



Аппарат для раструбной сварки V-Weld R040

Аппарат для раструбной сварки V-Weld R063

Аппарат для раструбной сварки V-Weld R110

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

27.90.40-001 РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ..	3
2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	4
3. УСТРОЙСТВО.....	4
4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	8
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	9
7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ	9
8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	10
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ И ПОСТАВЩИКЕ.....	10

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с принципом работы, основными правилами эксплуатации и обслуживания: Аппарат для растровой сварки VOLL V-Weld R040, Аппарат для растровой сварки VOLL V-Weld R063, Аппарат для растровой сварки VOLL V-Weld R110.

Внимание!

Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

Персонал, допускаемый к работе с аппаратом, должен иметь соответствующую квалификацию и быть ознакомлен с настоящим руководством, а также с правилами техники безопасности.

Эксплуатация изделия в соответствии с инструкциями, содержащимися в данном руководстве, обеспечит надежную и безопасную работу изделия.

При проектировании, конструировании и изготовлении изделия использовалось современное производственное оборудование. Качество данного изделия обеспечивается применением системы постоянного контроля, с использованием совершенных методов и соблюдением требований по безопасности.

Производитель выполняет программу постоянного улучшения качества выпускаемой продукции и готово предоставить дополнительную информацию относительно установки и эксплуатации данного изделия и вспомогательных устройств, а также ремонта и диагностики неисправностей.

Данное руководство по эксплуатации соответствует ГОСТ 2.610 Правила выполнения эксплуатационной документации.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Область применения:

Ручной аппарат V-Weld R040, артикул 4.50040 с двумя отверстиями для крепления насадок, предназначен для растровой сварки труб и фасонных изделий (фитингов) из ПП, ПЭ и ПБ от 16 до 40мм.

Ручной аппарат V-Weld R063, артикул 4.50063 с тремя отверстиями для крепления насадок, предназначен для растровой сварки труб и фасонных изделий (фитингов) из ПП, ПЭ и ПБ от 16 до 63мм.

Ручной аппарат V-Weld R110 артикул 4.51111 предназначен для растровой сварки труб и фасонных изделий (фитингов) из ПП, ПЭ и ПБ от 75 до 110 мм.

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.

1.2 Основные показатели:

Основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1: Основные технические характеристики

Наименование показателей	Показатели
Ручной аппарат V-Weld R040	
Мощность, Вт	800
Напряжение питания, В / Гц	220 / 50
Рабочая температура, град.С	260

Регулировка температуры	термостат
Максимальный диаметр свариваемых труб, мм	40
Вес без насадок, кг	0,9
Ручной аппарат V-Weld R063	
Мощность, Вт	1000
Напряжение питания, В / Гц	220 / 50
Рабочая температура, град.С	260
Регулировка температуры	термостат
Максимальный диаметр свариваемых труб, мм	63
Вес без насадок, кг	1
Ручной аппарат V-Weld R110	
Мощность, Вт	1200
Напряжение питания, В / Гц	220 / 50
Рабочая температура, град.С	260
Регулировка температуры	термостат
Максимальный диаметр свариваемых труб, мм	110
Вес без насадок, кг	1,2

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки:

- сварочный аппарат
- комплект насадок
 - R040: 20, 25, 32, 40мм
 - R063: 20, 25, 32, 40, 50, 63мм
 - R110: 75, 90, 110мм
- винт для крепления насадок
- подставка
- шестигранный ключ
- стальной кейс
- паспорт изделия
- гарантийный талон.

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

3. УСТРОЙСТВО АППАРАТА

Устройство аппарата для раструбной сварки показано на Рисунке 1.



Рисунок 1

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Требования к персоналу.

Персонал, эксплуатирующий и обслуживающий аппарат для сварки полимерных труб должен быть обучен способам и методам безопасной работы на электрооборудовании.

К самостоятельной работе на оборудовании допускаются лица, прошедшие обучение сварке полимерных материалов и имеющие соответствующую аттестацию и только после изучения данного руководства по эксплуатации.

Лицо, обслуживающее аппарат для сварки полимерных труб обязано: соблюдать требования настоящего руководства по эксплуатации; соблюдать требования инструкции по электробезопасности; остановить работу при обнаружении неисправностей нагревательного элемента, приступить к работе разрешается только после устранения всех недостатков.

Работник обязан соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных факторов, связанных с характером работ, а именно:

- воздействий электрического тока;
- термических ожогов (наличие горячих частей оборудования с температурой до 270°C);

4.2 Подготовка к сварке.

4.2.1 Аппарат и зона сварки должны быть защищены от воздействия природных факторов (туман, дождь, роса, ветер, пониженная температура окружающего воздуха) способных повлиять на условия сварки. При температуре воздуха в зоне сварки ниже +5°C, торцы свариваемых труб должны быть предварительно прогреты теплым сухим воздухом.

4.2.2 Извлеките сварочный аппарат из ящика.

4.2.3 Установите или закрепите сварочный аппарат на рабочем месте при помощи подставки, которая входит в комплект устройства.

