

Государственный Рязанский приборный завод

34 4100



EAC

**АППАРАТ ДЛЯ СВАРКИ ПЕРЕМЕННЫМ И ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ  
ФОРСАЖ-200АС/DC  
Паспорт  
ВИАМ.683151.029ПС**

## СОДЕРЖАНИЕ

Лист

1 Основные сведения об изделии	3
2 Технические характеристики и функции	6
3 Комплектность	13
4 Ресурсы, сроки службы и хранения, утилизация	16
5 Гарантии изготовителя (поставщика)	17
6 Заметки по эксплуатации и хранению	20
6.1 Меры безопасности при работе	20
7 Свидетельство о консервации	24
8 Свидетельство об упаковывании	25
9 Свидетельство о приемке	26
10 Краткие записи о произведенном ремонте	27
11 Свидетельство о продаже	28

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-200AC/DC ВИАМ.683151.029

№ \_\_\_\_\_ изготовлен «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г, (в дальнейшем аппарат)  
заводской номер

предназначен для аргонодуговой сварки переменным током алюминия, алюминиевых сплавов (режим «TIG AC»), для аргонодуговой сварки постоянным током деталей и материалов из стали и медных сплавов (режим «TIG DC»), а также для ручной электродуговой сварки постоянным током стальных материалов, деталей и агрегатов (режим «MMA»).

1.2 В режиме «TIG AC» и «TIG DC» сварка производится неплавящимися вольфрамовыми электродами в среде инертных газов (аргона и его смеси с гелием и другими газами) с применением присадочной проволоки при дуге, образованной постоянным током, регулируемым в пределах от 5 до 200 А специальным регулятором, расположенным на передней панели аппарата.

1.3 В режиме «MMA» сварка производится штучными плавкими электродами любой марки диаметром от 1,6 до 5,0 мм при дуге, образованной постоянным током, регулируемым в пределах от 15 до 200 А специальным регулятором, расположенным на передней панели аппарата.

1.4 Аппарат может эксплуатироваться в следующих условиях:

- рабочая температура окружающего воздуха от минус 20 до плюс 40 °C;
- относительная влажность воздуха (90±3) % при температуре +(25±2) °C;
- атмосферное давление от 86,6 до 106,7 кПа (от 650 до 800 мм рт. ст.);
- вибрации с амплитудой до 0,5 мм и ускорением 15 м/с<sup>2</sup> (1,5 g) в диапазоне частот от 1 до 35 Гц.

1.5 Аппарат выполнен со степенью защиты IP22 по ГОСТ 14254-96. По степени защиты от поражения электрическим током аппарат относится к классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75, что обеспечено применением специальной вилки с заземляющим контактом и аналогичной розетки.

