



# Паяльная станция для SMD-компонентов

Модель: YIHUA 862DA+



---

## Руководство по эксплуатации

## Содержание

1. Введение.....	3
1.1. О данном руководстве.....	3
1.2. Хранение и транспортировка.....	3
1.3. Утилизация.....	3
2. Меры обеспечения безопасности .....	3
3. Комплектация.....	3
4. Технические характеристики .....	4
5. Конструкция и органы управления .....	5
5.1. Назначение .....	5
5.2. Основные элементы .....	5
6. Эксплуатация .....	6
6.1. Термофен .....	6
6.2. Паяльник .....	6
6.3. Ручной/автоматический нагрев фена .....	7
6.4. Таймер спящего режима .....	8
6.5. Отображение температуры °F/°C.....	8
6.6. Калибровка температуры.....	8
7. Техническое обслуживание и очистка .....	9

## **1. Введение**

### **1.1. О данном руководстве**

Данное руководство содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации паяльной станции для SMD-компонентов YIHUA 862DA+. Пожалуйста, сохраните руководство на весь период эксплуатации устройства.

Производитель не несет ответственности за любые повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства.

**Внимание!** Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию или серьезной травме, а также к необратимому повреждению устройства.

### **1.2. Хранение и транспортировка**

Неправильная транспортировка может привести к повреждению устройства. Во избежание повреждения всегда перевозите устройство в оригинальной упаковке.

Устройство следует хранить в сухом месте, защищенном от пыли и воздействия прямых солнечных лучей.

**Внимание!** Воздействие на устройство масла, воды, газа или других веществ, способных вызвать коррозию, не допускается.

### **1.3. Утилизация**

Электронное оборудование не относится к коммунальным отходам и подлежит утилизации в соответствии с применимыми требованиями законодательства.

## **2. Меры обеспечения безопасности**

1. Данное устройство не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими возможностями, сенсорными и умственными способностями.
2. Использовать устройства детьми не допускается.
3. При работе с устройством следует соблюдать осторожность с целью предотвращения его падения и поражения электрическим током.
4. Параметры питающей электросети должны соответствовать техническим характеристикам устройства.

## **3. Комплектация**

Комплектация устройства:

- Паяльная станция для SMD-компонентов YIHUA 862DA+ — 1 шт.;
- Держатель для термофена — 1 шт.;
- Термофен — 1 шт.;
- Паяльник 907I — 1 шт.;
- Держатель для паяльника — 1 шт.;
- Стружка для очистки жала — 1 шт.;
- Насадка для термофена — 4 шт.;
- Руководство по эксплуатации — 1 шт.

## 4. Технические характеристики

<b>Характеристики термовоздушной паяльной станции</b>	
Номинальное напряжение	переменный ток 220 В ± 10% 50 Гц
Мощность	720 Вт
Рабочие условия	0...+40°C относительная влажность <80%
Условия хранения	-20...+80°C относительная влажность <80%
Функция температурной компенсации	есть
Антистатическая защита(ESD)	есть
Защита	плавкий предохранитель
<b>Параметры термофена</b>	
Рабочее напряжение	переменный ток 220 В ± 10% 50 Гц
Выходная мощность	650 Вт
Температурный диапазон	100...480°C
Подача воздуха	диафрагменный насос (компрессор)
Воздушный поток	120 л/мин (макс)
Температурная стабильность	± 2°C (постоянная)
Дисплей	светодиодный дисплей
Изменение температуры	ПИД-регулятор
Время цикла	быстрый режим 200 мс
Нагревательный элемент	никромовая проволока на керамической основе
Режим	ручной, автоматический
Диапазон регулировки воздуха	20-80
<b>Параметры паяльника</b>	
Рабочее напряжение	переменный ток 26 В ±10% 50 Гц
Выходная мощность	75 Вт
Температурный диапазон	200-480°C
Температурная стабильность	±2°C (постоянная)
Дисплей	светодиодный дисплей
Изменение температуры	ПИД-регулятор
Время цикла	быстрый режим 200 мс
Нагревательный элемент	высокомощный нагревательный элемент
Режим сна	есть
Регулировка времени сна	0-99 минут
Время разогрева	10 секунд
Серия жал	900M
Сопротивление между заземлителем и наконечником	< 2 Ом
Потенциал между заземлителем и наконечником	< 2 мВ
<b>Общие характеристики</b>	
Диаметр насадок для термофена	5 мм, 8 мм, 10 мм, 13 мм
Габаритные размеры	253 x 183 x 123 мм
Масса	4500 г

