

Руководство по эксплуатации

СТАВР

Надёжен. Нацелен на результат.

САУ-180М



Сварочный аппарат универсальный

www.ставр.рф

Компания «Союз» благодарит Вас за Ваш выбор и надеется, что настоящее изделие торговой марки «Ставр» будет полностью отвечать Вашим ожиданиям. Для того, чтобы Ваше изделие прослужило Вам долгое время, необходимо правильно его эксплуатировать, хранить и проводить техническое и сервисное обслуживание, в связи с чем настоятельно рекомендуем Вам перед использованием тщательно изучить информацию, изложенную в настоящем руководстве.

Уважаемый покупатель!

При покупке сварочного аппарата необходимо удостовериться в его работоспособности. Также необходимо проверить комплектацию и наличие штампа торгующей организации, даты продажи и подписи продавца с номером модели и серийным номером на гарантийном талоне, являющемся неотъемлемой частью настоящего руководства.

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сварочный аппарат САУ-180М предназначен для полуавтоматической сварки в среде защитного газа и для сварки штучными покрытыми электродами в рамках бытовых нужд. Использование сварочного аппарата не по назначению является основанием для отказа в гарантийном ремонте.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ	6
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7
MIG СВАРКА	8
MMA СВАРКА	10
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	13
ХРАНЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУ- ЖИВАНИЕ	14
УТИЛИЗАЦИЯ	14
СРОК СЛУЖБЫ	14
ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	14
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	16

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Инверторный аппарат СТАВР построен на базе современной технологии IGBT и предназначен для MIG/MAG сварки (металлической проволокой в среде инертного/активного газа, флюсовой проволокой) с автоматической подачей присадочной проволоки, а также для ММА сварки штучными (покрытыми) электродами).

Сетевое напряжение переменного тока поступает на сетевой выпрямитель, после чего сглаживается фильтром и преобразуется (инвертируется) обратно в переменное с частотой в несколько десятков кГц. Высокочастотный сварочный трансформатор понижает напряжение до значений холостого хода 59 В, а ток повышается до необходимых 180 А, который после выпрямления подается на выход сварочного аппарата.

Процессы перехода тока из одного состояния в другое контролируются специальным блоком управления, построенном на мощных биполярных транзисторах с изолированным затвором.

Электрическая дуга разогревает свариваемые заготовки и переносит наплавляемый металл от электрода/проволоки.

Аппарат имеет защиту от перегрева, перенапряжения, чрезмерного тока, функции HOT START, ANTI-STICK, ARC FORCE и способен работать при пониженном напряжении.

Сварочный аппарат оснащен ручной регулировкой скорости подачи проволоки, что расширяет его применение.

Также аппарат имеет быстросъемные сварочные кабели, встроенный автоматический механизм подачи проволоки и небольшой объем, из-за чего получил широкое применение в ремонтных работах на высоте, строительных площадках, до-

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Не следует использовать сварочный аппарат в каких-либо иных целях, кроме указанных в настоящем руководстве. Эксплуатация аппарата без ознакомления с данным руководством может привести к серьезным травмам и повреждению самого оборудования.
2. Не допускайте использования сварочного аппарата несовершеннолетними лицами или людьми с недостаточными физическими данными для использования сварочного аппарата. В случае передачи сварочного аппарата другим лицам подробно расскажите о правилах его эксплуатации, а также дайте ознакомиться с настоящим руководством. Человек, работающий с аппаратом, несет ответственность за безопасность его эксплуатации и за то, чтобы к нему не допускались лица, не имеющие соответствующей квалификации.
3. Не допускайте присутствия детей, животных или посторонних вблизи места работы со сварочным аппаратом.
4. Нельзя погружать сварочный аппарат или отдельные его части в воду и другие жидкости, а также нельзя подвергать воздействию дождя и других атмосферных осадков.
5. Запрещено работать сварочным аппаратом вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов. Запрещена сварка газовых баллонов и емкостей, содержащих легковоспламеняющиеся жидкости или их пары, а также емкостей находящихся под давлением.
6. Настоятельно не рекомендуется производить сварку материалов, очищенных хлорсодержащими растворителями.
7. Перед началом работ удалите все легковоспламеняющиеся материалы и вещества из рабочей зоны.

