



# Инструкция по эксплуатации

## Машина для сварки встык

### ROWELD P 250 A2



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://rothenberger.nt-rt.ru> || эл. почта: [rbh@nt-rt.ru](mailto:rbh@nt-rt.ru)

# Инструкция по эксплуатации

## Машина для сварки встык ROWELD P 250 A2

### 1. Описание

ROWELD P 250 A2 – компактная, легкая, транспортабельная машина для стыковой сварки нагревательным элементом для использования на стройплощадке и в производстве. Машина может использоваться для создания систем внутреннего водоснабжения, отопления, водостоков и т.д. из труб ПЭ, ПП, ПВХД с внешним диаметром от 40 до 250 мм.

Машина состоит из следующих основных элементов:

Моноблочная станина с подвижным столом, электроторцеватель, нагревательный элемент с электронной регулировкой, основные зажимы на  $\varnothing$  160 мм и  $\varnothing$ 250 мм, боковые опоры для труб, транспортный (он же рабочий) ящик, вкладыши.

### 2. Комплект поставки и технические характеристики

**Станина с торцевателем № \_\_\_\_\_ - 1 шт.**

Свариваемые диаметры	$\varnothing$ 40-250 мм
Рабочий диапазон (ПЭНД)	$\varnothing$ 40-110 мм PN 2,5 – PN 16 SDR 41 – 7,25
	$\varnothing$ 125 мм PN 2,5 – PN 10 SDR 41 - 11
	$\varnothing$ 140-200 мм PN 2,5 – PN 6 SDR 41 – 17,666
	$\varnothing$ 225 мм PN 2,5 – PN 4 SDR 41 - 26
	$\varnothing$ 250 мм PN 2,5 – PN 3,2 SDR 41 – 32,25
Макс. ход	130 мм

Электроторцеватель	
электроподключение	230 В, 50/60 Гц, 450 Вт, 2,2 А
частота вращения	45 об./мин

**Нагревательный элемент № \_\_\_\_\_ - 1 шт.**

электроподключение	230 В, 50 Гц, 1500 Вт, 6,8 А
температура	160-280°C, электронная регулировка
диаметр	300 мм

Вес	
машины в комплекте	135 кг

Размеры	
при транспортировке	800x520x700 мм
в работе	800x750x1300 мм

### **3. Эксплуатация**

#### **3.1 Подготовка машины**

1. Открыть замки, поднять верхнюю часть транспортного ящика и установить ее на ровной, твердой поверхности
2. Установить машину на верхнюю часть транспортного ящика.
3. Установить рукоятку динамометра и ослабить стопорное колесо подвижного стола.
4. Отвести фиксатор электроторцевателя и перевести электроторцеватель в заднее положение
5. Отвести в заднее положение нагревательный элемент и установить на нем рукоятку.
6. Подключить машину к электропитанию. Включить нагревательный элемент (загорится зеленая лампа) и установить необходимую температуру с помощью отвертки.

При нагреве нагревательного элемента горит желтая лампа. При достижении заданной температуры желтая лампа начинает мигать. Через 10 минут нагревательный элемент готов к работе.  
Время от времени температуру необходимо контролировать термометром.

#### **3.2 Подготовка к сварке**

1. Установить на машине основные зажимы на 160 мм или 250 мм. Зажимной рычаг на основных зажимах отвести вперед и разъединить зажимы. Верхнюю зажимную колодку отвести назад.  
Выбрать вкладыши под необходимый диаметр, вставить их в зажимные колодки и зафиксировать винтами.
2. Вставить вкладыши необходимого диаметра в боковые опоры. Свариваемые трубы или фитинги вложить в зажимы. Боковые опоры установить на необходимом расстоянии и в необходимом положении относительно зажимов.  
Опустить верхние зажимные колодки и зафиксировать трубы зажимными рычагами.
3. Проверить прочность зажима труб или фитингов. Проверить температуру нагревательного элемента.  
Внимание: чтобы распределение температуры по поверхности нагревательного элемента было равномерным необходимо выждать 10 минут после достижения температуры заданного значения (желтая лампа мигает).
4. Вставить электроторцеватель между трубами и включить его. Торцы труб прижать к торцевателю до получения сплошного стружки. Если одна из труб не должна быть обработана, упор на нижней стороне электроторцевателя повернуть в сторону этой трубы.