## 5. Конструкция и органы управления

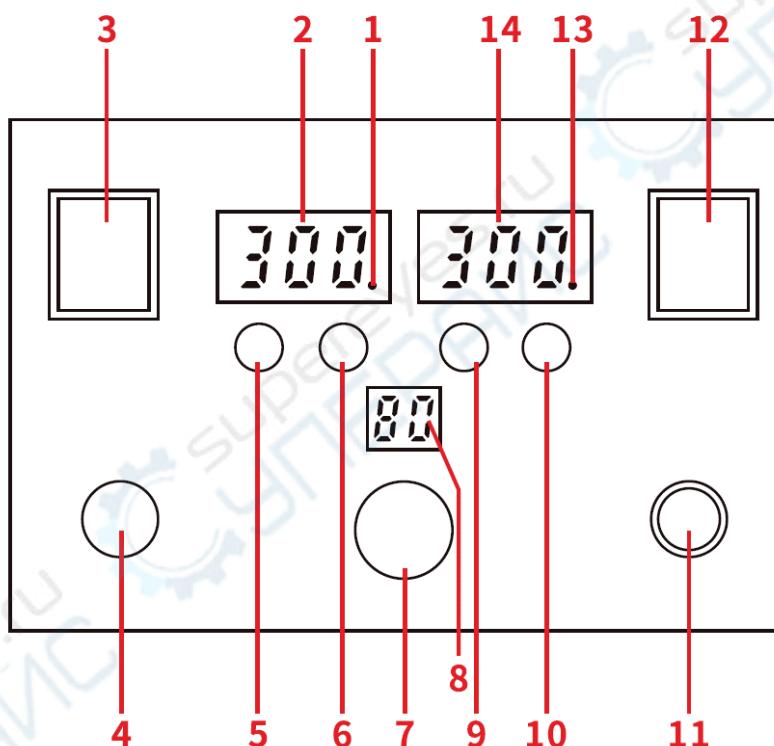
### 5.1. Назначение

Данное устройство предназначено для пайки компонентов различных корпусных исполнений, в частности SOIC, CHIP, QFP, PLCC, BGA, SMD и прочих компонентов. Паяльная станция также позволяет перепаивать FFC и FPC компоненты.

Станция также может использоваться для работы с термоусадкой, сушки компонентов, удаления лакокрасочного покрытия, удаления kleящих материалов, разморозки, предварительного нагрева, пайки припойной проволоки и выполнения других работ.

### 5.2. Основные элементы

Основные элементы устройства показаны на рисунке ниже. В таблице под рисунком приведено их описание.



Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Индикатор работы (фен)	8	Индикатор объема воздуха
2	Индикатор температуры (фен)	9	Кнопка уменьшения температуры (паяльник)
3	Выключатель питания (фен)	10	Кнопка увеличения температуры (паяльник)
4	Кабель (термофен)	11	Розетка (паяльник)
5	Кнопка уменьшения температуры (фен)	12	Выключатель питания (паяльник)
6	Кнопка увеличения температуры	13	Индикатор работы (паяльник)
7	Регулятор объема воздуха	14	Индикатор температуры (паяльник)

## 6. Эксплуатация

В данном разделе приведены инструкции по эксплуатации устройства.

**Внимание!** Перед транспортировкой станции необходимо заблокировать воздушный насос специальным фиксирующим болтом (отверстие для болта расположено на нижней панели станции). Игнорирование данного требования может привести к серьезному повреждению устройства. Перед эксплуатацией станции **ОБЯЗАТЕЛЬНО** извлеките фиксирующий болт, в противном случае станция может быть серьезно повреждена.