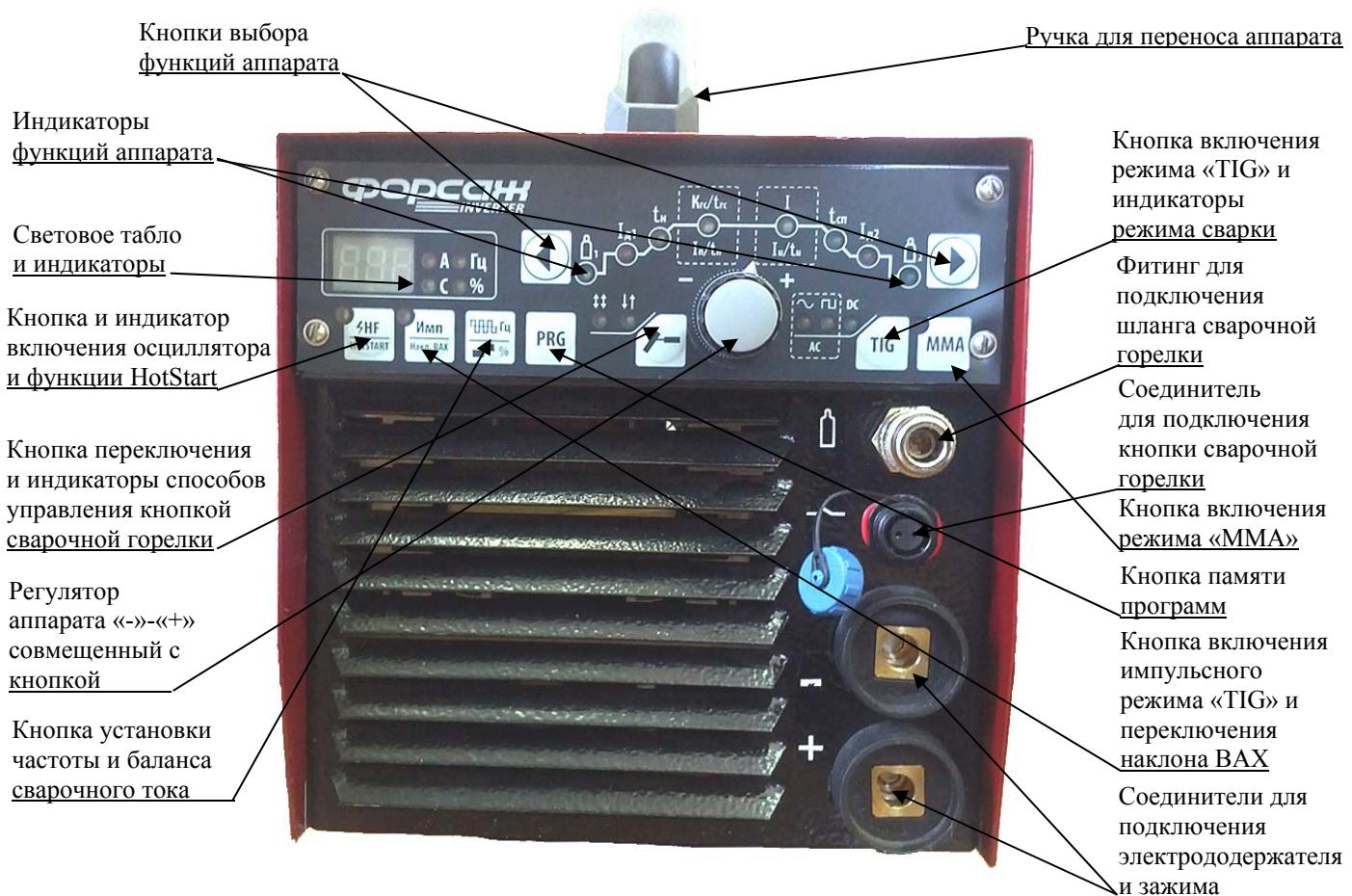
1.6 По безопасности и электромагнитной совместимости аппарат соответствует ГОСТ 12.2.007.8-75, ГОСТ 12.2.007.8-75, ГОСТ Р 51526-2012.

1.7 Адрес предприятия-изготовителя

Открытое акционерное общество  
«Государственный Рязанский приборный завод» (ОАО «ГРПЗ»)  
ул. Семинарская, д.32, Рязань, 390000, Россия  
Тел. (4912) 29-84-53 (многоканальный)  
Факс: (4912) 29-85-16  
e-mail: [info@grpz.ru](mailto:info@grpz.ru)  
<http://www.grpz.ru>

1.8 Сертификат соответствия №ТС RU C-RU.АГ27.В.00591, срок действия с 11 сентября 2014 г. по 10 сентября 2019 включительно, выдан органом по сертификации ООО «ИНТЕРСТАНДАРТ», улица Уральская, дом 21, помещение 102-103, г. Москва, 107241, Россия.

1.9 Общий вид аппарата приведен на рисунке 1.1.



## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ

2.1 Электропитание – однофазная сеть переменного тока (стационарная или питание от автономной передвижной электростанции мощностью не менее 10 кВт (14 кВ·А) со стабилизатором выходного напряжения) со следующими параметрами:

- фазное напряжение, В  $220_{-33}^{+22}$ ;
- частота, Гц  $50 \pm 1$ .

2.2 Электрическая мощность, потребляемая от сети, кВ·А, не более 9,5.

2.3 Основные параметры в режимах «TIG AC» и «TIG DC»

2.3.1 Напряжение холостого хода, В  $80_{-10}^{+20}$  \*

2.3.2 Максимальный сварочный ток, А  $200 + 10^*$ ;  
 $200_{-20}^{+10} **$ .

2.3.3 Ток короткого замыкания (КЗ) в режиме максимального сварочного тока (в режиме «TIG» ток КЗ равен рабочему значению сварочного тока), А  $200 + 10^*$ ;  
 $200_{-20}^{+10} **$ .