4 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8. Не рекомендуется использовать поврежденные или дефектные электроды и сварочную проволоку.

9. Запрещено работать при снятых боковых обшивках сварочного аппарата.

10. Сварочный аппарат переносить только за рукоятку.

11. Убедитесь в том, что параметры сети соответствуют параметрам, указанным в настоящем руководстве.

12. Перед работой проверьте целостность кабелей и сварочного аппарата, нормальное функционирование регулятора силы тока и выключателя.

13. Прежде чем включить сварочный аппарат, убедитесь, что электрод/проволока правильно установлена и зафиксирована в зажиме, что свариваемая/разрезаемая поверхность или предмет достаточно устойчив или зафиксирован, что штекеры кабелей установлены и зафиксированы в разъемах в соответствии с их функциональным назначением.

14. Перед включением сварочного аппарата в сеть убедитесь, что рабочие кабели не касаются никаких металлических изделий, клемма заземления подключена к очищенной поверхности заготовки и регулятор тока находится в минимальном положении.

15. Во время работы рекомендуется надевать одежду, подходящую для работы со сварочным аппаратом (специальный брезентовый костюм, перчатки, обеспечивающие безопасность при разбрызгивании расплавленного металла). Также необходимо использовать защитный щиток, входящий в комплект поставки (для защиты глаз).

16. Подключенный к сети сварочный аппарат всегда должен быть в зоне вашего внимания.

17. Во время работы необходимо следить, чтобы кабели не попали на поверх-

ность, свариваемую или разрезаемую сварочным аппаратом, и не контактировали с посторонними предметами и поверхностями, которые могут повредить их.

18. Следите за тем, чтобы ничего, кроме свариваемой или разрезаемой поверхности или детали, не контактировало с электродом, когда подключено питание.

19. Во время работы крепко держите электрододержатель. Электрод не должен выпадать из держателя.

20. Старайтесь избегать контакта незащищенных частей тела со сварочным контуром.

21. Внимание, скопление сварочного дыма может быть опасно для Вашего здоровья. При работе в закрытых помещениях, убедитесь, что циркуляция воздуха позволяет сварочному дыму выветриваться (наличие вытяжки, кондиционирование).

22. При отключении сварочного аппарата от питающей сети держитесь за штекер сетевого кабеля.

23. Сварочный аппарат необходимо отключать от питающей сети в случае любых неполадок, сразу после его использования, перед проведением технического или сервисного обслуживания, а также перед установкой/извлечением кабелей.

24. При аварийном или случайном отключении питания электросети, немедленно извлеките вилку сетевого кабеля из розетки. Перед продолжением работы убедитесь, что параметры сети отвечают требованиям, указанным в настоящем руководстве и на сварочном аппарате, регулятор силы тока находится в минимальном положении, а выключатель в положении «ВЫКЛ».

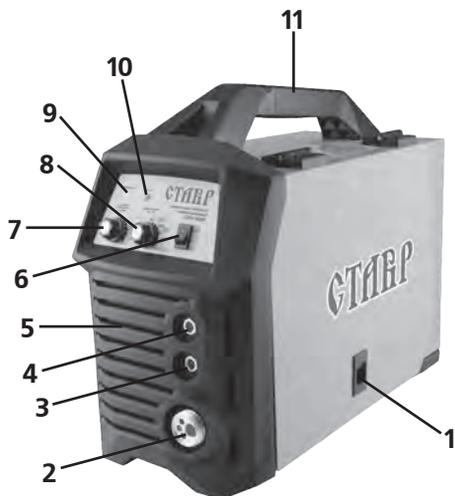
25. Работа и техобслуживание должны осуществляться строго в соответствии с данным руководством.

26. Не пользуйтесь сварочным аппаратом после его падения или если на нем видны какие-либо следы повреждения. Обратитесь в авторизованный сервисный центр для диагностики и ремонта.

27. При повреждениях сварочного аппарата, сетевого или сварочных кабелей во избежание опасности его должен отремонтировать изготовитель, его агент или аналогичное квалифицированное лицо. Ремонт и техническое обслуживание должен осуществляться в авторизованном сервисном центре согласно действующему тарифу.

28. Не разрешайте детям контактировать со сварочным аппаратом.

