



Инверторные сварочные аппараты

**ARC160A, ARC200,
ARC250, ARC300,
MMA160, MMA300**

**Паспорт и руководство
по эксплуатации**

Продавец: _____
Адрес: _____
Телефон: _____

Содержание

Предупреждение и меры безопасности	2
Общая характеристика	4
Технические характеристики	6
Установка/управление	8
Меры предосторожности	10
Техническое обслуживание	11
Устранение неполадок	12

Соответствие качеству

Аппараты сварочные инверторные
ARC 160A, ARC 200, ARC 250, ARC 300,
MMA 160, MMA 300

предназначены для промышленного и профессионального использования и соответствуют:

EMC Directives: 73/23/EEC and 89/336/EEC
Европейскому стандарту: EN/IEC60974

Пожалуйста, прочтите внимательно данную инструкцию перед установкой и запуском оборудования.

В связи с постоянной модернизацией оборудования аппараты могут отличаться от образцов, указанных в паспорте и руководстве по эксплуатации.

Инструкция выпущена 1 февраля 2009 года



ПРОВЕРЬТЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ:

- Подсоединение кабеля заземления к данному аппарату;
- Правильность подключения остальных соединений. Особое внимание должно уделяться соединению клеммы заземления и обрабатываемой детали;
- Отсутствие короткого замыкания между электрододержателем и кабелем заземления;
- Соблюдение полярности;
- При включенной внешней функции контроля утечки электричества, максимальный объем утечки электричества должен составлять менее 30 мА.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Место работы.

1.1 Сварочное оборудование должно располагаться вдали от коррозионных и горючих газов и материалов, при влажности не более 80%.

1.2 Избегайте работы на открытом воздухе, если только зона работы не укрыта от солнечных лучей, дождя и снега и т.д. Температура окружающей среды должна быть в пределах от минус 10°C до плюс 40°C.

1.3 Минимальное расстояние между сварочным аппаратом и стеной – 30 см.

1.4 Поддерживайте вентиляцию.

2. Меры предосторожности.

2.1 Вентиляция.

Вентиляторы нужны для снижения высоких температур при сварке. Поддерживайте вентиляцию оборудования. Минимальное расстояние между оборудованием и другими объектами рядом с местом работы должно составлять 30 см. Вен-

3 - Выключатель источника питания.

Когда источник питания включен, должен работать встроенный вентилятор

4 - Регулятор выходного тока.

Согласно практической необходимости установите параметры выходного тока с помощью ручек "current" и "arc-leading pulse knob". Установка выходного тока производится по перечисленным данным:

Ф2.5: 70-100А;

Ф3.2: 110-160А;

Ф4.0: 170-220А;

Ф5.0: 230-280А.

5 - Индикатор перегрева.

Если он включен, это говорит о перегреве оборудования, что является результатом перегрузки. Аппарат самостоятельно включится, когда температура внутри опустится до необходимого уровня .

6 - Индикатор питания.**7 - Регулятор форсажа дуги.****8 - Амперметр.**

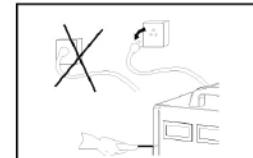
В случае перегрузки оборудования может произойти внезапная остановка работы аппарата. Поэтому для снижения температуры должен работать вентилятор.

Работа данного оборудования должна строго соответствовать характеристикам, приведенным в таблице «Технические характеристики».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сварочные работы и резка могут быть опасны для самого сварщика, а также людей, находящихся рядом с зоной сварки, если оборудование неправильно используется. Поэтому данный вид работ должен строго соответствовать технике безопасности. Обязательно прочтите эту инструкцию перед началом работы.

Не переключайте функции аппарата во время его работы. Кнопка «безопасного выключения» необходима для того, чтобы не возникала утечка электричества. Все сварочные материалы(электроды) должны быть качественными Сварщики должны быть квалифицированными.



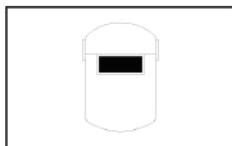
Удар током может быть смертельным. Соедините кабель заземления согласно стандартным правилам. Избегайте контакта со всеми работающими частями сварочного механизма: с электродами и проволокой голыми руками. Для сварщика необходимо надевать сухие перчатки во время работы. Сварщик должен держать обрабатываемую деталь на расстоянии от себя.



