

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВАРОЧНОГО АППАРАТА SEVORA EVO 350 TC SYNERGIC

ВАЖНО: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ НЕОБХОДИМО ПРОЧИТАТЬ СОДЕРЖИМОЕ ЭТОГО РУКОВОДСТВА, КОТОРОЕ ДОЛЖНО ХРАНИТЬСЯ В ЛЕГКОДОСТУПНОМ МЕСТЕ ДЛЯ ВСЕХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ АВТОМАТА. ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДОЛЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ.

1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И ДУГОВАЯ РЕЗКА МОГУТ БЫТЬ ВРЕДНЫМИ ДЛЯ ВАС И ОКРУЖАЮЩИХ. Поэтому пользователь должен быть предупрежден об опасностях, приведенных ниже, связанных со сварочными работами. Для получения более детальной информации обратитесь к руководству с кодом 3.300.758.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ПОЛЯ – могут быть опасны.



- Электрический ток, проходящий через любые проводники, вызывает локальные электрические и магнитные поля (ЭМП). Сварочный/резочный ток создает ЭМП вокруг кабелей и источников питания.

- Магнитные поля, создаваемые высокими токами, могут влиять на работу кардиостимуляторов. Носители электронного оборудования жизнеобеспечения (кардиостимуляторов) должны проконсультироваться со своим врачом перед началом любых работ, связанных с дуговой сваркой, резкой, строжкой или точечной сваркой.

- Воздействие ЭМП во время сварки/резки может иметь и другие последствия для здоровья, которые в настоящее время не известны.

- Все операторы должны использовать следующие процедуры, чтобы свести к минимуму воздействие ЭМП от сварки/резки:

- Установите электрод и рабочие кабели вместе – Закрепите их лентой, если это возможно.
- Не допускайте обмотку катушки электрода/резака вокруг вашего тела.
- Не допускайте расположение вашего тела между электродом/резаком и рабочими кабелями. Если кабель электрода/резака находится справа от вас, то рабочий кабель должен также располагаться с правой стороны от вас.
- Подключайте рабочий кабель к обрабатываемой детали как можно ближе к зоне сварки/резки.
- Не работайте рядом с источником питания для сварки/резки.

ВЗРЫВЫ



- Запрещается производить сварку в непосредственной близости от контейнеров под давлением или в присутствии взрывоопасной пыли, газов или пара.
- Со всеми баллонами и редукционными клапанами, используемыми в сварочных работах, следует обращаться с осторожностью.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Данный автомат изготовлен в соответствии с инструкциями, содержащимися в стандарте IEC 60974-10 (класс A), и должен эксплуатироваться исключительно для профессиональных целей в промышленной среде. В непромышленных условиях могут быть потенциальные трудности в обеспечении электромагнитной совместимости.



УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Запрещается утилизировать электрическое оборудование вместе с обычными отходами! В соответствии с Европейской директивой 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и его применению в соответствии с национальным законодательством, электрическое оборудование, выработавшее свой ресурс, должно собираться отдельно и отправляться на экологически приемлемые установки для утилизации. Как владелец оборудования, вы должны получить информацию по утвержденным системам сбора от нашего местного представителя. Применяя данную Европейскую директиву, вы улучшаете окружающую среду и здоровье человека!

В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ОБРАТИТЕСЬ ЗА ПОМОЩЬЮ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ.

1.1 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ НАДПИСИ

Нижеследующий текст относится к пронумерованным условным обозначениям.



- В. Приводные валки могут повредить пальцы.
 - С. Электродная проволока и приводные части во время эксплуатации находятся под сварочным напряжением — держите руки и металлические предметы вдали от них.
- Удар электрическим током от сварочного электрода или электропроводки может убить.
 - 1.1 Одевайте сухие изолирующие перчатки. Запрещается прикасаться к электроду голой рукой. Не носите влажные или поврежденные перчатки.
 - 1.2 Защитите себя от поражения электрическим током, изолировав себя от рабочего инструмента и земли.
 - 1.3 Отключите входной разъем или питание, прежде чем приступить к работе с автоматом.
 - 2 Вдыхание сварочных газов может быть опасным для здоровья.
 - 2.1 Держите голову подальше от газов.
 - 2.2 Используйте принудительную вентиляцию или местную вытяжку для удаления газов.

