

# **НАККО FX-301B**

ПАЯЛЬНАЯ ВАННА

## **ПАЯЛЬНАЯ ВАННА**

### **Руководство по эксплуатации**

Благодарим Вас за приобретение паяльной ванны  
НАККО FX-301B.

Ознакомьтесь с настоящим руководством,  
прежде чем приступать к работе с НАККО FX-301B.  
Храните руководство под рукой, чтобы иметь возможность  
обращаться к нему в дальнейшем.

### **Содержание**

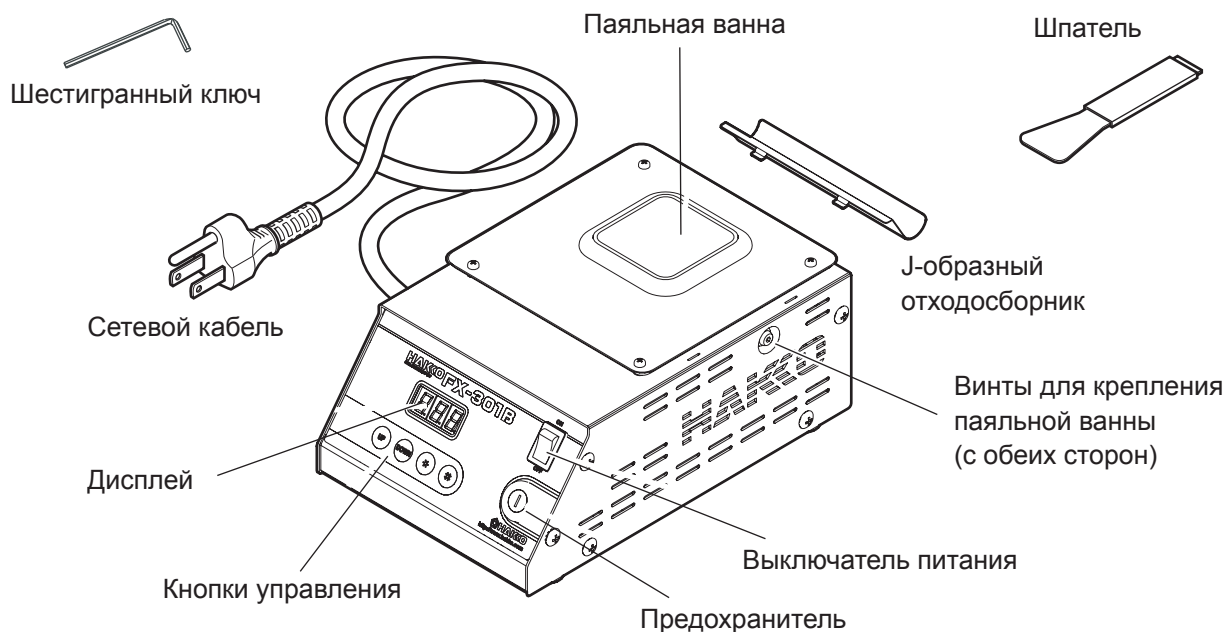
Комплект поставки.....	3
Инструкции по технике безопасности.....	4
Подготовка к работе.....	5
Работа с прибором.....	5
Установка параметров.....	6
Изменение установленного значения температуры.....	7
Если отображаемая температура отличается от фактической.....	8
Обслуживание.....	8
Индикация неисправностей.....	9
Диагностика и устранение неисправностей.....	9
Спецификация деталей.....	10



## 1. Комплект поставки

Убедитесь, что упаковка содержит все перечисленные ниже позиции.

Ванна.....	1	Шестигранный ключ.....	1
Шпатель.....	1	Руководство по эксплуатации.....	1
J-образный отходосборник.....	1		



## 2. Технические характеристики.

	Квадратная 50×50	Квадратная 75×75
Потребляемая мощность	220 В – 240 Вт, 230 В – 260 Вт	
Диапазон температур	200 – 450° С	200 – 380° С
Размеры паяльной ванны	50×50×43,5 мм (Ш×Г×В)	75×75×52,5 мм
Номинальная масса расплавляемого припоя	0,85 кг	1,2 кг
Масса (без шнура и припоя)	1,7 кг	
Внешние размеры	143×100×220 мм (Ш×Г×В)	

\* В комплект поставки данного изделия входит только квадратная ванна размером 50 х 50 мм.

