
79-3921 SOP 7.5 x 18 (0.3 x 0.7)	79-3929 Bent Single 1.5 x 3 (0.06 x 0.12)	79-3942 Dual Single Ø1.5 x 5.10 (0.06 x 0.2-0.39) Adjustable Pitch		
7.2 (0.28)	0.15 (0.06) 0.17 (0.07) 0.19 (0.08)	5 (0.2)	5-10mm	10 (0.39)
			Nozzle face Ø1.5 (I.D.) (0.06)	