

Инструкция по эксплуатации паяльной станции Aoue 908 (фен+паяльник)

⚠ Внимание!

- Удалите винт, использующийся для крепления компрессора (M5×10), он находится на дне станции.
- Перед транспортировкой паяльной станции закрепите винт на дне, он используется для крепления компрессора.

Содержание

Общее описание	1
Установка и эксплуатация	1
Регуляторы паяльной станции.....	1
Технические характеристики	1
Демонтаж микросхем типоразмера QFP	2
Пайка микросхем типоразмера QFP	2
Замена нагревательного элемента.....	3
Запасные части.....	3
Уход за жалом паяльника и его использование.....	3
Поиск неисправностей	4
Правила безопасной эксплуатации паяльной станции	4

Общее описание

- Данная паяльная станция предназначена для ремонта мобильных телефонов и других приборов для связи.
- Данная многофункциональная паяльная станция имеет антистатический дизайн, препятствующий утечке электричества.
- Керамический нагревательный элемент и датчик температуры позволяют производить точное отслеживание температуры. Быстрое достижение установленного уровня температуры.
- Нагревательный элемент и жало паяльника имеют стандартные характеристики, поэтому их замена не составит труда.
- Функция автоматического продувания воздухом для ускорения охлаждения термофена.

Установка и эксплуатация

- Установите держатель для термофена и держатель для паяльника под удобным углом.
- Подключите паяльник к пятиштырьковому выводу, расположенному слева на паяльной станции.

Регуляторы паяльной станции

В верхней части паяльной станции посередине находится переключатель питания термофена, справа находятся две ручки регулировки, сверху находится регулятор потока воздуха, а снизу регулятор нагрева. В нижней части паяльной станции посередине находится переключатель питания паяльника. Ручка регулировки температуры паяльника находится слева.

Технические характеристики

	Термофен	Паяльник
Потребляемая мощность	250 Вт	35 Вт
Воздушный компрессор	Диафрагменный насос	
Производительность насоса	0.3 – 7 л/мин	
Мощность насоса	25 Вт	
Температурный диапазон	100°C - 500°C	100°C - 500°C

- Устройство тепловой защиты
- Станция имеет функцию автоматического отключения в том случае, если температура достигает максимально допустимого значения. Станция снова включается после достижения температурой безопасного уровня.

- Прежде чем продолжать эксплуатировать паяльную станцию, дождитесь пока жало паяльника охладится. Для этого Вы можете понизить температуру или увеличить поток воздуха для продувания.
- Если Вы не собираетесь эксплуатировать станцию в течение длительного периода времени, то отключите ее от источника питания. По возможности отключайте питание станции и в перерывах в работе.
 - При включении паяльная станция может достигать высокой температуры
 - Не разрешается эксплуатировать станцию вблизи легко воспламеняющихся газов, бумаги и других воспламеняющихся материалов. Не дотрагивайтесь до металлических частей рядом с жалом.
 - Не дотрагивайтесь до нагревающихся частей станции, т.к. это может стать причиной серьезных ожогов.
 - При первом использовании станции может выделяться небольшое количество дыма.
 - После окончания работы выберите функцию охлаждения ("Cool-down").
 - При этом активизируется процесс продувания холодным воздухом для ускорения функции охлаждения термофена. В процессе продувания холодным воздухом не отключайте шнур питания.
 - Не роняйте и не трясите станцию.
 - Станция имеет в своем составе хрупкие части, которые могут разбиться при падении.
 - Не разрешается модифицировать воздушный компрессор.
 - Если Вы не собираетесь эксплуатировать станцию в течение длительного периода времени, то отключите ее от источника питания.
 - По возможности отключайте питание станции и в перерывах в работе.

Демонтаж микросхем типоразмера QFP

1. Подключите шнур питания. При этом активизируется функция продувания холодным воздухом, а нагревательный элемент будет оставаться холодным.
Включите питание. Загорится лампочка индикатора и активизируется нагрев нагревательного элемента.
2. Отрегулируйте скорость воздушного потока и температуру. После установки величин скорости воздушного потока и температуры следует немного подождать, прежде чем температура стабилизируется в диапазоне 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 регулятор скорости потока воздуха не следует устанавливать в положение выше 6.
3. Установите проволочный захват под выводы микросхемы. Если ширина захвата не соответствует размеру микросхемы, его следует слегка подогнуть.
4. Расплавьте припой. Удерживайте паяльник таким образом, чтобы сопло располагалось прямо над микросхемой, но ни в коем случае не касалось ее выводов.
5. Удаление микросхемы. После того как припой расплавится удалите микросхему подняв проволочный захват.
6. Отключите питание. После отключения 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.
7. После снятия микросхемы удалите остатки припоя с помощью тамponsа или демонтажного инструмента.

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

Пайка микросхем типоразмера QFP

1. Нанесите необходимое количество паяльной пасты и установите компонент на печатную плату.
2. Прогрейте монтируемое устройство.



3. Пайка. Равномерно нагреть выводы микросхемы.
4. Промывка. После завершения пайки смыть остатки припоя. Возможно появление дефектов пайки (напр., шариков припоя или перемычек). Поэтому рекомендуется тщательно контролировать качество пайки.