5. После получения сплошной стружки на обоих торцах трубы медленно развести, освободить фиксатор электроторцевателя и отвести назад торцеватель.

6. Соединить торцы труб и проверить соосность и плотность прилегания их друг к другу. Осевое смещение внешних поверхностей труб не должно превышать 10% толщины их стенок. Зазор между прилегающими торцами труб не должен превышать 0,5 мм. В противном случае повторить торцевание еще раз.

**Внимание:** Обработанные торцы труб должны оставаться чистыми, не допускается трогать их руками.

### 3.3 Сварка

1. Вставить нагревательный элемент между торцами труб.

2. Прижать торцы труб к нагревательному элементу и увеличить усилие сжатия до величины, указанной в столбце "Усилие выравнивания" сварочной таблицы. Зафиксировать трубы в таком положении стопорным колесом.

Когда наплыв на торцах труб достигнет требуемого размера по всей окружности (размер наплыва указан в столбце "Наплыв" сварочной таблицы), отпустить стопорное колесо и уменьшить усилие сжатия до величины, указанной в столбце "Усилие нагрева" сварочной таблицы. Снова зафиксировать трубы в этом положении. Проверить равномерное прилегание торцов труб к нагревательному элементу.

3. После истечения времени нагрева (столбец "Время нагрева") отпустить стопорный рычаг, развести торцы труб, убрать нагревательный элемент, соединить трубы и плавно, по возможности линейно, увеличить усилие сжатия торцов труб до величины, указанной в столбце "Усилие соединения". Зафиксировать трубы стопорным колесом.

Выполняя данную операцию следить за тем, чтобы:

- время, необходимое для удаления нагревательного элемента, не превышало значения, указанного в столбце "Время перестановки";
- период увеличения усилия сжатия торцов труб должен соответствовать значению, указанному в столбце "Время увеличения усилия"

В течении всего времени остывания колебания величины усилия соединения не должны превышать +/- 6,66%.

4. По истечении времени остывания отпустить стопорное колесо и плавно уменьшить усилие сжатия до нуля. Вынуть трубу из зажимов.

### 3.4 Завершение работы

1. Выключить нагревательный элемент.

2. Отсоединить электроторцеватель и машину от сети электропитания.

3. Вставить торцеватель и нагревательный элемент с кожухом между зажимами, зафиксировать нагревательный элемент. Вывинтить рукоятки.

4. Скрутить кабель.

5. Снять машину с верхней части транспортного ящика. Верхнюю часть установить на машину и закрыть замки.

## 4. Примечания

Указанные в сварочных таблицах значения являются ориентировочными (рекомендованы DVS). Окончательные величины сварочных параметров необходимо согласовывать с производителями труб.

При сварке учитывать влияние окружающей среды (холод, дождь, влажность, солнце и т.д.)

## 5. Обслуживание

1. Стержни, по которым передвигаются подвижная часть машины, нагревательный элемент и торцеватель, необходимо оберегать от грязи. При повреждении поверхности стержень необходимо заменить.

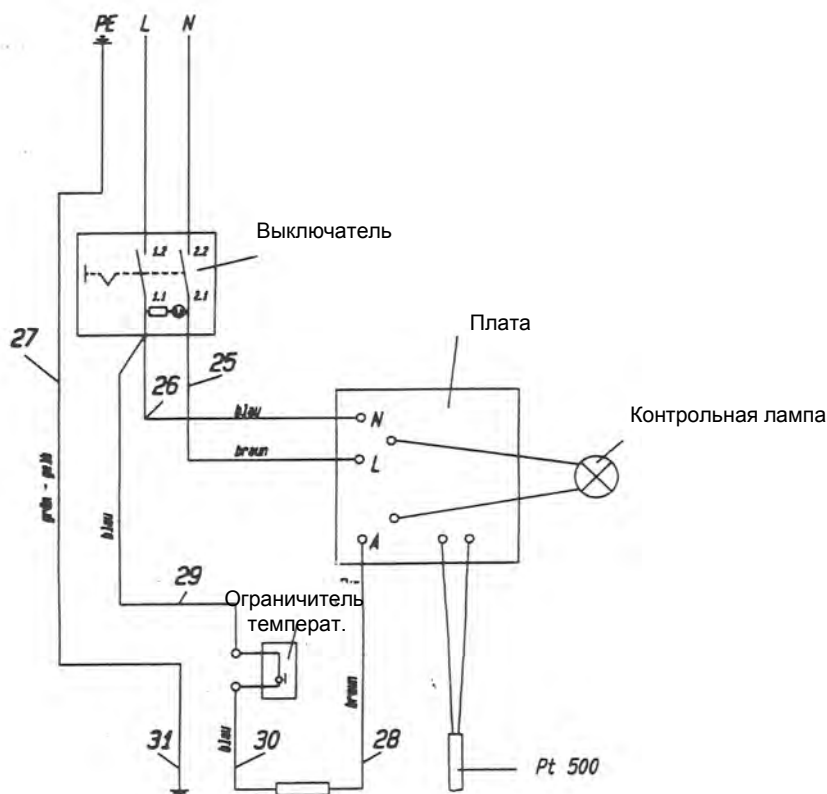
2. Следить за соответствием напряжения, необходимого для нагревательного элемента и торцевателя, напряжению в электросети.

