

Руководство по эксплуатации

# СТАВР®

Надёжен. Нацелен на результат



**САИ-220БТЭ**



## Сварочный аппарат инверторный

[www.ставр.рф](http://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 Ваша покупка прослужила Вам долгое время, необходимо правильно ее использовать, 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.**

### **ОГЛАВЛЕНИЕ**

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ	6
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	8
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	11
ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
УТИЛИЗАЦИЯ	12
СРОК СЛУЖБЫ	12
ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	12
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	14

### **НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Сварочный аппарат САИ-220БТЭ применяется для дуговой сварки покрытыми электродами в рамках бытовых нужд. Данный сварочный аппарат не предназначен для тяжелых профессиональных работ. Использование сварочного аппарата не по назначению является основанием для отказа в гарантийном ремонте.

## ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Инверторный аппарат СТАВР построен на базе современной технологии IGBT и предназначен для сварки штучными покрытыми электродами (ММА).

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 65В, а ток повышается до необходимых 220А, 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 FAIRCHILD.

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

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

Сварочный аппарат оснащен ручной регулировкой форсажа дуги ARC FORCE, что позволяет увеличить величину сварочного тока и снизить вероятность «залипания» электрода.

Также аппарат имеет быстросъемные сварочные кабели, небольшой объем и легкий вес, из-за чего получил широкое применение в ремонтных работах на высоте, строительных площадках, домашних мастерских и полевых условиях.

## 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 из ра-

#### 4 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

бочей зоны.

8. Не рекомендуется использовать поврежденные или дефектные электроды.

9. Запрещено работать при снятых боковых обшивках сварочного аппарата.

10. Сварочный аппарат переносить только за рукоятку, либо ремень.

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

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

13. Прежде чем включить аппарат, убедитесь, что электрод правильно установлен и зафиксирован в зажиме, что свариваемая/разрезаемая поверхность или предмет достаточно устойчив или зафиксирован, что штекеры кабелей установлены и зафиксированы в разъемах «-» и «+» в соответствии с их функциональным назначением.

14. Перед включением аппарата в сеть убедитесь, что электрод и электрододержатель 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 поверхность,

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 прибора от питающей сети, необходимо держаться за штекер.

23. Сварочный аппарат необходимо отключать от питающей сети 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.

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

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

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

**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 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЛЮДЯМ В ТАКОМ СОСТОЯНИИ ИЛИ В ТАКИХ УСЛОВИЯХ!**



### СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

1. Разъем подключения рабочего кабеля
2. Разъем подключения кабеля заземления
3. Регулятор силы тока
4. Регулятор форсажа дуги
5. Цифровой дисплей
6. Индикатор сети
7. Индикатор перегрева
8. Рукоятка
9. Выключатель
10. Сетевой кабель с евровилкой
11. Вентиляционные отверстия

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Руководство по эксплуатации
2. Сварочный аппарат
3. Рабочий кабель с электрододержателем
4. Кабель заземления с клеммой
5. Защитная маска
6. Металлическая щетка
7. Наплечный ремень

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

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. Следует убедиться, что проведение сварочных работ не создает помехи следующим устройствам и проводам:
  - а) сетевые кабели, провода управления, телефонные и охранные коммуникации, проходящие сверху, снизу и в непосредственной близости со сварочным аппаратом;
  - б) радио и телевизионные приемники и передатчики;
  - в) компьютеры и другую оргтехнику;
  - 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.

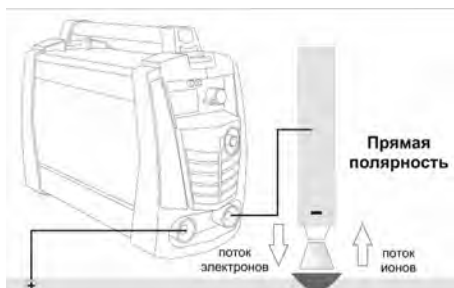
После завершения сварочных работ убедитесь, что свариваемое или разрезаемое изделие достаточно остыло, прежде чем касаться его руками или перемещать в зону нахождения горючих и взрывоопасных материалов.

