

# СВАРОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ MIG

**СОРОКИН®**  
ИНСТРУМЕНТ С ИМЕНЕМ



**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**  
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## СОДЕРЖАНИЕ

Назначение изделия . . . . .	2
Комплект поставки . . . . .	3
Основные технические характеристики . . . . .	4
Устройство изделия . . . . .	5
Подготовка к работе . . . . .	7
Порядок работы . . . . .	8
Рекомендации по уходу и обслуживанию. . . . .	11
Требования безопасности. . . . .	12
Гарантийные обязательства. . . . .	13
Отметка о продаже . . . . .	14
Отметки о ремонте . . . . .	15

Сварочный аппарат MIG / MAG предназначен для электродуговой полуавтоматической сварки низкоуглеродистой, низколегированной и нержавеющей стали в среде защитных газов CO<sub>2</sub> и аргон / CO<sub>2</sub>, а также без газа специальной проволокой с флюсом\*.

Устройство аппарата включает в себя преобразователь тока и механизм подачи сварочной проволоки.

Данный сварочный аппарат предназначен для работы при температуре от -5 до +40 °С и влажности воздуха не более 80 %.

**ВАЖНО.** Постоянное улучшение продукции торговой марки «СОРОКИН®» является долгосрочной политикой, поэтому изготовитель оставляет за собой право на усовершенствование конструкции изделий без предварительного уведомления и отражения в «Инструкции по эксплуатации».

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Сварочный аппарат.....1 шт.
2. Электрододержатель .....1 шт.
3. Зажим заземления .....1 шт.
4. Сварочный кабель .....1 шт.
5. Технический паспорт и инструкция по эксплуатации.....1 шт.
6. Упаковка изделия .....1 шт.

**ВНИМАНИЕ!** Распаковав изделие, убедитесь в наличии всех деталей, согласно комплекту поставки. При отсутствии или поломке какой-либо детали немедленно свяжитесь с продавцом.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Номер по каталогу	12.27	12.29
Питание сети, В/Гц	220 / 50	
Номинальная потребляемая мощность, кВА	6,9	8,6
Пределы регулирования сварочного тока, А	40 - 150	40 - 180
Диапазон регулирования напряжения, В	14 - 22	14 - 23
Метод сварки	сварочной проволокой в среде защитного газа	
Рабочий цикл при 40°C	150А - 35% 120А - 60% 100А - 100%	180А - 35% 120А - 60% 100А - 100%
Класс защиты	IP21S	
Класс изоляции	H	
Диаметр сварочной проволоки, мм	0,8 - 1,0	
Вес нетто, кг	14	16
Габариты в упаковке ДхШхВ, мм	500x300x420	

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

**ВНИМАНИЕ!** Выполняйте все операции по установке и электрическому соединению со сварочным аппаратом, отключенным и отсоединенным от сети питания. Электрические соединения должны выполняться только опытным и квалифицированным персоналом.

### Сборка

Снимите со сварочного аппарата упаковку, выполните сборку отсоединенных частей, имеющих в упаковке.

### Подсоединение к электрической сети

Перед подключением аппарата к электрической сети, проверьте соответствие напряжения и частоты питающей сети техническим характеристикам, приведенным на табличке аппарата. Сварочный аппарат должен подключаться к розетке с контактом заземления.

### Соединение контура сварки

**ВНИМАНИЕ!** Перед тем, как выполнить соединения, проверьте, что сварочный аппарат отключен и отсоединен от сети питания.

### Соединение газового баллона

Навинтите редуктор давления на клапан газового баллона, поставляемый как принадлежность, при использовании газа Аргона или смеси аргона/CO<sub>2</sub>.

Наденьте шланг подачи газа на вывод редуктора баллона и сварочного аппарата и затяните ее металлическим хомутом.

Ослабьте регулировочное кольцо редуктора давления перед тем, как открывать клапан баллона.

### Соединение кабеля «Заземления»

Кабель «Заземления» сварки соединяется со свариваемой деталью или с металлическим столом, на котором она лежит, как можно ближе к выполняемому сварному соединению. Этот кабель необходимо соединить с зажимом, обозначенным символом (-).

## Изменение полярности (только для вариантов ГАЗ / без ГАЗА)

Откройте отсек с катушкой проволоки.

