

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ

WEGA MIG 200



2012.09



Перед вводом в эксплуатацию обязательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации! В противном случае Вы можете подвергнуться опасности! Обслуживание аппарата могут выполнять только лица, ознакомленные с соответствующими инструкциями по технике безопасности!

ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство предназначено для ознакомления сварщика со сварочным выпрямителем (далее по тексту «Устройством») и правильной его эксплуатацией в последующем.

Перед применением устройства по назначению ознакомьтесь, пожалуйста, с данным руководством, особенно с его частью «Техника безопасности» - это поможет Вам избежать ошибок, возникающих в ходе проведения сварочных работ.

Информация, содержащаяся в данном руководстве, основывается на знаниях производителя, но производитель не несет никакой ответственности за ее использование.

НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство предназначено для проведения сварочных работ следующими способами:

- a. MIG/MAG – полуавтоматическая дуговая сварка плавящимся электродом (проволокой) в среде защитного газа;
- b. MMA – ручная дуговая сварка плавящимся электродом с покрытием;
- c. TIG (LA) – аргоно - дуговая сварка неплавящимся (вольфрамовым) электродом с контактным поджигом дуги.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Соблюдайте правила предупреждения несчастных случаев!

Несоблюдение следующих мер безопасности может быть опасным для жизни!

Использование по назначению

Данный аппарат изготовлен на современном уровне техники в соответствии с действующими стандартами и нормативами. Он должен использоваться исключительно по прямому назначению (см. раздел "Ввод в эксплуатацию / Область применения").

Использование не по назначению

Данный аппарат может представлять опасность для людей, животных и материальных ценностей, если он

- используется не по прямому назначению,
- эксплуатируется необученным и неквалифицированным персоналом,
- ненадлежащим образом конструктивно изменен или переоборудован.



В настоящем руководстве по эксплуатации описывается безопасное обращение со сварочным аппаратом. Поэтому, прежде всего, следует внимательно прочитать и понять руководство, а затем приступать к работе. Каждый работник, связанный с эксплуатацией, обслуживанием или ремонтом сварочного аппарата, должен прочитать данное руководство по эксплуатации и выполнять все указания, в особенности касающиеся техники безопасности. В случае необходимости это должно подтверждаться подписью. Кроме того, должны соблюдаться

- соответствующие предписания по предупреждению несчастных случаев,
- общепринятые правила техники безопасности,
- национальные правила и т.д.

Для сварочных работ следует надевать соответствующую сухую защитную одежду (например, перчатки).

- Защищать глаза и лицо защитной маской.



Поражение электрическим током может быть опасным для жизни!

- Не прикасайтесь к деталям аппарата, которые находятся под напряжением.
- Аппарат должен подключаться только к правильно заземленным розеткам.
- Эксплуатация аппарата допускается только с исправным кабелем, оснащенным защитным проводом и штекером.
- Неквалифицированно отремонтированный штекер или поврежденная изоляция сетевого кабеля могут привести к поражению электрическим током.
- Вскрытие корпуса аппарата допускается только уполномоченным квалифицированным персоналом.
- Перед тем, как открывать, вытащите вилку сетевого кабеля из розетки! Простого выключения аппарата недостаточно. Подождите 2 минуты, пока не разрядятся конденсаторы.
- Сварочную горелку и держатель электродов всегда следует класть на изолирующую подкладку.
- Не допускается использование аппарата для размораживания труб!



Даже прикосновение к электрооборудованию под низким напряжением может вызвать шок и привести к несчастному случаю, поэтому:

- Перед началом работ на платформе или на лесах обеспечить страховку от падения.
- При сварке надлежащим образом обращаться с зажимом массы, горелкой и изделием, не использовать их не по назначению. Не прикасаться незащищенной кожей к токоведущим частям.
- Заменять электроды только в сухих перчатках.
- Не использовать горелку или кабель массы с поврежденной изоляцией.



Дым и выделяющиеся газы могут привести к удушью и отравлению!

