



# **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Инверторный сварочный полуавтомат**

**STRONGHOLD 315CEL**

**SVARMA** ru

Эксперты в сварке



---

Производитель: SHENZHEN RILAND INDUSTRY CO., LTD

Адрес: NO.3-4, PHENIX NO4 INDUSTRIAL ESTATE, FUYONG, TOWN, BAO AN SHENZHEN, GUANGDONG PROVINCE, CHINA

**Декларация о соответствии:**

Оборудование предназначено для профессионального и бытового использования и соответствует директивам ЕС: 73/23/EEC, 89/336/EEC и Европейскому стандарту EN/IEC60974.

Соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.8-75, ГОСТ Р МЭК 60974-1-2014 ГОСТР51526-99.

Соответствует требованиям ТР ЕАЭС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ЕАЭС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники".



ЕАС — Соответствует всем требуемым Техническим регламентам Таможенного союза ЕврАзЭС.

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Меры предосторожности .....	4
2. Введение .....	9
3. Технические характеристики .....	10
4. Панель управления .....	11
5. Инструкция по установке .....	13
6. Инструкция по эксплуатации .....	15
7. Условия эксплуатации .....	17
8. Техническое обслуживание .....	18
9. Устранение неисправностей .....	19
10. Детализовка .....	21
11. Электрическая схема .....	23
10. Гарантийные обязательства .....	24
Приложение 1. Сварочные параметры .....	26

SVARMA ru




Эксперты в сварке

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Данное руководство по эксплуатации включает в себя описание сварочного аппарата и инструкции по работе с данным оборудованием. Для обеспечения вашей безопасности и безопасности других людей, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

### ВНИМАНИЕ

Обратите внимание на значение следующих предупредительных знаков:

 DANGER	В случае несоблюдения правил безопасности есть серьезная угроза жизни и здоровью, возможен летальный исход.
 WARNING	В случае несоблюдения правил безопасности есть вероятность причинения вреда здоровью и имуществу.
 NOTE	В случае несоблюдения правил безопасности есть вероятность повреждения или выхода из строя оборудования.

Содержание данного руководства пользователя может обновляться не одновременно с оборудованием. Информация, представленная в руководстве пользователя, актуальна на апрель 2024 года. Изображения, представленные в данном руководстве, являются ориентировочными. При несоответствии между изображением в руководстве и фактическим оборудованием ориентируйтесь на сам аппарат.



DANGER

**Пожалуйста, во избежание несчастных случаев следуйте следующим правилам:**

Используйте оборудование только по назначению.

Следуйте правилам использования подходящего источника питания, выбора рабочего места, использования газа под высоким давлением, хранения и утилизации аппарата и т.д.

На месте сварочных работ не должны находиться посторонние люди.

Люди, пользующиеся кардиостимулятором, не допускаются к работе со сварочным аппаратом или к рабочему месту без разрешения врача. Электромагнитное поле, излучаемое во время подачи питания на оборудование, может плохо воздействовать на кардиостимулятор.

Установкой, эксплуатацией, диагностикой и обслуживанием оборудования должны заниматься специально обученные люди.

Для вашей безопасности ознакомьтесь с руководством пользователя.



DANGER

**Во избежание удара электрическим током, следуйте правилам техники безопасности.**

Держитесь на безопасном расстоянии от любых частей аппарата под напряжением.

Заземлять оборудование перед использованием должен специально обученный персонал.

Перед установкой или диагностикой оборудования отключите питание и перезапустите его через 5 минут.

Конденсатор — это заряженное устройство. Перед началом работы убедитесь, что оборудование не находится под напряжением, даже если оно не подключено к электрической сети.

Не используйте кабель, имеющий внешние повреждения, повреждения изоляционной оплетки и оголенный проводник.

Обеспечьте изоляцию кабельной линии.

Никогда не используйте устройство без кожуха.

Никогда не используйте повреждённые или влажные изоляционные перчатки. Регулярно проверяйте состояние деталей, не используйте изделие со сломанными деталями.

Отключайте питание, когда не используете аппарат.

При обслуживании и эксплуатации аппарата необходимо соблюдать требования нормативных документов по безопасности труда, действующие в регионе выполнения сварочных работ.



**DANGER**

**Во избежание пожара, взрыва, и т.д., выполняйте следующие указания:**

Не храните топливо вблизи рабочего места сварки.

Держите горючие вещества подальше от места сварки.

Держите обрабатываемую поверхность горячую после сварки подальше от горючих газов.

Убедитесь в том, что на рабочем месте, в том числе на полу и на стенах, отсутствует топливо.