- 2.3 Используйте вентилятор для удаления газов.
 3 Искры в процессе сварки могут привести к взрыву или пожару.
 3.1 Храните горючие материалы вдали от места сварки.
 3.2 Искры в процессе сварки могут привести к пожару. Держите рядом огнетушитель и человека, который будет готов его применить.
 3.3 Запрещается производить сварочные работы на емкостях или любом закрытом контейнере.
 4 Излучение дуги может повредить глаза и кожу.
 4.1 Носите каску и защитные очки. Используйте средства защиты органов слуха и застегните пуговицу на воротнике. Используйте сварочный шлем с правильным оттенком фильтра. Носите средства для полной индивидуальной защиты.
 5 Вы должны пройти инструктаж и прочитать инструкции, перед тем как приступить к работе с автоматом или сварочным работам.
 6 Не удаляйте и не закрашивайте (не перекрывайте) надписи.

2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

2.1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Данное руководство было составлено с целью обучения персонала по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию сварочного автомата.

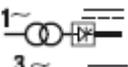
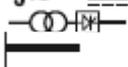
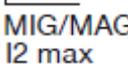
Данное оборудование представляет собой источник питания неизменного постоянного напряжения, который подходит для сварки металлическим электродом в инертном газе/сварки металлическим электродом в среде активного газа и дуговой сварки открытой дугой.

После получения автомата убедитесь, что в нем отсутствуют поломанные или поврежденные компоненты.

Покупатель обязан обратиться с жалобой об убытке или ущербе к продавцу. Всегда указывайте артикул и серийный номер при запросе информации о сварочном автомате.

2.2 ПОЯСНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Данный автомат изготовлен в соответствии со следующими международными стандартами: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 - IEC 60974.10 КЛ. А - IEC 61000-3-11 (см. примечание 2) - IEC 610003-12 (см. примечание 2).

N°	Серийный номер, который всегда должен указываться по любому типу запроса касательно сварочного автомата.
	Однофазный трансформаторный выпрямитель
	Трехфазный трансформаторный выпрямитель.
	Плоская характеристика.
MIG/MAG. I2 max	Подходит для сварки непрерывным электродом. Нестандартный сварочный ток. Данное значение представляет собой верхний предел, достигаемый при сварке.
U0. X.	Вторичное напряжение в разомкнутой цепи. Процент рабочего цикла. Рабочий цикл, выраженный в процентах, исходя из 10-минутной работы сварочного автомата при определенном токе без перегрева.
I2. U2. U1.	Сварочный ток Вторичное напряжение со сварочным током I2. Номинальное питающее напряжение
1- 50/60Hz 3- 50/60Hz	Однофазное электропитание 50 или 60 Гц. Трехфазное электропитание 50 или 60 Гц.
I1 max I1 eff	Значение максимального тока потребления. Это максимальное значение фактического тока, потребляемого с учетом рабочего цикла.
IP21S	Степень защиты корпуса. Степень 1 в качестве второй цифры означает, что данное устройство подходит для использования на открытом воздухе.
	Подходит для использования в средах с высоким уровнем риска.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1- Автомат также был разработан для использования в средах со степенью загрязнения 1. (см. IEC 60664).
 2- Данное оборудование соответствует IEC 61000-3-12 при условии, что максимально допустимое сопротивление системы Z макс. меньше или равно 0,023 (арт. 622-624) - 0,276 (арт. 625-627) - 0,181 (арт. 633) - 0,088 (арт. 641) в точке подключения между источником пользователя и коммунальной сетью. Ответственность установщика или пользователя оборудования заключается в обеспечении того, что оборудование подключено только к источнику питания с максимально допустимым сопротивлением системы Z макс., которое меньше или равно 0,023 (арт. 622-624) - 0,276 (арт. 625-627) - 0,181 (арт. 633) - 0,088 (арт. 641)., по согласованию с оператором распределительной сети, если это необходимо.

2.3 Максимальный автоматический выключатель

Данный автомат защищен термическим реле, которое предотвращает эксплуатацию автомата при температуре, которая превышает допустимый предел. В данных условиях вентилятор продолжает работать.

3 УСТАНОВКА

• **Установку автомата может производить только квалифицированный персонал.**

• **Все подключения производятся согласно действующим положениям и правилам техники безопасности (стандарты CEI 26-23 - IEC/TS 62081).**

Убедитесь, что питающее напряжение соответствует значению, указанному на силовом кабеле. Если он еще не подключен, подсоедините вилку, расположенную на силовом кабеле, убедитесь, что желтый/зеленый проводник подсоединен к заземляющему стержню.

Мощность максимального автоматического выключателя или предохранителей, установленных последовательно с источником электропитания, должна быть равной силе потребляемого автоматом тока I1.