## Сварка MIG/MAG (газ)

Соедините кабель сварочной горелки, поступающий от устройства протягивания проволоки, с клеммой (+). Соедините кабель массы с клеммой (-)

## Сварка MIG/MAG (без газа)

Соедините кабель сварочной горелки, поступающий от устройства протягивания проволоки, с клеммой (-). Соедините кабель массы с клеммой (+)

## Установка катушки с проволокой

**Внимание!** Перед началом операции по заправке проволоки, проверьте, что сварочный аппарат выключен и отсоединен от сети питания.

- Убедитесь, что ролики для подачи проволоки, направляющий шланг и наконечник сварочного пистолета соответствуют типу и диаметру используемой проволоки и правильно присоединены. На этапах заправки проволоки не пользуйтесь защитными перчатками.

Для того чтобы установить новую катушку электродной проволоки, выполните следующие действия:

- Снимите защитное сопло с горелки и отвинтите контактный наконечник.
- Установите катушку проволоки на шпindel. Проследите, чтобы пружинное устройство было правильно установлено.
- Найдите свободный конец проволоки, который обычно находится в отверстии на ободке катушки. Вытащите конец проволоки из отверстия и при необходимости удалите кусачками поврежденную часть проволоки. Не допускайте провисания проволоки на катушке.
- Отведите назад прижимной рычажок и поместите конец проволоки в отверстие, находящееся в конце направляющего канала. Убедитесь, что проволока поступает в подающий механизм в выпрямленном виде.
- Закрепите прижимной рычажок, убедившись, что электродная проволока

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

находится в канавке подающего ролика. Проследите за тем, чтобы проволока в зависимости от своего диаметра легла в соответствующую канавку (одна канавка предназначена для проволоки диаметром 0,6 мм, а другая – для проволоки диаметром 0,8 мм).

- Чтобы заменить ролик, выверните два винта, фиксирующие ролик и опорный кронштейн, и снимите кронштейн. После этого ролик можно снять с вала и заменить.
- Держите горелку в прямом положении. Включите аппарат и нажмите на курок горелки. Подающий ролик начнет вращаться, проталкивая проволоку через горелку.
- Когда проволока появится на дальнем конце горелки, наденьте контактный наконечник на проволоку (убедитесь, что наконечник имеет подходящий размер для диаметра используемой проволоки), затяните его и закрепите на прежнем месте защитное сопло.

**Внимание!** Следующие процедуры не применимы к моделям сварочных аппаратов, которые используют сварочную проволоку с флюсом.

### **Установка крепежного кронштейна для газового баллона**

Кронштейн (если имеется) закрепляется на задней части сварочного аппарата.

### **Настройка регулятора газового потока**

Отрегулируйте поток газа в зависимости от условий сварки.



Соедините кабель заземления со свариваемой деталью.

При использовании цельной проволоки откройте регулятор потока защитного газа посредством редуктора давления (5-7 л/мин).

**Примечание:** Помните, что в конце работы необходимо закрыть кран газового баллона.

Включите сварочный аппарат, задайте сварочный ток и скорость подачи проволоки, исходя из условий сварки.

Для начала процесса сварки, поднесите сварочную горелку к детали нажмите кнопку на сварочной горелке.

**Внимание!** При перегреве включается сигнализационная лампа, прерывая подачу питания. Восстановление происходит автоматически после нескольких минут охлаждения при помощи специальной рукоятки до достижения регулярной сварки.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

**Внимание!** Никогда не снимайте кожух аппарата для проведения работ без предварительного отключения от электросети.

### Плановое техобслуживание

Операции планового техобслуживания выполняются оператором.

### Горелка

- Не оставляйте горелку или её кабель на горячих предметах, это может привести к расплавлению изоляции и сделает горелку и кабель непригодными к работе.
- Регулярно проверяйте крепление проводов и шлангов подачи газа.
- При каждой смене катушки со сварочной проволокой продувайте сухим сжатым воздухом под давлением не более 5 бар рукав подачи проволоки и проверяйте его состояние.
- Ежедневно проверяйте состояние и правильность монтажа деталей наконечника горелки: сопла, контактной трубки и газового диффузора.

### Подача проволоки

Проверьте степень износа роликов, протягивающих проволоку. Периодически удаляйте металлическую пыль, скапливающуюся в зоне протягивания (ролики и направляющая проволоки на входе и выходе).

### Внеплановое техобслуживание

Внеплановое техническое обслуживание должно выполняться только опытными квалифицированными специалистами. Выполнение проверок под напряжением может привести к серьезным травмам, так как возможен непосредственный контакт с токоведущими частями аппарата и/или повреждениям вследствие контакта с частями в движении.

