



АППАРАТ ДЛЯ СВАРКИ  
ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ.

**PW-1800**

[www.mikoff.ru](http://www.mikoff.ru)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.  
RU-2020-08-27 Артикул T0021.

**IP20**  **EAC**

## Содержание.

№	Наименование раздела.	Стр.
1.	Описание и работа изделия.	3
1.1.	Назначение.	3
1.2.	Область применения.	3
1.3.	Источник питания.	4
1.4.	Устройство и работа.	4
1.5.	Комплектация.	5
1.6.	Технические характеристики.	6
1.7.	Маркировка.	7
2.	Использование по назначению.	7
2.1.	Эксплуатационные ограничения.	7
2.2.	Подготовка изделия к использованию.	9
2.3.	Использование изделия.	9
2.4.	Критерии предельных состояний.	10
2.5.	Перечень критических отказов и ошибочные действия пользователя.	10
2.6.	Действия пользователя в случае инцидента, критического отказа или аварии.	11
3.	Техническое обслуживание и ремонт.	11
3.5.	Возможные неисправности и методы их устранения.	12
4.	Гарантийное обязательство.	13
5.	Срок службы, хранение, транспортировка и утилизация	13
6.	Информация для пользователя.	13
7.	Гарантийный талон.	14

### Уважаемый покупатель!

Выражаем Вам глубочайшую признательность за приобретение данного инструмента.

В комплекте к изделию прилагается инструкция по безопасности и инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию с приложением. Перед первым включением инструмента внимательно изучите данные документы и обязательно их сохраните!



Горячий воздух, нагреваемый изделием, является источником повышенной опасности. Не направляйте сопло инструмента на какие-либо части тела, животных, горючие и легко воспламеняющиеся материалы и жидкости.



Не прикасайтесь к нагревающимся частям изделия до полного их остывания.



Обеспечьте хорошую вентиляцию в месте работы, особенно при работе с материалами, выделяющими при нагреве вредные вещества.

Не использовать инструмент в качестве фена для волос — это опасно.

При выключении изделия дайте ему остыть.

## 1. Описание и работа изделия.

### 1.1. Назначение.

Инструмент предназначен для сварки полипропиленовых, ПВХ, ПВД, ПНД труб и фитингов методом раструбной (муфтовой) сварки.

### 1.2. Область применения.

Инструмент предназначен для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от -10 до + 35 °С и относительной влажности не более 80%, с отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха. Вид климатического исполнения изделия- УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150- 69 (П 3.2).

**IP20**

Корпус изделия обеспечивает защиту инструмента от твердых частиц размером более 12 мм, но не защищает от воды. Степень безопасности- IP20 (МЭК 60529).

### 1.3. Источник питания.

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока.



Изделие должно подключаться к розеткам с проводом заземления (класс I по электробезопасности ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011).

### 1.4. Устройство и работа.

Инструмент состоит из нагревательного элемента и блока управления, помещенного в термостойкий корпус, который снабжен металлическим основанием для крепления насадок. Сварка производится путем нагрева деталей до температуры плавления и последующего соединения.

Управление производится с помощью переключателя режимов-выключателя. Аппарат оснащен регулятором температуры, с помощью которого устанавливается и поддерживается рабочая температура.

Существует один режим нагрева с разным диапазоном температуры.

Для усовершенствования и повышения качества инструмента, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию изменения, не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия без предварительного уведомления.

Таблица 1. Устройство изделия.

позиция	наименование
1	Шнур питания.
2	Рукоятка.
3	Индикатор.
4	Нагревательная панель.
5	Подставка.
6	Регулятор температуры.

**1.5. Комплектация.**

Таблица 2. Комплектация.

наименование	количество
Сварочный аппарат	1 шт.
Парные насадки	3 шт.
Подставка	1 шт.
Ключ для смены насадок	1 шт.
Отвертка	1 шт.
Перчатки	1 шт.
Кейс	1 шт.

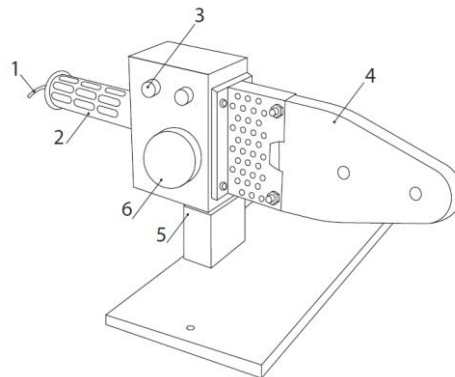
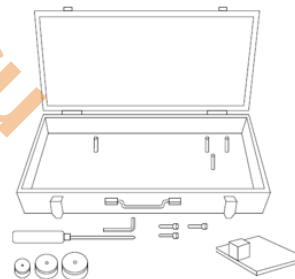


Рисунок 1.1. Устройство изделия.