2.3.4 Минимальный сварочный ток, А  $5_{-2}^{+5}$  \*, \*\*.

---

\* При номинальном значении фазного напряжения питающей сети ~220 В.

\*\* При крайних значениях фазного напряжения питающей сети ~187 и ~242 В.

### 2.3.5 Параметры дополнительных функций:

- регулируемое время предварительной подачи газа «1» – время подачи защитного газа в зону сварки от момента нажатия кнопки сварочной горелки до включения силового преобразователя аппарата, с  
от 0 до 5,0;
- регулируемый ток дежурной дуги перед началом сварки  $I_{d1}$  (для четырехтактного режима при удержании кнопки сварочной горелки значение тока дежурной дуги постоянно, для двухтактного режима является дежурным плавно переходящим в рабочее), А  
от 5 до 35;
- регулируемое время нарастания тока  $t_h$  – время нарастания тока от дежурного (в четырехтактном режиме - после первого отпускания кнопки сварочной горелки) или от минимального (в двухтактном режиме - при удержании кнопки сварочной горелки после подачи защитного газа в зону сварки) значения тока дежурной дуги перед началом сварки  $I_{d1}$  до выходного (сварочного) значения тока дуги I, с  
от 0 до 10,0;  
от 5 до 200;
- регулируемое время спада тока  $t_{sp}$  – время спада тока от выходного (сварочного) тока дуги I до дежурного (в четырехтактном режиме - при повторном нажатии и удержании кнопки сварочной горелки) или до минимального (в двухтактном режиме - после отпускания кнопки сварочной горелки) значения тока дежурной дуги после окончания сварки  $I_{d2}$ , с  
от 0 до 15,0;
- регулируемый ток дежурной дуги после окончания сварки  $I_{d2}$  (в четырехтактном режиме – после спада, значение тока дежурной дуги постоянно, а в двухтактном режиме – является минимальным, дойдя до которого отключается преобразователь аппарата), А  
от 5 до 35;

– регулируемое время подачи газа после окончания сварки «2» – время подачи защитного газа в зону сварки от момента отпускания кнопки сварочной горелки в четырехтактном режиме или от момента принятия током минимального значения в двухтактном режиме до окончания сварки (закрытия газового клапана), с от 0 до 20,0.

2.3.6 Функция двухтактного и четырехтактного режимов управления аппаратом от кнопки на сварочной горелке (переключение между режимами обеспечивается последовательным нажатием кнопки «»).

2.3.7 Импульсный режим позволяет регулировать длительность импульса  $t_i$  и паузы  $t_p$  и ток импульса  $I_i$  и паузы  $I_p$ , что обеспечивает требуемую проплавляющую способность дуги без опасности прожогов. Импульсный режим позволяет управлять процессом тепловложения и кристаллизации сварочной ванны, вести сварку в различных пространственных положениях. Параметры импульсного режима:

- ток в импульсе  $I_i$ , А от 5 до 200;
- длительность импульса  $t_i$ , с от 0,05 до 2;
- ток в паузе  $I_p$ , А от 5 до 200;
- длительность паузы  $t_p$ , с от 0,05 до 2.

2.3.8 Функция бесконтактного поджига дуги – наличие встроенного осциллятора, включаемого и отключаемого с помощью кнопки «<sup>HF</sup> Hotstart ». При бесконтактном способе зажигания дуги создается высокочастотный высоковольтный разряд между вольфрамовым электродом и деталью, обеспечивая поджиг сварочной дуги.

2.3.9 Функция переключения режимов AC/DC - возможность смены выходного тока с постоянного (DC) на переменный (AC) и обратно.

2.3.10 Функция выбора формы выходного тока (только в режиме «TIG AC») – возможность выбора между синусоидальной или прямоугольной формой сварочного тока при сварке переменным током.

2.3.11 Функция установки частоты выходного тока (только в режиме «TIG AC») – возможность изменения необходимой частоты сварочного тока от 20 до 200 Гц при сварке переменным током.

2.3.12 Функция установки величины баланса выходного тока (только в режиме TIG AC) – возможность изменения отношения длительности отрицательного импульса тока на выходе аппарата к периоду выходного тока, выраженное в процентах.

