

ФГУП «Государственный Рязанский приборный завод»

34 4186



ME 10

АППАРАТ СВАРОЧНЫЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА ФОРСАЖ-200

ПАСПОРТ

ВИАМ.683151.020ПС

СОДЕРЖАНИЕ

1 Основные сведения об изделии	3
2 Основные технические данные	5
3 Комплектность	8
4 Ресурсы, сроки службы и хранения, утилизация	10
5 Гарантии изготовителя (поставщика)	11
6 Заметки по эксплуатации и хранению	14
6.1 Меры безопасности при работе	14
6.2 Техническое обслуживание	15
6.3 Возможные неисправности и способы их устранения	17
7 Консервация	20
8 Свидетельство об упаковывании	21
9 Свидетельство о приемке	22
10 Краткие записи о произведенном ремонте	23
11 Свидетельство о продаже	24

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Аппарат сварочный постоянного тока ФОРСАЖ-200 ВИАМ.683151.020 № _____ заводской номер

изготовлен «___» _____ 20__ г, (в дальнейшем аппарат).

Аппарат промышленного применения предназначен для ручной электродуговой сварки стальных материалов, деталей и агрегатов. При наличии специальных аксессуаров и материалов аппарат может использоваться в качестве источника тока для аргонодуговой сварки постоянным током неплавящимся (вольфрамовым) электродом с применением присадочной проволоки деталей и материалов из нержавеющей стали, медных сплавов и др.

1.2 Адрес предприятия-изготовителя

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Государственный Рязанский приборный завод» (ФГУП ГРПЗ)
ул. Семинарская, д.32, Рязань, 390000, Россия
Тел. (4912) 29-84-53 (многоканальный)
Факс: (4912) 29-85-16
e-mail: info@grpz.ru
<http://www.grpz.ru>

1.3 По безопасности и электромагнитной совместимости аппарат соответствует ГОСТ 12.2.007.8-75, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008, ГОСТ Р 51526-99.

1.4 Декларация о соответствии № РОСС RU.МЕ10.Д00073 от 23.07.2009.

Орган по сертификации РОСС RU.0001.11МЕ10 ОС ТЕСТБЭТ.

1.5 Внешний вид аппарата приведен на рисунке 1.1.

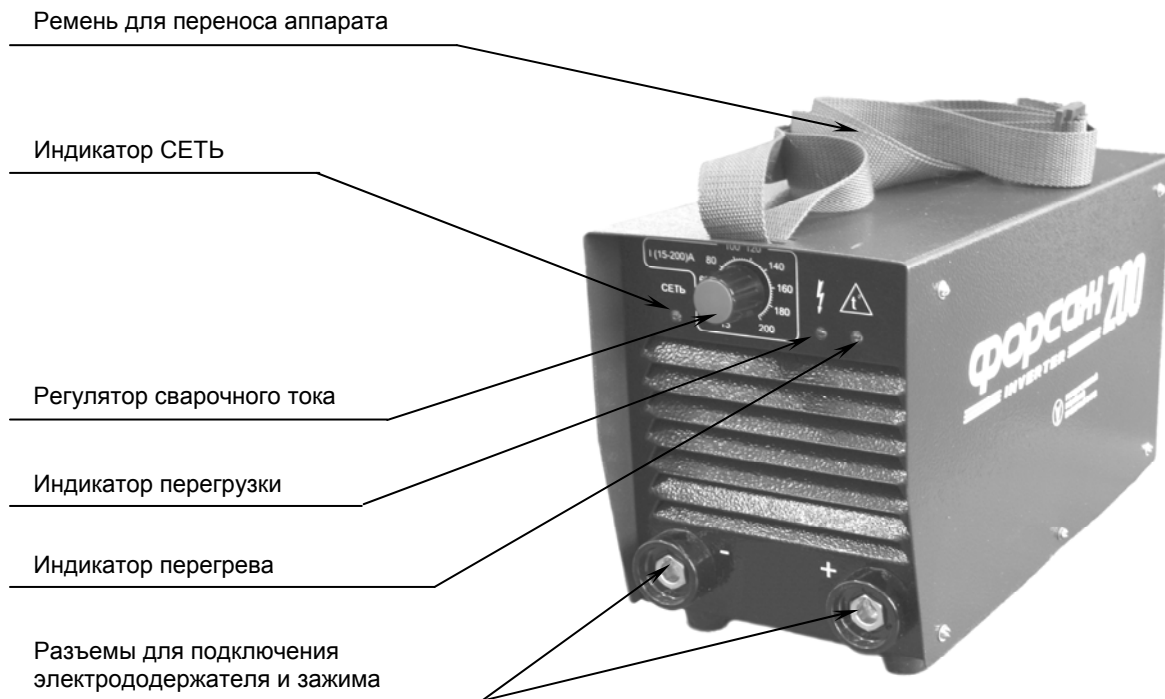


Рисунок 1.1

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Электропитание – однофазная сеть переменного тока частотой 50 Гц со следующими параметрами:

- напряжение сети, В
- рабочий диапазон напряжений, В

$\sim 220_{-33}^{+22}$;
от ~ 140 до ~ 250 .
9.