3.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ

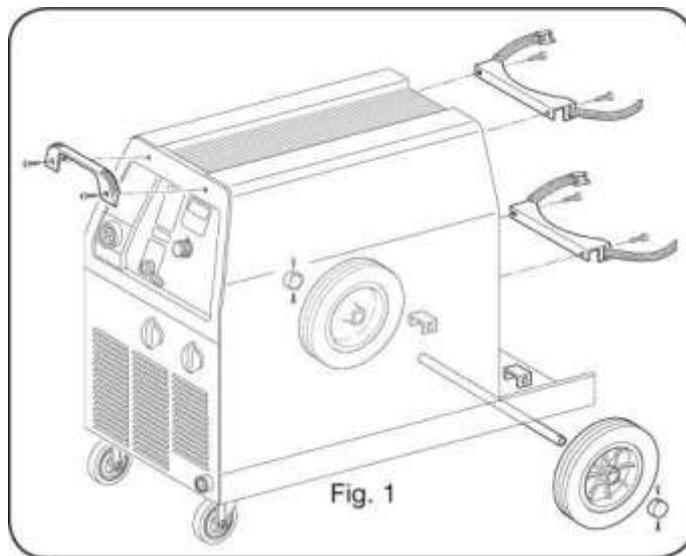


Fig.

Рис.

Установите ручку, колеса и две опоры для баллона. **Запрещается использовать ручку для подъема сварочного автомата.**

Разместите сварочный автомат в проветриваемой зоне.

Пыль, грязь и любой другой посторонний предмет, попадающие в сварочный автомат, могут препятствовать вентиляции и, следовательно, бесперебойной работе.

Поэтому в отношении окружающей среды и рабочих условий важно держать внутренние детали в чистоте. Осуществляйте очистку, используя поток сухого, чистого воздуха, соблюдая осторожность, чтобы не повредить автомат.

Перед выполнением работ внутри сварочного аппарата убедитесь, что он отключен от питающей сети.

Любое вмешательство, производимое внутри сварочного автомата, должно осуществляться квалифицированным персоналом.

3.2 ВНУТРЕННИЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Любое вмешательство, производимое внутри сварочного автомата, должно осуществляться квалифицированным персоналом.
- Перед выполнением работ внутри сварочного аппарата убедитесь, что штекер отключен от питающей сети.
- После завершающего контроля сварочный автомат подключается к напряжению, которое указано на силовом кабеле питания.
- Для изменения питающего напряжения снимите боковую панель с правой стороны и установите подключения контактной колодки изменения напряжения, как показано на рисунке.

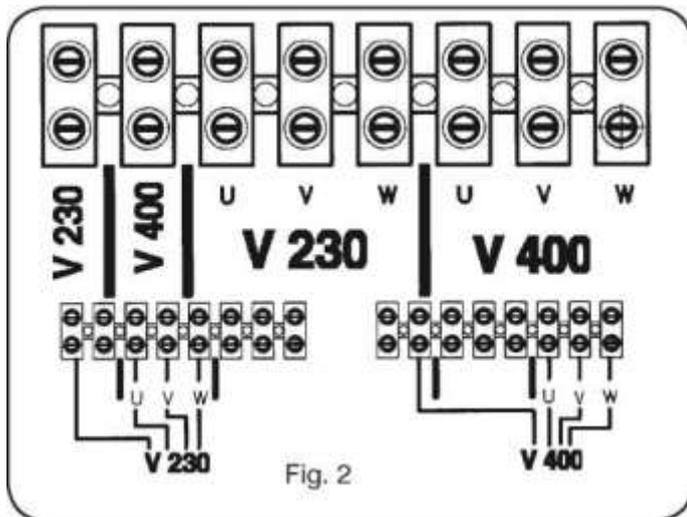


Fig.	Рис.
------	------

- Питающее напряжение не может быть изменено при подключении к однофазным источникам питания.
- Запрещается использовать сварочный аппарат без установленной крышки или боковых панелей в целях соблюдения условий техники безопасности и во избежание изменения условий охлаждения внутренних компонентов.
- Подсоедините штекер, который подходит для тока потребления, к силовому кабелю питания.
- Подсоедините желто-зеленый провод электрической сети автомата к исправному гнезду заземления.

3.3 ВНЕШНИЕ СОЕДИНЕНИЯ

3.3.1 Подключение зажима массы.

- - Подсоедините ввод заземляющего провода к гнезду сварочного аппарата и подключите зажим заземления к обрабатываемой детали.