2.3.13 Функция «продувка» (нажатие и удержание кнопки, совмещенной с регулятором аппарата «-»-«+», сопровождается коротким звуковым сигналом) – открытие газового клапана для принудительной продувки газового тракта аппарата и сварочной горелки до или после сварки.

2.3.14 Функция автоматического включения режима «TIG» - если при нажатии кнопки горелки аппарат находится в режиме «MMA», то он автоматически перейдет в тот режим «TIG», в котором он находился до включения режима «MMA».

2.4 Основные параметры в режиме «MMA»

2.4.1 Напряжение холостого хода, В	$80^{+20}_{-20}$ *.
2.4.2 Максимальный сварочный ток, А	$200 + 10^*$ ; $200^{+10}_{-20}**$ .
2.4.3 Ток КЗ в режиме максимального сварочного тока, А	$240 \pm 30$ *.*.
2.4.4 Минимальный сварочный ток, А	$20^{+5}_{-10}$ *, **.

2.4.5 Функция «Hot Start» («горячий старт») – регулирование величины и длительности кратковременного усиления сварочного тока для облегчения поджига дуги:

- коэффициент горячего старта  $K_{\text{ГС}}$  определяет отношение тока горячего старта (не более 200 А) относительно установленного выходного тока от 1 до 2;
- длительность горячего старта  $t_{\text{ГС}}$ , с от 0 до 5.

2.5 Общие функции аппарата

2.5.1 Цифровая индикация сварочного тока, дополнительных рабочих параметров и звуковая сигнализация во время установки параметров.

---

\*При номинальном значении фазного напряжения питающей сети ~220 В.

\*\* При крайних значениях фазного напряжения питающей сети ~187 и ~242 В.

2.5.2 Функция «Antistick» («антиприлип») – отключение аппарата через 1 с, не более, при залипании электрода в процессе зажигания сварочной дуги.

2.5.3 Функция «Наклон ВАХ» в режиме «MMA» – изменение наклона ВАХ для оптимизации сварки электродами с различным типом покрытия: либо 1,4 В/А, либо 0,4 В/А. По умолчанию установлен наклон ВАХ 1,4 В/А. В режиме «TIG DC» и «TIG AC» наклон ВАХ изменяется с вертикального наклона (режим стабилизации тока) на 2,0 В/А. По умолчанию установлен вертикальный наклон.

2.5.4 Защита при длительном КЗ обеспечивает отключение аппарата при залипании электрода в режиме сварки через 4 с, не более.

2.5.5 Функция записи пользовательских программ - память программ рассчитана на хранение 18 пользовательских программ (9 программ для режима «MMA» и 9 программ для режимов «TIG AC» и «TIG DC»), при этом в памяти программы хранится информация обо всех параметрах, которые могут устанавливаться пользователем.

2.5.6 Функция сохранения и контроля фактических усредненных значений тока в дуге за 4 с, не более, до окончания сварки.

2.5.7 Защита аппарата от перепадов напряжения питающей сети – аппарат отключается от сети при фазном напряжении питающей сети менее ~100 В и более ~265 В. Аппарат автоматически включается после возврата напряжения сети в допустимый диапазон от ~140 до ~255 В.

**ВНИМАНИЕ! НАЛИЧИЕ В ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ НАПРЯЖЕНИЯ СВЫШЕ ~265 В МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЫХОДУ АППАРАТА ИЗ СТРОЯ!**

2.5.8 Процент нагрузки (ПН) при рабочем цикле 5 минут и рабочей температуре окружающего воздуха +(25±2) °C, %:

- при максимальном сварочном токе 200 А	40;
- при сварочном токе 160 А	80;
- при сварочном токе 140 А	100.

