АО «Государственный Рязанский приборный завод»

34 4100

АППАРАТ ДЛЯ СВАРКИ ПЕРЕМЕННЫМ И ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ ФОРСАЖ-315AC/DC

ПАСПОРТ ВИАМ.683151.027ПС

СОДЕРЖАНИЕ

1 Основные сведения об изделии 3
2 Технические характеристики и функции 6
3 Комплектность 11
4 Ресурсы, сроки службы и хранения, утилизация 14
5 Гарантии изготовителя (поставщика) 15
6 Заметки по эксплуатации и хранению 17
7 Свидетельство о консервации 20
8 Свидетельство об упаковывании 21
9 Свидетельство о приемке 22
10 Краткие записи о произведенном ремонте 23
11 Свидетельство о продаже 24
12 Сведения об утилизации 25
13 Особые отметки 26
Перечень принятых сокращений 27
Талон №1 на гарантийный ремонт 28
Талон №2 на гарантийный ремонт 29

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-315AC/DC ВИАМ.683151.027 № _____ изготовлен «____» _____ 20___ г, (далее
заводской номер
по тексту аппарат) 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 и переменным током стальных материалов, деталей и агрегатов (режим «MMA»).

1.2 В режиме «TIG AC» сварка производится неплавящимися вольфрамовыми электродами в среде инертных газов (аргона и его смеси с гелием) с применением присадочной проволоки при дуге, образованной переменным током. Специальным регулятором, расположенным на передней панели аппарата, устанавливается форма, частота выходного тока и баланс (отношение длительности отрицательного импульса к периоду выходного тока). Сварочный ток может регулироваться в пределах от 5 до 315 А с помощью регулятора, расположенного на передней панели, или с помощью ПДУ (режим «ДУ»).

1.3 В режиме «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 315 А специальным регулятором, расположенным на передней панели аппарата, или с помощью ПДУ (режим «ДУ»).

1.4 В режиме «MMA» сварка производится штучными плавкими электродами любой марки диаметром от 1,6 до 5,0 мм при дуге, образованной постоянным или переменным током, регулируемым в пределах от 20 до 315 А специальным регулятором, расположенным на передней панели аппарата, или с помощью ПДУ (режим «ДУ»).

1.5 Аппарат может эксплуатироваться в следующих условиях:

- рабочая температура окружающего воздуха от минус 20 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха (90±3) % при температуре плюс (25±2) °С;
- 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^2 (1,5 g) в диапазоне частот от 1 до 35 Гц.

1.6 Аппарат выполнен со степенью защиты IP23 по ГОСТ 14254-2015. 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.

1.7 Адрес предприятия-изготовителя

Акционерное общество

«Государственный Рязанский приборный завод» (АО «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

1.8 Общий вид аппарата приведен на рисунке 1.1.

1.9 Декларация о соответствия ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.94459/22 срок действия с 19.07.2022 года по 17.07.2027 год включительно.

Аппарат соответствует требованиям:

а) Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

б) Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

1.10 Данное оборудование класса А не предназначено для использования в жилых зонах, в которых электрическая энергия передается от низковольтной системы электроснабжения общего назначения.

В этих местах размещения могут быть потенциальные трудности в обеспечении ЭМС из-за кондуктивных и излучаемых помех, создаваемых оборудованием.