3.3.2 Расположение баллона и подключение шланга для подводки газа

- Расположите баллон на держателе баллона сварочного автомата, используя ремни, предусмотренные для его закрепления к задней панели автомата.
- Газовый баллон не должен быть выше 1,65 м (арт. 633-641) и 1 м (арт. 622-624-625-627), чтобы избежать возникновения опасных условий.
- Периодически проверяйте ремни на предмет износа и при необходимости закажите запасные.
- Баллон должен быть оснащен редукционным клапаном в комплекте с расходомером.
- Только после расположения баллона подключите шланг для подводки газа, выходящий из задней панели автомата, к редукционному клапану.
- Отрегулируйте расход газа примерно до 10/12 литров/минуту.

4 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ АВТОМАТА

4.1 EVO (Рис. 3).

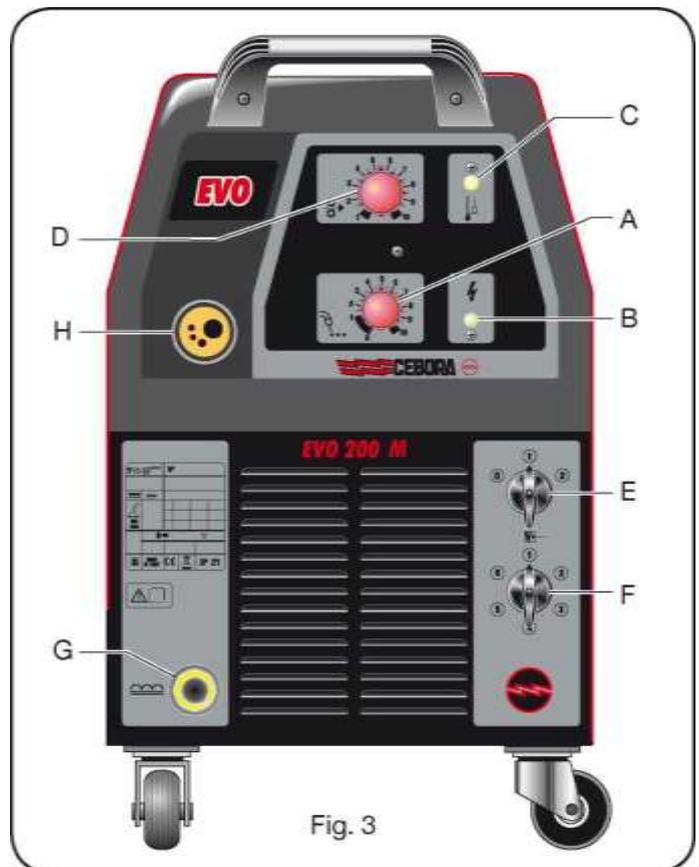


Fig.	Рис.
------	------

A- Ручка настройки.

Поворачивая данную ручку, вы можете отрегулировать продолжительность точечной сварки. Аппарат начинает сварку, когда нажат спусковой крючок горелки. Продолжительность точечной сварки устанавливается посредством ручки. Для запуска завершившегося цикла, отпустите и нажмите снова спусковой крючок горелки.

B- Зеленый светодиод.

Сигнализирует о том, что автомат включен.

C- Желтый светодиод.

Светится, когда термическое реле прерывает работу сварочного автомата.

D- Ручка настройки.

Регулировка данной ручки изменяет скорость подачи проволоки.

E- Многопозиционный переключатель.

Включает или выключает автомат и выбирает диапазоны сварочного напряжения.

F- Многопозиционный переключатель.

Осуществляет тонкую настройку сварочного напряжения в пределах диапазона, предварительно выбранного посредством многопозиционного переключателя E.

G- Гнезда заземления.

Разъемы, к которым подключается кабель заземления. (Некоторые версии имеют одно гнездо заземления).

H- Центральный адаптер.

Это место подсоединения сварочной горелки.