\* Квадратная ванна размером 75 х 75 мм приобретается дополнительно.

\* Технические характеристики и конструкция изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.

### 3. Инструкция по технике безопасности

Врезки «ОСТОРОЖНО» и «ВНИМАНИЕ» используются в тексте настоящего руководства для привлечения внимания оператора к важной информации. Они определены следующим образом:

**⚠ ОСТОРОЖНО:** несоблюдение указаний, приведенных во врезке «ОСТОРОЖНО», может привести к причинению серьезного вреда здоровью или к летальному исходу.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Несоблюдение указаний, приведенных во врезке «ВНИМАНИЕ», может привести к причинению вреда здоровью оператора или повреждению предметов, участвующих в выполняемой операции.

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

При включенном питании температура расплавленного припоя в ванне равна приблизительно 450 °С. Прежде чем сменить паяльную ванну, обязательно выньте вилку сетевого кабеля из розетки и дайте изделию с припоем охладиться до комнатной температуры.

В целях обеспечения безопасности соблюдайте следующие меры предосторожности.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

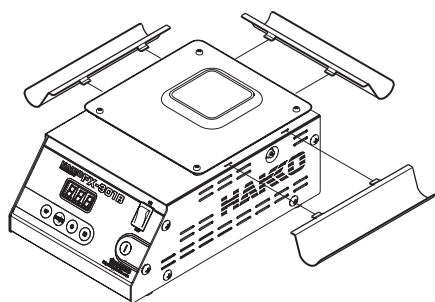
Расплавленный припой в паяльной ванне опасен, так как его температура может достигать 450 °С. Кроме того, при включенном питании крышка ванны нагревается до высокой температуры. Неправильное обращение с изделием может привести к ожогам или возгоранию. В этой связи, необходимо соблюдать приведенные ниже инструкции:

- Работать с изделием необходимо на очень устойчивом металлическом столе. Запрещается пользоваться изделием вблизи от бумаги и других горючих материалов.
- Сообщите другим лицам, находящимся поблизости, что изделие нагревается до высоких температур, и к нему не следует прикасаться.
- Категорически запрещается наливать воду в паяльную ванну — это приведет к разбрызгиванию расплавленного припоя.
- Выключайте питание ванны, когда она не используется или оставлена без присмотра.
- Прежде чем осуществлять замену деталей или поместить изделие на хранение, обязательно выключите питание и дайте изделию охладиться до комнатной температуры.
- Лица, с ограниченными умственными и физическими возможностями, а также лица без соответствующего опыта и знаний, не прошедшие необходимый инструктаж не допускаются к работе с устройством.
- Не разрешайте детям играть с устройством.

**Во избежание несчастных случаев и повреждения изделия соблюдайте следующие меры предосторожности:**

- Не используйте НАККО FX-301В для иных целей, кроме пайки.
- Не вносите изменения в конструкцию НАККО FX-301В.
- Используйте только подлинные запасные части производства НАККО.
- Не допускайте попадания влаги на изделие и не работайте с ним влажными руками.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места. При пайке выделяется дым.
- Не выполняйте никаких других потенциально опасных действий.

## 4. Подготовка к работе



1. Смонтируйте на ванне J-образный отходосборник. (Монтаж возможен в трех различных положениях, в зависимости от потребностей пользователя.)
2. Разрежьте прутки припоя на небольшие кусочки и поместите их в паяльную ванну.
3. Вставьте вилку сетевого кабеля в заземленную электрическую розетку.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Прежде чем вставлять вилку в розетку, убедитесь, что выключатель питания находится в положении OFF (Выкл.).