2.6 Электрическое сопротивление изоляции между цепями сетевого питания и корпусом, между выходными цепями и корпусом, а также между цепями сетевого питания и выходными цепями в зависимости от климатических условий окружающей среды должно быть, МОм, не менее:

- в нормальных климатических условиях окружающей среды 10;
  - при наибольшем значении рабочей температуры окружающего воздуха 5;
  - при наибольшем значении относительной влажности окружающего воздуха 2.
- 2.7 Габаритные размеры аппарата, мм, не более 358x197x261.
- 2.8 Масса аппарата, кг, не более 9,5.
- 2.9 Масса брутто аппарата, кг, не более 11,5.
- 2.10 Срок службы, лет, не менее 6.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки аппарата должны входить составные части, указанные в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Обозначение	Наименование	Кол., шт.
ВИАМ.683151.029	Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-200AC/DC	1
ВИАМ.683151.029РЭ	Руководство по эксплуатации	1
ВИАМ.683151.029ПС	Паспорт	1
	Вилка CX0020	2
	Розетка ССИ-123 32A 2P+PE ТУ 3424-011-18461115-2009	1
	Вилка SP1310/P2	1
	Фитинг CAMOZZI 5650 09	1
ВИАМ.305646.135	Упаковка	1

3.2 По отдельному договору может поставляться один из комплектов дополнительных аксессуаров к аппарату, указанных в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Обозначение	Состав комплекта	Кол., шт.	Примечание
ВИАМ.305659.006	Электрододержатель ВИАМ.296122.013	1	Производитель ООО «АБИКОР БИНЦЕЛЬ Сварочная Техника»
	Зажим ВИАМ.296459.004	1	
ВИАМ.305659.007	Сварочный комплект ZZZ.M001 150 А 2,5 м	1	Производитель ООО «АБИКОР БИНЦЕЛЬ Сварочная Техника»
ВИАМ.305659.008	Сварочный комплект ZZZ.M001 150 А 5 м	1	

Примечание – Возможно приобретение комплекта дополнительных аксессуаров ВИАМ.305659.006 с кабелями электрододержателя и зажима различной длины в соответствии с таблицей 3.3, что оговаривается в договоре на поставку.

Таблица 3.3

Длина кабеля, мм	Допустимое отклонение, мм	Обозначение электрододержателя	Обозначение зажима
2500	-20	ВИАМ.296122.013	ВИАМ.296459.004
5000		-01	-01
10000		-02	-02
3000		-03	-03

3.3 По отдельному договору для аппарата может поставляться горелка для аргонодуговой сварки и сменные расходные детали к ней (производитель ООО «АБИКОР БИНЦЕЛЬ Сварочная Техника»), в соответствии с таблицей 3.4.

Таблица 3.4

Обозначение	Наименование	Кол., шт.
ВИАМ.305659.013	Горелка сварочная ABITIG GRIP 26 7S3.SK043.52.22.000.06 ABICOR BINZEL (4 м с газовым штуцером NW5RU и вилкой SP1310/P2) ВИАМ.296122.014-01 Комплект оснащения BINZEL ВЭ 2,4 712.2152 (для ABITIG 17/18/26)	1 1

#### **4 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, УТИЛИЗАЦИЯ**

4.1 Ресурс аппарата до первого капитального ремонта должен быть не менее 3000 часов в течение срока службы 6 лет, не менее, в том числе гарантийный срок хранения 2 года со дня изготовления в упаковке изготовителя в складских помещениях в условиях, указанных в руководстве по эксплуатации.

4.2 Установленная безотказная наработка аппарата должна быть не менее 1250 часов в пределах гарантийного срока.

Предприятие-изготовитель гарантирует качество и надежную работу аппарата в течение 12 месяцев.

4.3 Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований настоящего паспорта и руководства по эксплуатации.

4.4 Утилизация аппарата не требует дополнительных средств и мер безопасности.

## 5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

5.1 Гарантийный срок исчисляется со дня продажи аппарата. Сведения о продаже заполняются в свидетельстве о продаже организацией, осуществляющей продажу. При отсутствии сведений о продаже гарантийный срок исчисляется с даты выпуска аппарата.

5.2 В течение гарантийного срока неисправности, возникшие по вине изготовителя, устраняются бесплатно. Ремонт осуществляется заводом-изготовителем через магазин, продавший аппарат. Для этого аппарат и паспорт высылаются в адрес завода-изготовителя на исследование. Упаковка аппарата должна обеспечивать его надежное транспортирование и хранение. Необходимо также приложить к сопроводительной документации описание неисправности с указанием условий, при которых возникла неисправность.

5.3 После исследования (ремонта) завод-изготовитель возвращает потребителю аппарат и паспорт с заполненным и оформленным свидетельством о ремонте, в котором заполняются сведения о продлении гарантийного срока на время ремонта и предъявлении отремонтированного аппарата (в необходимых случаях завод-изготовитель имеет право заменить аппарат на новый).

