

Запасные детали и схемы подключения / см. Приложение



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМАТА ДЛЯ СВАРКИ ПРОВОЛОКОЙ

**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/горелки 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

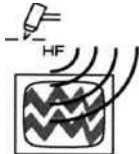


• Запрещается производить сварку в непосредственной близости от контейнеров под давлением или в присутствии взрывоопасной пыли, газов или пара. • Со всеми баллонами и редукционными клапанами, используемыми в сварочных работах, следует обращаться с осторожностью.

### ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ.

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

### ВЫСОКАЯ ЧАСТОТА



• Высокая частота (ВЧ) может создавать помехи для радионавигации, систем безопасности, компьютеров и коммуникационного оборудования.

• Данную установку должны производить только квалифицированные лица, которые знакомы с электрооборудованием.

• Пользователь несет ответственность за то, чтобы квалифицированный электротехник незамедлительно устранял любые помехи, связанные с установкой.

• В случае уведомления Федеральной комиссией связи о наличии помех, следует сразу же прекратить эксплуатацию оборудования.

• Обеспечить регулярное проведение проверок и технического обслуживания установки.

• Держать двери и панели высокочастотного источника плотно закрытыми, сохранять правильную установку пробивного расстояния и использовать заземление и экранирование для сведения вероятности возникновения помех к минимуму.



### 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.

1 Удар электрическим током от сварочного электрода или электропроводки может убить.

1.1 Одевайте сухие изолирующие перчатки. Запрещается прикасаться к электроду голый 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

Сварочный автомат - это система, которая совместима с синергетической сваркой металлическим электродом в инертном газе/металлическим электродом в среде активного газа и импульсной синергетической сваркой металлическим электродом в инертном газе/металлическим электродом в среде активного газа, разработанной с применением инверторной технологии. Он оснащен 4-цилиндровым редукторным двигателем. Данный сварочный автомат не подлежит использованию для размораживания труб.

### 2.1 ПОЯСНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Данный автомат изготовлен в соответствии со следующими международными стандартами:  
IEC 60974-1 / IEC 60974-5 / IEC 60974-10 (Кл. А) / IEC 61000-3-11 / IEC 61000-3-12.

**No.** Серийный номер, который должен указываться по любому запросу касательно сварочного автомата.

Трехфазный статический частотный преобразователь трансформаторного выпрямителя.

Пригодный для сварки металлическим электродом в инертном газе/металлическим электродом в среде активного газа.

**U0.** Вторичное напряжение в разомкнутой цепи.

**X.** Процент рабочего цикла.

Рабочий цикл, выраженный в процентах, исходя из 10-минутной работы сварочного автомата при определенном токе без перегрева.

**I2.** Сварочный ток

**U2.** Вторичное напряжение с током I2.

**U1.** Номинальное питающее напряжение.

**3- 50/60Hz** Трехфазное электропитание 50 или 60 Гц.

**I1 Max** Максимальное значение потребляемого тока при соответствующем токе I2 и напряжении U2.

**I1 eff** Это максимальное значение фактического тока, потребляемого с учетом рабочего цикла. Это значение, как правило, соответствует номинальному току предохранителя (замедленного типа), используемого в качестве защиты оборудования.

**IP23S** Степень защиты корпуса. Степень 3 в качестве второй цифры означает, что данный автомат может храниться, но не подходит для использования на открытом воздухе под дождем, если оно не будет защищено.

**S** Подходит для использования в средах с высоким уровнем риска.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Оборудование также было разработано для использования в средах со степенью загрязнения 3. (см. IEC 60664).

## 2.2. ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

### 2.2.1 Защита блока

В случае неисправности сварочного автомата экран монитора А покажет сообщение WARNING (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ) для идентификации типа отказа. Если это сообщение не исчезнет, когда аппарат выключится и снова включится, свяжитесь с отделом послепродажного технического обслуживания.

