

## Инструкция к аппарату для раструбной сварки V-Weld R160



Сварочный аппарат для сварки в раструб полимерных труб и фитингов, включая трубы и фитинги из полипропилена (ПП) и полиэтилена (ПНД)с

**VOLL** 

## **Содержание:**

Описание.....	3
Комплект поставки.....	3
Применение.....	3
Технические характеристики.....	3
Конструкция аппарата.....	4
Порядок работы.....	4
Меры безопасности.....	7
Гарантийные обязательства.....	7

## Описание:

Профессиональный аппарат для раструбной сварки пластиковых труб и фитингов **V-Weld R160** – это аппарат выполненный на базе стандартного сварочного аппарата для сварки полимерных труб, но дополнен и усовершенствован для максимального удобства пользователя, аппарат нового типа удобен в операционном процессе благодаря температурному регулятору, который обеспечивает экономию электроэнергии при нагреве, а также аккуратность и качество сварного соединения.

## Комплект поставки:

- нагревательный элемент с регулировкой температуры,
- насадки с антипригарным покрытием 63-160 мм,
- центратор,
- вкладыши 63-140 мм,
- набор Зип.

**ВНИМАНИЕ!** Производитель оставляет за собой право вносить изменения в комплектацию, цвет и конструкцию оборудования без предварительного уведомления.

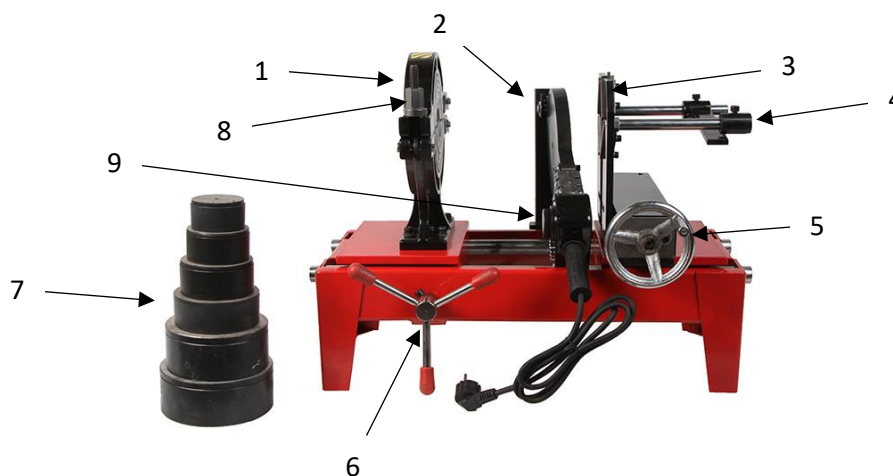
## Применение:

Сварочный аппарат предназначен для раструбной сварки труб и фасонных деталей (фитингов) из термопластов: полиэтилена низкой плотности (высокого давления) ПВД, полиэтилена высокой плотности (низкого давления) ПНД, полипропилена ПП или ППРС, поливинилденфторида ПВДФ в мастерской или непосредственно на месте их монтажа.

## Технические характеристики:

Время нагрева, мин.	10
Рабочая температура, град.С.	0-300
Напряжение питания, В / Гц.	220 / 50
Потребляемая мощность, Вт.	770
Габариты, мм.	750×560×580
Вес, кг.	65

## Конструкция аппарата:



1. Главный зажим с набором вкладышей;
2. Нагревательный элемент;
3. V-образные зажимы для фитингов;
4. Упоры для фитингов;
5. Ручка для управления V-образными зажимами (регулируется соосность);
6. Маховик для перемещения V-образных зажимов к Главному зажиму;
7. Набор насадок;
8. Болт для зажима трубы (регулируется соосность);
9. Ручка регулировки температуры нагрева.

## Порядок работы:

РАБОТА С АППАРАТОМ СОСТОИТ ИЗ ЧЕТЫРЕХ ЭТАПОВ:

1. подготовка трубы,
2. подготовка аппарата к работе,
3. сварка,
4. окончание работы.

### 1. Подготовка трубы

- Очистить предназначенный для сварки участок трубы и рабочие поверхности насадок при помощи целлюлозной бумаги, смоченной в изопропиловом спирте.
- Выполнить перпендикулярный срез трубы при помощи соответствующего инструмента (ножниц или трубореза).