- Не вдыхать дым и газы.
- Обеспечить достаточный приток свежего воздуха.
- Не допускать попадания паров растворителей в зону излучения сварочной дуги. Пары хлорированных углеводородов под действием ультрафиолетового излучения могут превращаться в токсичный фосген.



Изделие, разлетающиеся искры и капли очень горячие!

- Не допускать пребывания детей и животных в рабочей зоне. Их поведение может быть непредсказуемым.
- Удалить из рабочей зоны резервуары с горючими или взрывоопасными жидкостями. Существует опасность пожара и взрыва.
- Не допускать нагрева взрывоопасных жидкостей, порошков или газов в процессе сварки или резки. Опасность взрыва существует также в том случае, если кажущиеся неопасными вещества в закрытых сосудах могут создавать повышенное давление в результате нагрева.



Берегитесь возникновения пламени!

- Должна быть исключена любая возможность возникновения пламени. Пламя может возникнуть, например, от разлетающихся искр, раскаленных деталей или горячего шлака.
- Следует постоянно контролировать, не возникли ли в рабочей зоне очаги возгорания.
- Не следует носить в карманах легко воспламеняемые предметы, такие, как, например, спички и зажигалки.
- Вблизи зоны выполнения сварочных работ необходимо обеспечить наличие огнетушителей, соответствующих виду сварки, и легкость доступа к ним.
- Резервуары, в которых содержались горюче-смазочные материалы, должны быть тщательно очищены перед началом сварочных работ. При этом просто опорожнить резервуары недостаточно.
- После сварки изделия прикасаться к нему или приближать его к воспламеняющимся материалам можно только после того, как оно достаточно охладится.
- Блуждающие сварочные токи могут полностью разрушить систему защиты домашнего электрооборудования и вызвать пожар. Перед началом сварочных работ следует убедиться в том, что зажим массы надлежащим образом закреплен на изделии или сварочном столе и между изделием и источником тока имеется прямое электрическое соединение.



Шум, превышающий уровень 70 дБ, может привести к длительной потере слуха!

- Используйте соответствующие средства защиты слуха (защитные наушники или вкладыши).
- Следите за тем, чтобы от шума не страдали люди, находящиеся в рабочей зоне.



При работе сварочного аппарата или генерировании импульсов высокого напряжения в узле зажигания

возможно, возникновение помех от электрических и электромагнитных полей.

- Согласно стандарту EN 50199 "Электромагнитная совместимость", аппараты предназначены для эксплуатации в промышленных зонах. Если же они используются, например, в жилых районах, то могут возникать проблемы, связанные с необходимостью обеспечения электромагнитной совместимости.
 - При нахождении в непосредственной близости от сварочного аппарата может нарушиться функционирование кардиостимуляторов.
 - Возможно нарушение функционирования электронных устройств (например, устройств обработки данных, станков с ЧПУ), находящихся вблизи места сварки!
- сны помехи в прочих силовых, управляющих, сигнальных и телекоммуникационных кабелях, расположенных над, под и рядом со сварочным оборудованием.



Электромагнитные помехи должны быть уменьшены до такого уровня, при котором они не будут влиять на функционирование. Возможные меры по их уменьшению:

- Сварочные аппараты должны регулярно обслуживаться (см. раздел "Обслуживание и уход")
- Сварочные провода должны быть по возможности короткими, и прокладывать их следует вместе или поближе друг к другу на полу.
- Влияние излучения может быть уменьшено выборочным экранированием проводки и устройств, расположенных поблизости.



Ремонт и модификация аппарата допускается только квалифицированным персоналом!
При несанкционированном вмешательстве гарантия теряет силу!

ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА



Аппараты должны транспортироваться и эксплуатироваться только в вертикальном положении!



Перед перемещением отключить сетевую вилку и уложить на аппарат.



Устойчивость аппарата против опрокидывания обеспечивается только при углах наклона до 10° (согласно EN 60974-1).



Закрепить газовый баллон!

- Установить баллоны с защитным газом в предусмотренные для него гнезда и закрепить их цепью.
- Соблюдать осторожность при обращении с газовыми баллонами; не бросать, не нагревать, принять меры против опрокидывания!
- При транспортировке краном снять газовые баллоны со сварочного аппарата.