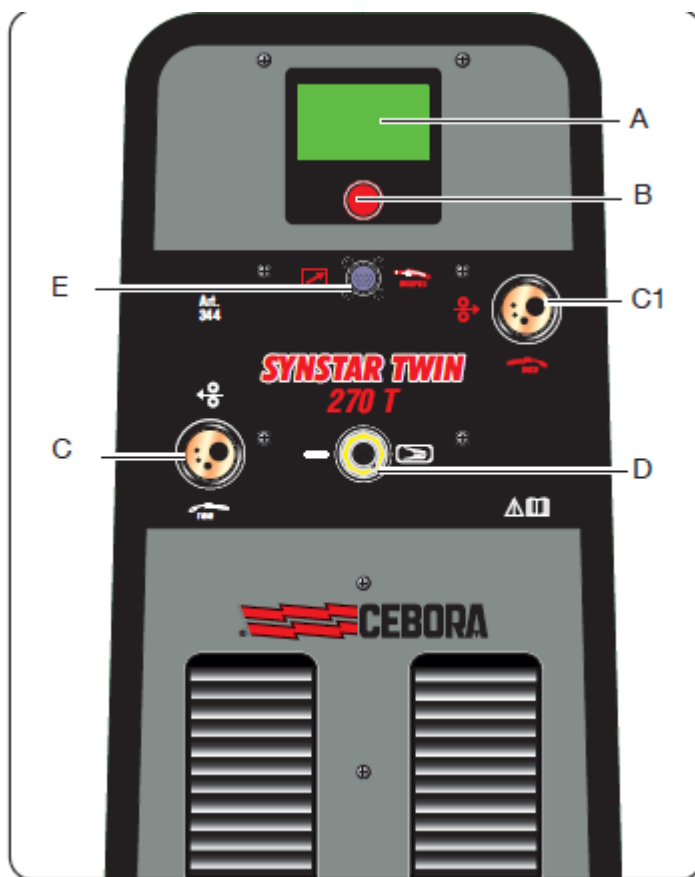
### 2.2.2 Предохранительное устройство от перегрева

Данный сварочный аппарат защищен термостатом, который предотвращает работу аппарата при превышении допустимых температур. В данных условиях вентилятор продолжает работать, а экран монитора А показывает сообщение WARNING tH (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, высокая температура) в мигающем режиме.

### 2.2.3 Расположение на наклонных поверхностях

Так как данный сварочный аппарат оснащен колесами без тормоза, не устанавливайте его на наклонной поверхности, чтобы предотвратить опрокидывание аппарата или неуправляемое движение.

### 3 СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА 4 СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



#### A - ЭКРАН ДИСПЛЕЯ.

На нем отображаются как параметры сварки, так и все функции сварки.

#### C - ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АДАПТЕР:

Подсоедините сварочную горелку.

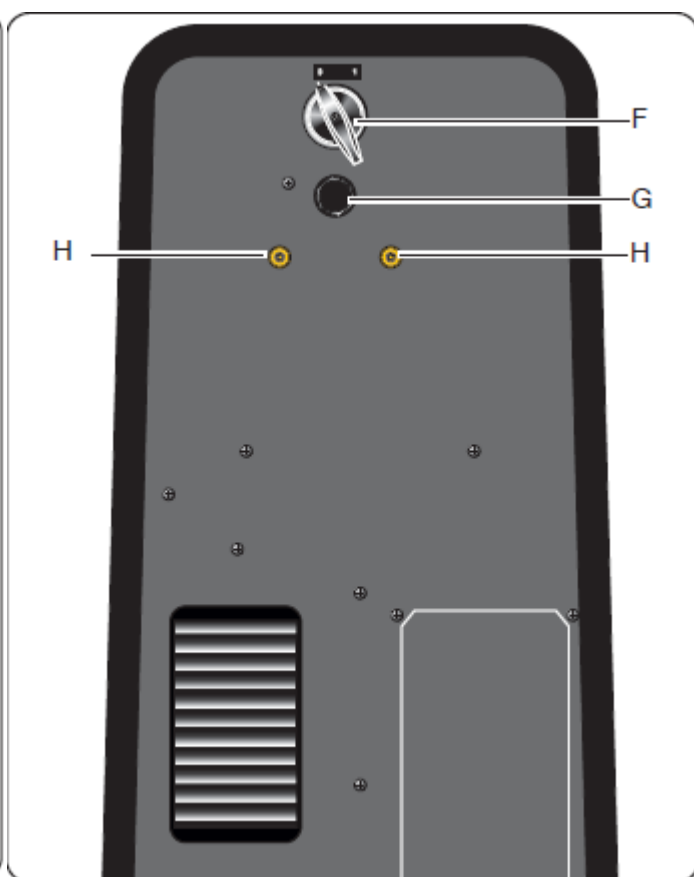
#### C1 - ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АДАПТЕР.