ВНИМАНИЕ! НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ СЛЕДУЕТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СВАРОЧНЫМ АППАРАТОМ В СОСТОЯНИИ АЛКОГОЛЬНОГО ИЛИ НАРКОТИЧЕСКОГО ОПЬЯНЕНИЯ ИЛИ В ИНЫХ УСЛОВИЯХ, МЕШАЮЩИХ ОБЪЕКТИВНОМУ ВОСПРИЯТИЮ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ, И НЕ СЛЕДУЕТ ДОВЕРЯТЬ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ЛЮДЯМ В ТАКОМ СОСТОЯНИИ ИЛИ В ТАКИХ УСЛОВИЯХ!



СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

1. Ручка открытия боковой панели
2. Разъем подключения рабочего кабеля для MIG сварки
3. Разъем подключения рабочего кабеля для MMA сварки
4. Разъем подключения кабеля заземления
5. Вентиляционные отверстия
6. Переключатель MMA/MIG сварки
7. Регулятор скорости подачи проволоки
8. Регулятор силы тока
9. Индикатор перегрева
10. Индикатор сети
11. Рукоятка
12. Вентилятор
13. Выключатель
14. Штуцер для подключения баллона с газом
15. Сетевой кабель

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

1. Руководство по эксплуатации
2. Сварочный аппарат
3. Рабочий кабель для MIG сварки со сварочной горелкой
4. Рабочий кабель для MMA сварки с держателем электродов
5. Кабель заземления с клеммой
6. Защитный щиток
7. Металлическая щетка-молоток

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ПРИМЕЧАНИЕ! Сварочный аппарат САУ-180М может работать в качестве полуавтоматической MIG (Metal Inert Gas) и ручной дуговой сварки MMA (Manual Metal Arc) покрытыми электродами. Необходимый режим сварки можно выбрать при помощи специального переключателя.

1. Прежде чем подключить сварочный аппарат к питающей сети, убедитесь, что параметры сети отвечают требованиям, указанным в настоящем руководстве и на сварочном аппарате.
2. Перед подключением убедитесь, что электросеть является однофазной с заземляющей нейтралью.
3. Проверьте целостность сварочного аппарата и сетевого кабеля.
4. При использовании удлинителя убедитесь, что он рассчитан на мощность сварочного аппарата.
5. Убедитесь, что проведение сварочных работ не создает помехи следующим устройствам и проводам:
 - а) шнуры питания, кабели и провода управления, телефонные и охранные кабели, проходящие сверху, снизу и в непосредственной близости со сварочным аппаратом;
 - б) радио и телевизионные приемники и передатчики;
 - в) компьютеры и другая оргтехника;
 - г) оборудование, отвечающее за безопасность производственных объектов;
 - д) устройства, связанные со здоровьем окружающих людей (электронные стимуляторы сердца, слуховые аппараты и пр.);
 - е) электронные контрольно-измерительные приборы и т.д.

ВНИМАНИЕ! Лицам, использующим жизнеобеспечивающие электронные приборы (электронный стимулятор сердца и пр.), настоятельно рекомендуется проконсультироваться со своим лечащим врачом, перед тем как проводить сварочные работы или находиться в непосредственной близости от них.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В непосредственной близости к месту сварочных работ должны быть доступны средства пожаротушения (огнетушитель, вода, песок и пр.). Лицо, работающее со сварочным аппаратом, обязано знать, как пользоваться средствами пожаротушения. Все огнеопасные и взрывоопасные материалы должны быть удалены на расстояние не менее 10 м от места проведения сварочных работ.

Запрещается проводить сварочные работы в помещении с большой концентрацией пыли, огнеопасного газа или испарений горючих жидкостей в атмосфере.

После завершения сварочных работ убедитесь, что свариваемое или разрезаемое изделие достаточно остыло, прежде чем касаться его руками или перемещать в зону нахождения горючих и взрывоопасных материалов.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С УНИВЕРСАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ АППАРАТОМ

ВНИМАНИЕ! Эксплуатацию может осуществлять только специалист, имеющий соответствующие знания в работе с аппаратами дуговой сварки.