## УСТАНОВКА КАБЕЛЕЙ

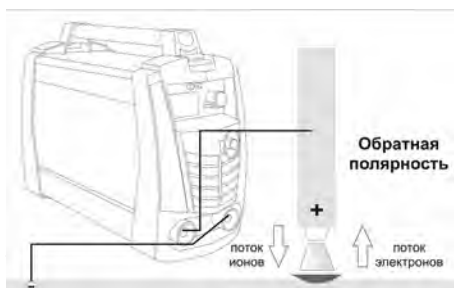
Для установки рабочих кабелей необходимо вставить штекер кабеля в соответствующий разъем (1) или (2) так, чтобы контакт штекера входил в паз до конца. После чего поверните штекер кабеля вправо до упора и убедитесь, что он надежно зафиксирован. В противном случае место плохого контакта подгорит и аппарат быстро выйдет из строя.

Различают прямую и обратную полярность подключения рабочих кабелей:

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



кая, но не глубокая, наблюдается большой 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 стороной без покрытия, после чего зафиксируйте его в зажиме держателя.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

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

У данной модели сварочного аппарата отсутствует кнопка включения. При подключении аппарата к сети, он переводится в режим ожидания до момента контакта электрода со свариваемой поверхностью.

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

Сварочный аппарат САИ-220БТЭ предназначен для сварки электродами от 1,6 до 6 мм. Ниже приводится примерная таблица использования электродов в соответствии с силой тока.

1. Установите аппарат на сухую негорючую твердую устойчивую поверхность.
2. Подключите клемму заземления к очищенной поверхности заготовки на минимальном удалении от места сварки.

Диаметр электрода, мм	Ток сварки, А	
	мин.	макс.
1,6	25	50
2	40	80
2,5	60	110
3,2	80	160
4	120	180
5	190	210
6	200	220

3. Установите электрод необходимо диаметра в электрододержатель.
4. Подключите штекер сетевого кабеля (10) к сети с заземляющей нейтралью.
5. Для мобильного перемещения свароч-



ный аппарат снабжен наплечным ремнем, который также используется для удобства работы на высоте.

6. Переведите выключатель (9) в положение «ВКЛ». Перед началом работы установите необходимую силу сварочного тока путем вращения регулятора силы тока (3). Сила тока отображается на дисплее (5) лицевой панели сварочного аппарата и зависит от марки, диаметра электрода, типа металла, типа 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.

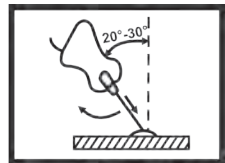
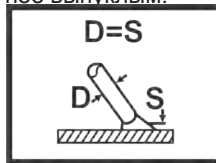
**ВНИМАНИЕ!** Во время работы электрод разогревается до высоких температур. Соблюдайте меры безопасности во избежание ожогов.

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

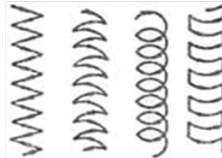
**ПРИМЕЧАНИЕ:** для получения ровного шва необходимо поддерживать расстояние между электродом и свариваемым изделием постоянным.

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 при регулятора (3). Переведите выключатель (9) в положение «ВЫКЛ». Извлеките вилку сетевого кабеля (10) из розетки. Отсоедините заземляющую клемму от заготовки.

Извлеките остатки электрода из электро-держателя. Отсоедините сварочные кабели (1) и (2) от аппарата.

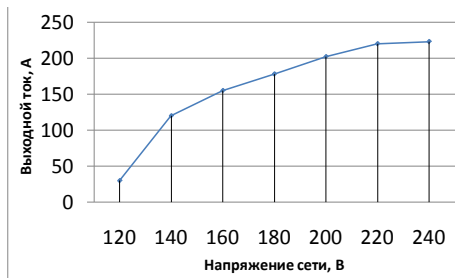
В процессе сварки происходит отделение капли металла от электрода, что резко сокращает длину дуги, и электрод может привариться к изделию (залипнуть). Сварочный аппарат производит формирование дуги, автоматически увеличивая величину сварочного тока на короткий промежуток времени, что снижает вероятность «залипания» электрода. Регулировка «форсирования дуги» позволяет изменять такой параметр как «жесткость» дуги. Данная регулировка позволяет добиться «мягкой дуги» для уменьшения разбрызгивания при мелкокапельном переносе, либо «жесткой дуги» для более глубокого плавления металла.

