



СВА - 180 А/МОНО-М
СВА - 240 В/МОНО-М



СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ



Для заметок:

Приобретённый Вами сварочный полуавтомат может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на условия его монтажа и эксплуатации.

1.4 Габаритные размеры и вес представлены в таблице ниже:

	СВА - 180 А/МОНО-М	СВА - 240 В/МОНО-М
Габаритные размеры в упаковке, мм:		
-длина	800	800
-ширина	435	435
-высота	600	600
Вес (брутто/нетто), кг	53,3/47,9	55,5/49,8

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice or general writing. There are no margins, text, or other markings on the page.



Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адреса гарантийных мастерских:

1) 127282, г. Москва, ул. Полярная, д. 31а т. (495) 796-94-93

2) 141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.16 т. (495) 513-44-09

3) 140091, г. Дзержинский, М.О., ул. Энергетиков, д. 22, кор. 2 т. (495) 221-66- 53

10.3 Безвозмездный ремонт или замена сварочного полуавтомата в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

10.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей сварочного полуавтомата, в течение срока, указанного в п. 10.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить сварочный полуавтомат Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт сварочного полуавтомата или его замену. Транспортировка сварочного полуавтомата для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

10.5 В том случае, если неисправность сварочного полуавтомата вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 10.3 Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт сварочного полуавтомата за отдельную плату.

10.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

10.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег);
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и т.п.);
- нормальный износ: сварочный полуавтомат, так же, как и все электрические устройства, нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы частей и оборудования;
- на износ таких частей, как присоединительные контакты, провода, ремни, и т.п.;
- естественный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);
- на оборудование и его части выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, небрежности, неправильного обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надёжность.

2. Технические характеристики

Основные технические характеристики представлены в таблице:

Модель	СВА - 180 А/МОНО-М	СВА - 1240 В/МОНО-М
Максимальный ток сварки, А	180	240
Напряжение питающей сети, В	220	220/380
Частота питающей сети, Гц	50	50
Потребляемая мощность, кВт	3,0	4,0
Максимальная мощность, кВт	9,8	12,5
Напряжение сварочного контура без нагрузки, В	37	40
ПВ, %	20	20
Ток сварки, А (минимальный - максимальный)	65~180	65~240
Диаметр рабочей проволоки, мм	0,8~1,2	0,8~1,2

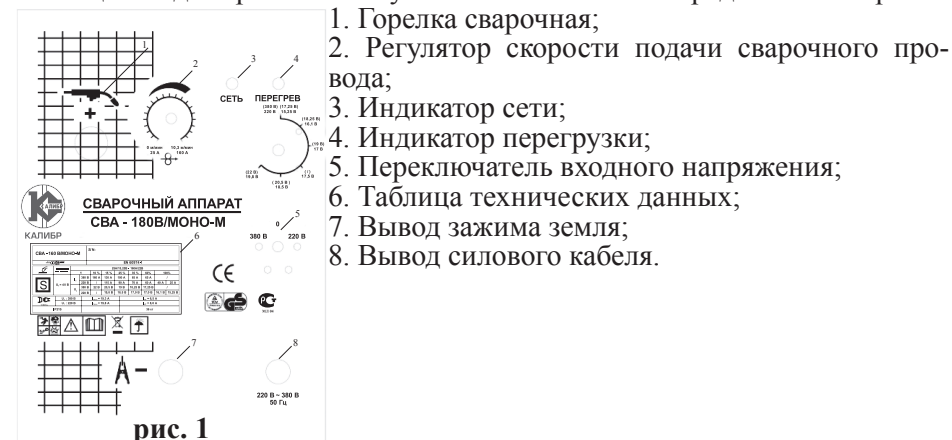
3. Комплектность

Сварочный полуавтомат поставляется в торговую сеть в следующей комплектации:

	СВА - 180 А/МОНО-М	СВА - 240 В/МОНО-М
1. Сварочный полуавтомат	1	1
2. Сварочная горелка	1	1
3. Маска	1	1
4. Щётка-молоток	1	1
5. Паспорт	1	1
6. Упаковка	1	1

4. Общий вид сварочного полуавтомата

Общий вид сварочного полуавтомата схематично представлен на рис. 1



5. Инструкция по технике безопасности

5.1 Избегайте прямых контактов со сварочным контуром. В состоянии покоя ток, вырабатываемый сварочным полуавтоматом, может быть опасен.

5.2 Электрическое подсоединение производить в соответствии с общими нормами безопасности.

5.3 Сварочный полуавтомат должен быть подключён к двум фазам питающей электросети с заземлённой нейтралью.

5.4 Убедитесь в правильном заземлении розетки питания.