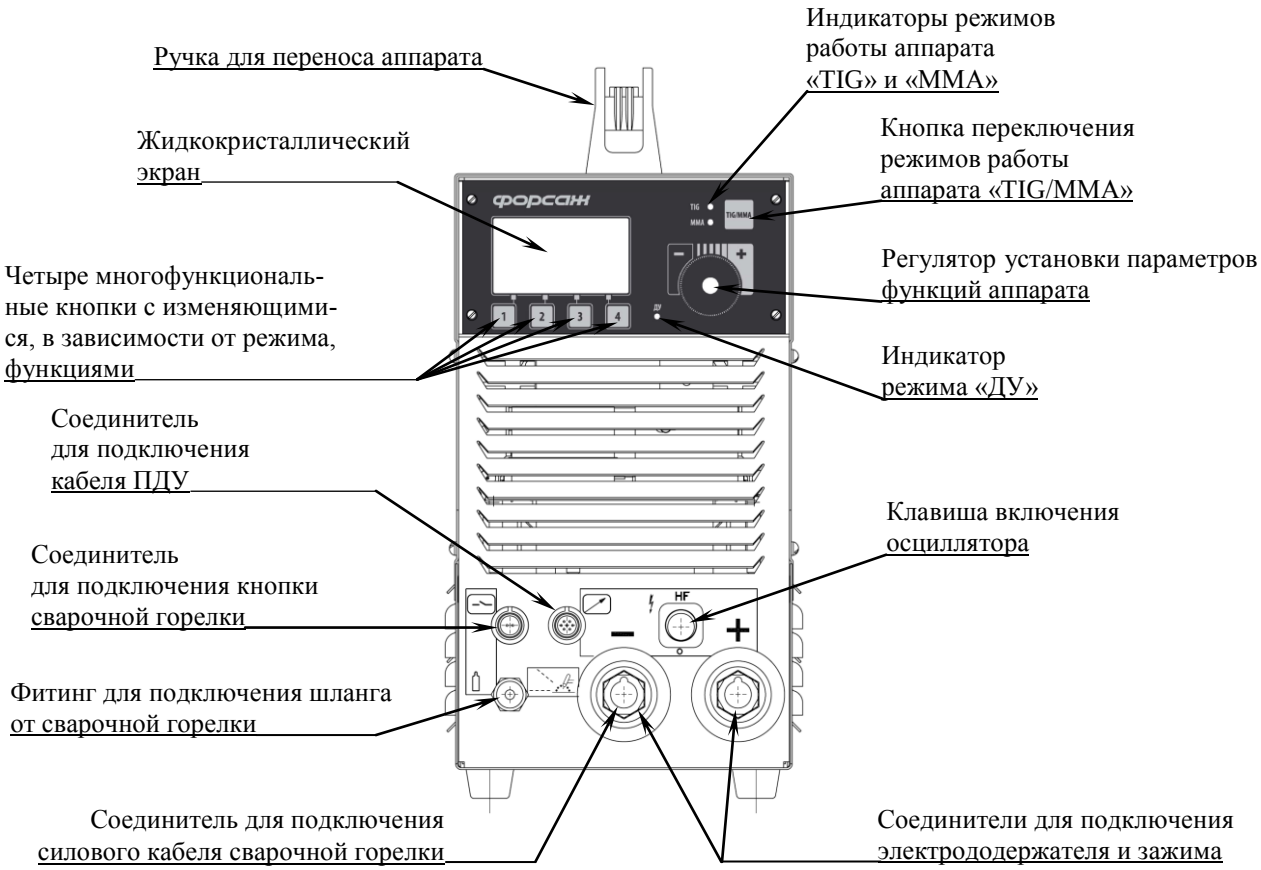
Ручка для переноса аппарата
Индикаторы режимов работы аппарата «TIG» и «MMA»
Жидкокристаллический экран
Кнопка переключения режимов работы аппарата «TIG/MMA»
Четыре многофункциональные кнопки с изменяющимися, в зависимости от режима, функциями
Регулятор установки параметров функций аппарата
Индикатор режима «ДУ»
Соединитель для подключения кабеля ПДУ
Клавиша включения осциллятора
Соединитель для подключения кнопки сварочной горелки
Фитинг для подключения шланга от сварочной горелки
Соединитель для подключения силового кабеля сварочной горелки
Соединители для подключения электрододержателя и зажима
форсаж
TIG
MMA
TIG/MMA
ДУ
HF

Рисунок 1.1

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ

2.1 Электропитание – трехфазная сеть переменного тока (стационарная или питание от автономной передвижной электростанции мощностью не менее 18 кВт (25 кВ·А) со стабилизатором выходного напряжения) со следующими параметрами:

- линейное напряжение, В	380^{+38}_{-57};
- частота, Гц	50±1.
2.2 Электрическая мощность, потребляемая от сети, кВ·А, не более	17.