При работе со сварочным аппаратом соблюдайте соответствующие правила безопасности:

- При замене расходных материалов отключайте сетевую кабель от питающей сети.
- Лиц, не участвующих в рабочем процессе, защищать защитными завесами от оптического излучения и опасности ослепления.
- Соблюдайте технику безопасности при работе с газовыми баллонами, изложенную в инструкциях изготовителя и в нормах работы со сжатыми газами.
- Промойте рабочие части, которые обезжиривались с помощью хлорированного раствора, чистой водой, иначе существует опасность образования фосгена. Не устанавливайте обезжиривающих резервуаров с хлорирующим раствором вблизи от места сварки.
- Используйте сварочную горелку только в помещениях, приспособленных для проведения сварки. При использовании сварочной горелки на улице необходимо применять соответствующую защиту от погодных условий.
- Обеспечьте достаточную вентиляцию.

ВНИМАНИЕ! Все пары металлов, особенно свинца, кадмия, меди и бериллия опасны!

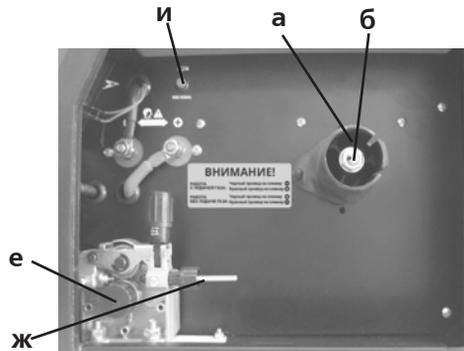
MIG СВАРКА

ВНИМАНИЕ! Для выбора режима сварки (MIG/MMA) воспользуйтесь переключателем (б).

УСТАНОВКА СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ И КАБЕЛЯ ДЛЯ MIG СВАРКИ.

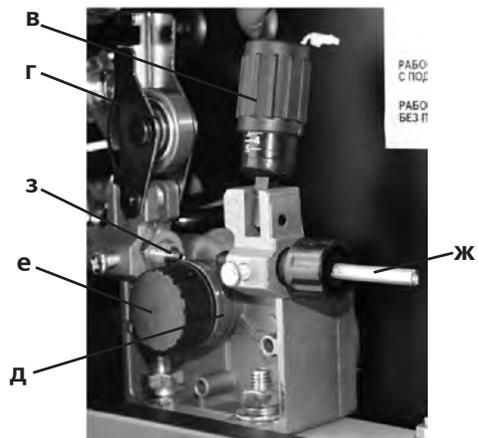
Прежде, чем приступить к работе, необходимо установить катушку со сварочной

проволокой и рабочие кабели. Для этого откройте боковую панель сварочного аппарата при помощи ручки (1).



Установите катушку со сварочной проволокой на вал (а). Отрегулируйте степень натяжения на катушке при помощи гайки (б). Чем сильнее затянута гайка, тем больше натяжение проволоки.

Удалите напильником острый край проволоки и снимите токоподводящий наконечник перед ее заправкой в горелку во избежание повреждения внутреннего направляющего канала.



Опустите регулятор прижимного ролика (в) и поднимите прижимной ролик (г). Направляющий ролик (д) имеет две кана-

вы разного размера с соответствующей маркировкой для работы со сварочной проволокой разного диаметра. Для изменения канавы направляющего ролика необходимо открутить фиксатор (е) и снять направляющий ролик. Установите направляющий ролик обратной стороной к подающему механизму и закрепите при помощи фиксатора.

Пропустите проволоку по каналу (ж) и продвиньте на пару сантиметров в лайнер (з). Опустите прижимной ролик и поднимите регулятор.

Подключите рабочий кабель для MIG сварки со сварочной горелкой к разъему (2), кабель заземления к разъему (4) и зафиксируйте, повернув каждый из них по часовой стрелке. Подключите аппарат к питающей сети и включите его, переведя выключатель (13) в положение «Вкл».

Толчковый режим подачи используется для протяжки сварочной проволоки без напряжения. Подача проволоки производится до тех пор, пока нажата кнопка (и). Необходимо продвинуть проволоку по рукаву до появления ее в сопле сварочной горелки.

Сварочная проволока подается за счет ее соприкосновения с прижимным и направляющим роликами. Степень натяжения регулируется при помощи регулятора прижимного ролика. Следует установить минимально возможное натяжение, при котором подача проволоки будет соответствовать заданному режиму сварки. Также следует отрегулировать натяжение на катушке, чтобы исключить возможность запутывания проволоки.