3. Следить за чистотой нагревательного элемента. При загрязнении протирать его салфеткой или мягкой тряпочкой, смоченной в техническом спирте. Не оставлять остатки пластика на нагревательном элементе. При повреждении фторопластового покрытия нагревательный элемент необходимо заменить или покрыть заново.

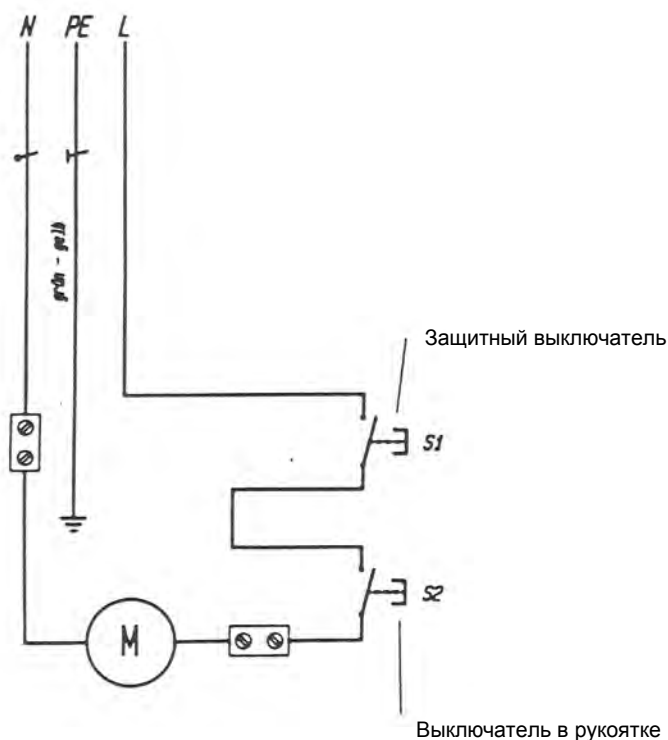
4. Ножи на торцевателе при износе необходимо переставить или заменить.

## 6. Схема соединения

Нагревательный элемент



## Электроторцеватель



## 7. Меры безопасности

1. Содержать рабочее место в чистоте
2. Электроинструмент не использовать под дождем или при повышенной влажности. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Кабели проложить в безопасном месте.
3. На машине должен работать только обученный персонал.
4. Машина должна храниться в сухом месте, недоступном для посторонних.
5. Не переносить инструмент, держа его за кабель. Кабель беречь от масла, тепла и острых предметов. Поврежденный кабель должен быть немедленно заменен.
6. Нагревательный элемент разогревается до температуры 280°C. При работе с ним необходимо соблюдать осторожность.
7. Электроторцеватель включать только в рабочем положении. Регулярно проверять работоспособность нижнего выключателя.

## 8. Уход за машиной

Поврежденные детали должны быть немедленно заменены. При замене использовать только оригинальные зап.части. Ремонт машины должен осуществляться специально обученным персоналом. При подключении к электросети убедиться, что машина и торцеватель выключены. Не допускается эксплуатировать машину, если повреждены рукоятки или корпус.

## Гарантия:

На машину предоставляется гарантийный срок в 12 месяцев с даты поставки.

Повреждения, возникшие в результате естественного износа, перегрузки или неправильного использования машины, не покрываются настоящей гарантией. При самостоятельном ремонте гарантия на машину также прекращается.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93