## 5. Работа с прибором

### • Передняя панель



1. Установите выключатель питания в положение ON (ВКЛ.).
2. На дисплее отобразится температура, установленная заводом-изготовителем (350 °C).
3. Начнется процесс регулирования температуры, в ходе которого температура начнет повышаться.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При включении питания и изменении параметров дисплей мигает (это связано с тем, что идет процесс регулирования температуры). В этих случаях на дисплее кратковременно отображается текущее значение температуры.

### • Дисплей

На передней поверхности HAKKO FX-301B расположены следующие органы управления:

- UP** Увеличивает значение в соответствующем разряде дисплея.
- DOWN** Уменьшает значение в соответствующем разряде дисплея.
- \*** При удержании этой кнопки в нажатом положении в течение одной секунды или более устройство переходит в режим установки температуры. Если удерживать эту кнопку нажатой менее одной секунды, на дисплее по-прежнему будет отображаться текущее установленное значение температуры. После ввода температуры сохраните введенное значение и выйдите из режима ввода данных.
- #** При удержании этой кнопки в нажатом положении в течение одной секунды или более устройство переходит в режим установки смещения. Если удерживать эту кнопку нажатой менее одной секунды, на дисплее по-прежнему будет отображаться текущее установленное значение смещения.

## 6. Установка параметров

### Перед установкой температуры

Заводом-изготовителем на паяльной ванне НАККО FX-301В установлены следующие значения параметров.

Шкала отображения температуры	1 C	°C
Тип припоя	2 1	Sn-Pb (оловянно-свинцовый)
Тип паяльной ванны	3 1	Квадратная 50 x 50 мм
Таймер	4 0	OFF (отключен)

### Ввод параметров

#### 1. Шкала отображения температуры (°C или °F).

#### 2. Тип припоя

После выбора типа припоя, наиболее схожего с указанным справа, регулирование температуры происходит с учетом выбранного типа припоя.

#### 3. Тип паяльной ванны

В комплект поставки НАККО FX-301В входит квадратная паяльная ванна размером 50 x 50 мм. Если требуется ванная большего размера, можно заказать отдельно квадратную ванну размером 75 x 75 мм. Выберите размер паяльной ванны, которая будет использоваться.

Паяльная ванна НАККО FX-301В имеет следующие четыре параметра:

1. Шкала отображения температуры (°C или °F).
2. Тип припоя
3. Тип паяльной ванны
4. Таймер

После входа в режим установки параметров процедура установки выполняется в указанном ниже порядке. После установки всех параметров значение температуры на дисплее начинает мигать, и температура паяльной ванны начинает расти.

1. Установите выключатель питания в положение OFF (ВЫКЛ.).
2. Одновременно удерживая нажатыми кнопки **UP** и **DOWN**, включите питание станции.
3. После входа в режим установки параметров отображается значение **1 C**.
4. Выберите **1 C** (шкала °C) или **1 F** (шкала °F) нажатием кнопки **UP** или **DOWN**. Проверив правильность установленного значения, нажмите кнопку **✖**.
5. После установки шкалы температуры устройство переходит в режим выбора типа припоя.

Выберите с помощью кнопок **UP** и **DOWN** подходящий тип припоя:

- 2 1**: Sn-Pb (оловянно-свинцовый)
- 2 2**: Sn-Ag-Cu (оловянно-серебряно-медный)
- 2 3**: Sn-Cu (оловянно-медный)
- 2 4**: Sn (оловянный)

Проверив правильность установленного значения, нажмите кнопку **✖**.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Указанные типы припоя обеспечивают лишь грубую классификацию. Выберите тип припоя, ближайший к используемому вами типу.

**3 1**: квадратная ванна 50 x 50 мм; диапазон установки температуры — 200...450 °C


**3 2**: квадратная ванна 75 x 75 мм; диапазон установки температуры — 200...380 °C







Выберите с помощью кнопок **UP** и **DOWN** число, соответствующее размеру используемой паяльной ванны. Проверив правильность установленного значения, нажмите кнопку **✖**.


## 4. Таймер

При нажатии кнопки  можно просмотреть текущее время на таймере.