5.4 Транспортные расходы, связанные с пересылкой аппарата на ремонт или замену его в период гарантийного срока, оплачивает завод-изготовитель при предъявлении почтовой квитанции потребителем.

5.5 При нарушении правил эксплуатации, технического обслуживания или товарного вида аппарата транспортные расходы, связанные с пересылкой аппарата и его ремонтом в течение гарантийного срока, оплачивает потребитель.

5.6 Гарантийные обязательства не распространяются на комплектующие и расходные материалы с малым сроком службы в том числе: на кабели, соединители, дополнительные аксессуары входящие в комплект поставки.

5.7 Аппарат снимается с гарантии в следующих случаях:

- если присутствуют следы постороннего вмешательства, была попытка отремонтировать изделие собственоручно или в не уполномоченных изготовителем сервисных центрах;

- если на аппарате стерт, удален, изменен или неразборчив серийный номер;

- аппарат эксплуатировался с применением дополнительного оборудования, не рекомендованного производителем или с параметрами, несоответствующими параметрам изделия;

- если габаритные размеры и масса аппарата изменены вследствие его деформации (удара, механического воздействия автотранспорта и т.п.);

- при наличии механических повреждений корпуса, шнура сетевого питания, трещин, сколов и повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др., например, при коррозии металлических частей.

Не подлежат гарантийному ремонту аппараты с дефектами, возникшими вследствие:

- механических повреждений;

- несоблюдения потребителем правил эксплуатации, описанных в паспорте и руководстве по эксплуатации;

- умышленных или ошибочных действий потребителей;

- обстоятельств непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т.п.), несчастных случаев и других причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя;

- несанкционированного внесения изменений в конструкцию изделия;

- нарушения правил транспортировки и хранения;
- несоответствия ГОСТ и нормам питающих сетей;
- попадания внутрь аппарата посторонних предметов, жидкостей, насекомых;
- попадания внутрь и на поверхность аппарата едких химических веществ;
- эксплуатации аппарата при явных признаках неисправности (повышенный шум, вибрация, потеря мощности, сильное искрение, запах гари).

5.8 Настоящая гарантия не нарушает законных прав потребителя, предоставленных ему действующим законодательством страны и прав потребителя по отношению к поставщику, возникающих из заключения между ними договора купли-продажи.

5.9 Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений, не ухудшающих технические характеристики аппарата.

## 6 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

### 6.1 Меры безопасности при работе

6.1.1 В случае появления неисправности ремонт аппарата можно производить только в специализированных мастерских, либо на предприятии-изготовителе. При этом необходимо учитывать требования безопасности.

6.1.2 При работе аппарата от автономных электростанций со стабилизатором выходного напряжения необходимо включать аппарат после выхода электростанции на штатный режим, а выключать аппарат перед выключением электростанции. Мощность электростанции должна быть не менее 10 кВт (14 кВ·А). Подключение сварочного аппарата к автономной электростанции, не удовлетворяющей требованиям изложенным выше, может привести к выходу аппарата из строя из-за кратковременного или длительного превышения амплитуды питающего напряжения предельно допустимого значения для питания аппарата.

6.1.3 Подключение аппарата к стационарной электросети ~220 В, 50 Гц должно производиться только через сетевую розетку ССИ-123. Если сетевая розетка отличается, то можно воспользоваться розеткой ССИ-123 из комплекта поставки аппарата. Подключение розетки ССИ-123 к стационарной сети электропитания необходимо производить в соответствии с рисунком 6.1, проводом сечением не менее 4 мм<sup>2</sup>. Сеть должна допускать нагрузку не менее 40 А и иметь собственный провод заземления.