### 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 уве-



личивается нагрузка на силовой блок сварочного аппарата, что повышает нагрев внутренних элементов и снижает рабочий цикл.

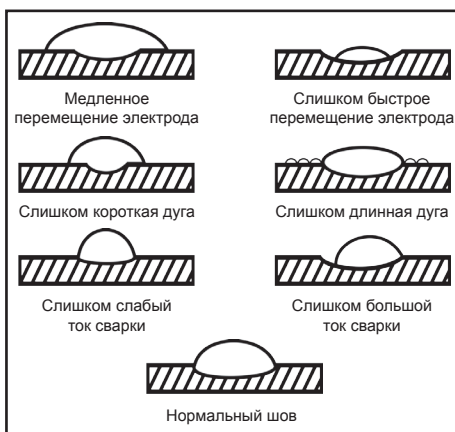
**ВНИМАНИЕ!** Будьте предельно внимательны при работе с пониженным или нестабильным входным напряжением. Отключайте сварочный аппарат при возникновении любых неполадок в работе.

### СХЕМА ВОЗМОЖНЫХ ОШИБОК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае перегрева аппарата и его автоматического отключения, загорается красный индикатор «перегрев» (7) – 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 выключения индикатора перегрева (7).



**ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И  
ИХ УСТРАНЕНИЕ**

<b>НЕИСПРАВНОСТЬ</b>	<b>ПРИЧИНА</b>	<b>УСТРАНЕНИЕ</b>
Горит красный индикатор	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 авторизированный 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
	Неисправна функция автоматического включения	Обратитесь в авторизированный сервисный центр для ремонта
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 устранилась в течении некоторого времени, то обратитесь в авторизированный сервисный центр для ремонта
	Неисправен управляющий модуль сварочного аппарата	Обратитесь в авторизированный сервисный центр для ремонта
Другое		Обратитесь в авторизированный 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 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) На изделия, подвергавшиеся вскрытию.

В) На 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) На неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия, повлекшей выход из строя сварочного аппарата.

К безусловным признакам перегрузки относятся:

- потемнение или обугливание изоляции проводов;

- выход из строя тиристоров, транзисторов, диодов, электролитических конденсаторов, рабочих плат и др. элементов.

Д) Обращаем Ваше внимание, что гарантия не распространяется на рабочий кабель с электрододержателем, на кабель заземления с клеммой, сетевой кабель, защитный щиток сварщика, наплечный ремень и металлическую щетку, так как они являются расходным материалом.

Е) На изделия без четко читаемого серийного номера.

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.

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети/ Частота	220В(+10;-30%) /50Гц
Максимальная потребляемая мощность	8,4 кВт
Род сварочного тока	постоянный
Диапазон сварочного тока	20-220 А
Цикл работы	160А/100%; 220А/60%
Напряжение холостого хода	65 В
Диаметр электродов	1,6-6 мм
Работа от генератора (рекомендуемая мощ- ность генератора при максимальном свароч- ном токе), кВт	10
Класс изоляции	F
Класс защиты	IP21
Регулировка ARC FORCE	0-10А
Длина сетевого кабеля	2 м
Габаритные размеры	340x130x210
Масса, кг	6,8

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.

**ВНИМАНИЕ!** Технические характеристики инструмента могут частично отличаться от заявленных при использовании в целях, не оговоренных настоящим руководством, использовании неисправных или неподходящих расходных материалов, при работе в условиях пониженной температуры или ненадлежащем

хранении и обслуживании.

Данное изделие соответствует требованиям:

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. №768; Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011г. №879.

Импортер и уполномоченная организация по принятию претензий:  
ООО «Союз», Россия, г. Ульяновск,  
ул. Локомотивная, 14

Изготовитель:  
ЧЖЭЦЗЯН САФУН ИНДАСТРИАЛ КОР-  
ПОРЕЙШН, ЛИМИТЕД  
7 Мингиуан, Соутх Аве, Юнкан, Чжецзян,  
Китай

Сделано в КНР

**Дата изготовления: указана на серийном номере**