Закройте боковую панель сварочного аппарата.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Установите аппарат на сухую твердую устойчивую поверхность.
2. Выполните действия, описанные в разделе «УСТАНОВКА СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ И КАБЕЛЯ ДЛЯ MIG СВАРКИ».
3. Подсоедините шланг подачи газа от баллона к штуцеру (14), расположенному на задней панели сварочного аппарата под надписью «ГАЗ».
4. Закрепите клемму кабеля заземления на свариваемом изделии, стараясь обеспечить хороший контакт и минимальное удаление от места сварки.
5. Подключите штекер сетевого кабеля (15) к сети с заземляющей центральной, при необходимости обеспечьте дополнительное заземление.
6. Начните подачу защитного газа.
7. Переведите выключатель (13) на задней панели сварочного аппарата в положение «ВКЛ», на передней панели загорается индикатор сети (10).

ВНИМАНИЕ! Перед началом сварки обязательно проверьте средства личной защиты и рабочее место на наличие потенциальных источников опасности, в соответствии с мерами безопасности

СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

Установите необходимый ток сварки при помощи регулятора (8).

Установите необходимую скорость подачи проволоки при помощи регулятора (7). При работе сварочной горелкой для дуговой сварки в инертном газе используется медная проволока. Оптимальное расстояние от проволоки до рабочей поверхности определяется опытным путем.

Для инициирования дуги и начала сварки поднесите горелку к месту сварки и нажмите на кнопку горелки.

При выборе скорости подачи проволоки следует принять во внимание, что при увеличении скорости сварки снижается эффективность и качество сварного шва. При слишком низкой скорости увеличивается вероятность прожечь заготовку. Старайтесь проводить сварочные работы с умеренной скоростью.

В случае перегрева аппарата загорится соответствующий индикатор (9) на передней панели. Отключите аппарат и дайте остыть несколько минут, после чего работу можно будет продолжить.

НАСТРОЙКА ТОКА СВАРКИ

Сила тока, необходимая для проведения сварочных работ напрямую зависит от диаметра сварочной проволоки, которую вы используете. При настройке тока сварки рекомендуем Вам воспользоваться следующей таблицей:

Ток сварки	Диаметр сварочной проволоки
20-120 А	0.6 мм
100-160 А	0.8 мм
160-180 А	1.0 мм

ММА СВАРКА

ВНИМАНИЕ! Переключателем (6) выберите режим ММА.

УСТАНОВКА КАБЕЛЕЙ

Для установки кабелей необходимо вставить штекер в соответствующие разъемы (3) или (4) так, чтобы контакт штекера входил в паз до конца. После чего поверните штекер кабеля вправо до упора и убедитесь, что он надежно зафиксирован. В противном случае место плохого

контакта подгорит и аппарат быстро выйдет из строя.

Различают прямую и обратную полярности подключения рабочих кабелей:

1. При прямой полярности происходит слабый нагрев электрода. Зона расплавления металла узкая, в тоже время глубокая.



2. При обратной полярности происходит сниженный ввод тепла в изделие. Зона расплавления металла достаточно широкая, но не глубокая, наблюдается больший нагрев и горение электрода.



ВНИМАНИЕ!

1. Клемму кабеля заземления подсоединять только на очищенную поверхность и на минимальном удалении от места сварки.
2. Следите за состоянием пазов электрододержателя. Периодически очищайте их от нагара.

УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДА

Разожмите зажим держателя и вставьте электрод подходящего диаметра сторо-

ной без покрытия, после чего зафиксируйте его в зажиме держателя. Проверьте правильность и надежность установки электрода.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Сварочный аппарат САУ-180М работает от сети 220 Вольт (+10%; -30%), а также от автономных генераторов.

ВНИМАНИЕ! Потребляемая мощность инверторного сварочного аппарата не должна быть больше 50% номинальной мощности автономного генератора.

Сварочный аппарат САУ-180М предназначен для сварки электродами от 1,6 до 4 мм. Ниже приводится примерная таблица использования электродов в соответствии с силой сварочного тока.