Дым и газ вырабатываемые при сварке/резке вредны для здоровья. • Не вдыхайте дым и сварочный газ. • Место работы должно хорошо проветриваться.



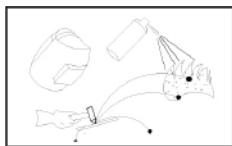
Свет при дуговой сварке вреден для глаз человека.



При сварочных работах необходимо носить светозащитные очки или защитные щитки и сварочные перчатки. Должны быть приняты меры по защите людей, находящихся в (или) рядом с зоной работы.

Огнеопасность:

- Сварочные брызги могут вызвать пожар, поэтому необходимо удалить легковоспламеняющиеся материалы от рабочего места.
- Необходимо иметь огнетушитель и человека, который сможет правильно его использовать.



Шум: возможный вред человеку.

- Из-за шума, возникающего при сварке в некоторых случаях необходимы вспомогательные средства (для защиты слуха).



Неисправности аппаратов:

- Прочтите инструкцию.
- Свяжитесь с вашим поставщиком для дальнейших действий.

УСТАНОВКА И УПРАВЛЕНИЕ

1 - Кабель питания, подсоединение.

Соедините сетевой кабель сварочного аппарата в сеть с необходимым напряжением. Неправильное соединение может привести к поломке аппарата. Проверьте с помощью измерительного прибора напряжение сети.

2 - Сварочный кабель, подсоединение.

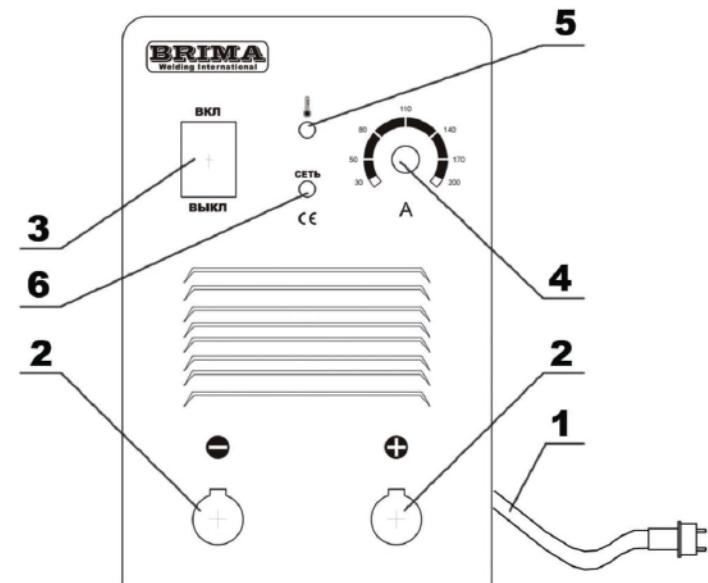
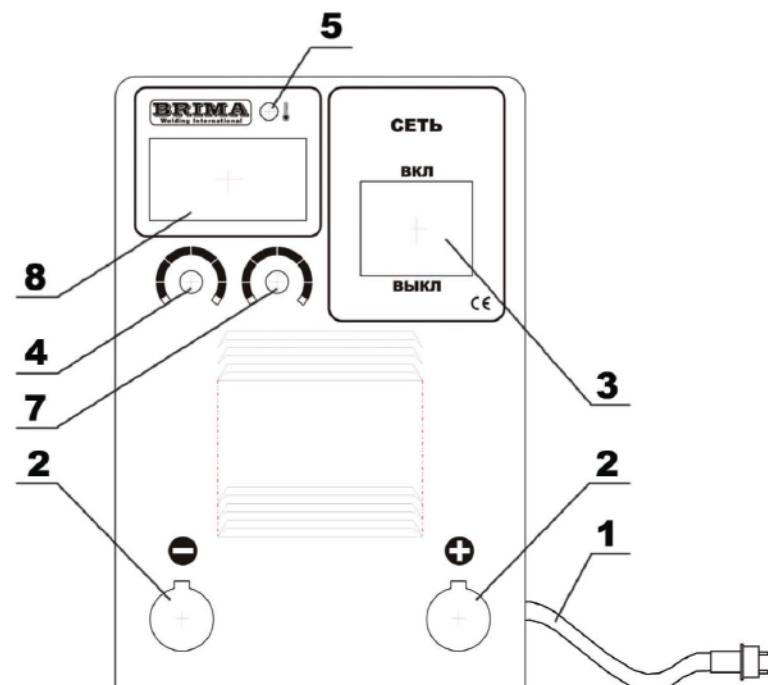
Вставьте штекер в гнездо на лицевой панели. Неправильное соединение может привести к поломкам гнезда и штекера. Кабель электрододержателя должен быть подсоединен к отрицательному гнезду, а клемма заземления от обрабатываемой детали к положительному гнезду.