5.5 Не использовать полуавтомат в мокрых или влажных помещениях, не выполнять сварку под дождём.

5.6 Не работать кабелями с повреждённой изоляцией или ослабленными соединениями.

5.7 Не производить сварку на контейнерах, ёмкостях или трубах, содержащих легко воспламеняющиеся материалы, газы или горючие жидкости.

5.8 Избегайте сварки материалов, очищенных хлор содержащими растворителями, и вблизи от таких растворителей.

5.9 Удалите из зоны проведения работ все легко воспламеняющиеся материалы (дерево, бумагу и т.д.).

5.10 Обеспечьте достаточный воздухообмен или средства для удаления сварочного дыма.

5.11 Не используйте сварочный полуавтомат для размораживания труб.

5.12 Во избежании опрокидывания полуавтомата, устанавливайте его на ровных поверхностях.

5.13 Пристёгивайте газовый баллон ремнём или цепью.

5.14 Держите газовый баллон подальше от источников тепла. Не допускать попадания на него прямых солнечных лучей.

6. Подготовка инструмента к работе

6.1 Технические данные.

Технические данные, касающиеся технических характеристик сварочного полуавтомата, отображены на его задней панели посредством следующих символов, значение которых раскрыто ниже (рис. 2):

- 1 - Европейский стандарт по безопасности аппаратуры для дуговой сварки;
- 2 - Инверторный трансформатор;

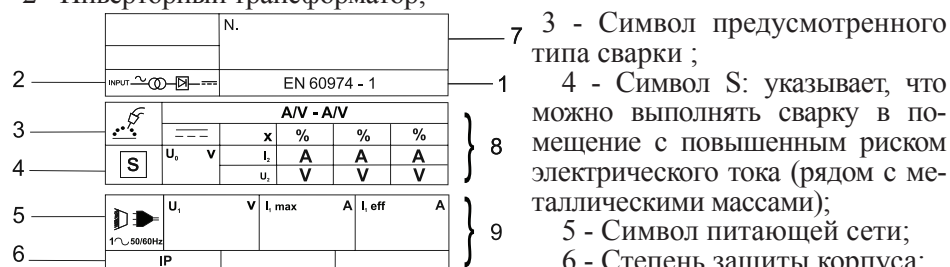


рис. 2

7.8 Экраны и защитные приспособления. Избирательное экранирование и защита других кабелей и аппаратуры в зоне работы сварочного полуавтомата могут уменьшить помехи, в некоторых случаях можно экранировать весь сварочный полуавтомат.

8. Техническое обслуживание полуавтомата

Внимание! Никогда не снимайте панель полуавтомата и не проводите никаких работ внутри корпуса полуавтомата, не отсоединив предварительно вилку от электрической сети. Выполнение проверок под напряжением может привести к серьёзным электротравмам, так как возможен непосредственный контакт с токоведущими частями полуавтомата и/или повреждениями вследствие контакта с частями в движении.

8.1 Регулярно осматривайте внутреннюю часть полуавтомата, в зависимости от частоты использования и запылённости рабочего места. Удаляйте накопившуюся пыль при помощи струи сухого сжатого воздуха низкого давления (макс. 10 бар)

8.2 Проверьте при очистке, что электрические соединения хорошо закручены и на кабелепроводе отсутствуют повреждения изоляции.

8.3 После окончания операции техобслуживания верните панели полуавтомата на место и закрутите все крепёжные винты.

8.4 Никогда не проводите сварку полуавтоматом со снятыми панелями.

9. Срок службы и хранение

9.1 Срок службы сварочного полуавтомата 3 года.

9.2 Сварочный полуавтомат до начала эксплуатации должен храниться законсервированным в упаковке предприятия - изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от 0 до +40° С.

9.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего паспорта.

10. Гарантия изготовителя (поставщика).

10.1 Гарантийный срок эксплуатации сварочного полуавтомата - 12 календарных месяцев со дня продажи.

10.2 В случае выхода сварочного полуавтомата из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки о продаже и наличие подписи покупателя;
- соответствие серийного номера сварочного полуавтомата серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некачественного ремонта.



ные помехи, необходимо принимать меры для их сокращения.

7.3 Оценка зоны. Перед установкой сварочного полуавтомата пользователь должен оценить потенциальные проблемы с ЭМС для близлежащей зоны. В частности, он должен принимать во внимание:

- наличие иных кабелей, проводов управления, телефонных проводов, кабелей связи, расположенных в непосредственной близости от сварочного полуавтомата;
- радио и телевизионные передатчики и приемники;
- компьютеры и другую контрольную аппаратуру;
- здоровье находящихся вблизи людей, например, использующих слуховые аппараты для глухих;
- измерительную и калибровочную аппаратуру;
- время дня, когда должны проводиться сварочные работы.