Это место, где подключается сварочная горелка или горелка системы двустороннего действия.

**D - ГНЕЗДО (-):** это место подключения кабеля заземления.

**E- РАЗЪЕМ:** Для подключения устройств дистанционного управления и кабеля прерывателя тока двустороннего действия, арт.

### 4 СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



#### G - КАБЕЛЬ СЕТЕВОГО ПИТАНИЯ

#### F - ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ.

Включает и выключает автомат

#### H - ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВОЙ ТРУБЫ

### 5 УСТАНОВКА И ЗАПУСК

Расположите сварочный аппарат таким образом, чтобы обеспечить свободную циркуляцию воздуха внутри, и насколько это возможно, предотвратить попадание металлической или иной пыли. Расположите сварочный аппарат в зоне, обеспечивающей хорошую устойчивость. Вес сварочного аппарата составляет примерно 68 кг. Установку автомата может производить только квалифицированный персонал. Все соединения должны выполняться в соответствии с действующими стандартами (IEC/CEI EN 60974-9) и в полном соответствии с действующими правилами по технике безопасности. Убедитесь, что питающее напряжение соответствует номинальному напряжению сварочного автомата. Подбирайте защитные плавкие предохранители в соответствии с данными, указанными на табличке с техническими характеристиками. Установите вилку на шнур питания, особенно внимательно подсоединяя желтый/зеленый провод к заземляющему полюсу. Этот сварочный аппарат был разработан для одновременной установки 2 сварочных горелок и 2 катушек проволоки, диаметр одной из которых составляет MAX 300 мм, а другой - MAX 200 мм.

**Этот источник питания не может осуществлять сварку 2 горелками одновременно, выбор горелки и типа металла для сварки осуществляется простым нажатием и отпусканием на несколько секунд кнопки пуска любой из двух горелок.**

Задний выступ может вмещать 2 баллона диаметром MAX (180 мм - 7,1 дюймов) и высотой MAX (1000 мм - 39,4 дюймов) или только 1 баллон диаметром MAX (220 мм - 8,7 дюймов) и высотой MAX (1600 мм - 63 дюйма). Баллоны должны надежно фиксироваться на выступе для баллонов с помощью имеющихся ремней.

Газовый баллон должен быть оснащен регулятором давления и датчиком.

Только после расположения баллона подключите шланг для подводки газа, выходящий из задней панели автомата, к редукционному клапану.

Откройте передвижную боковую сторону, установите катушку с проволокой на опору, вставьте проволоку, выходящую из катушки, в редукторный двигатель и убедитесь, что тип и диаметр проволоки такие же, как у ведущего ролика. Проволока должна совпадать с кольцом роликового подшипника и выходить из адаптера С. Закройте шатун, вставьте сварочную горелку и заземляющий кабель в гнездо D.

После установки барабана и горелки включите аппарат, выберите синергическую кривую, соответствующую типу проволоки, соблюдая указания, приведенные в пункте служебных функций (PROCESS PARAMS) (ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА). Снимите газовое сопло и отвинтите текущее сопло горелки. Нажимайте кнопку на горелке, пока не выйдет проволока. БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ и держите свое лицо подальше от трубки, пока выходит проволока, завинтите текущее сопло и установите газовое сопло.

Откройте переходник бочка и отрегулируйте расход газа до 8 - 10 л/мин.

Во время сварки на экране монитора А будет отображаться текущий рабочий ток и напряжение. Отображаемые значения могут немного отличаться от установленных. Это зависит от многочисленных различных факторов - типа горелки, толщины отличной от номинальной толщины, расстояния между текущим соплом и привариваемым материалом и скорости сварки. После сварки значения тока и напряжения остаются отображенными на дисплее А. Для отображения установленных значений необходимо слегка перемещать ручку В, одновременно нажимая кнопку на горелке без осуществления сварочных работ, на экране монитора А будет отображаться фиктивное значение напряжения и текущий ток 0.