4.2 EVO SYNERGIC (Рис. 4).

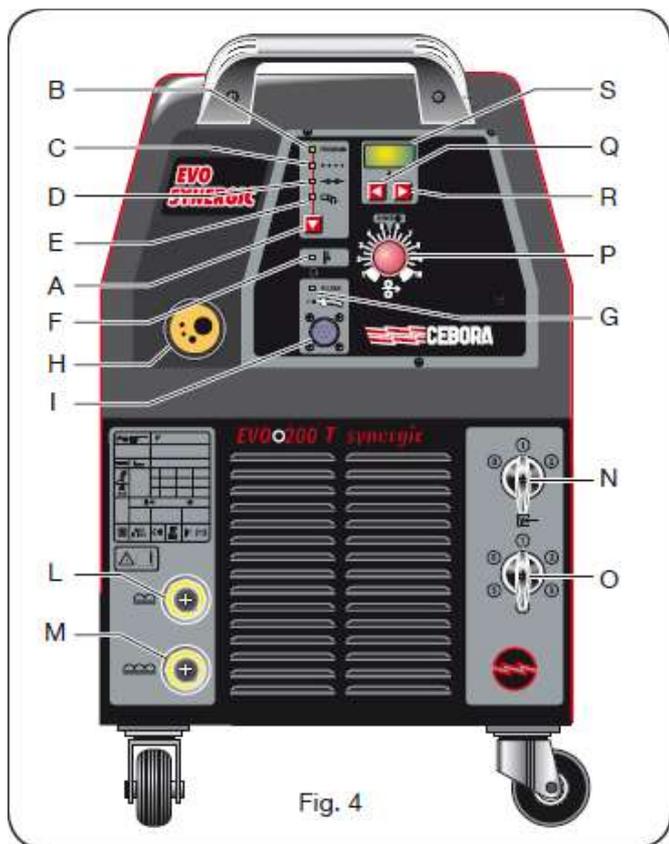


Fig. 4

Fig.	Рис.
------	------

A- Кнопка выбора.



Нажатие данной кнопки приводит к последовательному зажиганию светодиодов B, C, D и E.

Из подменю, вызванного 2 кнопками Q и R, выберите Soft Start (Плавный пуск), функцию изменения частоты вращения двигателя PULL 2003 и последующей подачи газа.

B- Зеленый светодиод (ПРОГРАММА).



Сигнализирует, что на дисплее S показан номер используемой программы.

Проверьте указания, расположенные внутри подвижной боковой панели, на предмет диаметра, типа проволоки и газа, соответствующих отображаемому номеру программы.

Рисунку на дисплее S всегда предшествует буква P.

C- Зеленый светодиод.



Сигнализирует, что на дисплее S показано время работы или продолжительность точечной сварки. Длительность данного временного интервала регулируется от 0,3 до 5 секунд. Установка времени на 0 отключает функцию. Функция активна только в процессе сварочных работ. Значению, показанному на дисплее S, всегда предшествует буква t.

D- Зеленый светодиод.



Сигнализирует, что на дисплее S показано время паузы между сварочными сегментами. Длительность данного временного интервала регулируется от 0,3 до 5 секунд. Установка времени на 0 отключает функцию. Функция активна, только если продолжительность сварки не установлена на 0 и во время сварочных работ. Значению, показанному на дисплее S, всегда предшествует буква t.

E- Зеленый светодиод (Прогар).



Сигнализирует, что на дисплее S показано время, в течение которого проволока подается из сварочной горелки после того, как оператор отпустит спусковой крючок горелки. Данное время варьирует от 10 до 400 миллисекунд. Значению, показанному на дисплее S, всегда предшествует буква t.

F- Желтый светодиод.



Светится, когда термическое реле прерывает работу сварочного автомата.

G- Зеленый светодиод (ГЕНЕРАТОР ИМПУЛЬСОВ).



Светится и периодически выключается, когда соединитель горелки PULL 2003 или приводной горелки SPOOL- GUN подключен к соединителю I.

H- Центральный адаптер.

Это место подсоединения сварочной горелки.

I- 10-штыревой соединитель.

Данный соединитель должен быть подключен к 10-штыревому мозаичному соединителю горелки PULL 2003 или приводной горелки SPOOL- GUN.

L-M Гнезда заземления.

Разъемы, к которым подключается кабель заземления. (Некоторые версии имеют одно гнездо заземления).

N- Многопозиционный переключатель.

Включает или выключает автомат и выбирает диапазоны сварочного напряжения.

O- Многопозиционный переключатель.

Осуществляет тонкую настройку сварочного напряжения в пределах диапазона, выбранного посредством многопозиционного переключателя N.

P- Ручка настройки.

Регулирует скорость подачи проволоки и активна, только когда используется стандартная сварочная горелка, а не горелка PULL 2003 или приводная горелка SPOOL- GUN.

При использовании программы 00 регулирует скорость подачи проволоки от 0 до 20 метров/минуту.

При использовании любой синергической программы индикатор ручки должен быть установлен на метку SYNERGIC. Выберите синергическую программу; на дисплее S отобразится ток, заданный выбранной программой. Данный ток соответствует заданной скорости.

