

Механический раструбный сварочный аппарат

ПРОСВАР

СР 160

Руководство по эксплуатации



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие требования к безопасности
2. Уход и техническое обслуживание
3. Конструкция машины
4. Технические характеристики
5. Подготовка к работе
6. Сварка
7. Проверка соединения после сварки
8. Рабочая проверка, ТО, поиск и устранение неисправностей



В настоящем руководстве приведены сведения по эксплуатации аппарата для стыковой сварки пластиковых труб.



Перед началом работы на аппарате необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.



К работе с аппаратом допускается только квалифицированный персонал.



Производитель сохраняет за собой право на внесение изменений в технические характеристики аппарата без дополнительного уведомления об этих изменениях.

1. Общие требования к безопасности

1. Рабочее место необходимо содержать в порядке. Беспорядок на рабочем месте может стать причиной несчастного случая.
2. Учитывать влияние окружающей среды. Не допускать попадания оборудования под дождь. Не использовать оборудование во влажной, мокрой или взрывоопасной среде.
3. Необходимо защитить себя от опасности удара электрическим током.
4. Запретить доступ к рабочей зоне неквалифицированного персонала.
5. Хранить неиспользуемое оборудование в безопасном, закрытом и сухом месте.
6. Запрещается превышать допустимую нагрузку на электрический инструмент. Работа в указанном диапазоне нагрузки является более эффективной.
7. Не использовать оборудование не по назначению.
8. Использовать средства индивидуальной защиты и специальную одежду. Надевать защитные очки во время проведения сварочных работ. Использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания во время проведения сварочных работ в плохо проветриваемых помещениях. Не надевать свободную одежду во избежание затягивания в подвижные детали оборудования.
9. Тщательно ухаживайте за оборудованием. Проводите тщательный визуальный осмотр оборудования перед каждым использованием. Соблюдайте рекомендации по обслуживанию оборудования. В случае выявления повреждения или неисправности оборудования, обратиться к квалифицированным специалистам для устранения неисправности.

2. Уход и техническое обслуживание

Перед началом и по окончании сварочных работ:

- проверить целостность изоляции питающих и силовых проводов;
- проверить фиксацию болтов-креплений аппарата, при необходимости затянуть ослабшие болты;
- проверить правильность подключения электрооборудования;
- проверить заземление источника питания.

Для поддержания работоспособности аппарата необходимо соблюдать следующие пункты:

- оборудование всегда должно быть защищено от атмосферных осадков, пыли и песка, а в летнее время и от интенсивного солнечного излучения.
- направляющие штанги всегда должны быть чистыми и без повреждений, в случае загрязнения проводить очистительные работы при отключенном питании и с использованием кусков мягкой ткани.
- нагревающий элемент всегда должен быть чистым и без повреждений, в случае загрязнения проводить очистительные работы только после остывания нагревательного элемента, при отключенном питании с использованием увлажненных спиртом кусков мягкой ткани.
- концы обрабатываемых труб всегда должны быть очищены от грязи, песка, снега и грунта, так как в противном случае снижается ресурс ножей. При необходимости замените ножи.
- по окончании работ всегда сбрасывать давление до 0 бар, отключать оборудование от источника питания.

3. Конструкция машины

1. Сварочная машина CP 160 состоит из: центратора с органами управления и вспомогательным оборудованием, сварочных насадок, редукционных вкладышей.

2. Изображение сварочной машины CP 160:

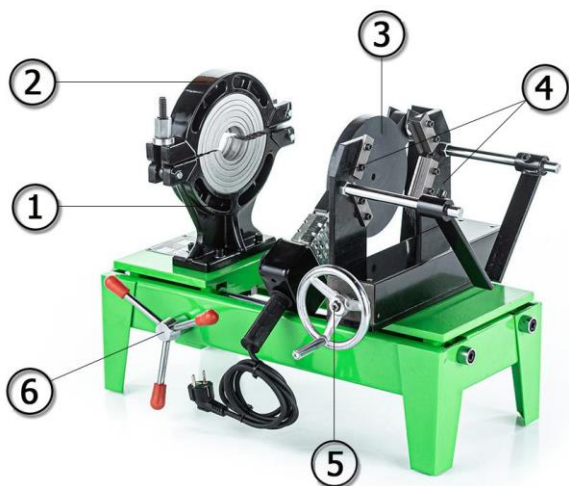


Рис. 1

1. Регулируемая подставка для трубы
2. Главный зажим
3. Нагреватель
4. V-образные зажимы для фитингов
5. Ручка для управления V-образными зажимами
6. Маховик для управления зажимами

4. Технические характеристики.