2.3 Параметры и функции в режиме «TIG AC» и «TIG DC»

2.3.1 Напряжение холостого хода, В	70±20*, **.
2.3.2 Максимальный сварочный ток, А	315±10 *,*** 315^{+10}_{-20} **.
2.3.3 Ток КЗ в режиме максимального сварочного тока, А (в режиме «TIG AC» и «TIG DC» ток КЗ равен рабочему значению сварочного тока)	315±10 *; 315^{+10}_{-20} **.
2.3.4 Минимальный сварочный ток, А	5^{+5}_{-3} *, **.

2.3.5 Параметры дополнительных функций:

- время предварительной подачи газа – регулирование в диапазоне от 0 до 10,0 с времени подачи защитного газа в зону сварки от момента нажатия кнопки сварочной горелки до включения силового преобразователя аппарата;

_____

* Параметры при номинальном значении линейного напряжения питающей сети ~380 В (фазного напряжения ~220 В).

** Параметры при крайних значениях линейного напряжения питающей сети ~323 и ~418 В (фазного напряжения ~187 и ~242 В).

*** Аппарат обеспечивает максимальное мгновенное значение сварочного тока 315 А, а так как жидкокристаллический экран отображает средневыпрямленные значения сварочного тока, то при сварке переменным током синусоидальной формы (режим «TIG AC», только «синус. 1» или «синус. 2») на жидкокристаллическом экране максимальный ток может быть установлен не более 220 А.

- ток зажигания дуги – регулирование в диапазоне от 5,0 до 60,0 А кратковременного импульса тока дуги, необходимого для надежного первоначального поджига дуги в четырехтактном режиме или тока дежурной дуги в двухтактном режиме управления от кнопки горелки;

- ток начала сварки – регулирование в диапазоне от 5,0 до 40,0 А тока дежурной дуги в четырехтактном режиме управления от кнопки горелки;

- время нарастания тока – регулирование в диапазоне от 0 до 10,0 с времени нарастания тока от дежурного значения до рабочего в четырехтактном режиме и от начального до рабочего значения в двухтактном режиме;

- время спада тока – регулирование в диапазоне от 0 до 15,0 с времени спада тока от рабочего до дежурного значения в четырехтактном режиме или от рабочего до минимального значения в двухтактном режиме;

- ток начала спада – регулирование сварочного тока от 20 до 100 % от рабочего значения тока, до которого мгновенно спадет ток при завершении цикла сварки (повторное нажатие кнопки горелки в четырехтактном режиме, и отпускание – в двухтактном), дальнейшая скорость спада тока определена временем спада тока;

- ток окончания сварки – регулирование в диапазоне от 5,0 до 40,0 А сварочного тока после его спада и до отпускания кнопки сварочной горелки в четырехтактном режиме;

- время подачи газа после окончания сварки – регулирование в диапазоне от 0 до 30,0 с времени подачи защитного газа в зону сварки от момента отключения силового преобразователя аппарата после отпускания кнопки сварочной горелки до окончания сварки (закрытия клапана);

- баланс (только в режиме «TIG AC») – возможность изменения в диапазоне от 45 до 90 % отношения длительности отрицательного импульса тока на выходе аппарата к периоду выходного тока, выраженное в процентах;

- частота выходного тока (только в режиме «TIG AC») – возможность изменения необходимой частоты сварочного тока в диапазоне от 20 до 300 Гц при сварке переменным током;

- форма выходного тока (только в режиме «TIG AC») - возможность выбора между синусоидальной формой тока с регулировкой баланса с помощью изменения постоянной составляющей сварочного тока («синус. 1»), синусоидальной формой тока с регулировкой баланса с помощью изменения длительности полупериодов сварочного тока («синус. 2») и прямоугольной формой сварочного тока («прямоуг.») при сварке переменным током;

- время разогрева электрода (только в режиме «TIG AC») – регулирование в диапазоне от 0,10 до 1,50 с времени подачи положительного импульса, разогревающего электрод, после зажигания дуги для ее стабильного горения в режиме сварки переменным током.