**1.6. Технические характеристики.**

Таблица №3. Технические характеристики.

Наименование	Значение
Артикул	TW-1800
Номинальное напряжение, В	220В
Частота тока, Гц	50 Гц
Номинальная потребляемая мощность, Вт	1800Вт
Температура нагрева, °С	0-300°С
Предохранитель перегрева	есть
Класс безопасности (ГОСТ12.2.007.0-75)	I
Время нагрева, мин	15 мин
Диаметр насадок, мм	20/25/32мм
Масса изделия, кг	1,3кг
Срок службы, лет	5лет

**1.7. Маркировка.**

Маркировка инструмента на корпусе изделия включает:

- 1) наименование (тип, марка, модель), артикул изделия и товарный знак;
- 2) наименование страны изготовления;
- 3) дату изготовления (месяц и год);
- 4) серийный номер изделия;
- 5) единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;

- 6) номинальное напряжение в вольтах (В);
- 7) номинальная частота в герцах (Гц);
- 8) выходная мощность в ваттах (Вт)
- 9) код IP согласно ГОСТ 14254;
- 10) класс электрооборудования по способу защиты от поражения электрическим током согласно ГОСТ Р МЭК 536.

Маркировка на упаковке изделия включает:

- 1) наименование, артикул изделия и товарный знак;
- 2) наименование страны изготовления;

- 3) дату изготовления (месяц и год);
- 4) серийный номер изделия;
- 5) единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 6) номинальное напряжение в вольтах (В);
- 7) номинальная частота в герцах (Гц);
- 8) выходная мощность в ваттах (Вт)
- 9) код IP согласно ГОСТ 14254;
- 10) класс электрооборудования по способу защиты от поражения электрическим током согласно ГОСТ Р МЭК 536;
- 11) наименование и контактные данные изготовителя;
- 12) наименование и контактные данные импортера.

## 2. Использование по назначению.

### 2.1. Эксплуатационные ограничения.

Питание должно подключаться с использованием заземляющего проводника.



Этот инструмент не предназначен для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или с недостаточным опытом и знаниями. ЗАПРЕЩЕНО! Пользоваться этим инструментом детям и лицам с ограниченными физическими,

сенсорными или умственными способностями запрещено.



ОПАСНО! Будьте особенно осторожны при работе вблизи горючих материалов.

ЗАПРЕЩЕНО! Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасных помещениях.

После использования положите электроинструмент на подставку и дайте ему полностью остыть.

Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей.

Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

Не использовать шнур не по назначению. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей инструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электрическим током.

Применяйте защитный очки. Защитные очки снижают риск получения травм.

Для замены принадлежностей и после прекращения работы отключайте инструмент

от сети. Перед каждым использованием проверяйте электроинструмент, кабель и вилку. Не пользуйтесь неисправным электроинструментом. Не вскрывайте самостоятельно электроинструмент и поручайте ремонт квалифицированному специалисту и только с оригинальными запчастями.



**ОПАСНО!** Не прикасайтесь к нагревающимся частям изделия до полного их остывания.



Обеспечьте хорошую вентиляцию в месте работы, особенно при работе с материалами, выделяющими при нагреве вредные вещества. Пользуйтесь защитными перчатками.

## 2.2. Подготовка к работе.

### 2.2.1. Сборка.



Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.

Закрепите нагревательную панель вставив в паз корпуса опорной подставки.

С обеих сторон нагревательной панели «б» (рисунок 1.1.) установите и через отверстия «б» закрепите парные насадки нужного диаметра.

Таблица №4. Спецификация насадок.

Спецификация трубы	Размер вогнутой головки	Размер выпуклой головки	
20	19,5x18,47	19,3x17,3	
25	24,7x18,2	24,3x18,5	
32	31,7x19	31,3x19,3	

Насадки должны быть чистыми. Для установки сварочных насадок с внутренним шестигранным винтом нельзя слишком туго затягивать винт. При этом устройство должно быть остывшим. В противном случае можно легко повредить резьбу. Обычно, при установке маленькие насадки находится впереди больших насадок. Во время работы устройства будьте осторожны при замене сварочных насадок. Расположите электрический кабель вне рабочей зоны.