Таблица 1. Технические характеристики

Напряжение питания	Температура нагрева	Потребляемая мощность	Диаметры свариваемых труб	Максимальное усилие сжатия
220 В / 50 Гц	200-279 С°	2000 Вт	40мм, 50мм, 63мм, 75мм, 90мм, 110мм, 125мм, 140мм, 160мм	2000 N

5. Подготовка к работе

5.1. Установка сварочных насадок.

Установите нагреватель в вертикальное положение. Выберите подходящие сварочные насадки в соответствии с диаметром подготовленной для сварки пластиковой трубы и закрепите их болтом на нагревательной плите. Сварочная насадка для трубы должна быть установлена рабочей поверхностью в сторону регулируемой подставки для трубы, насадка для фитинга должна быть установлена рабочей поверхностью в сторону V-образного зажима. Включите питание и установите температуру в соответствии с материалом трубы.

Рекомендуемая температура:

Полипропилен	260°С
Полиэтилен низкого давления	210°С
Полибутен	245°С

5.2. Подготовка зажимов.

Для труб диаметром меньше 160мм используйте соответствующие диаметру трубы редукционные вкладыши. Вставьте их в главный зажим и закрепите винтом М5.

5.3. Установка трубы.

Вставьте трубу в главный зажим. Затяните главный зажим. Усилие затяжки регулируется винтом.

6. Сварка

6.1. Подготовка свариваемых деталей.

Свариваемая поверхность труб и фитингов должна быть гладкой, чистой, без выступов, обезжиренной тканью, смоченной спиртом.

6.2. Температура сварки.

Перед сваркой проверьте температуру. Сварка возможна только при температуре, указанной в п.5.1. Способ установки температуры нагревательной плиты указан в п.6.6.

6.3. Нагрев.

Вращая маховик 6 разведите главный и V-образный зажимы с установленными трубой и фитингом. Установите нагреватель в рабочее горизонтальное положение. Плавно вращая маховик сведите главный и V-образный зажимы до упора. Время нагрева указано в Таблице 2.

6.4. Сварка.

По окончании времени сварки вращая маховик 6 разведите главный и V-образный зажимы с установленными трубой и фитингом. Поднимите нагреватель в вертикальное положение и немедленно сведите главный и V-образный зажимы так чтобы конец трубы вошел в фитинг. Длительность этой операции должна быть минимальна.

6.5. Время охлаждения.

Время охлаждения указано в Таблице 2. Во время охлаждения запрещается оказывать механическое воздействие на свариваемые детали.

Таблица 2. Параметры сварки

Наружный диаметр, мм	Глубина плавления, мм	Время нагревания, с	Время сварки, с	Время охлаждения, мин
63	24	24	6	6
75	26	30	8	8
90	29	40	8	8
110	33	50	10	8
125	36	58	11	10
140	39	68	13	10
160	43	80	15	15

Примечание: Если температура окружающей среды ниже 5°C, время нагревания должно быть продлено на 5%.

6.6. Установка температуры нагревателя.

Установите необходимую температуры с помощью регулятора температуры согласно пункту 5.1.

7. Проверка соединения после сварки.

После окончания процесса сварки необходимо проверить качество соединения. Внимательно осмотрите наружную поверхность места сопряжения трубы и фитинга. Она должна быть гладкой, без зазубрин.

8. Проверка машины перед началом работы, техническое обслуживание, поиск и устранение неисправностей.

8.1. Нагреватель: осмотрите нагревательную плиту. Красная лампочка означает, что идет нагревание, зеленая лампочка, что нагревание произошло.

8.2. Сварочные насадки: проверьте фиксацию сварочных насадок. Проверьте, чтобы поверхность сварных муфт была в хорошем состоянии. После завершения сварки используйте мокрую ткань для очистки поверхности сварных муфт. Избегайте контакта твердых предметов с поверхностью сварочных насадок во избежание повреждения антипригарного покрытия.

8.3. Центратор: проверьте подвижность алюминиевых хомутов для труб и держателей. Периодически очищайте и смазывайте подвижные соединения консистентной смазкой.

ООО «ПРОСВАР»

<https://prosvar.com/>

info@prosvar.com

8 (800) 301-11-81