### 6.1. Термофен

Порядок работы:

1. Установите станцию в соответствии с требованиями, установите держатель фена на левой стороне станции, поместите фен на держатель.
2. Выберите нужное сопло (рекомендуется использовать сопла большего диаметра). Подключите кабель питания станции к сети питания.
3. Переведите главный выключатель на задней панели станции в положение **ON**, затем переведите выключатель фена в положение **ON**. На индикаторе температуры отображается символ “”, сигнализирующий об активации режима ожидания. Установите нужное значение температуры соответствующими кнопками. Снимите фен с держателя, при этом активируется нормальный режим работы фена и загорается индикатор работы в нижней правой части индикатора температуры нагрева фена.  
Индикатор работы горит непрерывно во время процесса нагрева фена, мерцает при поддержании температуры и гаснет при охлаждении фена. Установите нужный объем воздуха соответствующим регулятором и начинайте работу после стабилизации температуры. После стабилизации температуры на нужном значении индикатор работы начинает непрерывно мерцать. Температура автоматически отслеживается и корректируется раз в 1 мс, при этом обеспечивается высокая стабильность и точность установленных значений.



*Индикатор отслеживания и компенсации температуры.*

4. После завершения работ поместите фен обратно на держатель. Питание фена отключается, нагревательный элемент отключается, и индикатор работы гаснет. При этом вентилятор фена не отключается, поскольку обдув холодным воздухом используется для эффективного охлаждения нагревательного элемента. Когда температура опускается ниже значения 100°C, на индикаторе температуры отображается символ «---». Если станция не используется в течение длительного времени, переведите выключатель фена в положение **OFF** (расположен на задней панели станции) и отключите кабель питания от розетки.

### 6.2. Паяльник

Порядок работы:

1. Подключите пальник к станции и поместите его на держатель.

- Переведите главный выключатель на задней панели станции в положение **ON**, затем переведите выключатель паяльника в положение **ON**. Включится нагреватель паяльника, при этом загорится индикатор работы, расположенный в нижней правой части индикатора температуры нагрева паяльника. Индикатор работы горит непрерывно во время процесса нагрева паяльника, мерцает при поддержании температуры и гаснет при охлаждении паяльника. Начинайте пайку после стабилизации температуры (индикатор мерцает).



*Индикатор отслеживания и компенсации температуры.*

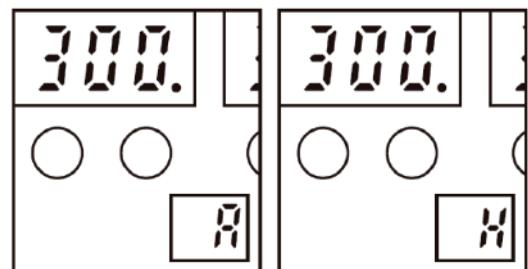
**Внимание!** При первом использовании паяльника установите температуру 250°C. Когда паяльника достаточно нагрелся для расплавления припоя, окуните кончик паяльника в припой (рекомендуется использовать припой с канифолью), после чего установите необходимую температуру.

- После завершения операции очистите кончик паяльника влажной губкой или металлической губкой. Нанесите на кончик паяльника новый слой припоя, поместите паяльник на держатель и выключите питание паяльника. Если станция не используется в течение длительного времени, переведите выключатель паяльника в положение **OFF** (расположен на задней панели станции) и отключите кабель питания от розетки.

### 6.3. Ручной/автоматический нагрев фена

Порядок работы:

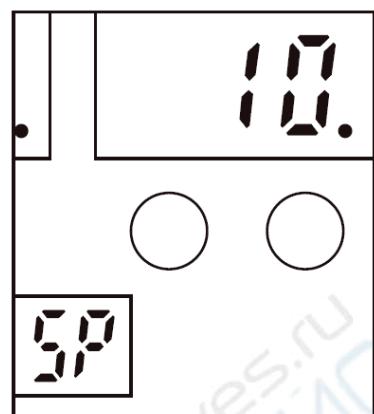
- Включите питание фена, после чего одновременно зажмите кнопки увеличения и уменьшения температуры приблизительно на 3 секунды. На дисплее отображается символ “A” или символ “H”.
- “A” — активен автоматический режим нагрева:** при возврате фена на держатель, нагреватель автоматически выключается, на экране отображается символ «---» и активируется режим ожидания.
- “H” — активен ручной режим нагрева:** при возврате фена на держатель процесс нагрева продолжается в соответствии с заданной температурой и объемом воздуха.
- Нажмите кнопку увеличения температуры для выбора автоматического режима или кнопку уменьшения температуры для выбора ручного режима. Через приблизительно 3 секунды бездействия система автоматически сохраняет значения и выходит из режима настройки.