- **Изменение и сброс**

: OFF (отключен)

: значение в диапазоне от 10 до 9990 ч. Выберите  и нажмите кнопку . Устройство перейдет в режим установки времени. Введите требуемое значение времени. Время устанавливается с шагом 10 ч в диапазоне от  до  (от 10 до 9990 ч). Проверив правильность установленного значения, нажмите кнопку .

**ПРИМЕЧАНИЕ:** По прошествии установленного времени на дисплее отобразится , начнет подаваться звуковой сигнал, и нагреватель паяльной ванны будет отключен. Чтобы сбросить звуковой сигнал и таймер, установите выключатель питания в положение OFF (Выкл.), а затем ON (Вкл.). На таймере снова установится указанное выше время. По истечении этого времени паяльная ванна отключится.

**Изменение времени:** введите значение в диапазоне 001...999.

**Сброс времени:** для сброса времени в процессе установки однократно измените значение, а затем введите требуемое значение.

## 7. Изменение установленного значения температуры

- **Изменение установленного значения температуры**




Заводом-изготовителем на паяльной ванне НАККО FX-301В установлена температура 350 °С.

**ПРИМЕР:** исходное значение температуры — 350 °С, требуется установить 400 °С




**1. Убедитесь, что на дисплее отображается значение 350 °С.**

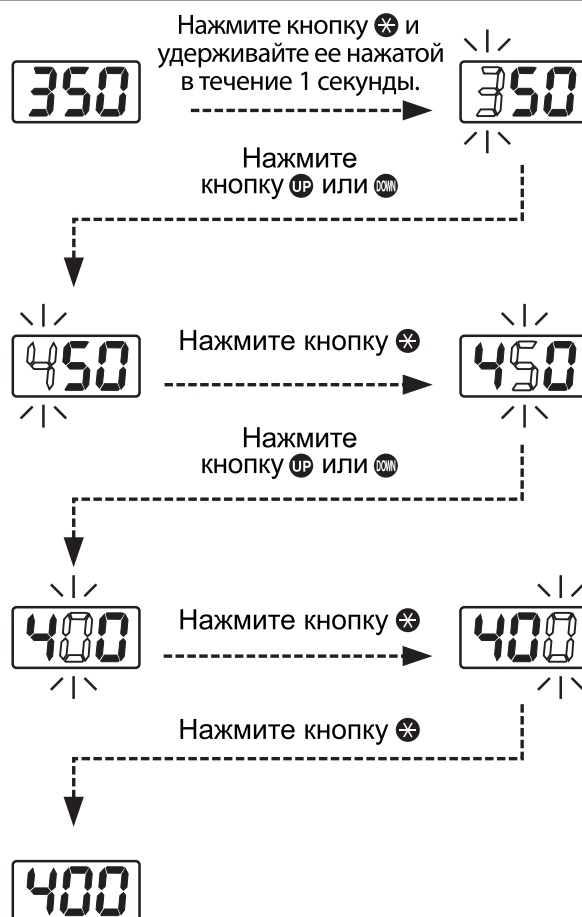
Нажмите кнопку  и удерживайте ее нажатой в течение 1 секунды или дольше. Начнет мигать разряд сотен, показывая, что изделие находится в режиме установки температуры.

**2. Ввод цифры сотен.**

Выберите нужную цифру нажатиями кнопки  или . Когда отобразится нужное значение, нажмите кнопку . Начнет мигать разряд десятков.

**3. Ввод цифры десятков.**

Выберите нужную цифру нажатиями кнопки  и . Когда отобразится нужное значение, нажмите кнопку . Начнет мигать разряд единиц.



#### 4. Введите цифру единиц.

Выберите нужную цифру нажатиями кнопки **UP** или **DOWN**. Когда отобразится нужное значение, нажмите кнопку **ENTER**. Ввод температуры завершен.

После установки температуры ее значение на дисплее начинает мигать, и температура паяльной ванны начинает расти. В этих случаях на дисплее кратковременно отображается текущее значение температуры.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для квадратной ванны размером 50 x 50 мм диапазон установки температуры составляет 200...450 °С. Для квадратной ванны размером 75 x 75 мм диапазон установки температуры составляет 200...380 °С.