Диаметр электрода, мм	Ток сварки, А	
	мин.	макс.
1,6	25	50
2	40	80
2,5	60	110
3,2	90	160
4	130	180

1. Установите аппарат на сухую негорючую твердую устойчивую поверхность.
2. Подключите клемму заземления к очищенной поверхности заготовки на минимальном удалении от места сварки.
3. Установите электрод необходимого диаметра в электрододержатель.
4. Подключите штекер сетевого кабеля к сети с заземляющей нейтралью.
5. Для мобильного перемещения сварочный аппарат снабжен рукояткой.
6. Переведите выключатель в положение «ВКЛ», на передней панели загорается индикатор сети. Перед началом работы установите необходимую силу сварочного тока путем вращения соответствующего регулятора силы тока (8). Сила тока зависит от марки, диаметра электрода, типа металла, сварного соединения и прочего.

7. Зажгите дугу путем приближения электрода перпендикулярно к поверхности изделия до касания металла и быстро отводите на необходимую длину дуги. Если дуга не разжигается, то проведите электродом вскользь по поверхности металла.

ВНИМАНИЕ! Не стучите электродом по рабочей поверхности с целью зажечь дугу, так как это может привести к повреждению электрода и в дальнейшем только затруднит зажигание дуги.

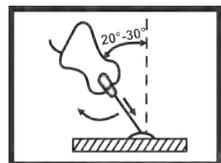
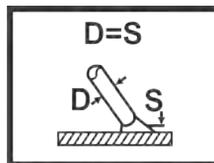
8. Когда длина электрода уменьшится до 1-2 см, приостановите сварочный процесс. Нажмите на ручку электрододержателя и удалите остаток электрода. Установите новый электрод.

ВНИМАНИЕ! Во время работы электрод разогревается до высоких температур. Соблюдайте меры безопасности во избежание ожогов.

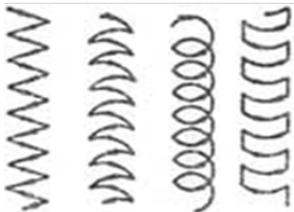
9. После зажигания дуги, держите электрод на расстоянии от свариваемого или разрезаемого материала равному его диаметру.

ПРИМЕЧАНИЕ: для получения ровного шва необходимо поддерживать расстояние между электродом и свариваемым изделием постоянным.

Необходимо помнить, что наклон оси электрода при сварочных работах должен быть примерно 20-30 градусов от вертикали к свариваемой поверхности. При наклоне электрода ванна толкается, а не тянется. Таким образом, чем более вертикально располагается в процессе сварки электрод, тем шов получается менее выпуклым.



10. Перемещайте электрод круговыми или зигзагообразными движениями.



11. Для правильного завершения процесса сварки, следует заварить кратер, который образуется в процессе продолжительных сварочных работ. Это необходимо сделать во избежание возможного возникновения трещин в сварочном шве. Не следует обрывать дугу, резко отводя электрод от изделия. Необходимо прекратить все перемещения электрода и медленно удлинять дугу до обрыва; расплавляющийся при этом электродный металл заполнит кратер.

12. Для завершения работы установите минимальный сварочный ток. Переведите выключатель в положение «ВЫКЛ». Извлеките вилку сетевого кабеля из розетки. Отсоедините заземляющую клемму от заготовки. Извлеките остатки электрода из электрододержателя. Отсоедините сварочные кабели от аппарата.

РАБОТА ПРИ ПОНИЖЕННОМ НАПРЯЖЕНИИ

Данный сварочный аппарат предназначен для работы при пониженном напряжении в удаленных населенных пунктах, больших строительных площадках, складских помещениях и прочее.

В результате понижения входного напряжения будет наблюдаться спад выходной мощности сварочного аппарата и, как следствие, снижение сварочного тока.

При снижении входного напряжения увеличивается нагрузка на силовой блок сварочного аппарата, что повышает нагрев внутренних элементов и снижает рабочий цикл.

ВНИМАНИЕ! Будьте предельно внимательны при работе с пониженным или нестабильным входным напряжением. Отключайте сварочный аппарат при возникновении любых неполадок в работе.

