



**Термопинцет монтажный SMD**

**МЕГЕОН - 00722**

Руководство по эксплуатации и паспорт

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| 1. Введение.....  | 3  |
| 2. Элементы паяльной станции .....  | 4  |
| 3. Подготовка к работе и работа паяльной станции.....   | 4  |
| 4. Установка температуры:.....  | 5  |
| 5. Включение питания: .....   | 5  |
| 6. Уход за жалом термопинцета и его использование:.....   | 5  |
| 7. Калибровка температуры жал термопинцета.....   | 6  |
| 8. Жала термопинцета .....  | 6  |
| 9. Проверка целостности провода паяльника и нагревательного<br>элемента. ....                       | 8  |
| 10. Замена нагревательного элемента. ....   | 8  |
| 11. Два способа проверки отрицательного и положительного<br>контактов температурного сенсора: ..... | 8  |
| 12. После замены нагревательного элемента: .....  | 9  |
| 13. Поломка шнура пинцета: .....  | 9  |
| 14. Замена предохранителя:.....   | 9  |
| 15. Технические характеристики: .....   | 10 |
| 16. Гарантийные обязательства.....  | 10 |
| 17. Гарантийное обслуживание.....   | 11 |
| 18. Комплект поставки.....  | 12 |
| 19. Паспорт .....   | 13 |

## 1. Введение

Благодарим Вас за покупку термопинцета **МЕГЕОН - 00722**.

Внимательно прочитайте данную инструкцию перед использованием паяльной станции и сохраните для последующего использования.

### **Важные замечания**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неправильное использование может стать причиной травм и порчи оборудования. Для безопасного использования обращайтесь внимание на данные предупреждения.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При подключенном питании, температурный диапазон термопинцета составляет от 200°C до 480°C.

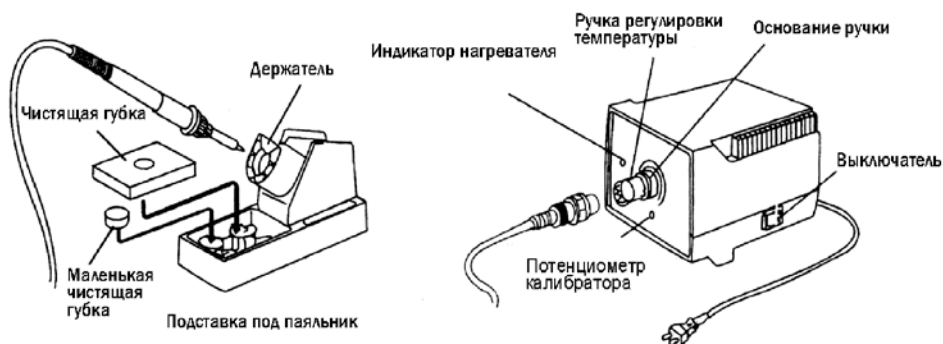
Во избежание повреждения станции и обеспечения безопасных условий эксплуатации соблюдайте следующие требования:

- Не дотрагивайтесь до металлических частей расположенных рядом с жалами пинцета.
- Не включайте прибор рядом с легко воспламеняющимися предметами.
- Не забывайте о том, что прибор сильно нагревается при работе.
- Не забывайте отключать питание прибора при перерывах или окончании работы.
- Прежде чем переставлять прибор или убирать его на хранение, отключите питание и дождитесь, когда термопинцет остынет до комнатной температуры.

**Для безопасной работы прибора и во избежание травм соблюдайте следующее:**

- Используйте термопинцет только по его прямому назначению.
- Не трясите прибор, в противном случае Вы рискуете повредить его.
- Не модифицируйте устройство. Используйте только оригинальные части для замены.
- Не подвергайте прибор воздействию влаги и не пользуйтесь им, когда у Вас влажные руки.
- При пайке выделяется дым, поэтому производите работы в хорошо вентилируемом помещении.
- Избегайте получения ожогов и повреждения других объектов при пайке.

## 2. Элементы паяльной станции



## 3. Подготовка к работе и работа паяльной станции

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Паяльная губка является сжатым материалом, она разбухает при увлажнении водой. Перед пайкой намочите губку и затем отожмите ее. Несоблюдение этого правила может привести к порче жал пинцета.