## 6.4. Таймер спящего режима

Порядок работы:

1. Включите питание станции и одновременно зажмите кнопки увеличения и уменьшения температуры паяльника приблизительно на 3 секунды. На дисплее температуры паяльника отображается текущее значение таймера (например, если отображается значение «10» — таймер установлен на 10 минут), в поле объема воздуха отображается «SP».
2. Установите необходимое значение таймера кнопками увеличения/уменьшения температуры. Через приблизительно 3 секунды бездействия система автоматически сохраняет значения и выходит из режима настройки (**доступные значения таймера от 0 до 99 мин, при значении 0 спящий режим отключен**).
3. **Выход из спящего режима:**
  - A. Встряхните паяльник несколько раз
  - B. Нажмите любую кнопку на станции
  - C. Выключите и включите питание

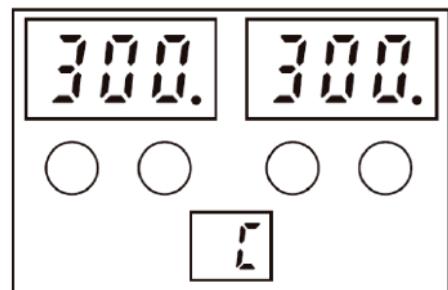


## 6.5. Отображение температуры °F/°C

*Функция позволяет использовать различные настройки отображения температуры для различных регионов эксплуатации устройства.*

Порядок работы:

1. Включите питание фена или паяльника и одновременно зажмите кнопки уменьшения температуры фена и увеличения температуры паяльника приблизительно на 3 секунды. На дисплее объема воздуха отображается символ «С» (температура в градусах Цельсия) или символ «F» (температура в градусах Фаренгейта).
2. Для переключения между градусами Цельсия и Фаренгейта нажмите кнопку увеличения или кнопку уменьшения температуры фена или паяльника. Через приблизительно 3 секунды бездействия система автоматически сохраняет значения и выходит из режима настройки.

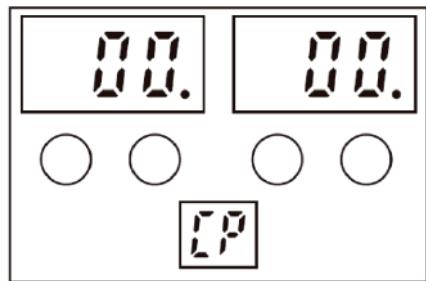


## 6.6. Калибровка температуры

*Изменение температуры окружающей среды, а также замена нагревательного элемента или других компонентов приводят к возникновению погрешности при измерении температуры. Для устранения погрешности необходимо выполнить процедуру калибровки температуры. Калибровка улучшает эффективность работы устройства и продлевает срок службы паяльника.*

Порядок работы:

1. Включите питание паяльника и одновременно зажмите кнопки увеличения и уменьшения температуры фена и кнопку уменьшения температуры паяльника приблизительно на 3 секунды. На дисплее температуры будет отображаться значение «00», а на дисплее объема воздуха символ «CP».
2. Кнопками увеличения/уменьшения температуры выставьте необходимую температуры калибровки фена/паяльника. Через приблизительно 3 секунды бездействия система автоматически сохраняет значения и выходит из режима настройки.



**Внимание!** Диапазон значений для калибровки температуры: от -50°C до 50°C / от -58°F до 122°F.

## 7. Техническое обслуживание и очистка

- Устройство не предназначено для применения в неблагоприятных атмосферных условиях. Оно не является водонепроницаемым и не должно подвергаться воздействию высоких температур. Условия эксплуатации устройства аналогичны условиям эксплуатации общего электронного оборудования, например, ноутбуков.
- Устройство не является водонепроницаемым, поэтому его следует очищать сухой и мягкой тканью.