Регулярно осматривайте внутреннюю часть аппарата, в зависимости от частоты использования и запыленности рабочего места. Удаляйте накопившуюся пыль при помощи струи сухого сжатого воздуха (максимум 6 бар).

Не направляйте струю сжатого воздуха на электрические платы; производите очистку очень мягкой щеткой или специальными растворителями.

Проверьте, что электрические соединения хорошо закручены и на проводниках отсутствуют повреждения изоляции.

После окончания операции техобслуживания верните панели аппарата на место и хорошо затяните все крепежные винты.

Никогда не проводите сварку при открытой машине.

### Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Вероятная причина
Сварочная наплавка получается слишком толстой	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сварочное напряжение слишком велико</li><li>2. Вы слишком медленно перемещаете горелку над рабочей поверхностью</li></ol>
Наплавка получается незаконченной и тягучей	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Поток газа отрегулирован неправильно</li><li>2. Вы слишком быстро перемещаете горелку над рабочей поверхностью</li></ol>
Дуга нестабильна, образуется слишком много сварочных брызг, сварной шов чрезмерно порист	<ol style="list-style-type: none"><li>1. На рабочей поверхности присутствует ржавчина, краска или смазка</li><li>2. Вы держите горелку слишком далеко от рабочей поверхности</li><li>3. В баллоне закончился газ. Проверьте баллон, осмотрите соединения и регулятор</li><li>4. Используемый газ не подходит для данного материала</li></ol>
Проплавление шва недостаточно глубокое	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Выходная мощность сварочного аппарата слишком низка</li><li>2. Скорость подачи электродной проволоки слишком мала</li><li>3. Вы слишком быстро перемещаете горелку</li></ol>

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Неисправность	Вероятная причина
Периодически происходит переход дуги с электрода на токоподводящий мундштук	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Вы держите горелку слишком близко к рабочей поверхности</li><li>2. Произошел разрыв в сварочной цепи. Возможные причины<ul style="list-style-type: none"><li>• размер контактного наконечника не подходит для проволоки;</li><li>• поврежден контактный наконечник – замените его;</li><li>• контактный наконечник не затянут – затяните его;</li><li>• подающие ролики износились – замените их;</li><li>• электродная проволока подверглась коррозии – замените ее;</li><li>• прижимной ролик отрегулирован неправильно – отрегулируйте его;</li><li>• происходит залипание прижимного ролика – смажьте его или замените новым;</li><li>• проволока запуталась на катушке.</li></ul></li></ol>
На рабочей поверхности остаются прожоги	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Выходная мощность сварочного аппарата слишком высока</li><li>2. Вы перемещаете горелку с неодинаковой скоростью или слишком медленно</li></ol>
Дуга не образуется	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Цепь, в которой находятся заземляющий провод или кабель горелки, разомкнута</li><li>2. Заземляющий зажим плохо зафиксирован на рабочей поверхности</li></ol>
Сварочный аппарат не работает (индикатор сети не горит)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте подключение к электросети</li><li>2. Проверьте сетевой предохранитель</li></ol>
При нажатии на курок сварочный аппарат не работает	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте курок горелки и его контакты</li><li>2. Сработала защита от тепловой перегрузки – подождите, пока аппарат остынет</li></ol>

Сварщик должен хорошо знать меры безопасного использования варочного аппарата, помнить о рисках, связанных с процессом дуговой сварки, и соблюдать соответствующие нормы защиты и безопасности.

- Избегайте прямого контакта со сварочным контуром, так как даже в режиме холостого хода напряжение, вырабатываемое генератором, опасно.
- Не забывайте отсоединить сварочный аппарат от электросети перед проведением каких либо работ по монтажу установки, мероприятий по обслуживанию или ремонту.
- Подключение сварочного аппарата к электросети должно осуществляться строго в соответствии с правилами техники безопасности.
- Обязательно удостоверьтесь, что электрическая розетка, к которой подключается установка, подключена к заземлению.
- Запрещается использовать сварочный аппарат в сырых помещениях или под дождем.
- Нельзя использовать электрические кабели с поврежденной изоляцией или плохими соединительными контактами.
- Нельзя проводить сварочные работы на контейнерах, емкостях или трубах, которые содержали жидкие или газообразные огнеопасные вещества.
- Нельзя проводить сварочные работы на поверхностях, чистка которых проводилась хлорсодержащими растворителями или подобными им по составу.
- Нельзя проводить сварочные работы на резервуарах под давлением.
- Своевременно убирайте с рабочего места все горючие материалы (дерево, бумагу, тряпки, и т.п.).
- Необходимо обеспечить достаточную вентиляцию рабочего места или использовать специальные вытяжки для удаления паров, образующихся в процессе сварочных работ.
- Пристегните газовый баллон соответствующим ремнем, поставляемым с аппаратом.