4.2.4 Закрепите в отверстиях на нагревательном элементе сменные насадки необходимого диаметра.

4.2.5 Произведите подключение аппарата к электросети, соблюдая необходимое напряжение сети. При этом должен загореться зелёный индикатор включения в сеть.

4.2.6 Нагрев и поддержание температуры в пределах 260°C происходит автоматически при включении аппарата в сеть. После достижения заданной температуры загорается красный индикатор нагрева. Перед началом сварки убедитесь в том, что температура нагревательного элемента достигла заданных значений..

Подождите еще 2-3 минуты для достижения оптимальной рабочей температуры, после чего можно приступить к сварочным работам.

4.3 Сварка.

Процесс сварки трубы с фитингом состоит из четырех операций: нагрев, перестановка, сплавление, охлаждение.

- Нагрев - одновременная установка (Рис.2, Рис. 3) раструба фасонной детали (фитинга) и гладкого конца трубы в соответствующие оправки сварочной насадки до упора и нагрев их в течение времени по Таблице 3.

- Перестановка - одновременное снятие фасонной детали (фитинга) и трубы с аппарата и соединение их между собой не вращая, в течение времени по Таблице 3.

- Сплавление – оставить детали соединенными, не подвергая соединение нагрузке в течение времени.

- Охлаждение - дать соединению остыть в течение времени по Таблице 3, по истечению этого времени соединение можно использовать в соответствии с рекомендациями изготовления трубы.

ВНИМАНИЕ! Поворот и изгиб деталей относительно друг друга при сваривании 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 или механическим воздействием;

- у кромки раструба фасонной детали, сваренной с трубой, должен быть виден сплошной (по всему периметру) валик оплавленного материала, слегка выступающий за торцевую поверхность раструба или наружной поверхности трубы;

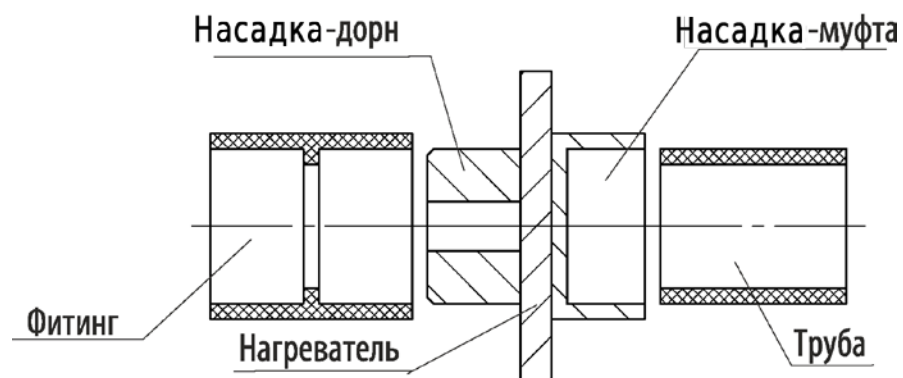


Рисунок 2. Установка заготовок

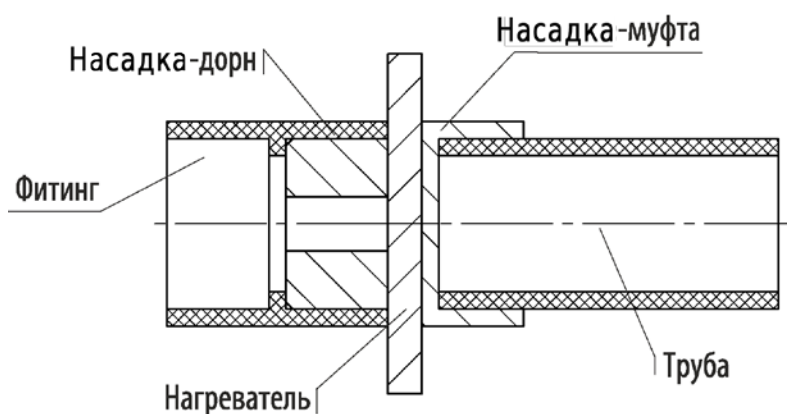


Рис.2 Разогрев заготовок



Рисунок 4. Соединение фитинга с трубой

Время технологических операций сварки труб и соединительных деталей из пропилена (ППРС или ПП-3), при температуре окружающего воздуха около 20°C, указано в таблице 3.

Таблица 3: Время сварки и охлаждения труб

Диаметр труб, мм.	Время нагрева трубы и фитинга, сек.	Время перестановки не более, сек.	Время сплавления, сек.	Время охлаждения, мин.
16	5	4	5	2
20	6		5	
25	7		7	
32	8	6	8	4

40	12		12	
50	18		18	
63	24	8	24	6
75	30		30	
90	40		40	8
110	50	10	50	10

- 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 толщиной стенки до 10 мм, а смещение кромок сварного соединения не должно превышать 10% номинальной толщины стенки свариваемой трубы.