## 8. Если отображаемая температура отличается от фактической

### • Ввод смещения

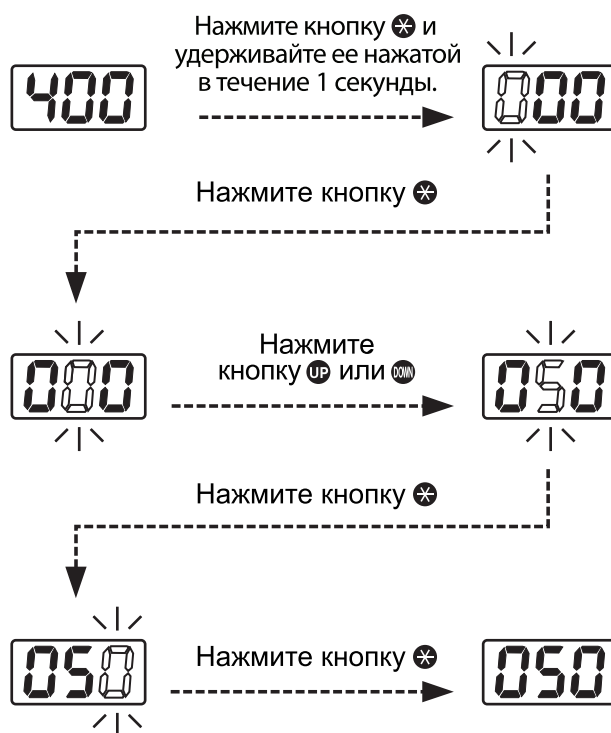
На заводе-изготовителе смещение устанавливается равным 0 °С.

Диапазон значений смещения:  
°С: -70...+70 °С

**ПРИМЕР:** Пусть установленное значение температуры равняется 400 °С, а фактическая температура припоя в паяльной ванне — 350 °С. Разность температур составляет +50 °С. В этом случае вместо текущего значения смещения необходимо ввести 050.

Если отображаемая температура равна фактической, ввод смещения завершен.

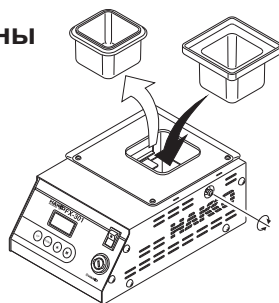
Когда температура припоя достигнет установленного значения, раздастся звуковой сигнал. Через 5–10 минут измерьте температуру припоя. Если измеренное значение температуры отличается от отображаемого, добейтесь их равенства, введя надлежащее смещение.



## 9. Обслуживание

**⚠ ОСТОРОЖНО:** если не указано иное, выполняйте эти операции при выключенном электропитании и отсоединенном сетевом шнуре, обязательно дождитесь полного охлаждения устройства и ванны с припоем.

### Смена паяльной ванны



1. С помощью шестигранного ключа (входит в комплект поставки НАККО FX-301В) ослабьте винты с обеих сторон изделия.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Полностью выворачивать винты необязательно.

2. Выньте паяльную ванну.
3. Вставьте новую паяльную ванну и затяните винты с обеих сторон.