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Необходимо применять соответствующую изоляцию от электрода, свариваемых деталей и металлических частей с заземлением, расположенных поблизости. Для этого нужно применять перчатки, обувь, каску и спецодежду, предназначенные для таких целей, а также применять диэлектрические платформы или коврики.
- Всегда защищайте глаза специальными защитными стеклами, установленными на маске или каске.
- Необходимо пользоваться защитной невозгораемой спецодеждой, чтобы избежать воздействия на кожу ультрафиолетового и инфракрасного излучения от сварной дуги; защита должна применяться и другими лицами, находящимися поблизости от места работ, при помощи экранов/штор.
- Электромагнитные поля, генерируемые сварочным аппаратом, могут влиять на работу электрооборудования и электронной аппаратуры.
- Лица, имеющие жизненно необходимую электрическую и электронную аппаратуру (например, регулятор сердечного ритма), должны проконсультироваться с врачом перед посещением мест использования сварочного аппарата. Им не рекомендуется пользоваться данным сварочным аппаратом.
- Данный сварочный аппарат удовлетворяет техническим стандартам изделия для использования в промышленности и в профессиональных целях.
- Во время работы сварочного аппарата возможно возникновение электромагнитных помех в электронной аппаратуре.

### **Дополнительные предосторожности.**

#### **Сварочные работы:**

- в помещении с высоким риском электрического разряда
- в пограничных зонах
- при наличии возгораемых и взрывчатых материалов

В этих случаях необходимо, чтобы квалифицированный специалист

предварительно оценил риск. Работы должны проводиться в присутствии других лиц, умеющих действовать в экстренных ситуациях. Необходимо применять специальные технические средства защиты. Нельзя проводить сварочные работы на платформах над полом, за исключением случаев, когда используются платформы безопасности. Напряжение между двумя сварочными аппаратами: работая с несколькими сварочными аппаратами на одной детали или на соединенных электрических деталях возможна генерация опасной суммы «холостого» напряжения между двумя различными держателями электродов или горелками, до значения, достигающего в два раза превысить допустимый предел. Необходимо, чтобы опытный специалист при помощи приборов провел измерение для определения риска и принял специальные меры защиты.

### **Остаточный риск:**

- опасно применять сварочный аппарат для любых работ, отличающихся от предусмотренных (например, размораживание труб водопроводной сети).

## ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

ZHEJIANG JUBA WELDING EQUIPMENTS MANUFACTURING CO.,LTD Jiangjia Village, Zeguo Town Wenling City, Zhejiang, 317523 China

Уполномоченное лицо: ООО «Лехт» ИНН/КПП 7743731451 / 774301001  
127486, Россия, Москва, ул. Ивана Сусанина, д. 2а, стр. 7  
+7-495-363-91-00

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Продавец берёт на себя следующие гарантийные обязательства:

1. На данный инструмент распространяется гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи через сеть фирменных магазинов.

2. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством. По результатам экспертизы принимается решение о возможности восстановления инструмента или необходимости его замены.

Все вышеперечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным в представительство Компании в чистом виде и сопровождаемые документом со штампом, подтверждающим дату покупки.

**Гарантия распространяется** на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование инструмента и вызваны дефектами изготовления, материала или конструкции.

**Гарантия не распространяется** на повреждения, возникшие в результате естественного износа, несоблюдения рекомендаций по техническому обслуживанию или правил безопасности, неправильного использования или грубого обращения, а также изделия, имеющие следы несанкционированного вмешательства в свою конструкцию лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.

Координаты гарантийной службы:

+7(495) 134-91-00, 8(800)333-40-40, tool@sorokin.ru

**С требованиями безопасности, рекомендациями по уходу  
и условиями гарантии ознакомлен и согласен.**

**Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.**

Подпись покупателя: \_\_\_\_\_

Подпись продавца: \_\_\_\_\_

Номер изделия: \_\_\_\_\_

Дата продажи: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.



## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Дата поступления изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Ремонт является: гарантийный      послегарантийный  
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

---

---

---

Изделие из ремонта получил: \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Дата поступления изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Ремонт является: гарантийный      послегарантийный  
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

---

---

---

Изделие из ремонта получил: \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

СИСТРУМЕНТ С ИМЕНЕМ

Произведено для  
СОРОКИН®  
Россия