4.4 Окончание работы

По окончании работы выключите аппарат, отсоединив вилку соединительного шнура от сети, и дайте аппарату остыть. После остывания аппарата, снимите с нагревателя сменные насадки.

Очистите сменные насадки от наплавленного полимерного материала (см. п. 6).

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Перед началом работы.

Перед началом работы необходимо проверить:

- целостность изоляции питающих и силовых проводов;
- правильность подключения электрооборудования (напряжение и частота сети);
- наличие заземления в розетке.

Перед началом работы необходимо проверить рабочее место, оно должно быть равномерно освещено (без бликов), не загромождено посторонними предметами.

5.2 Во время работы.

Не допускать на рабочее место посторонних лиц.

Запрещается хранение и складирование на узлах оборудования посторонних предметов.

Запрещается работать при неисправности каких-либо частей аппарата.

Не использовать электроинструмент в сырую погоду или во время дождя.

В целях безопасности следить за исправностью изоляции, не допускать механических повреждений кабеля. Не допускать контакта токоведущего кабеля с горячими поверхностями, острыми и подвижными предметами.

При перерывах в работе отключать электроинструмент. Не производить подключение электроинструмента к электросети при отсутствии специального безопасного штепсельного разъема.

При эксплуатации оборудования использовать только аттестованные удлинители, с сечением провода рассчитанного на потребляемую мощность нагревателя.

При внезапной остановке электроинструмента он должен быть отключен выключателем или извлечением штепселя из розетки.

При малейшем ощущении электротока немедленно выключить электроинструмент.

ВНИМАНИЕ! В случае выявления неисправностей или отклонений от нормального режима работы, дальнейшая эксплуатация оборудования запрещается.

ВНИМАНИЕ! Запрещается оставлять подключённый к электрической сети аппарат без надзора

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Для поддержания аппарата в работоспособном состоянии необходимо выполнять следующие требования:

К самостоятельной работе допускаются лица только после изучения данного руководства по эксплуатации, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работы.

Лицо, обслуживающее аппарат для растровой сварки полимерных труб обязано: соблюдать требования настоящего руководства по эксплуатации; соблюдать требования инструкции по электробезопасности; соблюдать требования к эксплуатации оборудования; остановить работу оборудования при обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов и других недостатках или опасностях на рабочем месте, приступить к работе разрешается только после устранения всех недостатков.

Работник обязан соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных факторов, связанных с характером работ, а именно:

- воздействий электрического тока;
- термических ожогов (наличие горячих частей оборудования с температурой до 270°C).

6.2 После использования произвести осмотр нагревательного элемента и сменных насадок на предмет остатков материала и нагара. Все посторонние материалы с поверхности нагревательного элемента и насадок должны быть удалены. При чистке аппарата не допускается использование растворителей.

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

6.3 В случае появления на греющих поверхностях нагревательного элемента повреждений покрытие необходимо заменить.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

7.1 Хранение аппарата должно исключать возможности воздействия на оборудование атмосферных осадков и механических повреждений. Рекомендуемые условия хранения: в закрытом помещении при температуре окружающего воздуха от минус 5°C до плюс 40°C и относительной влажности не более 65% в обесточенном и разобранном состоянии.

7.2 Транспортирование оборудования осуществляется в соответствии с правилами, установленными для различных видов транспорта. При транспортировании необходимо обеспечить целостность оборудования и исключить воздействие механических ударов и атмосферных осадков.

Инструкции по эксплуатации, содержащиеся в данном документе, помещены только для информации и не влечет за собой никаких обязательств.

В интересах совершенствования наших изделий, производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений без предварительного и последующего уведомления.

8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- a. На аппараты для растровой сварки V-Weld R040, V-Weld R063, V-Weld R110 устанавливается гарантийный срок 12 месяцев. Гарантийный срок отсчитывается с момента покупки изделия.
- b. Гарантийный срок не подлежит продлению, возобновлению или иному изменению вследствие последующей перепродажи, гарантийного ремонта или замены продукции.
- c. Гарантия распространяется на продукцию, приобретенную на территории России.
- d. Для гарантийного обслуживания Покупатель должен обратиться в сервисный центр VOLL, либо в мастерские уполномоченные производителем.
- e. Ремонт изделия должен выполняться только специалистами сервисного центра VOLL или специалистами уполномоченных мастерских.
- f. Основанием для гарантийного обслуживания служит правильно заполненный Гарантийный талон.
- g. Гарантийное обслуживание осуществляется только при наличии гарантийного талона с отметкой о дате продажи и штампом организации.

НАРУШЕНИЕ УСЛОВИЙ ГАРАНТИИ

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 вследствие 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, превышающих нормы, установленные ГОСТ 13109.
- На быстроизнашиваемые части (угольные щетки, резиновые уплотнения, сальники, смазку и т. п.), за исключением повреждений вышеперечисленных частей, произошедших вследствие гарантийной поломки оборудования.
- На продукцию с естественным износом (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение).
- На продукцию с удаленным, стертым или измененным заводским 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.