2.3.6 Функция бесконтактного поджига дуги - наличие встроенного осциллятора, включаемого и отключаемого с помощью кнопки « ϟ ». При бесконтактном способе зажигания дуги создается высокочастотный высоковольтный разряд между вольфрамовым электродом и деталью, обеспечивая поджиг сварочной дуги.

2.3.7 Функция переключения режимов сварки постоянным (режим «TIG DC») и переменным (режим «TIG AC») током (обеспечивается нажатием на кнопку «1» на лицевой панели аппарата).

2.3.8 Функция двухтактного и четырехтактного режимов управления аппаратом от кнопки сварочной горелки (переключение между режимами обеспечивается нажатием на кнопку «2» на лицевой панели аппарата).

2.3.9 Функция «точечной» сварки - регулирование длительности однократного импульса тока в диапазоне от 0,2 до 10,0 с.

2.3.10 Функция продува газа позволяет продуть газовый тракт нажатием и удерживанием регулятора «-»-«+» аппарата в течение не менее 4 с. Длительность продува газа регулируется в диапазоне от 1 до 60 с.

2.4 Основные параметры в режиме «ММА»

2.4.1 Напряжение холостого хода, В	70±20*, **.
2.4.2 Максимальный сварочный ток, А	315±10 *; 315^{+10}_{-60} **.
2.4.3 Ток КЗ в режиме максимального сварочного тока, А:	
- при наклоне ВАХ 0,35 В/А	405±10 *, **;
- при наклоне ВАХ 1,85 В/А	330±10 *, **.
2.4.4 Минимальный сварочный ток, А	20^{+5}_{-10} *, **.

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

_____

* При номинальном значении линейного напряжения питающей сети ~380 В (фазного напряжения ~220 В).

** При крайних значениях линейного напряжения питающей сети ~323 и ~418 В (фазного напряжения ~187 и ~242 В).

2.4.6 Защита при длительном КЗ - отключение аппарата не более чем через 4 с, при залипании электрода в режиме сварки.

2.4.7 Функция «ARC FORCE» («форсаж дуги») - регулирование увеличения сварочного тока на малых напряжениях (на короткой дуге) в диапазоне от 0 до 100 % для исключения «прилипания» электрода к детали, увеличения проплавления и давления дуги.

2.4.8 Функция «НАКЛОН ВАХ» - регулирование наклона ВАХ для оптимизации сварки электродами с различным типом покрытия в диапазоне от 0,35 до 1,85 В/А.

2.4.9 Функция «HOT START» («горячий старт») - регулирование значения и длительности кратковременного усиления сварочного тока для облегчения поджига дуги. Сварочный ток относительно заданного значения регулируется в диапазоне от 0 до 200 % (но не более максимального сварочного тока), длительность – от 0 до 2 с.

2.4.10 Функция переключения режимов сварки постоянным и переменным током в режиме «ММА» - выбор соответствующего режима осуществляется нажатием на кнопку «1» на лицевой панели аппарата.

2.4.11 Функция регулирования частоты выходного тока в режиме «ММА» при сварке переменным током – возможность изменения необходимой частоты сварочного тока в диапазоне от 20 до 300 Гц.

2.4.12 Функция выбора формы выходного тока в режиме «ММА» при сварке переменным током – возможность изменения необходимой формы сварочного тока между прямоугольной и синусоидальной формой при сварке переменным током.

2.5 Общие функции аппарата

2.5.1 Цифровая индикация сварочного тока, выходного напряжения и дополнительных рабочих параметров.