## 2.3. Использование изделия.

### 2.3.1. Включение.

Включайте инструмент только тогда, когда собираетесь работать с ним.

Убедитесь, что напряжение источника питания соответствует данным на заводской табличке инструмента.

Включите питание (питание должно подключаться с использованием заземляющего проводника). При этом загорится красная



индикаторная лампочка, которая показывает, что сварочное устройство нагревается. Если лампочка автоматически погаснет, то это говорит о том, что устройство нагрето и готово к работе. Через некоторое время лампочка опять загорится. Это говорит о том, что устройство вошло в режим контроля и поддержки температуры.

### 2.3.2. Выключение.

Для выключения инструмента переведите ручку терморегулятора «6» (рисунок 1.1.) в положение "0" и выньте штепсель из розетки.

Выключайте изделие из сети всегда по окончании работы.

### 2.3.3. Установка температуры.

Переключение выключателя в положение I, соответствует максимальной температуре нагрева 300°C.

При перегреве инструмент автоматически выключает нагрев. После охлаждения инструмента до рабочей температуры нагрев автоматически включается.

С помощью регулятора «7» (рисунок 1.1.) можно настроить температуру нагревательной панели максимально точно.

### 2.3.4. Использование насадок.

Установите аппарат на подставку.

Закрепите на нагревательном элементе насадки нужного диаметра (смотрите п 2.1. Сборка, Таблица №4).

Включите в сеть, выбрав регулятором нужный температурный диапазон работы.

Таблица №5. Режимы сварки.

Внешний диаметр	Глубина плавки	Время нагрева	Время обработки	Время охлаждения
20	14	5	4	3
25	16	7	4	3
32	20	8	4	4

После включения зелёного индикатора сварочный аппарат готов к использованию.

Для сварки полипропиленовую трубу помещают в отверстие с одной стороны насадки, а фитинг надевают на выступ с другой стороны, с небольшим нажимом. В зависимости от диаметра свариваемой трубы в Таблице №5 указаны время, которое необходимо для нагрева, соединения и остывания места сварки.

ВНИМАНИЕ! Если температура окружающей среды менее 5°C, тогда значения, указанные в таблице, следует увеличить на 50%. Свариваемая поверхность должна быть чистой.

При долгом нагреве полипропилен расплавится и произойдет деформация деталей. При уменьшенном времени нагрева свариваемые детали расплавятся недостаточно, что приведет к негерметичности соединения.

Извлеките фитинг и трубу из насадок сварочного аппарата и вставьте друг в друга.

В процессе сварки труб из полипропилена запрещается двигать детали по направлению оси, пытаться исправлять их положение сразу после соединения, изменять форму трубы, сгибая ее.

#### **2.4. Критерии предельных состояний.**

Перетёрт или повреждён электрический кабель. Поврежден корпус изделия.

В силу технической сложности изделия, все критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения» или в специализированный сервисный центр.

#### **2.5. Перечень критических отказов и ошибочные действия пользователя.**

Не использовать с поврежденным корпусом или поврежденным выключателем. Не

использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия. Не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем. Не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде). Не включать при попадании воды в корпус. Не использовать при сильном искрении.

#### **2.6. Действия пользователя в случае инцидента, критического отказа или аварии.**

При возникновении инцидента, критического отказа или аварии следует незамедлительно остановить работу с инструментом, обесточить, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

#### **3. Техническое обслуживание и ремонт.**



Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки. Для обеспечения качественной работы постоянно содержите электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.

## **3.1. Очистка.**

Корпус инструмента должны быть очищены от пыли и грязи. Очищайте устройство после каждого применения. Следует регулярно очищать инструмент влажной тканью с небольшим количеством жидкого мыла.

Не используйте моющие средства или растворители. Они могут повредить пластиковые компоненты корпуса. Не допускайте проникновение воды во внутреннюю часть инструмента.

## **3.2. Обслуживание.**

Обслуживание инструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров. Обслуживание, выполненное пользователем, может стать причиной поломки инструмента и травм.

Используйте только рекомендованные сменные расходные части, насадки, аксессуары.

Если требуется поменять шнур, обращайтесь в авторизованный сервис. Во избежание опасности повреждения инструмента, замену электрического кабеля должен производить сервисный специалист.

## **3.3. Заказ запасных частей.**

При заказе запасных частей укажите следующую информацию:

- 1) модель или тип инструмента;
- 2) артикул инструмента;
- 3) серийный идентификационный номер инструмента;
- 4) номер необходимой запасной части по схеме детализации.

## **3.4. Ремонт.**

Ремонт инструмента выполняется только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.

