

Инструкция по эксплуатации

Благодарим Вас за выбор паяльной станции данной модели. Данный прибор был разработан для бесвинцевой пайки и распайки. Внимательно прочитайте данную инструкцию перед использованием паяльной станции и сохраните для последующего использования.

ВНИМАНИЕ!!!

Во избежание поражения электрическим током, причинения травм и нанесения урона вследствие возникновения пожара, при использовании данного прибора следует соблюдать следующие основные меры предосторожности:

1. В целях обеспечения безопасности после завершения работы с прибором установите переключатель питания в положение «Выключено», а также извлеките вилку шнура питания из розетки.
2. Для обеспечения личной безопасности, а также во избежание получения серьезных травм при работе с прибором следует использовать утвержденные оригинальные или рекомендованные сменные части и элементы.
3. При поломке прибора для его ремонта обратитесь в специализированный сервисный центр или к уполномоченным компанией-производителем частным лицам.
4. Данный прибор имеет трехполюсную штекер с заземлением, который должен вставляться в трехполюсную розетку с гнездом заземления. Не меняйте штекер и не используйте адаптеры без заземлений, которые могут послужить причиной отсутствия заземления.
5. Во включенном состоянии прибор может разогреваться до температуры 400°. Не используйте паяльную станцию рядом с взрывоопасными газами и легковоспламеняющимися предметами. Трубки и нагревательные элементы прибора в процессе работы раскаляются, во избежание получения ожогов не дотрагивайтесь до них и не касайтесь самим прибором частей тела.
6. Перед включением термофена убедитесь в безопасности условий эксплуатации, не оставляйте прибор включенным без присмотра.
7. При замене насадок или других частей, обязательно отключите питание и дождитесь пока трубка нагревателя и сама насадка не остынет до комнатной температуры. Только после этого можно произвести замену насадки.
8. Не прерывайте свободному доступу поступающего и выходящего из прибора воздуха.
9. По окончании работы установите рукоятку прибора в соответствующий держатель и выключите прибор.
10. Используйте прибор только для пайки или распайки. Не ударяйте паяльником по рабочей поверхности для того, чтобы стряхнуть остатки припоя, это может привести к серьезному повреждению прибора.
11. В процессе пайки возможно появление дыма, поэтому используйте прибор в хорошо проветриваемом помещении.

1. Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен. Замена производится производителем или уполномоченными квалифицированными специалистами.
2. **ВНИМАНИЕ:** Когда прибор не используется он должен быть размещен в специальной подставке.
3. – Не работайте прибором рядом с легковоспламеняющимися материалами и во взрывоопасных средах.
– Не держите жало прибора во время работы долгое время на одном месте.
4. – Будьте осторожны – прибор при нагреве может воздействовать на невидимые взрывоопасные вещества.
– Не оставляйте включенный прибор без присмотра.
5. – Данный прибор не предусмотрен для самостоятельного использования детьми, а также людьми с явными нарушениями здоровья, такое использование возможно только под присмотром людей, которые смогут обеспечить безопасность использования.
– Следите за тем, чтобы дети не играли с прибором.
6. – Перед транспортировкой прибора установите болт для крепления компрессора (M5×20, белый), находящийся на дне станции.
– Перед использованием паяльной станции удалите крепежный болт компрессора (M5×20, белый).