2.2 Электрическая мощность, потребляемая от сети, кВт·А, не более

2.3 Основные параметры

2.3.1 Напряжение холостого хода (ХХ), В:

75_{-10}^{+25} *.

2.3.2 Максимальный сварочный ток, А

$200+10$ *;

200_{-30}^{+20} **.

2.3.3 Ток короткого замыкания (КЗ) в режиме максимального сварочного тока, А

260 ± 30 *^{*} **.

2.3.4 Минимальный сварочный ток, А

15_{-10}^{+5} *.

* При номинальном значении напряжения питания ~ 220 В.

** При отклонениях напряжения питания от номинального значения ~ 187 и ~ 242 В.

2.3.5 Функция «Antistick» («антиприлип») – отключение аппарата при залипании электрода в процессе зажигания сварочной дуги.

2.3.6 Защита при длительном КЗ – автоматическое отключение аппарата при залипании электрода в режиме сварки.

2.3.7 Функция «ARC FORCE» («форсаж дуги») – увеличение тока на короткой дуге для исключения «прилипания» электрода к детали, увеличения проплавления и давления дуги.

2.3.8 Функция «HOT START» («горячий старт») – кратковременное усиление сварочного тока относительно рабочего значения. Используется для облегчения поджига дуги.

2.3.9 Защита аппарата от перепадов напряжения питающей сети – силовая часть аппарата отключается (пропадает выходное напряжение и ток) при напряжении питания более ~250 В или менее ~140 В, аппарат автоматически включается в течение не более 3 с* после возвращения напряжения сети в допустимый диапазон от ~160 до ~242 В.

2.3.10 Контроль температуры на силовых элементах схемы обеспечивает включение и выключение вентилятора в зависимости от температуры радиаторов силовых элементов, а также осуществляет отключение силовой части аппарата при превышении предельных температур.

* Здесь и далее временные параметры приведены в качестве справочных.

2.4 Процент нагрузки (ПН) при рабочем цикле 5 минут и рабочей температуре окружающего воздуха $(25 \pm 2)^\circ\text{C}$, %:	
- при максимальном сварочном токе 200 А	40;
- при сварочном токе 160 А	80;
- при сварочном токе 140 А	100.
2.5 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 (температура окружающего воздуха $+ (25 \pm 10)^\circ\text{C}$, относительная влажность воздуха от 45 до 80%, атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм РТ. ст.))	10;
- при наибольшем значении рабочей температуры окружающего воздуха $+40^\circ\text{C}$	5;
- при наибольшем значении относительной влажности окружающего воздуха 90% (при температуре $+25^\circ\text{C}$)	2.
2.6 Габаритные размеры аппарата, мм, не более	295x145x182.
2.7 Масса аппарата, кг, не более	5,8.
2.8 Масса брутто аппарата, кг, не более	9,0.
2.9 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.683151.020	Аппарат сварочный постоянного тока ФОРСАЖ-200	1
ВИАМ.683151.020РЭ	Руководство по эксплуатации	1
ВИАМ.683151.020ПС	Паспорт	1
	Розетка стационарная ССИ-123 32А 2Р+РЕ	1
	ТУ 3424-011-18461115-2009*	
	Вилка СХ0020	2
ВИАМ.305646.077	Упаковка	1

* Допускается комплектовать розеткой силовой НТ-123 (SF-123)

3.2 По отдельному договору для аппарата могут поставляться дополнительные аксессуары, указанные в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Обозначение	Наименование	Кол., шт.
ВИАМ.296122.013	Электрододержатель	1
ВИАМ.296459.004	Зажим	1

Примечание – Возможно приобретение электрододержателя и зажима с кабелями 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	±10	ВИАМ.296122.013	ВИАМ.296459.004
5000		-01	-01
10000		-02	-02
3000		-03	-03

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 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 Предприятие-изготовитель гарантирует качество и надежную работу аппарата в течение 12 месяцев при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, приведенных в паспорте и руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляется со дня продажи аппарата. Сведения о продаже заполняются предприятием в свидетельстве о продаже. При отсутствии сведений о продаже гарантийный срок исчисляется с даты выпуска аппарата.