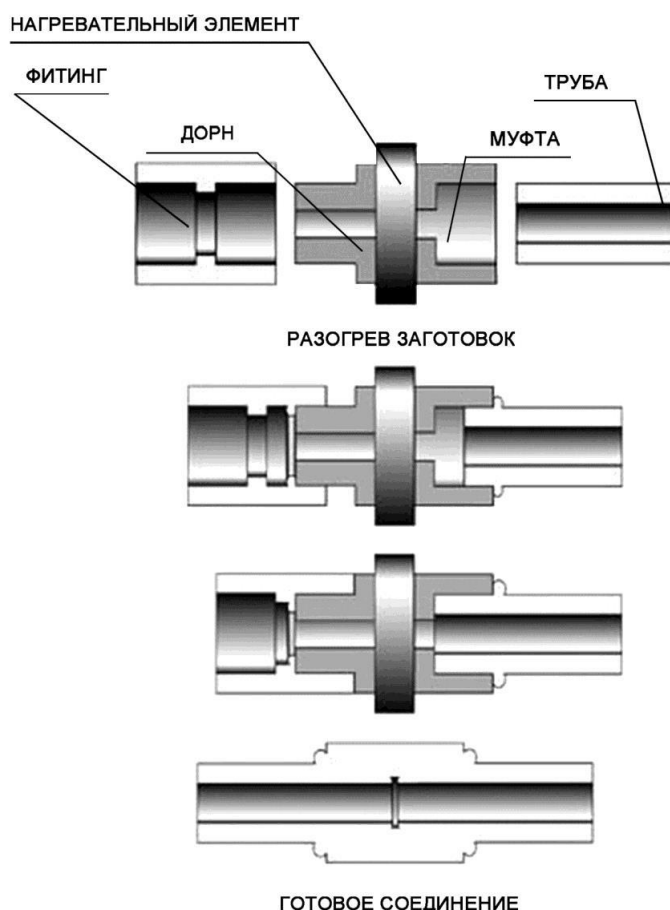
## 2. Подготовка аппарата к работе

- Извлеките сварочный аппарат из ящика.
- Установите или закрепите сварочный аппарат на рабочем месте.
- Закрепите в отверстия на нагревательном элементе сменные насадки необходимого диаметра шестигранным ключом.

**ВНИМАНИЕ!** Сварочный аппарат предназначен для сварки труб и фасонных деталей (фитингов) только из одноименного материала. Аппарат поставляется с завода полностью готовым для его использования, без необходимости дополнительной наладки и настройки.

## 3. Процесс сварки

В отличие от стыковой сварки, где нагрев свариваемых поверхностей производится невысокой температурой в течение длительного времени для избегания внутренних напряжений в материале, при раструбной сварке температура нагретого инструмента завышена, и нагрев происходит быстро. Выбор температуры нагретого инструмента при разработке технологии раструбной сварки основывался на нескольких ограничениях:



- Оплавление свариваемых поверхностей (наружной поверхности трубы и внутренней поверхности фитинга) должно осуществляться быстро, чтобы труба и фитинг не успели прогреться насквозь. Иначе они потеряют форму, совместить их будет невозможно. Поэтому температура нагретого инструмента должна быть высокой.
- Излишний перегрев нагретого инструмента ведет к существенной термической деградации материала трубы и фитинга.
- Политетрафторэтилен (тефлон), которым покрыты рабочие поверхности нагретого инструмента, длительно работоспособен при температурах до 260°C, при более высоких температурах он постепенно деградирует.
- Фитинг совмещается с дорном нагретого инструмента до упора, одновременно труба совмещается с муфтой нагретого инструмента до упора.

**Замечание:** если одновременное совмещение невозможно, следует начать с фитинга. После упора не следует прилагать дальнейших усилий по совмещению трубы и фитинга с нагретым инструментом – при дальнейшем нагреве это может привести к деформации торца трубы и внутреннего упора фитинга, и в конечном счете – к уменьшению внутреннего сечения трубопровода в месте сварки. От момента достижения упора начинается отсчет времени нагрева.

**ВНИМАНИЕ!** Поворот деталей относительно друг друга при сплавлении не допускается.

Внешний вид сваренных деталей должен удовлетворять следующим требованиям:

- отклонение величины углов между осевыми линиями трубы и соединительной детали в месте стыка не должно превышать 10°;
- наружная поверхность раструбов фасонных деталей, сваренных с трубами, не должна иметь трещин, складок или других дефектов, вызванных перегревом деталей;
- у кромки раструба фасонной детали, сваренной с трубой, должен быть виден сплошной (по всему периметру) валик оплавленного материала, слегка выступающий за торцевую поверхность раструба и наружной поверхностью трубы;
- наружный валик сварного шва должен быть симметричным и равномерно распределенным по ширине и всему периметру трубы, высота валика должна быть не более 2,5 мм для труб с толщиной стенки до 10 мм, а смещение кромок сварного соединения не должно превышать 10% номинальной толщины стенки свариваемой трубы.