1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

1. Использование новейших микропроцессоров SAMSUNG с технологией программного контроля PID для обеспечения стабильности температуры. Процесс считывания данных каждые 20 миллисекунд позволяет отображать точные значения текущей температуры нагревательного элемента и максимально быстро учитывать изменения ее значений. Высокая скорость термокомпенсации усиливает стабильность показателя температуры, при этом показатель статической погрешности является минимальным. Такая скорость компенсации температурных показателей позволяет практически исключить влияние разнообразных неблагоприятных условий проведения работ.
 2. Нагревательный элемент для нагрева выдуваемого воздуха выполнен с использованием последних технологий (каркасный тип) из высококачественного материала, что позволило значительно увеличить показатели стабильности и надежности, а также снизить возможность поражения вследствие удара или при падении. Это также позволяет увеличить срок эксплуатации самой паяльной станции.
 3. Различные элементы прибора оборудованы универсальной системой самодиагностики для обеспечения его защиты – защита от высоких температур, короткого замыкания, разрывов, перегрузки – все эти ошибки отображаются на дисплее и автоматически предотвращаются.
 4. Использование диафрагменного насоса с сильным давлением в качестве источника подачи воздуха увеличивает срок службы прибора.
 5. Паяльник предусматривает функцию поглощения паяльного дыма. Дым, выделяемый при пайке сразу поглощается прибором, затем, проходит через ряд фильтров, что позволяет очистить его, тем самым не допустить загрязнения окружающей среды. При работе термофеном, можно также использовать вакуумное устройство поглощения дыма для исключения возможности воздействия выдуваемого воздуха на расположенные в непосредственной близости с рабочей зоной ИС.
- Внимание:** при попадании ИС в вакуумное устройство поглощения дыма необходимо сразу извлечь его во избежание поломки устройства.
6. Модели термофенов серии 968DA++ предусматривают наличие ручного/автоматического режимов: При выборе автоматического режима установите рукоятку термофена в держатель, прибор автоматически перестанет нагреваться и охлаждаться, что позволяет продлить срок службы нагревательного элемента, способствует экономии электроэнергии, защите окружающей среды и увеличению коэффициента безопасности прибора. Данный режим эффективен для снижения возможности возникновения пожара или других аварийных ситуаций при использовании термофена. Выбор ручного режима работы: переключите прибор в ручной режим работы, когда рукоятка термофена установлена в держателе и прибор находится в нагретом состоянии. Ручной режим работы удобно использовать когда производятся интенсивные работы и нежелательно прерывание этого процесса для нагрева или охлаждения прибора. Для обеспечения большей безопасности после завершения выполнения работ в ручном режиме снова установите режим автоматической работы паяльной станции.
 7. Паяльные станции серии 968DA изготовлены для работы в различных регионах, поэтому предусматривают возможность отображения температурных показателей в градусах по шкалам Цельсия и Фаренгейта.
 8. Паяльные станции серии 968DB+ обладают функцией отображения температурных показателей в градусах по шкалам Цельсия и Фаренгейта, функцией коррекции температуры, возможностью динамического отображения потока воздуха. Приборы данной серии просты и удобны в использовании.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	968DA+	968DA++	968DB+
Потребление питания	720Ватт		
Размер	124x187x249 мм.		
Вес	4.04 кг.		
Рабочая среда	0~40°C/0~104°F		
Среда хранения	-20°C~-80°C/-68°F~-176°F		
Допустимая влажность при хранении	35%-45%		
Термофен			
Тип компрессора	Диафрагменный насос со спиральной подачей воздуха		
Воздушный поток	28л/мин		
Температурный диапазон	100°C~480°C / 212°F~896°F		
Стабильность температур	±1°C		
Тип дисплея	LED		
Длина кабеля	≥90см		
Паяльник			
Температурный диапазон	200°C~480°C / 392°F~896°F		
Стабильность температур	±1°C		
Разность потенциалов между корпусом жала и заземлением	<2мВ		
Электрическое сопротивление между корпусом жала и заземлением	<20м		
Тип дисплея	LED		
Длина кабеля	≥130см.		

3. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ФУНКЦИЙ ПРИБОРОВ

Модель	968DA+	968DA++	968DB+
Функции			
Тип дисплея	LED	LED	LED
Конвертация температурных шкал Цельсия / Фаренгейта	Да	Нет	Да
Режимы ручной / автоматический	Нет	Да	Да
Защита от высоких температур	Да	Да	Да
Тип компрессора	Диафрагменный насос	Диафрагменный насос	Диафрагменный насос
Тип контроля температуры	Цифровой PID	Цифровой PID	Цифровой PID
Функция поглощения паяльного дыма	Да	Да	Да
Динамическое отображение потока воздуха	Нет	Нет	Да
Коррекция температуры	Нет	Нет	Да

4. ОБЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

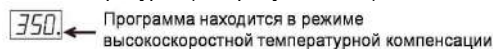
- Предназначена для пайки и демонтажа большинства электронных компонентов, таких как. SOIC, CHIP, QFP, PLCC, BGA, SMD и т.п. (особенно для работы с кабелями мобильных телефонов).
- Возможность использования для работы с термосажающимися трубками, сушки, склеивания, размораживания, нагрева и сварки пластмасс.

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Термофен

- Удалите крепежный болт компрессора, расположенный на дне корпуса паяльной станции. Если этого не сделать, в процессе работы прибор начнет издавать нехарактерные шумы и сложится повышенная вероятность поломки прибора.
- Подключите шнур питания прибора к сети питания, установите необходимую насадку.
- Включите прибор (кнопка включения находится на задней панели прибора), затем включите термофен, он начнет нагреваться, в правом нижнем углу на дисплее загорится индикатор рабочего состояния термофена. Индикатор рабочего состояния загорается, когда прибор находится в процессе нагрева; когда температура находится в стабильном состоянии индикатор мигает, при перепадах температуры индикатор гаснет. Установите необходимый объем выдуваемого воздушного потока, заданная температура позволяет сохранить нормальный режим эксплуатации. Высокая скорость

термокомпенсации (прибор считывает показатель температуры раз в миллисекунду) позволяет обеспечить высокую точность и стабильность температуры. (См. рисунок ниже)



- После завершения работы паяльной станцией установите рукоятку прибора в держатель, при этом нагрев прекратится автоматически и начнется охлаждение нагревательного элемента потоком воздуха. Когда температура станет ниже 100°C процесс охлаждения прекратится, подсветка дисплея отключится. Если Вы не прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, его следует выключить (кнопка выключения питания прибора находится на задней части его корпуса).