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 надежное транспортирование и хранение его. Необходимо также вложить в сопроводительную документацию описание неисправности с указанием условий, при которых возникла неисправность.

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).

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

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

5.2 Гарантийный срок хранения 2 года со дня изготовления.

5.3 Настоящая гарантия действительна при условии правильного и четкого заполнения гарантийного талона, с указанием наименования, серийного номера изделия, даты продажи, четкими печатями фирмы-продавца.

5.4 Аппарат снимается с гарантии в следующих случаях:

- если присутствуют следы постороннего вмешательства, была попытка отремонтировать изделие собственноручно 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).

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.

Изготовитель несет 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 необходимо включать аппарат после выхода электростанции на штатный режим, а выключать аппарат перед выключением электростанции, мощность электростанции должна быть не менее 10 кВт (14 кВт·А).

6.1.3 Подключение розетки к стационарной электросети необходимо производить проводом сечением не менее 4 мм².

ВНИМАНИЕ: НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА К ЭЛЕКТРОСЕТИ ~380 В. ЭТО ПРИВЕДЕТ К ЕГО НЕИСПРАВНОСТИ!

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

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

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

ЗАПРЕЩЕНО ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ АППАРАТ В ПОМЕЩЕНИЯХ С ПОВЫШЕННОЙ ЗАПЫЛЕННОСТЬЮ И В УСЛОВИЯХ НАЛИЧИЯ ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ, СТРУЖКИ И ОПИЛОК ОТ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ЗАСОРЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА, ПЕРЕГРЕВА АППАРАТА И ВЫХОДА ЕГО ИЗ СТРОЯ. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ВСКРЫТИЯ АППАРАТА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО УДАЛЕНИЮ ПЫЛИ И ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ ЕГО ОТ СЕТИ (УСТАНОВИТЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АППАРАТА «ОТКЛ»/«ВКЛ» В ПОЛОЖЕНИЕ «ОТКЛ», ОТКЛЮЧИТЬ СЕТЕВУЮ ВИЛКУ АППАРАТА ОТ СЕТЕВОЙ РОЗЕТКИ), ВЫЖДАТЬ НЕ МЕНЕЕ 10 МИНУТ И ТОЛЬКО ПОСЛЕ ЭТОГО СНИМАТЬ КРЫШКУ КОРПУСА.

ВНИМАНИЕ: ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АРГОДУГОВОЙ СВАРКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО БЛОКА ОСЦИЛЛЯТОРА К ВЫХОДНЫМ РАЗЪЕМАМ АППАРАТА, Т.К. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЫХОДУ АППАРАТА ИЗ СТРОЯ!

6.2 Техническое обслуживание

6.2.1 Техническое обслуживание аппарата заключается в проведении раз в месяц профилактического осмотра внешнего вида аппарата на отсутствие повреждений, проверке исправности шнура сетевого питания, органов управления, токоведущих соединителей и заземляющих шин.

6.2.2 При включении аппарата под напряжение достаточно убедиться в свечении индикатора «СЕТЬ».

6.2.3 Содержите аппарат в чистоте, один раз в месяц, а при повышенной запыленности окружающей среды не реже раза в неделю, снимите кожух аппарата и струей чистого сжатого воздуха или пылесосом очистите аппарат от загрязнений, а в доступных местах протереть влажной тканью (растворители и другие активные жидкости использовать не допускается). Для контроля чистоты воздуха направьте его струю на чистый лист бумаги, на которой не должно появиться пятен влаги или масла. При чистке аппарата не допускайте повреждения его элементов.


КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВНОСИТЬ В КОНСТРУКЦИЮ АППАРАТА КАКИЕ-ЛИБО ИЗМЕНЕНИЯ!

6.2.4 Проводите контрольный осмотр до и после использования аппарата, для чего проверьте надежность крепления резьбовых соединений и разъемов, отсутствие повреждений аппарата, силовых и сварочных кабелей, состояние заземления.