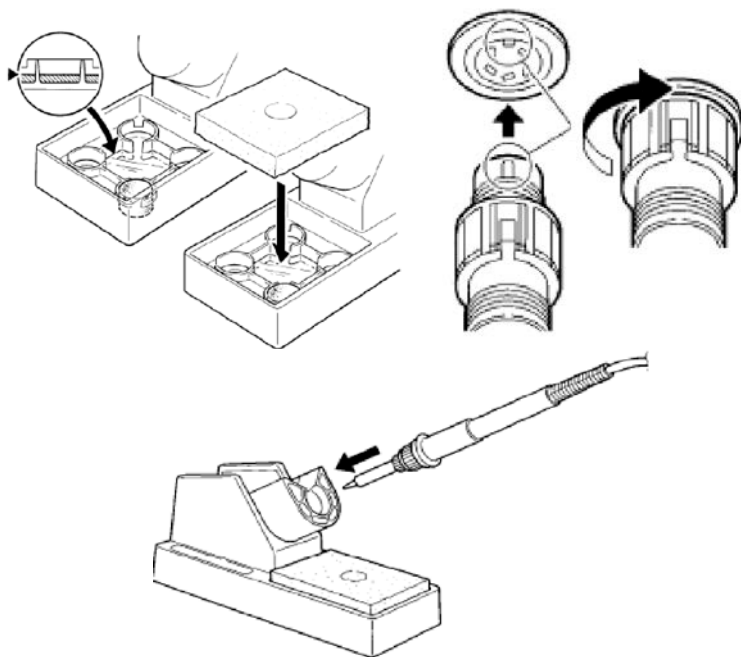
### **Держатель пинцета:**

Намочите маленькую очищающую губку, затем отожмите ее, необходимо, чтобы губка все время была влажной. Поместите ее в одно из 4 отверстий на подставке для термопинцета.

### **Подключение:**

**ВНИМАНИЕ:** Перед подключением и отключением кабеля термопинцета убедитесь в том, что вы отключили питание, в противном случае может выйти из строя паяльная станция.

1. Вставьте кабель термопинцета в разъем паяльной станции.
2. Установите термопинцет в держатель.
3. Включите шнур питания в розетку, убедитесь, что станция заземлена.



#### 4. Установка температуры:

1. Установите ручку регулирования температуры на нужную отметку. (при первом включении установите на 200 °C)

#### 5. Включение питания:

Лампа индикатор нагрева начинает моргать при достижении термопинцетом требуемой температуры.

**ВНИМАНИЕ:** неиспользуемый паяльник должен всегда находиться в держателе.

#### 6. Уход за жалом термопинцета и его использование:

- Температура жала. Высокая температура жала может привести к его порче. Используйте минимально необходимую температуру. Прекрасные характеристики схемы поддержания температуры позволяют эффективно проводить пайку даже при низкой температуре. Это также предохраняет от перегрева радиоэлементы.
- Чистка. Чистите регулярно жало термопинцета чистящей губкой, т.к. окислы и органические соединения припоя и флюса постепенно загрязняют жало. Эти загрязнения могут привести к некачественной пайке и плохой теплоотдаче жал термопинцета.
- Когда термопинцет не используется. Никогда не оставляйте

термопинцет без работы при установленной высокой температуре на длительное время. Образующаяся окисная пленка сильно ухудшает теплоотдачу пинцета.

- После работы. Вытрите термопинцет и покройте его жала свежим припоем. Это предотвратит окисление жал термопинцета.

## **7. Калибровка температуры жал термопинцета**

После смены термопинцета или нагревательного элемента или жал паяльная станция нуждается в калибровке.

1. Подключите вилку шнура питания к держателю.
2. Установите ручку регулировки температуры на 400°C.
3. Включите паяльную станцию (ON) и дайте установиться температуре. Удалите заглушку "CAL".
4. После того как температура установилась, вставьте маленькую отвертку в отверстие с маркировкой "CAL" на передней панели станции термометр температуры паяльника не покажет 400°C. Поворот по часовой стрелке означает повышение температуры, против часовой стрелки - понижение температуры паяльника. Установите заглушку "CAL". Рекомендуется использовать термометр **МЕГЕОН-16312** для измерения температуры жала паяльника.

## **8. Жала термопинцета**

Температура жала термопинцета может изменяться в зависимости от формы жала. Для точной установки температуры используется термометр температуры пинцета (см. раздел «Калибровка температуры жала паяльника»). Менее точный метод заключается в использовании ручки регулировки температуры в зависимости от типа жала. При установке температуры на 400°C разница между температурой различного типа жал, может значительно отличаться.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** никогда не чистите жала напильником.