Обратите ваше внимание на режимы соединения. Возможны два способа соединения:

- Прямая полярность: электрододержатель к «-», а обрабатываемую деталь к «+»;
- Обратная полярность: электрододержатель к «+», а обрабатывающую деталь к «-».

Выбирайте режим исходя из практической необходимости и марки электрода. Неверное соединение может вызвать непостоянную дугу, брызги, прилипание электрода к обрабатываемой детали.

Если минимальное расстояние между свариваемой деталью и аппаратом составляет более 50 метров, то необходимо удлинение дополнительных кабелей, включая кабель электрододержателя и кабель заземления, а также Увеличение сечения кабелей для поддержания тока и напряжения на дуге.

**ARC 160A/MMA 160/ARC 200****ARC 250/ARC 300/MMA 300**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Данный сварочный аппарат изготовлен по передовой инверторной технологии. Благодаря мощным компонентам IGBT и PWM технологиям и, несмотря на компактность трансформатора, данное оборудование очень эффективно в работе.

Высокочастотные колебания тока дают на выходе постоянный высокочастотный ток, который используется для дуговой сварки. Данное оборудование для дуговой сварки имеет следующие характеристики: постоянные параметры, надёжность, компактность, высокая эффективность и низкий уровень шума.

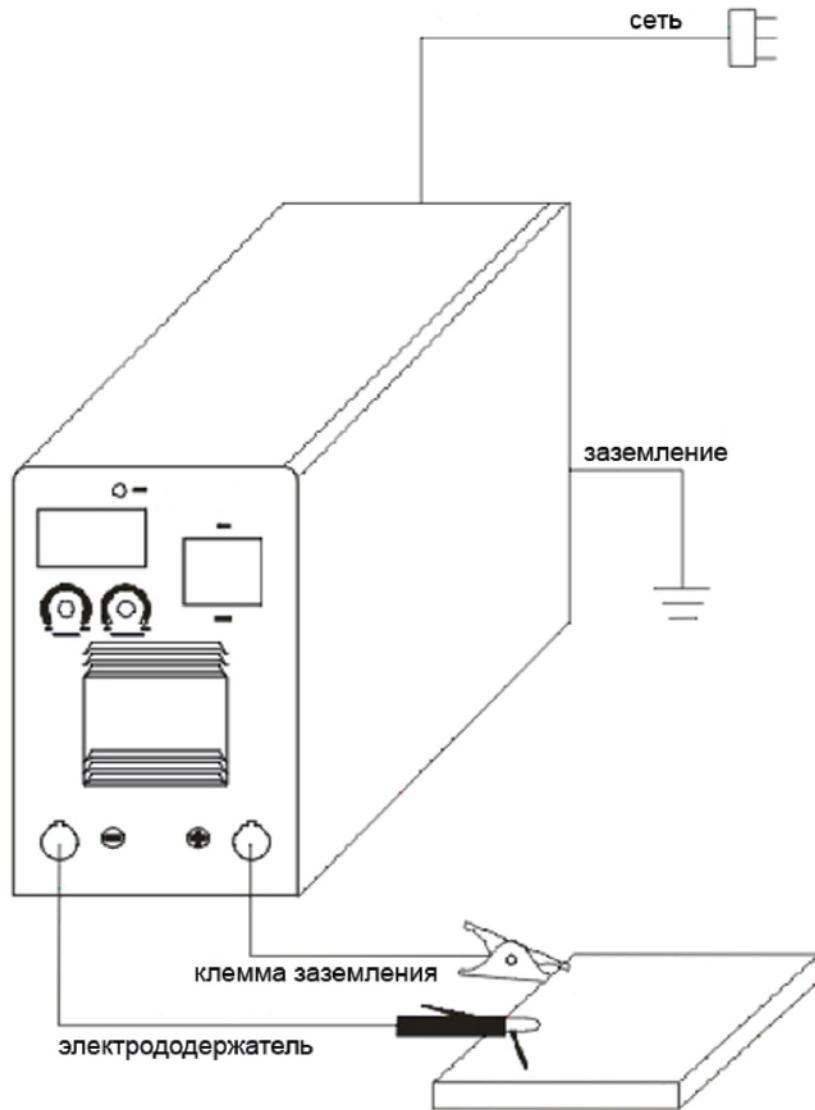
Серия аппаратов MMA характеризуется:

- высокой эффективностью,
- энергосбережением,
- отличными функциональными характеристиками,
- относительно низким напряжением на холостом ходу.