Если вы хотите откорректировать данную скорость, просто поверните ручку по часовой стрелке, чтобы увеличить, или против часовой стрелки - чтобы уменьшить. Изменения скорости подачи проволоки всегда показаны на дисплее **S** с помощью тока.

Кнопки Q и R



- Когда горит светодиод **B**, на дисплее **S** отображается номер программы, выбранный 2 кнопками. Когда выбор будет завершен, светодиод будет продолжать гореть еще в течение 5 секунд, затем потухнет.

- Когда горит светодиод **C**, на дисплее **S** отображается время, выбранное 2 кнопками. Когда выбор будет завершен, светодиод будет продолжать гореть еще в течение 5 секунд, затем потухнет.

- Когда горит светодиод **D**, на дисплее **S** отображается время, выбранное 2 кнопками. Когда выбор будет завершен, светодиод будет продолжать гореть еще в течение 5 секунд, затем потухнет.

- Когда горит светодиод **E**, на дисплее **S** отображается время, выбранное 2 кнопками. Когда выбор будет завершен, светодиод будет продолжать гореть еще в течение 5 секунд, затем потухнет.

- Когда светодиоды **B**, **C**, **D** и **E** выключены, и мы находимся в любой синергической программе, нажатие одной из 2 кнопок приведет к тому, что на экране **S** будет отображаться или заданный ток, или рекомендованная толщина в миллиметрах.

Регулирование 2 многопозиционных переключателей **N** и **O** позволит вам сразу увидеть на дисплее **S** увеличение или уменьшение выбранного значения. Данная функция используется, когда необходимо знать заранее, при каком значении силы тока или толщины следует начинать сварочные работы.

- **Одновременное нажатие 2 кнопок в течение 5 секунд позволяет нам войти в подменю**, где мы увидим 3 функции, которые можно выбрать посредством кнопки **A**:

1- Плавный пуск (скорость).

Изменяет скорость подачи проволоки на основании заданного значения; данная скорость остается активной в течение времени, регулируемого функцией Soft Start (Плавный пуск) (время).

Скорость может регулироваться с помощью 2 кнопок **Q** и **R** от 10% до 150% от заданной скорости сварки. Данная функция в сочетании с функцией Soft Start (Плавный пуск) (время) служит для улучшения возбуждения дуги. Значению, показанному на дисплее **S**, предшествует буква (**A**).

2- Скорость, заданная на двигателе горелки PULL 2003.

Регулирование двух кнопок **Q** и **R** варьирует скорость горелки PULL 2003 от -9 до +9 по сравнению с заданным значением. Данная функция максимально увеличивает выдвигание проволоки, приводя двигатель механизма подачи проволоки сварочного автомата в соответствие с двигателем горелки PULL 2003. Значению, показанному на дисплее **S**, предшествует буква (**H**).

3- Последующая подача газа.

Используя две кнопки **Q** и **R**, можно отрегулировать поток газа после сварки от 0 до 5 секунд. Данная функция, в частности, используется при сварке нержавеющей стали и алюминия. Значению, показанному на дисплее **S**, предшествует буква (**P**).

4- Плавный пуск (время).

Регулирует время, в течение которого скорость плавного пуска остается активной. Данная функция в сочетании с функцией Soft Start (Плавный пуск) (скорость) служит для улучшения возбуждения дуги.

Используя 2 кнопки **Q** и **R**, продолжительность плавного пуска может быть отрегулирована от 0 до 1 секунды. Значению, показанному на дисплее **S**, предшествует буква (**d**).

5- Двухэтапный ручной режим и 4-этапный автоматический режим.

Регулирование 2 кнопок **Q** и **R** для выбора 2-этапного или 4-этапного режима.

Если сварочный автомат настроен на 2-этапный ручной режим, сварка начнется, когда будет нажата кнопка **E**, и прекратится, когда она будет отпущена.

Если сварочный автомат настроен на 4-этапный автоматический режим, нажмите на спусковой крючок горелки, чтобы начать сварку; вы можете отпустить спусковой крючок, когда процедура будет начата.

Нажмите и отпустите спусковой крючок снова, чтобы прекратить сварку. Данная настройка подходит для длительных сварочных работ, где сварщик может удерживать нажатым спусковой крючок горелки. Значению, показанному на дисплее **S**, предшествуют символы (2T и 4T).

S- Дисплей.

Используя ручную программу 00, устройство отобразит на дисплее скорость подачи проволоки в метрах в минуту перед началом сварки и силу тока во время сварки.

Используя синергические программы, на экране всегда будет отображаться сила тока.