## 6 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ, ПОКАЗАННЫХ НА ЭКРАНЕ ДИСПЛЕЯ А.

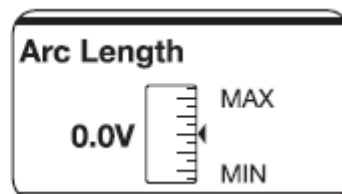
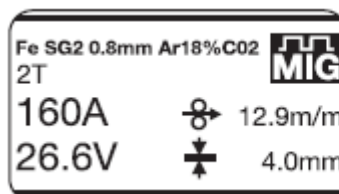
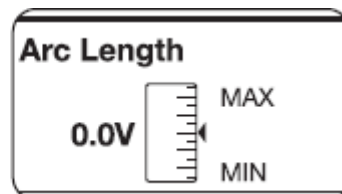
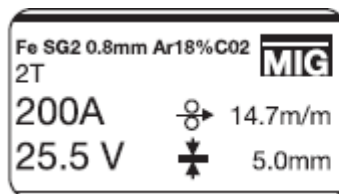
Information	
Machine	344
Version	001
Build	Feb 8 2019
Table	001

Когда аппарат включен, в течение нескольких секунд на экране дисплея А показаны: номер артикула аппарата, версия и дата разработки программного обеспечения, номер версии синергических кривых (данная информация также указана в разделе 7.1 СЛУЖЕБНЫЕ ФУНКЦИИ).

Сразу же после включения на экране дисплея А будет отображаться: Используемая синергическая кривая, режим сварки 2Т, 4Т или 3L, функция SPOT, в случае активации, буквы PP, если используется двухтактная сварочная горелка, сварочный процесс SHORT или PULSED (по специальному заказу), сварочный ток, скорость подачи сварочной проволоки в метрах/минуту, сварочное напряжение и рекомендуемая толщина. Для увеличения или уменьшения сварочных параметров произведите регулировку с помощью ручки В.

Значения изменяются все вместе одновременно.

Для изменения сварочного напряжения V, просто нажмите ручку В и задержите не менее чем на 2 секунды. На экране дисплея появится (Arc Length) (Длина дуги) регулировочная полоса с центральной отметкой 0. Значение можно изменять с помощью ручки В от -9,9 до 9,9. Для выхода из меню данной функции коротко нажмите ручку В. Путем изменения значения, после выхода из подменю, вместе с напряжением V, появится стрелка, указывающая вверх, для индикации более высокой регулировки заданного значения, в то время как стрелка, указывающая вниз, будет свидетельствовать о более низкой регулировке.



### 6.1 СЛУЖЕБНЫЕ ФУНКЦИИ (PROCESS PARAMS) (ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА), ПОКАЗАННЫЕ НА ЭКРАНЕ ДИСПЛЕЯ А.

Для оценки данных функций мы должны начать с главной страницы дисплея и нажать ручку В и задержать не менее 2 секунд. Для входа в функцию просто выберите ее с помощью ручки В, нажмите и задержите ее в течение не менее 2 секунд. Для возврата на главную страницу дисплея нажмите ручку В и задержите ее не менее чем на 2 секунды.

Функции, которые можно выбрать:

- Синергическая кривая (Wire Selection).

Для выбора синергической кривой с помощью ручки В необходимо выбрать и нажать на кривую, представленную на экране дисплея А. Просто выберите необходимую кривую и подтвердите выбор, зажав ручку В не менее чем на 2 секунды.

После нажатия на ручку В вы вернетесь на предыдущую страницу дисплея (PROCESS PARAMS) (ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА).

Process Params	
Prog Fe SG2 0.8mm Ar18% C02	
Process	Short
Start Mode	2T
Spot	OFF
HSA	OFF
CRA	OFF
Inductance	0.0

Wire Selection	
Fe Sg2 0.8mm Ar18% C02	
<b>Fe SG2 0.8mm Ar18% C02</b>	
Fe Sg2 0.9mm Ar18% C02	
Fe Sg2 1.0mm Ar18% C02	
Fe Sg2 0.6mm Ar25% C02	
Fe Sg2 0.8mm Ar25% C02	
Fe Sg2 0.9mm Ar25% C02	



• Процесс

Process Params	
Prog Fe SG2 0.8mm Ar%C02	
Process	SHORT
Start Mode	2T
Spot	OFF
HSA	OFF
CRA	OFF
Inductance	0.0

Process	
SHORT	
PULSED	

Process Params	
Prog Fe SG2 0.8mm Ar18%C02	
Process	SHORT
Start Mode	3L
Start Current	135%
Slope Time	0.5s
Crater Current	60%
Inductance	0.0

Start Curr	
135%	200 10

Используйте ручку В для выбора или подтверждения режима сварки путем выбора и нажатия Short или Pulsed (по специальному заказу) в течение не менее 2 секунд.