2.5.2 Импульсный режим позволяет изменять длительность импульса сварки (рабочее значение сварочного тока) в диапазоне от 0,03 до 2 с, длительности паузы сварки в диапазоне от 0,03 до 2 с, тока в паузе от минимального до рабочего значения. Импульсный режим позволяет управлять процессом тепловложения и кристаллизации сварочной ванны, вести сварку в различных пространственных положениях.

2.5.3 Режим «ДУ» - регулирование сварочного тока с помощью пульта дистанционного управления (ПДУ).

2.5.4 Функция записи пользовательских программ - память программ рассчитана на хранение 30 пользовательских программ в режиме «TIG DC» и «TIG AC» и 10 пользовательских программ в режиме

«ММА». При этом в памяти хранится информация обо всех параметрах, которые могут устанавливаться пользователем.

2.5.5 Защита аппарата от перепадов напряжения питающей сети:

- аппарат отключается от сети при значении линейного напряжения питающей сети более ~450 В (фазного напряжения питающей сети более ~260 В), при этом на жидкокристаллическом экране аппарата отображается надпись «ОШИБКА: ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ»;

- силовая часть аппарата отключается от сети при значении линейного напряжения питающей сети менее ~295 В (фазного напряжения питающей сети ~170 В и менее), при этом на жидкокристаллическом экране аппарата отображается надпись «ОШИБКА: НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ»;

- аппарат включается в течение не более чем, через 3 с, после возвращения напряжения сети в допустимый диапазон, при этом на жидкокристаллическом экране аппарата отображаются текущие значения выходных параметров.

ВНИМАНИЕ: НАЛИЧИЕ В ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ ЛИНЕЙНОГО НАПРЯЖЕНИЯ СВЫШЕ ~459 В МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЫХОДУ АППАРАТА ИЗ СТРОЯ!

2.6 ПН при рабочем цикле 5 минут и рабочей температуре окружающего воздуха плюс (25±2) ºС должен составлять, %:

- при максимальном сварочном токе 315 А 60;
- при сварочном токе 250 А 100

2.7 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.

2.8 Габаритные размеры аппарата, мм, не более 440x188x380.

2.9 Масса аппарата, кг, не более 16,2.

2.10 Масса брутто аппарата, кг, не более 17,5.

2.11 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.683151.027	Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-315AC/DC	1
ВИАМ.683151.027РЭ	Руководство по эксплуатации	1
ВИАМ.683151.027ПС	Паспорт	1
	Вилка CX0022	2
	Вилка SP1310 / P2	1
	Фитинг CAMOZZI 5056 09	1
	Фитинг CAMOZZI 5650 06	1
ВИАМ.305646.119	Упаковка	1

3.2 По отдельному договору для аппарата могут поставляться дополнительные аксессуары, указанные в таблицах 3.2 и 3.3.

Таблица 3.2

Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Примечание
ВИАМ.305659.009	Сварочный комплект ZZZ.M001 300 А 5 м (состав: Электрододержатель «ФОРСАЖ-АБИКОР БИНЦЕЛЬ» длина 5м / максимальный ток 300 А; Зажим «ФОРСАЖ-АБИКОР БИНЦЕЛЬ» длина 5 м / максимальный ток 400 А)	1	Производитель ООО «АБИКОР БИНЦЕЛЬ Сварочная Техника»

Приобретение электрододержателя и зажима с кабелями различной длины в соответствии с таблицей 3.3 оговаривается в договоре на поставку.

Таблица 3.3

Длина кабеля, мм	Допустимое отклонение, мм	Обозначение электрододержателя	Обозначение зажима
5000	-20	ВИАМ.296122.012-02	ВИАМ.296459.003-03
10000		-04	-06
15000		-05	-07
20000		-06	-08
25000		-07	-09
30000		-08	-10
35000		-09	-11

3.3 По отдельному договору для аппарата может поставляться пульт дистанционного управления сварочным током ПДУ-03 ВИАМ.421221.003 в комплекте с кабелем ДУ ВИАМ.685621.369-02 или ПДУ-03М ВИАМ.421221.008-02.