Как описано в пунктах выше, перед началом сварки на дисплее устройства должно отображаться следующее: используемая программа, продолжительность точечной сварки, время паузы, время прогара, рекомендуемая толщина, функция Soft Start (плавный пуск), скорость, заданная на двигателе горелки PULL 2003 и продолжительность последующей подачи газа.

5 СВАРКА

5.1 Установка

Убедитесь, что диаметр проволоки соответствует диаметру, указанному на роликке механизма подачи проволоки, и что выбранная программа совместима с материалом и типом газа. Используйте роликки механизма подачи с U-образным пазом для алюминиевой проволоки, и с V-образным пазом для других видов проволоки.

5.2 АППАРАТ ГОТОВ К СВАРОЧНЫМ РАБОТАМ

При условии использования горелки Pull-2003 или Spool-Gun соблюдайте прилагаемые указания.

- Подсоедините заземляющий зажим к обрабатываемой детали.
- Установите переключатель на 1.
- Снимите газовое сопло.
- Отвинтите токоподводящий наконечник.
- Вставьте проволоку в направляющее приспособление для проволоки в горелке, убедитесь, что она находится внутри паза ролика и что ролик имеет правильное положение.
- Нажмите спусковой крючок горелки, чтобы переместить проволоку вперед, пока она не выйдет из горелки.
- **Осторожно: держите ваше лицо вдали от трубки горелки в момент выхода проволоки..**
- Привинтите токоподводящий наконечник обратно и убедитесь, что диаметр отверстия является таким же, как и диаметр используемой проволоки.
- Установите газовое сопло.

5.3 СВАРКА УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ БЕЗ ГАЗОВОЙ ЗАЩИТЫ. (Только для арт. 622, 624 и 625).

Убедитесь, что кабели надлежащим образом вставлены на контактной колодке, так что полюса правильно совпадают (см. Рисунок 5).

Для достижения хорошо соединенных и защищенных сварных соединений всегда работайте слева направо и сверху вниз. Удалите остатки в конце каждого сеанса сварочных работ.

Используемая порошковая электродная проволока - арт. 1587, 0 0,9 мм.

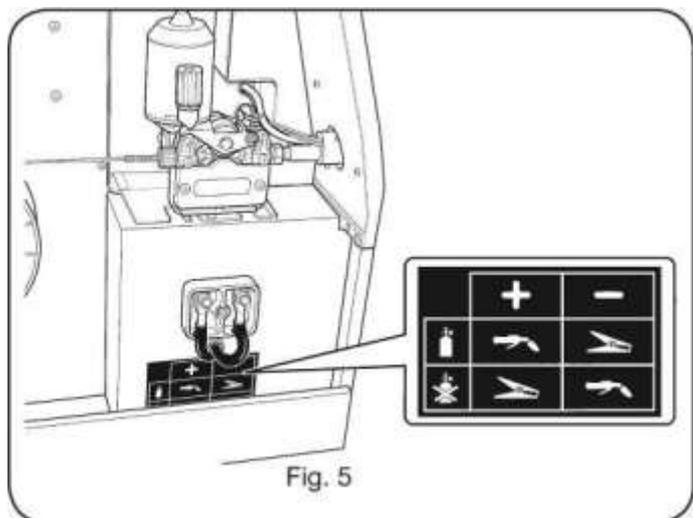


Fig. Рис.

5.4 СВАРКА УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ С ГАЗОВОЙ ЗАЩИТОЙ.

Убедитесь, что кабели надлежащим образом вставлены на контактной колодке, так что полюса правильно совпадают (только для арт. 622, 624 и 625, см. рисунок 5).

Чтобы приварить эти материалы, вы должны:

- Использовать сварочный газ с двойным составом, как правило, АРГОН + CO₂ с процентным содержанием аргона от 75%. С помощью данной смеси валик сварного шва будет хорошо соединен и иметь хороший вид. Применение чистого CO₂ в качестве защитного газа образует узкие валики с более глубоким проплавлением, но значительно увеличит количество брызг.
- Используйте сварочную проволоку такого же качества, что и свариваемая сталь. Рекомендуется всегда использовать проволоку высокого качества, избегая сваривания с помощью пораженной ржавчиной проволоки, которая может привести к появлению сварочных дефектов.
- Избегайте сваривания пораженных ржавчиной деталей или деталей, покрытых маслом или смазкой.

5.5 СВАРКА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Убедитесь, что кабели надлежащим образом вставлены на контактной колодке, так что полюса правильно совпадают (только для арт. 622, 624 и 625, см. рисунок 5).