**Short** обозначает, что выбран короткий синергический режим сварки.

**Pulsed** обозначает, что выбран импульсный синергический режим сварки (по специальному заказу).

Slope Time	
0.5s	10.0s 0.1s

Crater Curr	
60%	200 10

• Режим сварки (Start Mode) (Режим пуска).

Для выбора режима запуска сварки 2Т, 4Т или 3L, выберите один из 2 режимов с помощью ручки В и нажмите ручку В в течение не менее 2 секунд для подтверждения выбора. Данное действие всегда возвращает нас на предыдущую страницу дисплея (PROCESS PARAMS) (ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА).

Режим 2Т, аппарат начинает сварку, когда нажата кнопка горелки, и прекращает ее, когда она отпущена. Режим 4Т, для начала сварки нажмите и отпустите кнопку горелки. Для завершения сварки нажмите и отпустите ее снова.

Process Params	
Prog Fe SG2 0.8mm Ar18%C02	
Process	SHORT
Start Mode	2T
Spot	OFF
HSA	OFF
CRA	OFF
Inductance	0.0

Start Mode	
2T	
4T	
3L	

Режим 3L Особенно хорошо подходит для сваривания алюминия. Доступно 3 тока, которые могут использоваться при сварке посредством кнопки пуска на сварочной горелке. Установлены следующие значения тока и времени восхождения:

Start Curr, пусковой ток, регулируется от 10 до 200% от заданного сварочного тока.

Slope time (Время восхождения), возможность регулировки от 0,1 до 10 секунд. Определяет время подключения между пусковым током (Start Curr) и сварочным током, и между сварочным током и током заварки кратера или заваркой кратера на свариваемом крае (Crater Curr). Возможность регулировки от 10 до 200% от заданного сварочного тока.

Сварка начинается в момент нажатия кнопки на сварочной горелке. Названный ток будет пусковым током Start Curr (Пусковой ток). Данный ток поддерживается во время удержания кнопки сварочной горелки; когда кнопка сварочной горелки отпускается, пусковой ток подключается к сварочному току, который поддерживается во время удержания кнопки сварочной горелки. Если снова нажать на пусковой крючок горелки, сварочный ток подключится к току устройства для заварки кратера (Crater- Curr) (Кратерный ток) и будет поддерживаться, пока не будет отпущена кнопка горелки.

• Точечная сварка и время паузы (Spot).

Данная функция заблокирована, когда активирована функция 3L. Если мы выберем время Spot ON (Точечная сварка ВКЛ), на экране дисплея появится функция Spot Time (Время точечной сварки). Если мы ее выберем, мы сможем регулировать его от 0,3 до 25 секунд с помощью регулировочного ползунка. Помимо данной функции на экране дисплея также отображается Pause Time (Время паузы). Если мы ее выберем, с помощью регулировочного ползунка мы сможем отрегулировать время паузы между одним местом или участком сварки и другим. Время паузы варьирует от 0 (ВЫКЛ) до 5 секунд.

Для получения доступа к функциям Spot Time и Pause Time нажмите ручку В и удерживайте в течение 2 секунд. Регулировка всегда осуществляется с помощью ручки В. Для подтверждения просто нажмите ее и задержите не менее чем на 2 секунды. Когда выбор подтвержден, вы всегда возвращаетесь на страницу дисплея (PROCESS PARAMS).