Условия окружающей среды

Это устройство нельзя эксплуатировать во взрывоопасном помещении.

При эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия:

Диапазон температуры окружающего воздуха

- при сварке: -10°C ... +40°C *),
- при транспортировке и хранении -25°C ... +55°C *).

*) При соблюдении применения соответствующей охлаждающей жидкости.

относительная влажность воздуха

- до 50% при 40°C
- до 90% при 20°C

Окружающий воздух не должен содержать повышенные количества пыли, кислот, агрессивных газов или веществ и т.п., если только они не образуются в процессе сварки.

Примеры необычных условий эксплуатации:

- необычный агрессивный дым,
- пар,
- чрезмерно плотный масляный туман,
- необычные колебания или удары,
- чрезмерная запыленность, например, пыль от шлифовальных работ и пр.,
- тяжелые погодные условия,
- необычные условия на берегу моря или на борту судна.

При установке аппарата обеспечить свободный приток и вытяжку воздуха.

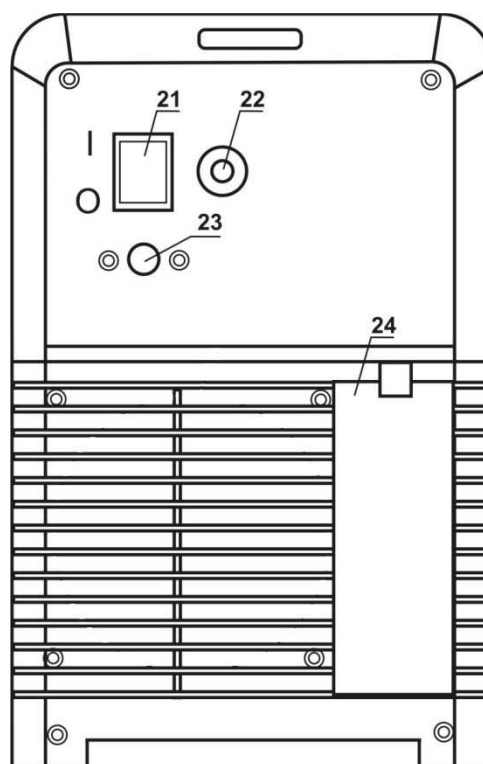
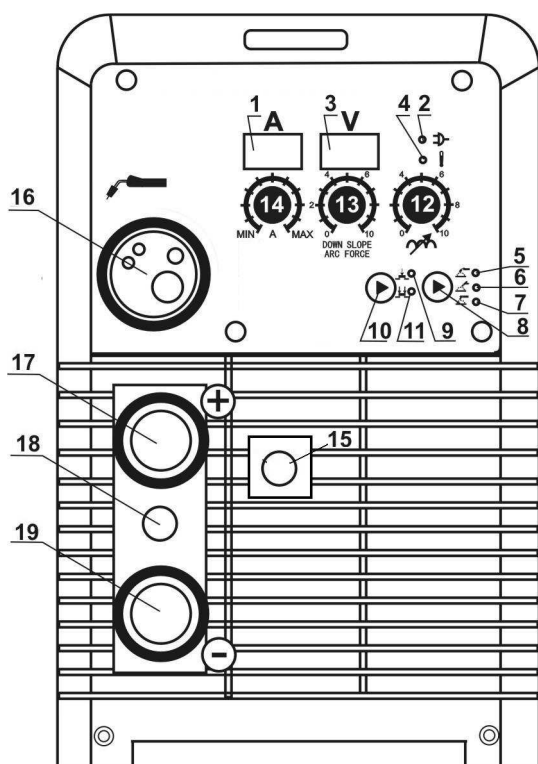
Аппарат испытан согласно классу защиты IP23, что означает:

- защиту против проникновения внутрь посторонних жестких предметов $\square > 12$ мм,
- защиту от брызг воды при углах падения до 60° относительно вертикали.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Параметр	WEGA MIG 200		
		MIG	MMA	TIG
1	Напряжение питающей сети, В	1x230±15		
2	Частота питающей сети, Гц	50/60		
3	Потребляемая мощность, кВА	5.9	5.5	4.5
4	Диапазон регулирования сварочного тока, А	25-200	10-170	10-200
5	Сварочный ток, А при ПВ% (40 °C)	25% 200A 60% 115A 100% 90A	30% 170A 60% 115A 100% 90A	25% 200A 60% 115A 100% 90A
6	Диаметр проволоки, мм	FE :0.6/0.8/0.9/1.0 SS: 0.8/0.9/1.0 AL: 1.0		
7	Номинальное напряжение, В	25	26.8	18
8	Диапазон регулирования сварочного напряжения, В	10-25	20.4-26.8	10.4-18
9	Напряжение холостого хода, В	58(MMA, VRD)		
10	Коэффициент мощности	0.7		
11	КПД	0.81		
12	Класс изоляции	F		
13	Степень защиты	IP23S		
14	Стандарт	EN 60974-1		
15	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	470x210x380		
16	Масса, кг	13.5		

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



№	Описание
1	Амперметр
2	Индикатор ВКЛЮЧЕНИЯ
3	Вольтметр
4	Индикатор ПЕРЕГРЕВА.
5	Индикатор способа сварки MIG/MAG
6	Индикатор способа сварки TIG
7	Индикатор способа сварки MMA

8	Кнопка выбора способа сварки
9	Индикатор режима 2Т для способов сварки MIG/MAG и TIG
10	Кнопка выбора режимов 2Т или 4Т. - В режиме 2Т включение сварки осуществляется нажатием и удержанием кнопки на горелке, а выключение сварки – отпусканием кнопки - В режиме 4Т включение сварки осуществляется кратковременным нажатием и отпусканием кнопки на горелке, а выключение сварки повторным кратковременным нажатием и отпусканием кнопки
11	Индикатор режима 4Т для способов сварки MIG/MAG и TIG
12	Потенциометр регулировки скорости нарастания тока (индуктивности), изменение параметра в условных единицах от 0 до 10 без отображения на индикаторах.
13	Потенциометр регулировки величины: - Сварочного напряжения для способа MIG/MAG - Времени спада сварочного тока для способа TIG – функция DOWN SLOPE, изменение параметра в условных единицах от 0 до 10 без отображения на индикаторе 3 - Импульса тока для переноса электродного металла – функция «ARC FORCE» - управление каплепереносом электродного металла в сварочную ванну для способа MMA, изменение параметра в условных единицах от 0 до 10 без отображения на индикаторе 3
14	Потенциометр регулировки сварочного тока для всех способов сварки, а для способа MIG/MAG сопровождаемый изменением скорости подачи электродной проволоки в пределах от 1 до 19 м/мин, без отображения на индикаторе
15	Штуцер для подключения газа TIG горелки
16	Центральный разъем сварочной горелки для способа MIG/MAG
17	Клемма «ПЛЮС»
18	Разъем управления сварочной горелкой XS 12J3P 2010.03 для способа TIG
19	Клемма «МИНУС» со встроенным газовым штуцером для подключения сварочной TIG горелки
21	Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
22	Входной штуцер подачи защитного газа в магистраль устройства
23	Сетевой провод с «евро» вилкой
24	Бокс для хранения принадлежностей (наконечников, сопел и т.д.)

ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА К РАБОТЕ

Подключите кабель питания **23** к «евро» розетке 1x220 Вольт, рассчитанной на ток 16 Ампер и имеющей отдельный контакт для заземления. В свою очередь, к розетке должен быть подключен провод с медными жилами сечением не менее 2,5 мм² каждая, а автоматический выключатель, используемый в цепи питания, должен быть рассчитан на ток не менее 16 Ампер. Включите аппарат при помощи переключателя **21** «ВКЛ/ВЫКЛ». Индикатор **2** будет подсвечен.