Нержавеющая сталь серии 300 должна свариваться с применением защитного газа с высоким содержанием аргона, который содержит небольшое процентное отношение O₂ или двуокиси углерода CO₂ (примерно 2%) для стабилизации дуги.

Запрещается прикасаться к проволоке руками. Важно всегда содержать в чистоте сварочную площадку, чтобы предотвратить загрязнение сварного стыка.

5.6 СВАРКА АЛЮМИНИЯ

Убедитесь, что кабели надлежащим образом вставлены на контактной колодке, так что полюса правильно совпадают (только для арт. 622, 624 и 625, см. рисунок 5).

Чтобы приварить алюминий, вы должны использовать:

- Чистый аргон в качестве защитного газа.
- Сварочная проволока с составом, пригодным для привариваемого базового материала.
- Используйте фрезерные станки и щеточные станки, специально предназначенные для алюминия, и никогда не используйте их для других материалов.
- Чтобы приварить алюминий, вы должны использовать горелки: PULL 2003 арт. 2003 или SPOOL-GUN арт. 1562 с соединением арт. 1196 (только для арт. 622, 627 и 641).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в распоряжении имеется только горелка, подготовленная для стальной проволоки, ее необходимо изменить следующим образом:

- Убедитесь, что длина кабеля не превышает 3 метра.
- Снимите латунную гайку направляющего приспособления, газовое сопло, токоподводящий наконечник, а затем снимите направляющее приспособление.
- Вставьте наше направляющее приспособление арт. 1929, убедившись, что оно выдается с обоих концов.
- Привинтите токоподводящий наконечник обратно так, чтобы направляющее приспособление плотно к нему прилегало.
- Со свободного края направляющего приспособления вставьте ниппель направляющего приспособления и уплотнительное кольцо и закрепите с помощью гайки без чрезмерной затяжки.
- Вставьте латунную трубку в направляющее приспособление и поместите весь блок в адаптер после первого извлечения чугунной муфты.
- Подрежьте направляющее приспособление по диагонали таким образом, чтобы оно как можно ближе прилегало к ролику механизма подачи проволоки.
- Используйте ролики механизма подачи, подходящие для алюминиевой проволоки.
- Отрегулируйте давление, оказываемое рукояткой блока механизма подачи проволоки на ролик, до самого низкого значения параметра.

6 СВАРОЧНЫЕ ДЕФЕКТЫ

- | | | |
|---|------------------|---|
| 1 | ПРИЧИНЫ ДЕФЕКТОВ | Пористость (в пределах или за пределами валика) |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Дефектный электрод (пораженная ржавчиной поверхность) • Отсутствие защитного газа в связи с: <ul style="list-style-type: none"> - низкий расход газа - неисправный расходомер - клапан, замерзший в связи с отсутствующим предварительным нагревом защитного газа CO₂ - дефектный электромагнитный клапан - токоподводящий наконечник, загрязненный брызгами - засоренные отверстия выпуска газа - тяга воздуха на сварочной площадке. - Усадочные трещины |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Грязная или пораженная ржавчиной проволока или обрабатываемая деталь. • Слишком маленький валик. • Слишком вогнутый валик. • Слишком глубоко проплавленный валик. - Боковые выемки |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Слишком быстрый проход сварки |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Низкий ток и высокое напряжение дуги. - Чрезмерное распыление |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Слишком высокое напряжение. • Недостаточное индуктивное сопротивление. • Отсутствие предварительного нагрева защитного газа CO₂. |

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Любое техническое обслуживание должно проводиться квалифицированным персоналом в соответствии со стандартом СЕI 2629 (IEC 60974-4).

7.1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА

В случае проведения технического обслуживания внутри аппарата убедитесь, что переключатель находится в положении «О», и что сетевой шнур отсоединен от сети.

Периодически требуется очищать внутреннюю часть аппарата от скопленной металлической пыли, используя сжатый воздух.

7.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПОСЛЕ РЕМОНТА

После проведения ремонтных работ, необходимо позаботиться о том, чтобы провести проводку таким образом, чтобы между первичной и вторичной сторонами аппарата была безопасная изоляция. Не допускайте контакта проводов с подвижными частями или деталями, которые нагреваются во время работы. Смонтируйте все зажимы, как они были расположены в исходном состоянии аппарата, чтобы предотвратить случайный обрыв или отсоединение между первичной и вторичной цепями.

Также закрепите винты с зубчатыми шайбами, как на оригинальном аппарате.