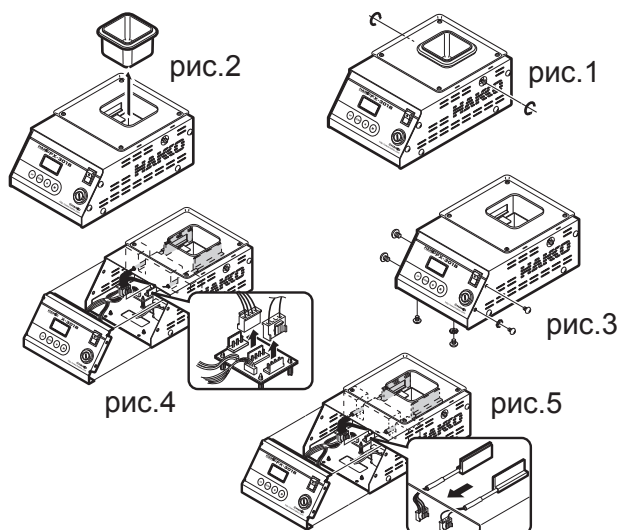


**⚠ ВНИМАНИЕ:** после смены паяльной ванны, повторно измерьте температуру. Если измеренное значение отличается от отображаемого, введите надлежащее смещение.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** убедитесь, что паяльная ванна надежно зафиксирована, в противном случае, возможно, температура не будет расти надлежащим образом.

**⚠ ОСТОРОЖНО:** при включенном питании температура расплавленного припоя в ванне равна приблизительно 450° С. Прежде чем сменить паяльную ванну, обязательно выньте вилку сетевого шнура из розетки и дайте изделию с припоем охладиться до комнатной температуры.

### Замена нагревательных элементов



Нагревательные элементы - дискретного типа правый элемент оснащен датчиком.

1. Ослабьте винты с обеих сторон изделия (рис.1)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Полностью выворачивать винты необязательно"

2. Выньте паяльную ванну.(рис.2)
3. Выверните 6 установочных винтов на корпусе изделия (рис.3).
4. Сдвиньте вперед переднюю панель, снимите соединитель (рис.4) с соединительной платы и извлеките нагревательный элемент в сборе (рис.5).
5. Вставьте правый и левый нагревательные элементы и установите на место, действуя в обратном порядке.

По завершении процедур обслуживания, повторно измерьте температуру. Если измеренное значение температуры отличается от отображаемого, введите надлежащее смещение.

## 10. Индикация неисправностей

- Неисправность датчика



Возможно имеется неисправность в цепи датчика. Питание отключается, устройство подает непрерывный звуковой сигнал.

## 11. Диагностика и устранение неисправностей

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Прежде чем открывать корпус или производить замену деталей НАККО FX-301, обязательно выньте вилку сетевого кабеля из розетки электрической сети.

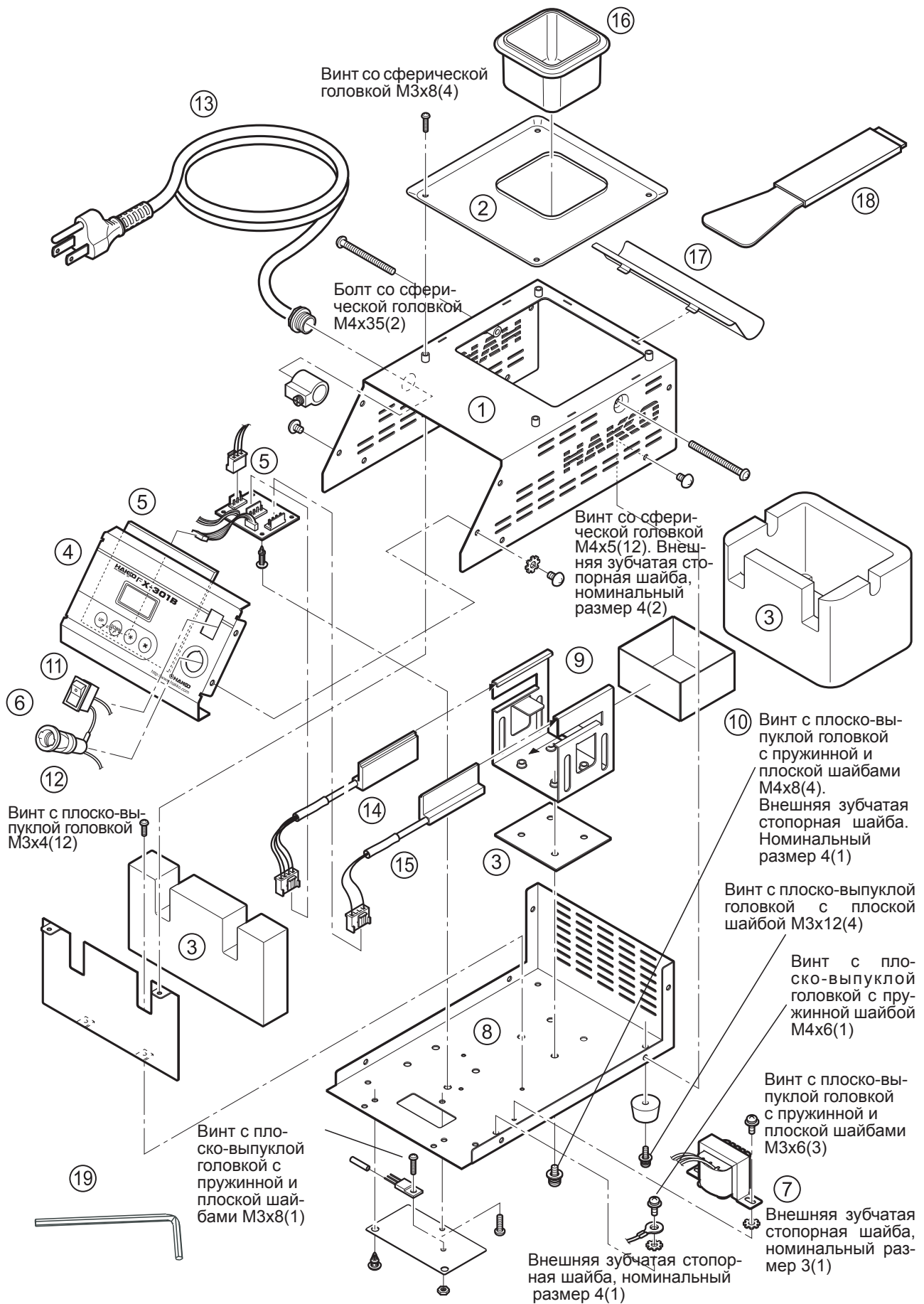
- Устройство не работает при включенном выключателе электропитания.