ММА – РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА ПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ С ПОКРЫТИЕМ

- При помощи кнопки **8** выберите способ **ММА**. Индикатор **7** будет подсвечен.
- Присоедините кабель с электрододержателем и кабель с зажимом на изделие к клеммам плюс **18** и минус **20**, закрепив их поворотом токового разъема вправо, соблюдая полярность в соответствии с рекомендациями, приведенными на упаковке с электродам

ВНИМАНИЕ

*Избегайте касаний электродом любых металлических изделий, т.к. в данном режиме клеммы **18** и **20** находятся под напряжением.*

- Установите необходимую величину сварочного тока, используя потенциометр **14**, значение которого будет отображено на амперметре **1**.
- Установите электрод в электрододержатель.
- Присоедините зажим к свариваемому изделию или к сварочному столу.
- Используя потенциометр **12**, Вы можете изменять скорость нарастания тока (индуктивность).
- Используя потенциометр **13**, Вы можете изменять величину импульса тока (стабилизация дуги).

Ориентировочные режимы сварки изделий из малоуглеродистой и низколегированной стали способом MMA.



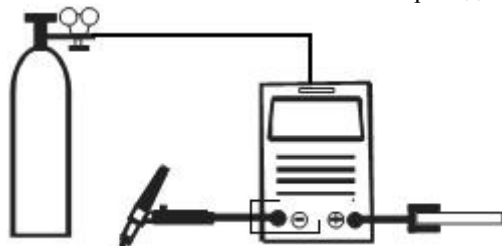
Толщина материала, мм	Диаметр электрода, мм	Сварочный ток, А
1,5 - 3,0	2	40 -75
3,0 - 5,0	2,5	60 -110
5,0 -12,0	3	95 -140
>12,0	4	140 -160

TIG (LA) – АРГОНО - ДУГОВАЯ СВАРКА НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ

- Присоедините токовый разъем горелку к клемме минус **19**, закрепив ее поворотом токового разъема вправо, а разъем управления к разъему **18**.
- Присоедините кабель с зажимом к клемме плюс **17** и закрепите его поворотом токового разъема вправо.
- Присоедините кабель с зажимом к свариваемому изделию или к сварочному столу.
- При помощи кнопки **8** выберите способ **TIG**. Индикатор **6** будет просвечен.
- Установите необходимую величину сварочного тока, используя потенциометр **14**, значение которого будет отображено на амперметре **1**.
- Используя потенциометр **13**, Вы можете изменять время спада сварочного тока.
- Зажигание дуги осуществляется касанием электрода об изделие.

Подключение газового баллона

- Убедитесь, что газовый баллон надежно зафиксирован в вертикальном положении.
- Откройте газовый вентиль, для того чтобы удалить возможные частицы грязи.
- Присоедините регулятор расхода газа к вентилю газового баллона.
- Присоедините один конец газового рукава к регулятору расхода газа, а другой к входному штуцеру устройства
- Откройте вентиль газового баллона, откройте клапан на горелке и отрегулируйте подачу газа на регуляторе расхода газа. Уровень подачи газа будет показан на расходомере. Это должно быть выполнено в соответствии с нижеприведенной таблицей.



Ориентировочные режимы сварки изделий из малоуглеродистой и низколегированной стали способом TIG

Толщина материала, мм	Диаметр вольфрамового электрода, мм	Диаметр наплавочного (присадочного) материала, мм	Сварочный ток, А	Расход аргона, л/мин	Диаметр сопла, мм
1	1	1,5	40-60	3	10
1,5	1,5	1,5	50-90	4	10
2	2	2	80-100	4	12
3	2-3	2-3	90-140	5	12
4-5	3-4	3-4	110-160	5	12

MIG/MAG - полуавтоматическая дуговая сварка плавящимся электродом (проволокой) в среде защитного газа

- Подсоедините сварочную горелку к центральному разъему **16**, установив горелку в латунном зажиме, поворачивая фиксирующую гайку по часовой стрелки до упора.
- Подсоедините кабель с зажимом к клемме минус **19** и закрепите его поворотом вправо. Подсоедините зажим к свариваемому изделию или сварочному столу.
- Убедитесь, что газовый баллон надежно зафиксирован в вертикальном положении.
- Откройте газовый вентиль, для того чтобы удалить возможные частицы грязи.
- Присоедините регулятор расхода газа к вентилю газового баллона. Присоедините один конец газового рукава к регулятору расхода газа, а другой к входному штуцеру устройства
- Поверните вентиль газового баллона и отрегулируйте подачу газа на регуляторе газа, нажимая кнопку пуск на горелке. Уровень подачи газа будет показан на расходомере. Он должен приблизительно равняться диаметру проволоки $\times 10$ л/мин.
- При помощи кнопки **8** установите способ . Индикатор **5** будет подсвечен.
- При помощи кнопки **10** выберите режима работы 2T или 4T. Соответствующий индикаторы **9** или **11** будет подсвечен.