#### 4. Окончание работы

По окончании работы выключите сварочный аппарат, отсоединив вилку соединительного шнура от сети, и дайте остыть сварочному аппарату. После остывания сварочного аппарата, отсоедините с нагревательного элемента сменные насадки. Очистите сменные насадки от наплавленного полимерного материала.

**ВНИМАНИЕ!** Для очистки поверхностей нагревательного элемента и сменных насадок от наплавленного полимерного материала, запрещается пользоваться металлическим инструментами, т.к. возможны повреждения тефлонового слоя, которым покрыты насадки. Очистку можно производить плоским деревянным приспособлением или тряпкой из несинтетического материала.

## Меры безопасности

- Во избежание несчастных случаев в процессе работы, транспортировки и хранения всегда следуйте инструкциям данного руководства по эксплуатации и выполняйте правила технической безопасности.
- Периодически осматривайте оборудование и проводите его техническое обслуживание.
- Не эксплуатируйте машину в условиях высокой влажности, всегда храните оборудование в сухих условиях.
- Проверяйте изоляцию кабеля, избегайте использования аппарата при высокой температуре окружающей среды, в сырую погоду и грозу.
- Не используйте аппарат рядом с легковоспламеняющимися веществами и в условиях задымления и запыленности.
- Выключайте электропитание после завершения работы.

**ВНИМАНИЕ!** Не оставляйте аппарат без присмотра при включенном напряжении.

- При работе с аппаратом используйте средства индивидуальной защиты (перчатки, рабочую обувь и одежду, защитные очки и т.д.).
- Содержите рабочее место в порядке и чистоте. Невыполнение этого правила может привести к несчастным случаям.
- К работе с аппаратом допускается квалифицированный оператор, прошедший соответствующее обучение и инструктаж по технике безопасности.
- Не допускаются присутствие посторонних лиц в рабочей зоне.

## Гарантийные обязательства

На сварочный аппарат VOLL V-Weld R160 устанавливается гарантийный срок 12 месяцев. Гарантийный срок начинается с момента покупки изделия.

В течение гарантийного срока специалисты сервисного центра VOLL в коммерчески разумный срок бесплатно устранят неисправности аппарата.

Гарантийный срок не подлежит продлению, возобновлению или иному изменению вследствие последующей перепродажи, гарантийного ремонта или замены продукции. Гарантия распространяется на продукцию, приобретенную на территории России. Для гарантийного обслуживания Покупателю необходимо обратиться в сервисный центр VOLL, либо в мастерские уполномоченные производителем. Ремонт изделия должен выполняться только специалистами сервисного центра VOLL или специалистами уполномоченных мастерских.

*Гарантийный ремонт осуществляется только при наличии правильно заполненного гарантийного талона.*

Доставка продукции до сервисного центра VOLL или уполномоченной мастерской производится силами и за счет Покупателя. В случае невозможности гарантийного ремонта изделия, сервисный центр выдает Покупателю техническое заключение. На основании данного документа покупатель может осуществить обмен неисправного изделия на новое (аналогичное) у продавца. Заменяемые детали переходят в собственность сервисного центра.

### **Гарантия не распространяется:**

- На продукцию с механическими повреждениями и повреждениями, вызванными воздействием агрессивных сред и высоких температур, попаданием инородных предметов, а также с повреждениями, наступившими в следствие неправильного хранения или небрежного обращения;
- На продукцию с нарушенными пломбами;
- На продукцию с неисправностями, возникшими из-за неправильной эксплуатации, перегрузки, несоблюдения режимов работы, применения не по назначению, из-за включения в сеть с несоответствующим напряжением, а также из-за нестабильности параметров электросети;
- На быстроизнашиваемые части (угольные щетки, резиновые уплотнения, сальники, смазку и т.п.);
- На продукцию с естественным износом;
- На продукцию с удаленным, стертым или измененным серийным номером, а также, если данные на продукции не соответствуют данным в гарантийном талоне;
- В случае вскрытия или ремонта вне сервисного центра VOLL или вне уполномоченных мастерских.

### **Адрес сервисного центра VOLL:**

г. Москва, ул. Автозаводская, д. 25.

Телефон: +7 (969) 011-47-20

E-mail: [sales@voll.su](mailto:sales@voll.su)

Сайт: [www.voll.su](http://www.voll.su)