Примечание – Возможно приобретение ПДУ-03 в комплекте с кабелем ДУ различной длины или ПДУ-03М с кабелем различной длины в соответствии с таблицей 3.4, что оговаривается в договоре на поставку.

Таблица 3.4

Длина, мм	Допустимое отклонение, мм	Обозначение		
		Пульт ПДУ-03М	Пульт ПДУ-03	Кабель ДУ
5000	±50	ВИАМ.421221.008	ВИАМ.421221.003	ВИАМ.685621.369
10000		-01	ВИАМ.421221.003	-01
15000		-02	ВИАМ.421221.003	-02
20000		-03	ВИАМ.421221.003	-03
25000		-04	ВИАМ.421221.003	-04
30000		-05	ВИАМ.421221.003	-05
35000		-06	ВИАМ.421221.003	-06

3.4 По отдельному договору для аппарата может поставляться горелка для аргонодуговой сварки (производитель «TBi Industries»), в соответствии с таблицей 3.5.

Таблица 3.5

Обозначение	Наименование	Кол., шт.
ВИАМ.296122.016	Горелка сварочная TBi Standard SR 26 415P26C3C4 с ниппелем 701P002064 (с вилкой SP1310 / P2)	1
ВИАМ.296122.016-01	Горелка сварочная TBi SR 12 405P12R1C4 с ниппелем 701P002064 (с жидкостным охлаждением, с вилкой SP1310 / P2)	1

Примечание - Допускается замена горелки сварочной на аналогичную горелку другого производителя по согласованию с заказчиком.

3.5 По отдельному договору для аппарата могут поставляться тележки для сварочного оборудования кХ2.67.10.00.000 (ТСА - 1), кХ2.67.20.00.000 (ТСА - 2) (производитель ООО «Электроника - Сервис»).

3.6 По отдельному договору для аппарата может поставляться блок водяного охлаждения КЕДР SL-1500, 220 В (производитель компания «КЕДР»).

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 не менее 6 лет, 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 500 часов.

4.3 Предприятие-изготовитель гарантирует качество и надежную работу аппарата в течение 24 месяцев.

4.4 Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

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 предприятием-изготовителем через магазин, продавший аппарат. Для этого аппарат и паспорт высылаются в адрес предприятия-изготовителя на исследование. Упаковка аппарата должна обеспечивать его надежное транспортирование и хранение. Необходимо также вложить в паспорт описание неисправности с указанием условий, при которых возникла неисправность.

5.3 После исследования (ремонта) предприятие-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 предприятие-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 предприятие-изготовитель при предъявлении почтовой квитанции покупателем.

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 обязательство 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 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).

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

6.2 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 18 кВт (25 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.

6.3 Подключение аппарата к трехфазной сети ~380 В, 50 Гц должно производиться только через сетевую розетку НТ-125 или аналогичную. Подключение розетки к электросети показано на рисунке 6.1. Сеть должна допускать нагрузку не менее 25 А по каждой фазе и иметь собственный провод заземления.

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

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.

ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ КОНТАКТОВ СЕТЕВОЙ РОЗЕТКИ ПРОКОНТРОЛИРУЙТЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛИНЕЙНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ, КОТОРОЕ НЕ ДОЛЖНО ВЫХОДИТЬ ЗА ПРЕДЕЛЫ ДИАПАЗОНА ОТ ~312 ДО ~442 В (ЗНАЧЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ КАЖДОЙ ФАЗЫ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ НЕ ДОЛЖНО ВЫХОДИТЬ ЗА ПРЕДЕЛЫ ДИАПАЗОНА ОТ ~180 ДО ~255 В), КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПОМОЩЬЮ ВОЛЬТМЕТРА ТИПА Д5015/2 ИЛИ АНАЛОГИЧНОГО С ПРЕДЕЛАМИ ИЗМЕРЕНИЙ, СООТВЕТВУЮЩИМИ УКАЗАННОМУ ДИАПАЗОНУ.