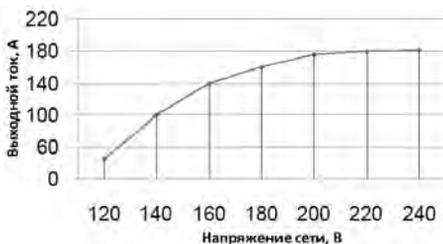
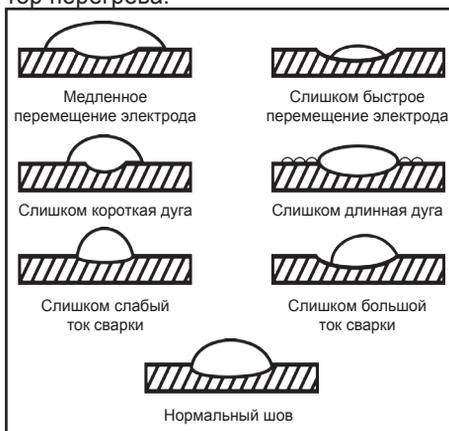


СХЕМА ВОЗМОЖНЫХ ОШИБОК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае перегрева аппарата и его автоматического отключения, загорается красный индикатор «перегрев» – дайте аппарату остыть некоторое время.

При частом перегреве сварочного аппарата переместите его в более прохладное и менее запыленное место.

Продолжить сварные работы можно только после того, как погаснет индикатор перегрева.



**ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И
ИХ УСТРАНЕНИЕ**

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Горит красный индикатор (перегрев)	Плохая вентиляция привела к срабатыванию защиты от перегрева	Очистить вентиляционные отверстия и улучшить условия вентиляции аппарата
	Температура окружающей среды очень высокая	
	Использование сверх рабочего цикла	При понижении температуры индикатор перегрева автоматически погаснет
Регулятор сварочного тока не работает	Неисправен регулятор	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для замены
Нет напряжения холостого хода	Входное напряжение слишком высокое (>15%)	Отключите аппарат от сети. Проверьте параметры сети. Повторно подключите сварочный аппарат, когда параметры сети будут соответствовать указанным в данном руководстве
	Срабатывание термозащиты	Переместите аппарат в прохладное место и дождитесь снижения его температуры
Держатель электрода и сварочный кабель нагреваются до высокой температуры	ПВ используемого электрододержателя слишком мало	Используйте электрододержатель, входящий в комплект, или замените на другой с более высоким ПВ
	Используемые кабели имеют малое сечение	Используйте кабели, входящие в комплект, или замените на кабели с большим сечением
	Разъем загрязнен окислом	Очистите разъем
	Большое сопротивление между электрододержателем и кабелем	Отсоедините электрододержатель и зачистите место контакта
Аппарат не включается	Включение после длительного перерыва (более 2 дней)	Не является дефектом, т.к. требуется время для зарядки силовых конденсаторов. Включите и выключите аппарат. Если неисправность не устранится в течении некоторого времени, то обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта
	Неисправен управляющий модуль сварочного аппарата	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта
Другое		Обратитесь в авторизованный сервисный центр

ХРАНЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ХРАНЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! Хранить сварочный аппарат необходимо при температуре окружающей среды от 0°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80% в месте, без повышенной запыленности и недоступном для детей и животных.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ! Отключите сварочный аппарат от сети и сварочные кабели перед проведением любого технического обслуживания.

1. После работы необходимо провести очистку корпуса сварочного аппарата, рабочего кабеля с электрододержателем, кабеля заземления с клеммой и горелки от окалины, пыли и других инородных веществ. Особое внимание необходимо уделить вентиляционным отверстиям сварочного аппарата.

2. Для чистки корпуса не следует использовать чистящие средства, которые могут привести к образованию ржавчины на металлических частях изделия или повредить пластиковую поверхность.

3. После очистки тщательно осмотрите сетевой и рабочие кабели на предмет повреждений, трещин, разрывов и прочего. При необходимости замените кабели.

УТИЛИЗАЦИЯ

При утилизации пришедшего в негодность сварочного аппарата примите все меры, чтобы не нанести вреда окружающей среде. Не стоит самостоятельно

пытаться утилизировать сварочный аппарат. Настоятельно рекомендуется обратиться в специальную службу.

СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы данного изделия при соблюдении всех требований, указанных в настоящем руководстве, составляет не менее 5-ти лет.