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 новым припоем.
4. Если жало деформировано или сильно изъедено, замените их на

новые.

**ВНИМАНИЕ:**

- Перед обслуживанием выньте вилку питания из розетки, в противном случае существует угроза поражения электрическим током.
- Если шнур питания имеет повреждения, то он должен быть заменен изготовителем оборудования или квалифицированной сервисной службой.

**Таблица поиска неисправностей:**

|   |   |
|---|---|
| 1. Лампа нагревателя не загорается.                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте шнур питания.</li><li>• При сгорании предохранителя установите причину его сгорания. После устранения причины замените предохранитель.</li></ul> Возможные причины: <ul style="list-style-type: none"><li>• короткое замыкание внутри паяльника</li><li>• пружина заземления касается нагревательного элемента</li><li>• нагревательный элемент скручен и замкнут накоротко</li></ul> |
| 2. Лампа нагревателя загорается, но пинцет остается холодным. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Обрыв в шнуре питания пинцета (см. проверку обрыва шнура).</li><li>• Обрыв в нагревательном элементе (см. проверку нагревательного элемента).</li></ul>   |
| 3. Неустойчивый нагрев пинцета.                               | Возможные причины: Обрыв в шнуре питания.   |
| 5. Температура жала очень низкая.                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, покрыто ли жало пинцета окислом.</li><li>• Проверьте правильность калибровки пинцета. Откалибровать заново.</li></ul>  |
| 6. Жало пинцета не вытаскивается.                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Жало заклинило.</li><li>• Жало деформировалось в результате перегрева. Замените жало и нагревательный элемент.</li></ul>  |
| 7. Жало не удерживает нужную температуру.                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте правильность калибровки термопинцета. Откалибровать заново.</li></ul>   |

## 9. Проверка целостности провода паяльника и нагревательного элемента.

Отключите разъем паяльника и измерьте сопротивление между контактами разъема. В разъеме 7 контактов, четыре из них используются двумя нагревательными элементами термопинцета. Еще два контакта это датчик температуры. Если сопротивление между точками 1 и 2, 5 и 6 отличается от указанного в таблице, необходимо заменить нагревательный элемент, температурный сенсор или шнур термопинцета.

|  |                    |
|--|--------------------|
| Сопротивление между точками 3 и 4 (сенсор)                         | около 0 Ом (норма) |
| Сопротивление между точками 1, 2 и 5,6<br>(нагревательный элемент) | 13 Ом (норма)      |

## 10. Замена нагревательного элемента.

1. Необходимо распаять сенсорные провода нагревательного элемента.
2. Удалите старый нагревательный элемент и замените его на новый. Между проводами одинакового цвета нет полярности. Согните провода под нужным углом чтобы избежать короткого замыкания.
3. Припаяйте новый провод нагревательного элемента к печатной плате. Отрежьте лишние проводки.

### Порядок разборки:

1. Отвернуть против часовой стрелки гайку и снять корпус жала и само жало.
2. Отвернуть против часовой стрелки пластиковый штуцер и снять его.
3. Открутить винт снизу в ручке пинцета. Осторожно разделить части и изнутри открыть защитные крышки плат. Осторожно вытянуть нагревательный элемент и соединительные провода из ручки пинцета.
4. Вытянуть из ручки заземляющую пружину.

## 11. Два способа проверки отрицательного и положительного контактов температурного сенсора:

1. Поднесите к обеим сторонам температурного сенсора магнит. Сторона, которая не притягивается, имеет отрицательный контакт, а которая притягивается положительный.
2. Проверьте омметром сопротивление температурного сенсора сначала в одну а потом в другую сторону. Вы получите два результата:



1.5 Ом и 2 Ом. Если вы получаете результат 2 Ом, положительный контакт омметра совпадает с положительным контактом температурного сенсора, а отрицательный контакт омметра совпадает с отрицательным контактом температурного сенсора.

### **12. После замены нагревательного элемента:**

1. Измерьте сопротивление между:

- 1) выводом 4 и выводом 1 или 2
- 2) выводом 5 и выводом 1 или 2.

Если оно не равно бесконечности, значит, нагревательный элемент и температурный сенсор касаются друг друга. Это может вызвать повреждение станции.

2. Убедитесь, что выводы не перекручены и что пружина заземления установлена правильно.