Примечание: Модели термофенов серии 968DA++ предусматривают наличие ручного/автоматического режимов: после включения термофена установите ручной режим работы, прибор постоянно будет поддерживать заданную температуру; при выборе автоматического режима после установки рукоятки термофена в держатель, прибор автоматически перестанет нагреваться. Данный режим эффективен для снижения возможности возникновения пожара или других аварийных ситуаций при использовании термофена.

Паяльник

- Вставьте кабель паяльника в разъем паяльной станции, установите паяльник в держатель.
- Включите питание прибора (кнопка включения питания прибора находится на задней части его корпуса), затем соответствующей кнопкой включите паяльник, на дисплее отобразятся исходные значения, начнется процесс нагрева, в правом нижнем углу на дисплее загорится индикатор рабочего состояния паяльника. Индикатор рабочего состояния загорается, когда прибор находится в процессе нагрева; когда температура находится в стабильном состоянии, индикатор мигает, при перепадах температуры индикатор гаснет. Когда температура установится, индикатор начнет мигать. Прибор готов к работе.
- После завершения работы прибором необходимо с помощью специальной губки удалить остатки флюса и окислы, образовавшиеся под воздействием высоких температур. После очистки жала паяльника покройте его новым слоем припоя во избежание окисления. Выключите прибор (кнопка выключения питания прибора находится на задней части его корпуса).

Примечание: Паяльник предусматривает функцию поглощения паяльного дыма, для ее активации необходимо включить кнопку «SMOKE ABSORBER» (в случае если термофен не используется).

Вакуумный дымоулавливатель:

- Подключите вакуумную всасывающую ручку к трубке забора паяльного дыма.
- Демонтаж ИС с использованием термофена: после того, как припой ИС расплавится, захватите ИС с помощью вакуумной всасывающей ручки.
- Если силы потока воздуха вакуумной всасывающей ручки не хватает для захвата ИС, увеличьте силу потока воздуха до необходимого значения. Кроме того, всасывающие патрубки бывают разного размера: используйте патрубки большого размера для работы с большими ИС, а малые патрубки для работы с ИС небольших размеров.

Примечание: Используйте поток воздуха большого объема при захвате ИС в течение небольшого периода времени во избежание перегрева, который может привести к поломке термофена.

- Когда необходимо применение функции дымоулавливателя без использования термофена, необходимо включить паяльник и вакуумный дымоулавливатель, сила всасывания будет изменяться в зависимости от установленного объема воздуха.



6. УСТАНОВКА НЕОБХОДИМЫХ ПАРАМЕТРОВ

1. Установка шкалы

Цельсия/Фаренгейта: Включите паяльник и термофен, либо один из этих приборов, нажмите кнопку увеличения температуры паяльника, и, не отпуская ее, нажмите и удерживайте в течение 3 секунд, кнопку уменьшения температуры термофена. На дисплее отобразится символ «C» или «F».

Нажмите любую кнопку установки температуры для изменения шкалы – Цельсия или Фаренгейта. Через несколько секунд выбранный тип температурной шкалы зафиксируется в памяти прибора, установка завершена.



2. Функция коррекции температуры:



Включите паяльник и термофен, либо один из этих приборов, нажмите кнопку уменьшения температуры паяльника и, не отпуская ее, нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку увеличения температуры паяльника. На цифровом дисплее отобразятся символы «00». Если необходимо изменить значения температуры нажимайте кнопки увеличения или уменьшения значений. Через 4 секунды данное значение зафиксируется в памяти прибора, на дисплее отобразится рабочая температура, установка завершена.

7. ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Убедитесь в том, что выходу воздуха из прибора ничего не препятствует.
2. После окончания работы с прибором установите его рукоятку в специальный держатель, дождитесь охлаждения нагревательного элемента до комнатной температуры, затем выключите питание прибора.
3. Выберите соответствующий размер насадки термофена в соответствии с указанными в данной инструкции положениями и типом объекта. Несоответствие используемой насадки для работы с объектом может повлечь незначительное изменение между выдуваемым воздухом и установленным значением температуры. Следите за тем, чтобы расстояние между насадкой и объектом было не менее 2мм.
4. В начале работы паяльником температура его жала должна соответствовать температуре плавления используемого припоя, впоследствии температура жала должна иметь необходимое значение для работы с объектом.
5. Температура жала паяльника не должна быть слишком высокой, применение высоких температур снижает качество работы. Когда прибор не используется следует снизить установленную температуру.
6. Содержите жало паяльника в чистоте, используйте для очистки специальную губку. После работы очистите жало паяльника и покройте новым слоем припоя во избежание окисления.
7. Используйте трубку забора паяльного дыма и вакуумную всасывающую ручку только по назначению, ненадлежащее использование может привести к их закупорке. Следите за тем, чтобы эти части не закупорились, систематически проводите их осмотр и обслуживание.