Используйте только рекомендованные запасные части.

### 3.5. Возможные неисправности и методы их устранения.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ
Инструмент не включается.	Нет напряжения в сети.	Проверьте напряжение в сети
	Неисправен выключатель или другая электродеталь.	Обратитесь в сервисный центр для ремонта.
	Сработал предохранитель перегрева.	Охладите инструмент.
Нагревательная панель не нагревается.	Низкое напряжение.	Проверьте напряжение в сети.
	Перегорел нагревательный элемент.	Обратитесь в сервисный центр для ремонта.
	Неисправен терморегулятор или другая электродеталь	Обратитесь в сервисный центр для ремонта.
Инструмент выключился во время работы.	Сработал предохранитель перегрева.	Охладите инструмент.
	Неисправен выключатель или другая электродеталь.	Обратитесь в сервисный центр для ремонта.
	Повреждения питающего провода	Обратитесь в сервисный центр для ремонта.

### 4. Гарантийное обязательство.

При покупке изделия проверьте его исправность и комплектность, оформите гарантийный талон должным образом: внесите в него серийный номер инструмента, дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

На инструменты распространяется гарантия согласно сроку, указанного в гарантийном

талоне. Вы можете ознакомиться с правилами гарантийного обслуживания в гарантийном талоне.

### 5. Срок службы, хранение, транспортировка и утилизация.

#### 5.1. Срок службы изделия.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

Указанный срок службы действителен при соблюдении пользователем требований данной инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию. При полной выработке ресурса инструмента, его необходимо утилизировать в соответствии с установленными правилами в государствах Таможенного союза.

Применение отслужившего инструмента по иному назначению запрещено!

### **5.2. Хранение.**

Хранить в сухом месте.

Хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей.

При хранении избегать резкого перепада температур. Хранение без упаковки не допускается. Подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1).

### **5.3. Транспортировка.**

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке.

При разгрузке и погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки. Подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ15150(Условие 5).

### **5.4. Утилизация.**

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов. Технические жидкости и смазки, неисправные детали следует утилизировать как специальные отходы. Не выбрасывайте инструменты в бытовой мусор!

### **6. Информация для пользователя.**

Информация о сертификатах соответствия указана в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления нанесена на корпус изделия. Контактная информация импортера указана на упаковке и в приложении.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**



**Условия предоставления гарантии.**

1. Гарантийный ремонт оборудования проводится при предъявлении клиентом полностью заполненного гарантийного талона.
2. Доставка оборудования, подлежащего гарантийному ремонту, в сервисную службу осуществляется клиентом самостоятельно и за свой счет, если иное не оговорено в дополнительных письменных соглашениях.
3. Гарантия не распространяется на материалы и детали, считающиеся расходуемыми в процессе эксплуатации.

Продавец:	_____
Покупатель:	_____
Модель:	_____
Серийный номер:	_____
Срок гарантии:	_____ месяцев

**Условия прерывания гарантийных обязательств**

Гарантийные обязательства могут быть прерваны в следующих случаях:

1. Несоответствие серийного номера предъявляемого на гарантийное обслуживание оборудования серийному номеру, указанному в гарантийном талоне и/или других письменных соглашениях.
2. Наличие явных или скрытых механических повреждений оборудования, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения или эксплуатации.
3. Выявленное в процессе ремонта несоответствие Правилам и условиям эксплуатации, предъявляемым к оборудованию данного типа.
4. Повреждение контрольных этикеток и пломб (если таковые имеются).
5. Наличие внутри корпуса оборудования посторонних предметов, независимо от их природы, если возможность подобного не оговорена в технической документации и Инструкциях по эксплуатации.
6. Отказ оборудования, вызванный воздействием факторов непреодолимой силы и/или действиями третьих лиц.
7. Установка и запуск оборудования несертифицированным персоналом, в случаях, когда участие при установке и запуске квалифицированного персонала прямо оговорено в технической документации или других письменных соглашениях.

**С условием гарантии согласен.**

Продающая организация \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О. Покупателя) / (Подпись)  
 Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Продавец \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / М.П.

**КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №1.**

Дата приема \_\_\_\_\_  
 Особые отметки. \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
 Сервисный центр \_\_\_\_\_

М.П.

**КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №2.**

Дата приема \_\_\_\_\_  
 Особые отметки. \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
 Сервисный центр \_\_\_\_\_

М.П.

**КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН №3.**

Дата приема \_\_\_\_\_  
 Особые отметки. \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
 Сервисный центр \_\_\_\_\_

М.П.