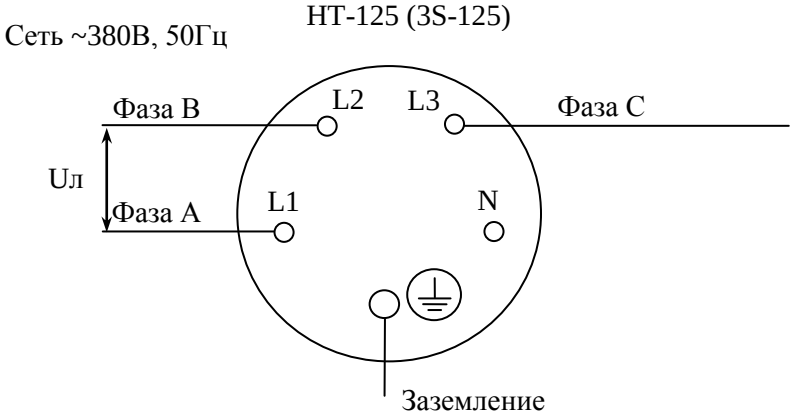

Рисунок 6.1

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

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 $4x10^2$ кПа (4 кгс/см^2).

6.4 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;

- для переноски аппарата используйте ручки на верхней крышке, не бросайте и не катите его. Это может повлиять на его работоспособность.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-315AC/DC ВИАМ.683151.027 № _____
заводской номер

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

Дата консервации _____

Наименование и марка консерванта – пленочный чехол.
Срок защиты 2 года в условиях транспортирования и хранения.

Консервацию произвел _____
подпись

Аппарат после консервации принял
представитель ОТК _____ Оттиск личного
подпись клейма

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-315AC/DC ВИАМ.683151.027 № _____

заводской номер

Упакован _____АО «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

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-315AC/DC ВИАМ.683151.027 № _____
заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией (ВИАМ.683151.027ТУ) и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____ _____
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

10 КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-315AC/DC ВИАМ.683151.027 № _____ АО «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

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Аппарат для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-315AC/DC ВИАМ.683151.027 № _____

заводской номер

изготовлен «___» _____ 20__ г,

продан__

наименование торговой организации

«___» _____ 20__ г.

Владелец и его адрес _____

12 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

12.1 Утилизация аппарата не требует дополнительных средств и мер безопасности.

13 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

Перечень принятых сокращений

ВАХ	-	выходная вольтамперная характеристика
ДУ	-	дистанционное управление
КЗ	-	короткое замыкание
ПДУ	-	выносной пульт дистанционного управления
ПН	-	процент нагрузки
ТСА	-	тележка для сварочного аппарата

Корешок талона № 1
На гарантийный ремонт аппарата для сварки переменным и постоянным током ФОРСАЖ-315АС/DC

Изъят «___» _____ 20__г. Начальник цеха _____
(фамилия, личная подпись)

Линия отреза

АО «ГРПЗ», ул. Семинарская, д.32, Рязань,390000, Россия

ТАЛОН № 1

на гарантийный ремонт аппарата для сварки переменным и постоянным током

ФОРСАЖ-315АС/DC изготовленного _____
(наименование) (дата изготовления)

Заводской № _____

Продан магазином № _____
(наименование торга)

«____» _____ 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 № 2
На гарантийный ремонт аппарата сварки переменным и постоянным током
ФОРСАЖ-315AC/DC

Изъят «___» _____ 20__г. Начальник цеха _____
(фамилия, личная подпись)

Линия отреза

АО «ГРПЗ», ул. Семинарская, д.32, Рязань,390000, Россия

ТАЛОН № 2

на гарантийный ремонт аппарата для сварки переменным и постоянным током

ФОРСАЖ-315AC/DC изготовленного _____
(наименование) (дата изготовления)

Заводской № _____

Продан магазином № _____
(наименование торга)

«____» _____ 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)