Особые указания: Уважаемый пользователь! Данная паяльная станция оборудована высокопрочным нагревательным элементом из нержавеющей стали. Необходимо производить осмотр, а также калибровку прибора не менее 4-х раз в процессе регулярного использования прибора. Небольшое пожелтение стальной части выпускного отверстия является допустимым.

8. ПРИМЕЧАНИЕ

1. Не применяйте излишние усилия или приспособления типа плоскогубцев для установки насадок. Также не стоит затягивать крепежный винт слишком сильно.
2. При замене насадок или других частей, обязательно отключите питание и дождитесь пока трубка нагревателя и сама насадка не остынет до комнатной температуры. Только после этого можно произвести замену насадки.
3. Не работайте прибором рядом с легковоспламеняющимися материалами и во взрывоопасных средах, будьте осторожны при работе прибором в условиях высоких температур окружающей среды. Запрещено прикасаться к металлическим частям вблизи нагретого наконечника или направлять струю горячего воздуха на людей. Допустимо выделение нагревательным элементом небольшого количества светлого дыма, который быстро растворяется в воздухе.
4. При замене нагревательного элемента будьте осторожны, не повредите линию заземления!

5. При замене кабеля следует использовать кабель подобного типа и цвета.

6. При замене нагревательного элемента используйте подобный нагревательный элемент.

9. ЗНАЧЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ НА ДИСПЛЕЕ

1. Индикатор «---» означает, что температура паяльной станции опустилась ниже 100°C, прибор находится в режиме ожидания и рукоятка расположена в держателе.
2. Индикатор «S-E» означает, что возникли проблемы с датчиком, нагревательный элемент следует заменить (нагревательный материал и сенсорные компоненты).

10. ЗАМЕНА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА

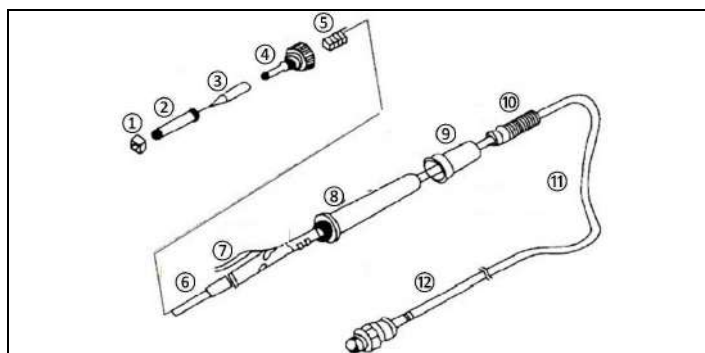
Замена нагревательного элемента термофена (рис. 4)

1. Перед проведением замены нагревательного элемента, убедитесь в том, что прибор полностью остыл.
2. Открутите два винта на рукоятке прибора.
3. Поворачивайте рукоятку против часовой стрелки до тех пор, пока она не открутится, затем снимите ее кожух.
4. Аккуратно извлеките компрессор, открутите три винта, фиксирующие плату.
5. Переверните плату, отсоедините соединительный провод от нагревательного элемента, обратите внимание на правильность подключения.
6. Отсоедините от нагревательной части нагревательной трубки нагревательный элемент, завернутый в слюдяную бумагу, следите за тем, чтобы не повредить заземляющий кабель.
7. Оберните новый нагревательный элемент слюдяной бумагой, установите в трубку также, как был установлен замененный.
8. Подключите соединительный провод.
9. Соберите рукоятку прибора в последовательности обратной процессу ее разбора.



Замена жала и нагревательного элемента спирали паяльника

1. Открутите гайку (1), снимите стальную трубку (2), извлеките жало.
2. Для замены нагревательного элемента необходимо снять штуцер (4), аккуратно вытащить нагревательную спираль (6) вместе с платой (7), обратите внимание на правильность подключения заземляющей пружины (5).
3. Выкрутите металлический сердечник из платы, замените нагревательный элемент. Обратите внимание на правильность установки металлического сердечника.



- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| ① Гайка | ⑦ Плата |
| ② Корпус жала | ⑧ Кожух рукоятки |
| ③ Жало | ⑨ Корпус рукоятки |
| ④ Штуцер | ⑩ Кабельный наконечник |
| ⑤ Заземляющая пружина | ⑪ Соединительный провод |
| ⑥ Нагревательный элемент | ⑫ Вилка подключения |

КОМПЛЕКТ СМЕННЫХ НАКОНЕЧНИКОВ

Размер в названии и характеристиках соответствует размеру ИС.