Замена нагревательного элемента

1. Ослабьте винт, сдвиньте трубку.
2. Вскройте рукоятку паяльника. Отсоедините провод заземления и снимите трубку нагревателя. В трубке нагревателя установлено кварцевое стекло и тепловая защита. Не роняйте и не теряйте трубку.
3. Снимите нагревательный элемент. Ослабьте кабель и снимите нагревательный элемент.
4. Вставьте новый нагревательный элемент. Будьте осторожны, чтобы не повредить провода. Вставьте новый нагревательный элемент и подключите все разъемы. После замены нагревательного элемента подключите провод заземления.
5. Соберите рукоятку паяльника в обратном порядке.

Запасные части

№ модели	Название
A1143	Нагревательный элемент 100 В \ 250 Вт
A1145	Нагревательный элемент 100 В \ 250 Вт
A1145	Нагревательный элемент 120 В \ 250 Вт
A1146	Нагревательный элемент 220 В – 240 В \ 250 Вт

Уход за жалом паяльника и его использование

Использование жала

Включите питание. Лампа нагрева начинает мигать при достижении паяльником требуемой температуры. При этом паяльник уже готов к работе.

Уход за жалом паяльника

Осмотр и очистка жала паяльника

1. Задайте температуру жала равной 250°C.
2. Когда температура жала установится, очистите жало чистящей губкой, затем проверьте его состояние.
3. Если на поверхности жала остались черные пятна окисла, нанесите на жало свежий припой с флюсом. Вытрите жало чистящей губкой. Повторяйте процедуру до тех пор, пока весь окисел не будет удален с поверхности жала. Покройте его новым припоеем.
4. Если жало деформировано или сильно изъедено, замените его новым.

⚠ Предупреждение

Не чистите жало напильником.

Калибровка температуры жала паяльника

1. Подключите вилку шнура питания к держателю.
2. Установите ручку регулировки температуры на 400°C.
3. Включите паяльную станцию (ON) и дождитесь, пока установится температура. Удалите накладку на разъеме "CAL".
4. После того как температура установилась, вставьте маленькую плоскую отвертку в отверстие с маркировкой "CAL" на передней панели станции и вращайте, пока контрольный термометр температуры паяльника не покажет 400°C. Поворот по часовой стрелке означает повышение температуры, против часовой стрелки – понижение температуры паяльника. Установите на место накладку на отверстие "CAL".

Примечание

Рекомендуется использовать термометр 191/192 для измерения температуры жала паяльника.

Жало паяльника

Температура жала паяльника может изменяться в зависимости от формы жала. Для точной установки температуры используется термометр температуры паяльника (см. раздел «Калибровка температуры жала паяльника»). Менее точный метод заключается в использовании ручки регулировки температуры в зависимости от типа жала.

Например: при установке температуры на 400°C разница между температурой жала номер 900М-Т-Н (400°C) и жала номер 900М-Т-В составляет около 20°C. Поэтому при замене жала 900 М -Т-Н на жало 900 М-Т-В температуру нужно устанавливать не на 400°C, а 420°C.

Поиск неисправностей

⚠ Внимание

Перед обслуживанием выньте вилку питания из розетки, в противном случае существует угроза поражения электрическим током. В случае если шнур питания поврежден, то производитель должен его заменить, замена производится квалифицированным специалистом.

Проблема № 1. Лампа нагревателя не загорается.

- Проверьте шнур питания.
- Если перегорел предохранитель, то установите причину этого. После устранения причины замените предохранитель новым.

Возможные причины:

- a. короткое замыкание внутри паяльника
- b. пружина заземления касается нагревательного элемента
- c. нагревательный элемент скручен и замкнут.

Проблема № 2. Лампа нагревателя загорается, но паяльник остается холодным.

- Обрыв в шнуре питания паяльника.
- Обрыв в нагревательном элементе.

Проблема № 3. Неустойчивый нагрев паяльника.

Возможные причины: Обрыв в шнуре питания (см. предыдущую проблему).

Проблема № 4. Жало паяльника не расплавляет припой.

- Не слишком ли низкая температура? Установите правильную температуру.
- Чистое ли жало паяльника?

Проблема № 5. Температура жала очень низкая.

- Проверьте, покрыто ли жало паяльника окислом.
- Проверьте правильность калибровки паяльника. В случае необходимости откалибровать заново.

Проблема № 6. Жало паяльника не вытаскивается.

- Жало заклинило.
- Жало деформировалось в результате перегрева. Замените жало и нагревательный элемент.

Проблема № 7. Жало не удерживает нужную температуру.

- Проверьте правильность калибровки паяльника. Откалибровать заново.

Правила безопасной эксплуатации паяльной станции

- При использовании одиночного сопла регулятор скорости потока воздуха не следует устанавливать в положение выше 6.
- При установке сопла убедитесь в том, что оно надежно прилегает к термофену. Если воздух дует в обратном направлении, то необходимо заменить сопло или установить термозащитную пластину между соплом и трубкой.

- При использовании разных типов сопла необходимо подстраивать под них скорость воздушного потока.
- В начале использования паяльника уделяйте внимание повышению температуры. Дождитесь, пока паяльник расплавит порцию припоя, а затем повышайте температуру. Для защиты жала всегда покрывайте его припоеем.
- В случае если жало паяльника окислилось, то процесс работы будет невозможен, т.к. жало не сможет достичь высокой температуры. В данном случае жало необходимо очистить губкой.
- При установке паяльника в держатель его температуру необходимо опускать до отметки 250°C. Также необходимо, чтобы паяльник не работал при высоких температурах более 20ти минут, т.к. это может стать причиной его износа, также это может привести к расплавлению рукоятки или короткому замыканию.