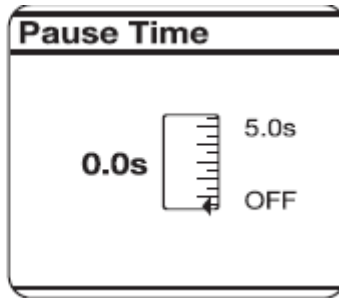
Process Params	
Prog Fe SG2 0.8mm Ar18%C02	
Process	Short
Start Mode	2T
Spot	OFF
HSA	OFF
CRA	OFF
Inductance	0.0

Spot	
OFF	
ON	

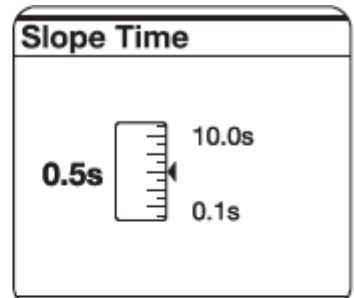
Process Params	
Prog Fe SG2 0.8mm Ar18%C02	
Process	Short
Start Mode	2T
Spot	ON
Spot Time	1.0s
Pause Time	OFF
HSA	OFF

Spot Time	
1.0s	25.0s 0.3s

Process Params	
Prog Fe SG2 0.8mm Ar%CO2	
Process	Short
Start Mode	2T
Spot	ON
Spot Time	1.0s
<b>Pause Time</b>	<b>OFF</b>
HSA	OFF

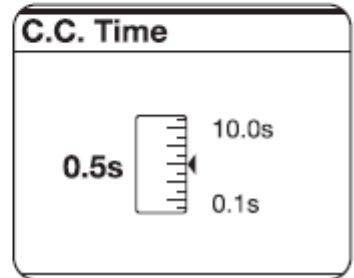
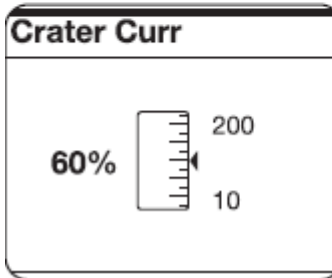


Process Params	
<b>CRA</b>	<b>ON</b>
Slope Time	0.5s
Crater Current	60%
Start. C. Time	0.5s
Inductance	0.0
Burnback	AUTO
Soft Start	AUTO

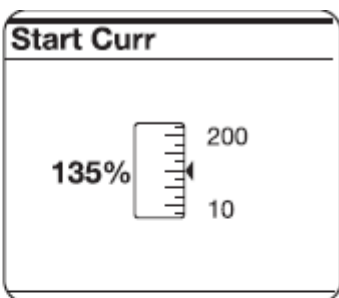


• **HSA (Автоматический горячий пуск).**

Данная функция заблокирована, когда активирована функция 3L. Когда функция будет активирована, оператор сможет отрегулировать пусковой ток (Start Curr) от 10 до 200% от сварочного тока (по умолчанию 130%). Продолжительность данного тока (S.C. Time) (Время пускового тока) также может быть отрегулирована от 0,1 до 10 секунд (по умолчанию 0,5 сек.). Время переключения (Slope Time) между пусковым током (Start Curr) и сварочным током также может регулироваться от 0,1 до 10 секунд (по умолчанию 0,5 секунды).



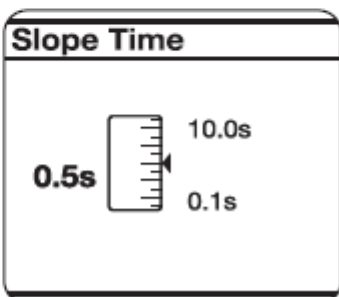
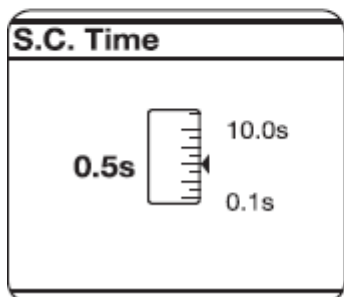
Process Params	
<b>HSA</b>	<b>ON</b>
Start Current	135%
Start. C. Time	0.5s
Slope Time	0.5s
CRA	OFF
Inductance	0.0
Burnback	AUTO



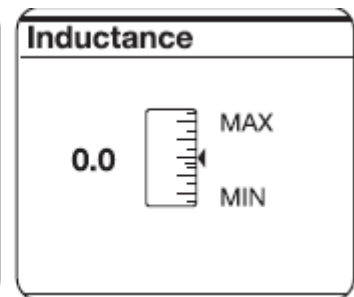
• **Индуктивное сопротивление**

Регулировка может варьировать от -9,9 до +9,9. Заводская установка - ноль. Если число является отрицательным, сопротивление падает, и дуга становится более устойчивой, в то время как когда оно увеличивается, дуга слабеет.