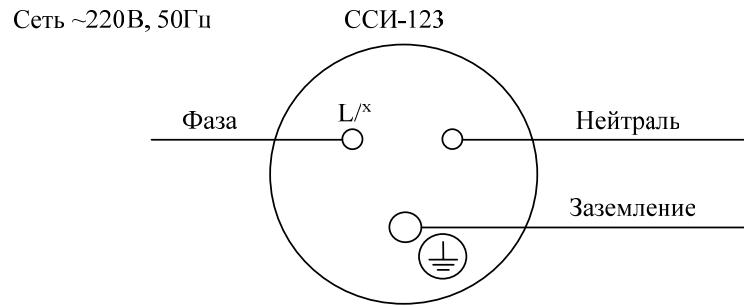


Рисунок 6.1

**ВНИМАНИЕ:**

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ РОЗЕТКИ К ЭЛЕКТРОСЕТИ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬ УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИЛИ ЛИЦА СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ ПРАВИЛАМ МОНТАЖА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА К СЕТИ, НЕ ИМЕЮЩЕЙ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ПРОВОДА!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА К СЕТИ ~380 В. ОШИБОЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА К СЕТИ ~380 В ПРИВЕДЕТ К ЕГО НЕИСПРАВНОСТИ.

ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ КОНТАКТОВ СЕТЕВОЙ РОЗЕТКИ ПРОКОНТРОЛИРУЙТЕ ЗНАЧЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ, КОТОРОЕ НЕ ДОЛЖНО ВЫХОДИТЬ ЗА ПРЕДЕЛЫ ДИАПАЗОНА ОТ ~140 ДО ~255 В, КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПО ВОЛЬТМЕТРУ ТИПА Д5015/2 ИЛИ ПО АНАЛОГИЧНОМУ С ПРЕДЕЛАМИ ИЗМЕРЕНИЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИМИ УКАЗАННОМУ ДИАПАЗОНУ.

ПРИ НАПРЯЖЕНИИ СЕТИ, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕМ УКАЗАННОМУ ДИАПАЗОНУ, АППАРАТ ПОДКЛЮЧАТЬ К СЕТИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

ПОДКЛЮЧАТЬ АППАРАТ К ЭЛЕКТРОСЕТИ С РАСКРЫТЫМ КОЖУХОМ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ, ТАК КАК ПЛАСТИНЫ РАДИАТОРОВ И ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРОРАДИОИЗДЕЛИЯ НАХОДЯТСЯ ПОД ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ.

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА АППАРАТА НЕДОПУСТИМО ПОПАДАНИЕ ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ (ПЕСКА И ГРЯЗИ) ВНУТРЬ ФИТИНГА «».

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА АППАРАТА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ГАЗЫ, ОЧИЩЕННЫЕ ОТ ПРИМЕСЕЙ И ВОДЯНЫХ ПАРОВ. СТЕПЕНЬ ОЧИСТКИ ГАЗА (ОБЪЕМНАЯ ДОЛЯ ГАЗА) ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 99,98 % ДЛЯ АРГОНА (ПЕРВЫЙ СОРТ) В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10157-79.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ БАЛЛОНЫ С ОСТАТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ ГАЗА НИЖЕ  $4 \times 10^2$  кПа ( $4 \text{ кгс}/\text{см}^2$ ).

6.1.4 При эксплуатации необходимо строго следовать следующим мерам предосторожности:

- во время работы аппарата не вынимайте вилку шнура сетевого питания из розетки. Это может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара;

- не переворачивайте аппарат днищем вверх, не кладите его набок. Это может привести к выходу его из строя;

- не подвергайте корпус аппарата механическим воздействиям и ударам. Это может повлечь нарушение его работоспособности;

- не допускайте попадания внутрь аппарата посторонних предметов, металлических стружек и опилок, технических масел, агрессивных и едких жидкостей. Это может привести к выходу его из строя;

- не допускайте повреждения органов управления и контроля аппарата. Это может повлиять на его работоспособность;

- не допускайте нарушения изоляции, повреждения кабелей сетевого питания, сварочных кабелей. Это может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара;

- не эксплуатируйте аппарат в воде, в условиях воздействия агрессивных сред и высоких температур, а также условиях сильной непогоды. Это может повлечь возникновение пожара и поражение электрическим током;

- ядляяпереноск, яаппаратая, спользуйтеяручк, янаяверхнейякрышкеянеябросайтея, янекат, тэя его.ЭтоЯможетяповл, ятьянаяегояработоспособность.

### 3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-200AC/DC

ВИАМ.683151.029 № \_\_\_\_\_  
заводской номер

подвергнут на ОАО «ГРПЗ» консервации согласно требованиям, предусмотренным эксплуатационной документацией.

Дата консервации \_\_\_\_\_

Наименование и марка консерванта – пленочный чехол.