### **13. Поломка шнура пинцета:**

Существует два способа проверки на обрыв шнура паяльника.

1. Включите питание прибора (ОК) и установите ручку регулировки температуры на 480°C, затем, не дожидаясь разогрева, перекрутите провод паяльника по всей длине, включая зону где шнур в ходит в паяльник и разъём станции.

2. Если светодиодная лампа нагрева мигает, то необходимо заменить шнур.

1. Светодиодная лампа нагрева может мигать даже если шнур исправен, это происходит если температура достигает 480°C.

2. Проверьте сопротивление между разъёмом, подсоединяющимся к станции и проводами, подходящими к плате нагревательного элемента



### **14. Замена предохранителя:**

Распаяйте старый предохранитель и припаяйте новый.

### 15. Технические характеристики:

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| <b>Устройство</b>      | <b>МЕГЕОН - 00722</b>        |
| Максимальная мощность  | 75 Вт                        |
| Выходное напряжение    | 24В, переменный ток          |
| Температурный диапазон | 200 - 480°C                  |
| Габариты               | 120мм (В)*93мм (Ш)*170мм (Г) |
| Вес                    | 1300 грамм                   |

- Температура жала измерялась при помощи термометра **МЕГЕОН-16312**.
- Изменения в технических характеристиках и дизайне не обозначаются. **Пинцет:**

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| <b>Устройство</b>                | <b>МЕГЕОН - 00722</b>       |
| Мощность паяльника               | 24В, переменный ток – 70 Вт |
| Сопrotивление заземления жала    | не более 2 Ом               |
| Падение напряжения на заземлении | менее 2 Мв (тип. 0.6 Мв)    |
| Тип нагревательного элемента     | Керамический                |
| Длина шнура                      | 1.2 м                       |
| Общая длина без шнура            | 195 мм                      |
| Вес                              | 44 г                        |

### 16. Гарантийные обязательства

Компания «МЕГЕОН» предоставляет полное гарантийное обслуживание конечному пользователю и торговым посредникам. Согласно генеральному гарантийному обязательству компании «МЕГЕОН» в течение одного года со дня приобретения прибора при условии правильной эксплуатации его гарантирует отсутствие дефектов качества применяемых при изготовлении материалов или самого изготовления.

Данное гарантийное обязательство имеет силу только на территории страны приобретения и только в случае приобретения у официального представителя или дилера.

«МЕГЕОН» оставляет за собой право проверки претензий, связанных с гарантийным обязательством, в целях определения степени применимости настоящего гарантийного обязательства.

Данная гарантия не распространяется на плавкие предохранители и компоненты разового использования, а также на любые изделия или

их части, отказ или повреждение которых вызван одной из следующих причин:

1. в результате небрежного использования или использования с отклонением от руководства по эксплуатации;
2. в результате неправильного ремонта или модификации лицами, не являющимися персоналом сервисных служб «МЕГЕОН»;
3. в результате форс-мажорных обстоятельств, например, пожар, наводнение или иное стихийное бедствие;
4. в результате транспортировки, перемещения или падения после покупки прибора.

### **17.Гарантийное обслуживание**

Для получения обслуживания следует предоставить следующую информацию:

1. адрес и информация для контакта;
2. описание проблемы;
3. описание конфигурации изделия;
4. код модели изделия;
5. серийный номер изделия (при наличии);
6. документ, подтверждающий покупку;
7. информацию о месте приобретения изделия.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный без указанной выше информации будет возвращен клиенту.

#### **1) Части без гарантийного срока:**

Дисплей, батарейки, датчик, пластиковый корпус, насадки, жала, нагревательные элементы.

Особые заявления:

- 1) Ремонт или модернизация прибора могут быть выполнены только нашими специалистами, не пытайтесь самостоятельно вносить изменения в прибор или ремонтировать его.
- 2) Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.

Внимание:

Любые изменения в конструкции прибора недопустимы, любые ремонтные операции должны проводиться уполномоченным персоналом, не пытайтесь модифицировать или отремонтировать прибор самостоятельно.

#### **18. Комплект поставки**

|   |         |
|---|---------|
| Паяльная станция <b><u>МЕГЕОН - 00722</u></b> | - 1 шт. |
| Термопинцет                                   | - 1 шт. |
| Держатель для пинцета (с чистящей губкой)     | - 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации и паспорт         | - 1 шт. |