Для получения доступа к данной функции просто выделите ее с помощью ручки В, нажмите и задержите ее в течение не менее 2 секунд. На экране дисплея А появится регулировочный ползунок. Значение может быть изменено и подтверждено путем нажатия ручки В не менее чем на 2 секунды.



Process Params	
<b>Inductance</b>	<b>0.0</b>
Burnback	AUTO
Soft Start	AUTO
PreGas	0.1s
PostGas	3.0s
Themes	Black/White
Options	LOCK



• **CRA (устройства для заварки кратера - окончательная заварка кратера).**

Данная функция заблокирована, когда активирована функция 3L. Она работает во время сварки 2Т, 4Т, а также в сочетании с функцией HSA.

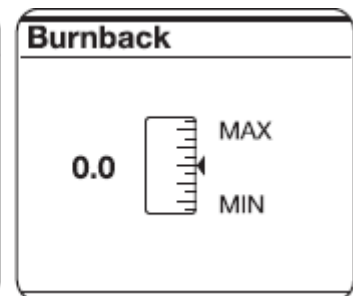
После активации функции оператор может отрегулировать время подключения (Slope Time) между сварочным током и током заварки кратера (Crater Curr.) от 0,1 до 10 секунд (по умолчанию 0,5 секунд). Оператор также может отрегулировать ток заварки кратера (Crater Curr.) от 10 до 200% от сварочного тока (по умолчанию 60%). Время (C.C. Time) (Время кратерного тока) также может быть отрегулировано от 0,1 до 10 секунд (по умолчанию 0,5 сек.).

• **АВТОМАТИЧЕСКИЙ прогар**

Регулировка может варьировать от -9,9 до +9,9. Ее цель заключается в регулировке длины проволоки, выходящей из газового сопла после сварки. Положительное значение соответствует большему прогару проволоки.

Установка по умолчанию - Автоматический режим (заданная функция). Для получения доступа к данной функции просто выделите ее с помощью ручки В, нажмите и задержите ее в течение не менее 2 секунд. На экране дисплея А появится регулировочный ползунок. Значение может быть изменено и подтверждено путем нажатия ручки В не менее чем на 2 секунды.

Process Params	
<b>Burnback</b>	<b>AUTO</b>
Soft Start	AUTO
PreGas	0.1s
PostGas	3.0s
Themes	Black/White
Options	LOCK
Factory	OFF



• **АВТОМАТИЧЕСКИЙ плавный пуск**

Регулировка может варьировать от 0 до 100%. Это скорость подачи проволоки, выраженная в процентах от скорости, заданной для сварки, до того как проволока коснется обрабатываемой детали. Данная регулировка является важным этапом для хорошего пуска. Установка по умолчанию - Автоматический режим (заданная функция).

Для получения доступа к данной функции просто выделите ее с помощью ручки В, нажмите и задержите ее в течение не менее 2 секунд. На экране дисплея А появится регулировочный ползунок. Значение может быть изменено и подтверждено путем нажатия ручки В не менее чем на 2 секунды.

Process Params	
Soft Start	AUTO ▲
PreGas	0.1s
PostGas	3.0s
Themes	Black/White
Options	LOCK
Factory	OFF
Information	

Soft Start	
60%	

• **Темы**

Эта функция меняет цвет дисплея.

Process Params	
Soft Start	AUTO ▲
PreGas	0.1s
PostGas	3.0
Themes	Black/White
Options	LOCK
Factory	OFF
Information	

Themes	
Black/Yellow	
Blue/White	
Black/White	
Black/green	

• **Предварительная подача газа**

Process Params	
Soft Start	AUTO ▲
PreGas	0.1s
PostGas	3.0s
Themes	Black/White
Options	LOCK
Factory	OFF
Information	

PreGas	
0.1s	

• **Опции LOCK (БЛОКИРОВКА)**

Для получения доступа к данной функции просто выделите ее с помощью ручки В, нажмите и задержите ее в течение не менее 2 секунд. На экране дисплея А отобразится серийный номер SN и 6 нулей.