Срок защиты 1 год в условиях транспортирования и хранения.

Консервацию произвел \_\_\_\_\_  
подпись

Аппарат после консервации принял

представитель ОТК \_\_\_\_\_  
подпись

Оттиск личного  
клейма

#### 4 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-200AC/DC

ВИАМ.683151.029 № \_\_\_\_\_  
заводской номер \_\_\_\_\_

Упакован \_\_\_\_\_ ОАО «ГРПЗ»  
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

---

должность

личная подпись

расшифровка подписи

---

год, месяц, число

Аппарат после упаковывания принял  
представитель ОТК \_\_\_\_\_  
подпись

Оттиск личного  
клейма

## 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-200AC/DC

ВИАМ.683151.029 № \_\_\_\_\_  
заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией (ВИАМ.683151.029ТУ) и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

## 6 КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-200AC/DC

ВИАМ.683151.029 № \_\_\_\_\_ ОАО «ГРПЗ» «\_\_\_» 20\_\_\_ г.  
заводской номер \_\_\_\_\_

Причина поступления в ремонт: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Сведения о произведенном ремонте: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Гарантийный срок аппарата продлен до «\_\_\_» 20\_\_\_ г.

Начальник цеха гарантийного обслуживания

«\_\_\_» 20\_\_\_ г.  
(личная подпись)

**7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ**

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-200AC/DC

ВИАМ.683151.029 № \_\_\_\_\_  
заводской номер \_\_\_\_\_

изготовлен «\_\_\_» 20\_\_\_ г,

продан \_\_\_\_\_  
(наименование торговой организации)

«\_\_\_» 20\_\_\_ г.

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

ОАО «ГРПЗ», УЛ. СЕМИНАРСКАЯ, Д.32, РЯЗАНЬ,390000, РОССИЯ  
ТАЛОН N1

на гарантийный ремонт аппарата для сварки переменным и  
постоянным током

ФОРСАЖ-200АС/DC изготовленного \_\_\_\_\_  
(обозначение) \_\_\_\_\_ (дата изготовления)

Заводской N \_\_\_\_\_

Продан магазином N \_\_\_\_\_

(наименование торга)  
“ \_\_\_\_\_ ” 201 \_\_\_\_ г.

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

(личная подпись)

Выполнены работы по устранению неисправности:

Начальник цеха \_\_\_\_\_

(личная подпись)

Владелец \_\_\_\_\_

(личная подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник цеха \_\_\_\_\_ (наименование ремонтного предприятия)

Штамп цеха “ \_\_\_\_\_ ” 201 \_\_\_\_ г.

(личная подпись)

Корешок талона N1

На гарантийный ремонт аппарата для сварки переменным и  
постоянным током ФОРСАЖ-200АС/DC  
Изъят “ \_\_\_\_\_ ” 201 \_\_\_\_ г. Начальник цеха \_\_\_\_\_  
(фамилия, личная подпись)

Линия отреза

ОАО «ГРПЗ», УЛ. СЕМИНАРСКАЯ, Д.32, РЯЗАНЬ,390000, РОССИЯ  
ТАЛОН N2

на гарантийный ремонт аппарата для аргонодуговой сварки  
постоянным током

ФОРСАЖ-200АС/DC      изготовленного      (дата изготовления)  
(обозначение)

Заводской N \_\_\_\_\_

Продан магазином N \_\_\_\_\_

(наименование торга)      “ \_\_\_\_\_ ” 201 \_\_\_\_ г.  
“ \_\_\_\_\_ ” 201 \_\_\_\_ г.

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

(личная подпись)

Выполнены работы по устранению неисправности:

Начальник цеха \_\_\_\_\_

(личная подпись)

Владелец \_\_\_\_\_

(личная подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник цеха \_\_\_\_\_

(наименование ремонтного предприятия)

Штамп цеха “ \_\_\_\_\_ ” 201 \_\_\_\_ г.

(личная подпись)

Корешок талона N2  
На гарантийный ремонт аппарата для сварки переменным и  
постоянным током ФОРСАЖ-200АС/DC  
Изъят “ \_\_\_\_\_ ” 201 \_\_\_\_ г. Начальник цеха \_\_\_\_\_  
(фамилия, личная подпись)

Линия отреза