Ширина окружающей зоны зависит от конструкции зданий и вида работ, которые также должны проводиться в данном помещении.

7.4 Питание. Сварочный полуавтомат должен подсоединяться к сети в соответствии с указаниями производителя. Если возникают помехи, возможно необходимо будет принять дополнительные меры, такие как фильтрация питающего напряжения. Вероятно, будет необходимо использовать экранированный питающий кабель. Экран должен быть цельным по всей длине кабеля, и должен быть присоединён к сварочному полуавтомату.

В месте, где сварочный полуавтомат установлен стационарно, питающий кабель можно пропустить в металлическую трубу и т.п. Необходимо, чтобы металлический экран имел хороший контакт с оболочкой сварочного полуавтомата.

7.5 Обслуживание сварочного полуавтомата. Необходимо выполнять периодическое обслуживание сварочного полуавтомата в соответствии с инструкциями производителя.

При работе сварочного полуавтомата все отверстия и окна, предназначенные для обслуживания, должны быть закрыты. Запрещено модифицировать полуавтомат, кроме случаев, когда это рекомендует изготовитель. В частности, изготовитель рекомендует регулировать избыточное напряжение запальников и стабилизаторов дуги.

7.6 Соединения. Металлические компоненты, соединённые с деталью для сварки, увеличивают риск получения оператором удара электрическим током при одновременном касании к этим компонентам и электроду. Оператор должен быть изолирован от всех этих соединённых металлических компонентов.

7.7 Заземление предназначенной для сварки детали. Там, где деталь для сварки не связана с землёй по соображениям электрической безопасности или по причине своего размера или положения, связь свариваемой детали с землёй может частично, но не полностью сократить электромагнитное излучение. Где это необходимо, можно заземлять деталь напрямую.

7 - Заводской (серийный) номер изготовителя. Маркировка сварочного полуавтомата (обязательна при оказании технической помощи, необходима для заказа запасных частей, а также для выявления происхождения изделия);

8 - Параметры сварочного контура;

- U_0 : напряжение сварочного контура без нагрузки (сварочный контур разомкнут);

- I_2/U_2 : ток сварки и соответствующее нормализованное напряжение, вырабатываемое сварочным полуавтоматом в процессе сварки;

- X - Рабочий цикл: указывает время, в течении которого сварочный полуавтомат может вырабатывать соответствующий ток. Выражается в %, исходя из 10 мин. за цикл (например, 60% = 6 минутам работы, 4 минутам ожидания и т. д.);

- A/V - A/V - Указывает диапазон (предел) регулирования сварочного тока (минимальный - максимальный) при соответствующем напряжении дуги;

9 - Характеристики питающей сети;

- U_1 : Переменное напряжение и частота питающей сети (допустимые пределы +/- 15%);

- I_{1max} : максимальный потребляемый ток;

- I_{eff} : максимальный действующий (эффективный) потребляемый ток.

6.2 Общее описание.

Данный сварочный полуавтомат предназначен для дуговой сварки плавящимся электродом (проволокой) в среде активного газа CO_2 .

6.3 Присоединение полуавтомата к питающей электросети.

Перед подключением убедитесь, что напряжение, указанное на табличке полуавтомата, соответствует напряжению и частоте электросети. Сварочный полуавтомат должен быть подключён с помощью двух проводов (2 фазы или фаза - нейтраль) плюс третий отдельный провод, предназначенный для заземления. Обратите внимание на то, что провод для подключения заземления имеет жёлто-зелёный цвет. Для полуавтоматов, напряжение питающей сети которых может иметь два значения (вариант исполнения В) установите напряжение, соответствующее напряжению сети. Установите на питающий кабель соответствующую требованиям нормативов штепсельную вилку, соответствующей токопропускной способности, снабжённую наконечником для заземления, к которому будет присоединён жёлто-зелёный провод кабеля, подготовить соответствующую требованиям розетку, оснащённую плавким предохранителем или автоматическим переключателем.

Внимание! Не соблюдение вышеизложенных правил сделает неэффективной систему безопасности, предусмотренную производителем, что в свою очередь может стать причиной тяжёлых травм (например, удар электрическим током) и нанести ущерб имуществу (например, вызвать пожар).

6.4 Подсоединение газового балона.

- Газовый баллон, устанавливаемый на специальное место, расположенное

на задней панели сварочного полуавтомата не должен превышать массу 20 кг.
- Завинтите редуктор давления на верхний клапан газового баллона. Надеть газовую трубку аппарата на выходы редуктора баллона затянув её металлическим хомутом.