Ручная настройка параметров

- При помощи потенциометра **14** установите необходимую величину сварочного тока/скорость подачи сварочной проволоки.
- При помощи потенциометра **13** установите необходимую величину сварочного напряжения.
- Используя потенциометр **12**, Вы можете изменять скорость нарастания тока (индуктивность).
- Используя потенциометр , находящийся внутри корпуса устройства, Вы можете изменять время «растяжки дуги».

Параметры сварки MIG/MAG

Для ориентировочной настройки сварочного тока и напряжения Вы можете использовать опытное соотношение $U_2 = 14 + 0.05 \times I_2$. При помощи него Вы можете определить необходимое напряжение.

Таблица примерных настроечных параметров

Диаметр сварочной проволоки, мм	Сварочный ток, А	Толщина материала, мм
0,6	25-100	1,0-1,6
0,8	35-160	1,0-2,3
0,9	45-160	1,0-2,3
1,0	45-180	1,2-7,0

Подающие ролики

- Подающий ролик имеет две канавки. Первая – меньшая, предназначена для работы со сварочной проволокой диаметром 0,6 мм, а вторая – большая является универсальной, и предназначена для работы со сварочной проволокой трех диаметров 0,8, 0,9 и 1, 0 мм.
- Для того чтобы установить ролик с необходимой канавкой потяните фиксатор на себя, и прижимной ролик откинется вниз давлением сжатой пружины.
- Открутите фиксатор подающего ролика и снимите ролик.
- Переверните ролик и выполните действия в обратном порядке.
- Канавки 0,8-1,0 мм могут быть использованы для сварки порошковой проволокой.

Установка проволоки

- Откройте дверной отсек подающего механизма и открутите гайку, фиксирующую катушку.
- Установите катушку с электродной проволокой в держатель.
- Прикрутите обратно фиксирующую гайку держателя катушки.
- Потяните фиксатор на себя, и прижимной ролик откинется вниз давлением сжатой пружины.
- Открутите контактный наконечник на горелке, предназначенной для сварки способом MIG/MAG.
- Отрежьте загнутый или поврежденный конец сварочной проволоки и протяните его через втулку подающего механизма. Диаметр проволоки должен соответствовать диаметру подающего ролика, значение которого указано на его лицевой стороне.

- Протяните проволоку через втулку подающего механизма, затем через ролик и направляющее выпускное отверстие в центральном разъеме 34 горелки MIG/MAG.
- Нажимом верните подающий ролик обратно и зафиксируйте его положение, подняв фиксатор в вертикальное положение.
- Отрегулируйте давление зажима при помощи фиксатора/регулятора таким образом, чтобы оно обеспечивало равномерное постоянное движение электродной проволоки. Слишком сильная затяжка фиксатора/регулятора может привести к перегрузке электродвигателя и редуктора подающего механизма, и как следствие к выходу его из строя.
- Отрегулируйте момент торможения при помощи гайки, чтобы не допустить образование петель электродной проволоки. Регулировка должна осуществляться на полностью заполненной проволокой катушке после выключения электродвигателя подающего механизма, работающего на максимальной скорости. Слишком сильная затяжка гайки может привести к разрыву электродной проволоки.
- Установите минимальную скорость подачи электродной проволоки и удерживайте кнопку пуск сварочной горелки до тех пор, пока проволока не выйдет из горелки на 20 мм (не приближайте горелку в частям тела). Прикрутите контактный наконечник, подходящий по диаметру к проволоке, и удалите торчащую часть проволоки.