Для разблокировки вместо нулей необходимо ввести буквенно-цифровой код. Его можно попросить у вашего агента по продаже после указания серийного номера SN.

После получения кода просто введите его вместо нулей. Каждая введенная буква или цифра должна быть подтверждена кратким нажатием ручки В в течение 2 секунд. Таким образом, зажимая ручку В более чем на 2 секунды, опция будет разблокирована, и на экране дисплея А появится UNLOCK (РАЗБЛОКИРОВАТЬ) рядом с функцией Options (Опции).

Process Params	
PreGas	0.1s ▲
PostGas	3.0s
LCD Contrast	50%
Options	LOCK ▼

Options	
SN: 6C66778811223344	
000000	

Регулировка может варьировать от 0 до 10 секунд.

Для получения доступа к данной функции просто выделите ее с помощью ручки В, нажмите и задержите ее в течение не менее 2 секунд. На экране дисплея А появится регулировочный ползунок. Значение может быть изменено и подтверждено путем нажатия ручки В не менее чем на 2 секунды.

• **Последующая подача газа**

Process Params	
Soft Start	AUTO ▲
PreGas	0.1s
PostGas	3.0
Themes	Black/White
Options	LOCK
Factory	OFF
Information	

PostGas	
3.0s	

• **Сброс к заводским настройкам ВЫКЛ**

Цель заключается в возврате сварочного аппарата к первоначальным стандартным настройкам.

Для получения доступа к функции просто выделите ее, используя ручку В. Зажмите ее не менее чем на 2 секунды, на экране дисплея А будут отображаться слова OFF (ВЫКЛ) и ALL (ВСЕ). Выделяя слово ALL и кратко нажимая ручку В, осуществляется сброс, и экран дисплея А показывает Factory Done !! (Сброс к заводским настройкам выполнен!!) Это говорит о том, что сброс был выполнен успешно. Для возврата на предыдущую страницу дисплея просто нажмите ручку В и задержите ее не менее чем на 2 секунды.

Process Params	
Soft Start	AUTO ▲
PreGas	0.1s
PostGas	3.0s
Themes	Black/White
Options	LOCK
Factory	OFF
Information	

Factory	
OFF	
ALL	

Регулировка может варьировать от 0 до 25 секунд.

Для получения доступа к данной функции просто выделите ее с помощью ручки В, нажмите и задержите ее в течение не менее 2 секунд. На экране дисплея А появится регулировочный ползунок. Значение может быть изменено и подтверждено путем нажатия ручки В не менее чем на 2 секунды.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Для всех функций, регулируемых с помощью регулировочного ползунка, можно сбросить первоначальное значение по умолчанию.

Данное действие осуществляется посредством нажатия ручки В и удержания ее в течение более 2 секунд, пока не появится регулировочный ползунок на экране дисплея А.

(Arc Length (Длина дуги) - Spot Time (Время точечной сварки) - Pause Time (Время паузы) - Inductance (Индуктивное сопротивление), Burnback (Прогар) - Soft Start (Плавный пуск) - Pre Gas (Предварительная подача газа) - Post Gas (Последующая подача газа).

- **Информация**

На дисплее отображается номер артикула аппарата, версия и дата разработки программного обеспечения, а также номер версии синергических кривых.

## **7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться профессиональным персоналом в соответствии со стандартом CEI 26-29 (IEC 60974-4).**

### **7.1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА**

В случае проведения технического обслуживания внутри устройства убедитесь, что переключатель F находится в положении «О», и что кабель электропитания не подключен к силовой сети.

Периодически очищайте внутреннюю часть устройства и удаляйте металлическую пыль с помощью сжатого воздуха.

### **7.2 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПОСЛЕ РЕМОНТНЫХ РАБОТ**

После проведения ремонтных работ всегда проверяйте, чтобы провода были полностью изолированными между первичной и вторичной сторонами автомата. Не допускайте контакта проводов с подвижными частями или деталями, которые нагреваются во время работы. Установите все зажимы, которые были в автомате до проведения ремонтных работ, чтобы предотвратить контакт между первичной и вторичной сторонами в случае ненамеренного обрыва провода или отсоединения.

Также закрепите обратно винты с зубчатыми шайбами, как на оригинальном автомате.