6.3 Возможные неисправности и способы их устранения

6.3.1 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Возможные неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
1 При включении аппарата не светится индикатор СЕТЬ	Отсутствует напряжение электропитания Плохой контакт в вилке сетевого шнура Неисправен сетевой шнур Неисправен сетевой выключатель	Проверить наличие напряжения электропитания Проверить и исправить вилку сетевого шнура Заменить сетевой шнур на исправный типа ВИАМ.685614.004 Заменить выключатель на исправный типа ИЭК ВА47-29-С40-1РУХЛ4 ТУ2000 АГИЕ.641235.003
2 Индикатор СЕТЬ прерывисто светится с частотой 1 Гц*	Низкое напряжение питания, сработала схема защиты аппарата от пониженного напряжения питания	Выждать не менее 15 с, если аппарат автоматически не возвращается в рабочее состояние, отключить его от сети. Проверить напряжение сети электропитания, в случае его несоответствия диапазону от ~140 до ~250 В провести работы по устранению неполадок в сети.
3 Индикатор СЕТЬ прерывисто светится с частотой 5 Гц	Высокое напряжение питания, сработала схема защиты аппарата от повышенного напряжения питания	
4 Аппарат отключился. Светится индикатор перегрева  »	Перегрев аппарата	Отсоединить электрод от свариваемой детали, дождаться автоматического включения аппарата, продолжить работу

Продолжение таблицы 6.1

Возможные неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
<p>5 Не прослушивается шум вентилятора, отсутствует движение воздуха вблизи вентиляционных отверстий на передней и задней панелях аппарата</p>	<p>Вентилятор отключен встроенной схемой управления тепловой защитой</p>	<p>Произвести сварку в течение 3-5 мин, убедиться в работоспособности вентилятора</p>
<p>6 При эксплуатации аппарата срабатывает индикатор «», но не прослушивается шум вентилятора, отсутствует движение воздуха вблизи вентиляционных отверстий на передней и задней стенках корпуса</p>	<p>Неисправен вентилятор Отсутствует контакт между розеткой НУ-2 (XS2) и вилкой WF-2 (XP2)</p>	<p>Заменить вентилятор на исправный типа JF1238B1SR13 Проверить наличие соединения и качество зажима проводов вентилятора в розетке НУ-2 (XS2)</p>

Продолжение таблицы 6.1

Возможные неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
7 Светится индикатор перегрузки « ζ » после повторного включения электропитания	Отказ электронных узлов или электрорадиоэлементов	Аппарат отправить на ремонт
<p><i>Примечание – Работы по устранению неисправностей аппарата производить в условиях специализированных ремонтных мастерских или на предприятии-изготовителе.</i></p> <p>_____</p> <p>* Здесь и далее частотные параметры приведены в качестве справочных.</p>		

7 КОНСЕРВАЦИЯ

Аппарат сварочный постоянного тока ФОРСАЖ-200 ВИАМ.683151.020 № _____

заводской номер

подвергнут на ФГУП 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

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Аппарат сварочный постоянного тока ФОРСАЖ-200 ВИАМ.683151.020 № _____
заводской номер

Упакован _____ **ФГУП ГРПЗ** _____
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

_____ должность _____ личная подпись _____ расшифровка подписи

_____ год, месяц, число

Аппарат после упаковки принял
представитель ОТК _____
подпись

Оттиск личного
клейма

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат сварочный постоянного тока ФОРСАЖ-200 ВИАМ.683151.020 № _____
заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией (ВИАМ.683151.020ТУ) и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

10 КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

Аппарат сварочный постоянного тока ФОРСАЖ-200 ВИАМ.683151.020 № _____ заводской номер

ФГУП ГРПЗ «__» _____ 20__ г.

Причина поступления в ремонт: _____

Сведения о произведенном ремонте: _____

Гарантийный срок аппарата продлен до «__» _____ 20__ г.

Начальник цеха гарантийного обслуживания

_____ «__» _____ 20__ г.
(личная подпись)

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Аппарат сварочный постоянного тока ФОРСАЖ-200 ВИАМ.683151.020 № _____
заводской номер

изготовлен «__» _____ 20__ г,

продан _____
(наименование торговой организации)

«__» _____ 20__ г.

Владелец и его адрес _____

ФГУП ГРПЗ, ул. Семинарская, д.32, Рязань,390000, Россия

ТАЛОН N2

на гарантийный ремонт аппарата сварочного постоянного тока

ФОРСАЖ-200 изготовленного _____
(наименование) (дата изготовления)

Заводской N _____

Продан магазином N _____
(наименование торгога)

“ _____ ” _____ 20__ 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 “ _____ ” _____ 20__ г. _____
(личная подпись)

Корешок талона N2
На гарантийный ремонт аппарата сварочного постоянного тока
ФОРСАЖ-200

Изъят “ _____ ” _____ 20__ г. Начальник цеха _____
(фамилия, личная подпись)

Линия отреза