Сварка порошковой проволокой – настройка полярности для MIG/MAG горелки

Устройство поставляется с подключенной к горелке MIG/MAG положительной полярностью, которая используется при сварке *сплошной* электродной проволокой. При сварке *порошковой* проволокой, возможно, будет необходимо использовать отрицательную полярность на горелке MIG/MAG (обращайтесь за рекомендациями к производителю сварочной проволоки).

- Раскрутите гайку и снимите кабель с клеммы плюс.
- Подсоедините кабель к клемме минус – не удаляйте прокладки.
- Подсоедините кабель с зажимом на изделие к клемме плюс.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Общее

Настоящий прибор практически не требует технического обслуживания при эксплуатации в пределах указанных параметров окружающей среды и при нормальных рабочих условиях, ему требуется минимум ухода. Однако для обеспечения безупречного функционирования сварочного аппарата необходимо выполнять некоторые работы. К ним относятся регулярные чистки и проверки, периодичность которых зависит от степени загрязнения окружающего воздуха и длительности эксплуатации сварочного аппарата.



Чистка, проверка и ремонт сварочных аппаратов должны выполняться только квалифицированным и дееспособным персоналом. Дееспособный специалист – это специалист, который, опираясь на свое образование, знания и опыт, в состоянии распознать возможные опасности и их последствия при проверке источников сварочного тока, а также в состоянии предпринять соответствующие меры обеспечения безопасности. Если результаты одной из перечисленных проверок окажутся отрицательными, то аппарат запрещается эксплуатировать до тех пор, пока неисправность не будет устранена и не будет произведена повторная проверка.



Чистка

Для проведения чистки аппарат необходимо надежно отсоединить от сети. ВЫНУТЬ СЕТЕВУЮ ВИЛКУ!

(Отключение с помощью выключателя или путем вывинчивания предохранителя не обеспечивает достаточно надежного отсоединения от сети.) Выждать 2 минуты, пока не разрядятся внутренние конденсаторы. Снять крышку корпуса.

Обслуживание отдельных узлов производится следующим образом:

Источник тока: Если в источнике тока скопилось значительное количество пыли, то ее следует выдуть сжатым воздухом, не содержащим масла и воды.

Электрический блок: Печатные платы с электронными компонентами нельзя обдувать струей сжатого воздуха, используйте для этого пылесос.

РЕМОНТ

Ремонт и техническое обслуживание должны осуществляться только квалифицированным и авторизованным персоналом, в противном случае гарантийные обязательства аннулируются. По всем вопросам технического обслуживания следует обращаться к дилерам WIT. Возврат аппарата в гарантийных случаях может производиться только через это предприятие. Для замены используйте лишь оригинальные запасные и быстроизнашивающиеся детали.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СРОК ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ

На сварочные аппараты серии WEGA предоставляется гарантия на безупречную работу на срок 24 месяца с даты покупки.

Настоящая гарантия не распространяется на изделия, получившие механические или электротермические повреждения (в том числе вздутия микросхем):

- по причине аварий, воздействия огня или жидкости, ударных воздействий, неправильной эксплуатации или небрежного обращения,
- по причинам, возникшим в процессе установки, освоения, модификации или использования изделия неправильным образом (в том числе в недопустимых или недокументированных режимах),
- во время транспортировки изделия,
- при использовании некачественных расходных материалов,
- в случае если изделие было вскрыто и ремонтировалось не в уполномоченной организации.

Гарантийный ремонт не осуществляется

- при неисправностях, вызванных попаданием внутрь изделия посторонних предметов жидкостей, насекомых и т.п.,
- в случае модифицирования схемных и конструктивных исполнений компонентов

Настоящая гарантия не распространяется на расходные материалы и другие узлы, имеющие естественный ограниченный период эксплуатации

Производитель снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия; умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № - от 201 года

Изделие	Сварочный инвертор полуавтомат	Модель	WEGA MIG 200
		Срок гарантии	2 года
		Дата отгрузки	
Адрес фирмы продавца: Серова 22\24			
Телефон фирмы продавца: 2901-091			
		М П фирмы продавца	

покупатель