Фирма-производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и комплектацию изменения, не ухудшающие эксплуатационные качества товара.

ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Гарантийные обязательства осуществляются при наличии правильно заполненного гарантийного талона с указанием в нем даты продажи, серийного номера, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии.

Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее законодательство Российской Федерации, в частности, последняя редакция Федерального закона «О защите прав потребителей» и Гражданский кодекс Российской Федерации.

Гарантийный срок эксплуатации на изделие составляет 24 месяца.

Этот срок исчисляется со дня продажи через розничную сеть.

Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного

срока, и обусловленные производственными, технологическими и конструктивными дефектами, т. е. допущенными по вине предприятия-изготовителя.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

А) Неисправности изделия, возникшие в результате:

1. несоблюдения пользователем предписаний руководства по эксплуатации;
2. механического повреждения, вызванного внешним или любым другим воздействием;
3. применения изделия не по назначению;
4. воздействия неблагоприятных атмосферных и внешних факторов на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети;
5. использования принадлежностей и расходных материалов, не предусмотренных технологической конструкцией данной модели;
6. попадания внутрь изделия инородных предметов или засорения вентиляционных отверстий большим количеством отходов, таких как пыль, окалина и т.п.

Б) Изделия, подвергавшиеся вскрытию.

В) Неисправности, возникшие вследствие ненадлежащего обращения или хранения изделия, признаками чего являются:

1. наличие ржавчины на металлических элементах изделия;
2. обрывы и надрезы сетевого кабеля;
3. сколы, царапины, сильные потертости корпуса.

Г) Неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия, повлекшей выход из строя сварочного аппарата.

К безусловным признакам перегрузки от-

носятся:

- потемнение или обугливание изоляции проводов;

- выход из строя тиристорных, транзисторных, диодов, электролитических конденсаторов, рабочих плат и др. элементов.

Д) Расходные материалы, такие как, рабочий кабель с электрододержателем, рабочий кабель со сварочной горелкой, кабель заземления с клеммой, защитный щиток сварщика, металлическая щетка-молоток и прочее.

Е) Изделия без читаемого серийного номера.

Фирма-производитель обращает внимание покупателей, что при эксплуатации инструмента в рамках личных нужд и соблюдений правил пользования, приведенных в данном руководстве по эксплуатации, срок службы инструмента может значительно превысить указанный в настоящем руководстве.

Обращаем ваше внимание, что доставка изделия в сервисный центр и из него осуществляется конечным потребителем (владельцем) или за его счет.

ВНИМАНИЕ! При покупке изделия требуйте проверки комплектности и исправности, а также правильного заполнения гарантийного талона.

На детали и узлы, замененные при ремонте в авторизованном сервисном центре, предоставляется гарантия 3 месяца. Техническое освидетельствование инструмента на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованном сервисном центре.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети/ Частота	220 В(+10;-30%) / 50 Гц
Напряжение холостого хода	59 В
Регулируемый ток	20-180 А
Рабочий цикл	60%
Потребляемая мощность	5,5 кВт
Тип механизма подачи проволоки	Встроенный
Диаметр сварочной проволоки	0,6-1,0 мм
Диаметр электрода	1,6-4 мм
Класс защиты	IP 21S
Класс изоляции	F
Рабочий кабель MIG	3 м
Рабочий кабель MMA	2 м
Кабель заземления	2 м
Сетевой кабель	2 м
Габаритные размеры	420x205x350 мм
Масса / Масса с упаков- кой	10,3 / 14,9 кг

Список сервисных центров можно
узнать у продавца или на сайте
ставр.рф, www.stavr-tools.ru

**Импортер/уполномоченная организация
на принятие претензий: ООО «Союз»**

Адрес: Россия, г. Ульяновск, ул. Локомотив-
ная, 14

Изготовитель: ЧЖЭЦЗЯН ИДУН МЕКА-
НИКАЛ ЭНД ЭЛЕКТРИКАЛ КОРПОРЕЙШН,
ЛИМИТЕД

Адрес: Чанхун индастриал дистрикт, Зегуо
таун, Вэньлин Сити, Чжецзян, Китай
Сделано в КНР

Дата изготовления указана на серийном
номере