**ПРОВЕРКА:** возможно вилка сетевого кабеля не включена в розетку, или сетевой кабель не подсоединен к прибору.

**ДЕЙСТВИЕ:** включите вилку сетевого кабеля в розетку или подсоедините сетевой кабель к прибору.

**ПРОВЕРКА:** возможно перегорел предохранитель.  
**ДЕЙСТВИЕ:** определите причину перегорания предохранителя и замените его. Если причину установить не удастся, замените предохранитель. Если предохранитель снова перегорел, отправьте изделие в ремонт.

## 12. Спецификация деталей



## Паяльная ванна FX-301В

Поз.	Артикул	Наименование	Характеристики
1	B2917	Крышка	
2	B2918	Переливной поддон	
3	B2916	Теплоизолятор	
4	B3377	Передняя панель	С листовой мембраной
5	B3376	Печатная плата	Для регулировки температуры, с соединителем
6	B2922	Предохранитель 250 В, 5 А	220...240 В
7	B2925	Трансформатор	220...240 В
8	B2926	Шасси	С резиновыми ножками
9	B2927	Подставка для паяльной ванны	
10	B2928	Кювета для паяльной ванны	
11	B1084	Выключатель питания	
12	B1134	Держатель предохранителя	
13	B1797	Сетевой шнур трехжильный с вилкой (Европа)	220 В (KTL, CE)

## Запасные части

Поз.	Артикул	Наименование	Характеристики
14	A1550	Нагревательный элемент, (правый). Оснащен датчиком	220...240 В
15	A1555	Нагревательный элемент (левый)	220...240 В
16	A1539	Паяльная ванна	Специальное покрытие, 50 x 50 x 42 мм
17	B2919	J-образный отходосборник	
18	B2932	Шпатель	
19	B1417	Шестигранный ключ	2,5 мм

## Опциональные детали

Артикул	Наименование	Характеристики
A1540	Паяльная ванна	Специальное покрытие, 75 x 75 x 52 мм



**НАККО** FX-301B  
ПАЯЛЬНАЯ ВАННА