Перед тем как, открыть клапан баллона, необходимо ослабить регулировочное кольцо редуктора давления.

6.5 Подсоединение рабочего кабеля.

Рабочий кабель соединяется со свариваемой деталью или с металлическим столом на котором она лежит, как можно ближе к свариваемому соединению. Рабочий кабель необходимо соединить с зажимом, обозначенным символом (-).

6.6 Установка катушки с проволокой.

Убедитесь, что ролики для подачи проволоки, направляющий шланг и наконечник сварочного пистолета соответствуют типу и диаметру используемой проволоки и правильно присоединены.

Откройте боковую крышку на панели сварочного полуавтомата;

- Наденьте катушку с проволокой на шпindelь;
- Поднимите верхний нажимной ролик и отведите его от нижнего ролика(рис.3).

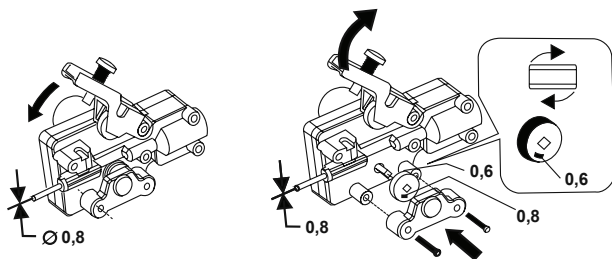


рис. 3



рис. 4

Параметры сварочных швов

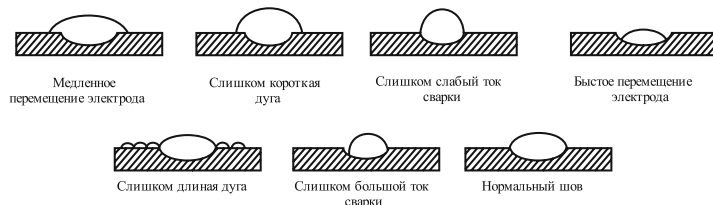


рис. 5

Обязательно! Перед тем как заправить сварочную проволоку, в направляющую трубку, проверьте чтобы на свободном конце проволоки не было заусенцев, которые могут повредить внутреннюю часть направляющей трубки. После чего расположите катушку с проволокой против часовой стрелки и вставьте проволоку в направляющую трубку, примерно на 50 - 100 мм.

- Опустите на место верхний нажимной ролик, и регулятором величины давления установите среднюю величину давления прижимного ролика. Убедитесь, что проволока находится в специальной борозде нижнего ролика, как это показано на (рис. 3);

- Слегка затормозите шпindelь, воздействуя на специальный регулировочный винт;

- Снимите сопло и контактную трубку;

- Вставьте вилку сварочного полуавтомата в питающую сеть, убедившись в том, что показания на сварочном полуавтомате и на питающем щитке совпадают. Включите сварочный полуавтомат, нажмите на кнопку движения проволоки на панели управления (если имеются), подождите пока проволока не пройдет по всей длине направляющего шланга и её конец не покажется на 10 -15 мм из передней части горелки и отпустите кнопку.

Внимание! В течении этой операции проволока находится под напряжением и испытывает механические нагрузки, поэтому в случае не соблюдения техники безопасности, может привести к электротравмам и зажиганию нежелательных электрических дуг.

7. Использование инструмента

7.1 Данная аппаратура соответствует нормам EN 50199; электромагнитная совместимость аппаратуры для дуговой сварки и аналогичных процессов (например, разрезания плазменной дугой).

Внимание! Пределы излучения данного норматива не гарантируют полную защиту от помех для радио и телевизионных приемников, если сварочный полуавтомат работает в пределах 30 м от приёмной антенны. В особых случаях, если вблизи используются высокочувствительные аппараты, возможно принятие дополнительных мер для прекращения электромагнитного излучения. Проблемы электромагнитной совместимости (ЭМС) могут возникнуть при использовании сварочных полуавтоматов в не промышленной зоне (например, в жилых кварталах).

В таких случаях при установке и использовании сварочного полуавтомата необходимо принимать следующие меры:

7.2 Установка и использование. Пользователь несёт ответственность за установку и использование полуавтомата в соответствии с инструкцией производителя. В случае, если возникли проблемы ЭМС, пользователь обязан их разрешить. В некоторых случаях, данные меры могут повлечь заземление сварочной цепи. В других случаях, возможно будет необходимо сделать электромагнитный экран с входными фильтрами, который закроет сварочный полуавтомат и рабочее место. В любом случае, если возникнут электромагнит-