Гарантия на сварочный аппарат, за исключением дополнительных комплектующих и расходных материалов – 2 год.

В течение гарантийного периода все работы по техническому обслуживанию бесплатны, за исключением умышленных повреждений. Только квалифицированный специалист может производить ремонт оборудования в случае его неисправности.

Схема подключения сварочного аппарата



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Марка	MMA 160 ARC 160A	ARC 200	ARC 250	ARC 300 MMA 300
Напряжение питающей сети (В)		220±10%	220±10%	220±10%	380±10%
Частота питающей сети (Гц)		50/60	50/60	50/60	50/60
Потребляемая мощность (кВА)		5.3	7	8.4	12.8
Диапазон сварочного тока (А)		30-160	29-200	20-250	30-300
Период нагрузки (%)		60	60	60	60
Напряжение холостого хода (В)		65	58	66	77
КПД (%)		80	80	85	80
Коэффициент мощности (cosφ)		0.93	0.93	0.93	0.93
Класс изоляции	F	F	F	F	F
Класс защиты	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
Габариты (мм)	290x132x203	375x155x232	480x204x303	480x204x303	
Вес (кг)	5.5	8	18	14.5	

тиляция имеет огромное значение для нормальной работы оборудования в течение всего срока службы.

2.2 Сварочные работы запрещены при перегрузке оборудования. При перегрузке оборудования может произойти неожиданное прекращение работы аппарата. В этом случае необходимо, для возобновления его работы, дать встроенному вентилятору понизить температуру внутри оборудования.

2.3 Запрещается чрезмерное напряжение.

В таблице «Технические характеристики» вы найдёте разрешённое напряжение. Данное оборудование снабжено автоматической системой поддерживания напряжения в установленных пределах. В случае, если напряжение превысит границу, детали сварочного аппарата могут выйти из строя.

2.4 С данным оборудованием используется зажим заземления. Соедините его с кабелем заземления, чтобы избежать поражения током.

2.5 Стого запрещается подключать выходной зажим во время работы оборудования. Результатом может быть удар током.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пыльная, сырая, коррозионно-активная атмосфера приводит к поломке оборудования. Чтобы избежать возможных неисправностей вычищайте пыль регулярно сухим и чистым сжатым воздухом необходимого давления.

Обратите ваше внимание на то, что неправильное техническое обслуживание может привести к отмене гарантийных обязательств. К этому может привести и попытка разобрать аппарат или разгерметизировать фабричные швы.

Сварочные аппараты инверторные для ручной дуговой сварки покрытым электродом

ARC 160A, ARC 200, ARC 250 ARC 300 MMA 160 MMA 300



Преимущества оборудования

- Компактность, легкость, энергосбережение
- Стабильный контактный поджиг
- Высокая производительность и качество сварки, глубокое проплавление
- Автоматическая защита от перегрузок по току и напряжению
- Автовольтаж
- Влагонепроницаемость, антistатичность

Внимание!

Безопасная эксплуатация данного сварочного аппарата возможна только при стабильном напряжении питающей сети с использованием системы защиты.

Эксплуатация сварочного аппарата, включенного через систему защиты выше 35 ампер, в сеть имеющую колебания напряжения выше 240 В и ниже 180 В, приведет к выходу его из строя и утрате гарантийных обязательств.

Гарантийный талон

Гарантия 2 года с даты продажи

Наименование и марка оборудования _____

Заводской номер _____

Организация-продавец _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Дата продажи «__» ____ 20__ г.

М.П. По вопросам гарантии обращаться в
организацию _____
тел. _____

Телефон центральной гарантийной мастерской: (495) 755-84-10

Отметки о гарантийном ремонте

_____ / _____ /
М.П. _____ / _____ /
наименование организации _____ ф.и.о. _____

_____ / _____ /
М.П. _____ / _____ /
наименование организации _____ ф.и.о. _____