Проводное соединение металлической заготовки должно находиться как можно ближе к месту сварки.

Никогда не производите сварку газовой трубы или герметичного контейнера с остатками топлива.

На случай возгорания храните огнетушитель рядом с местом сварки.



**WARNING**

**Газ и испарения вредны для здоровья. Пожалуйста, используйте средства защиты в соответствии со всеми правилами.**

Во избежание риска отравлением газом или приступа удушья, используйте дополнительные меры безопасности, например, защитные маски и другие средства защиты органов дыхания.

При работе в замкнутом пространстве проветривайте помещение и используйте средства защиты органов дыхания и вентиляцию.

Никогда не работайте вблизи с легковоспламеняющимися и взрывоопасными веществами (масло, топливо, ветошь).



**WARNING**

**Электрическая дуга, искры, вещества, оставшиеся после сгорания, шум вредны для здоровья, пожалуйста, примите меры предосторожности.**

Рекомендуется защищать глаза от электрической дуги как при сварке, так и при наблюдении за данным процессом.

Пожалуйста, используйте защитные очки или маску сварщика.



Во время сварочных работ используйте специальные перчатки и очки для сварки, носите одежду с длинными рукавами, кожаный фартук и другие средства защиты. Для защиты других людей от электрической дуги в месте проведения сварки должна быть установлена защитная перегородка.



#### **WARNING**

**Во избежание опрокидывания или поломки газового баллона, пожалуйста, следуйте правилам, приведенным ниже:**

Используйте газовый баллон по назначению.

Используйте газовый редуктор (регулятор давления газа).

Прочитайте руководство по эксплуатации регулятора газа перед его использованием и обратите внимание на указания по технике безопасности.

Зафиксируйте газовый баллон в специальном креплении.

Никогда не оставляйте баллон под действием высокой температуры или прямых солнечных лучей.

При открытии баллона держите лицо на достаточном расстоянии от газового баллона.

Закрывайте газовый баллон, когда аппарат не используется.

Никогда не размещайте горелку на газовом баллоне.



#### **WARNING**

**Любой контакт с деталями сварочного аппарата может привести к травмам, пожалуйста, обратите внимание на следующие правила:**

Никогда не используйте устройство без кожуха.

Установка, работа, диагностика и обслуживание аппарата должны проводиться профессионалами.

Держите пальцы, волосы, одежду и т.д. на расстоянии от движущихся деталей, таких как вентилятор.



#### **WARNING**

**Конец провода может нанести травму, обратите внимание на следующие правила:**

Никогда не заглядывайте в отверстие электропривода при проверке механизма подачи проволоки ввиду риска получить травмы глаз и лица.

При подаче проволоки вручную или при нажатии на кнопку горелки держите глаза, лицо и другие открытые части тела на расстоянии от конца горелки.



#### **NOTE**

**Для повышения эффективности и корректной эксплуатации источника питания обратите внимание на следующие правила:**

Соблюдайте меры предосторожности против опрокидывания аппарата.

Никогда не используйте сварочное оборудование для отогревания замёрзших труб.

Во избежание опрокидывания оборудования, при перемещении источника питания с помощью вилочного автопогрузчика, стойте сбоку.

При использовании крана для перемещения аппарата, подвяжите веревку к его петлям под углом не более 15% по отношению к вертикальному направлению.

Во время подъема сварочного аппарата, оснащенного газовым баллоном и механизмом подачи, отсоедините их от источника питания и обеспечьте их горизонтальное положение. При перемещении зафиксируйте газовый баллон ремнём или цепью во избежание повреждений.

Перед подъемом механизма подачи за кольцо, убедитесь в прочности конструкции.



NOTE

#### **Электромагнитные помехи.**

При использовании оборудования в нестандартном месте необходимо принять дополнительные меры безопасности.

Перед установкой оборудования, пожалуйста, устраните потенциальные проблемы, связанные с электромагнетизмом и окружающей средой:

- а) Сварочное оборудование и силовой кабель, должны находиться на расстоянии от кабелей компьютеров, сигнальных и телефонных кабелей.
- б) Беспроводные зарядные устройства, ТВ и радиоприёмники, антенны должны находиться на расстоянии.
- в) Компьютер и другое офисное оборудование должно находиться на расстоянии.
- г) Здоровье окружающих людей, пользующихся кардиостимуляторами, слуховыми аппаратами и другим медицинским оборудованием, может быть под угрозой. Доступ таких людей к зоне сварки запрещен.
- д) Радиоэлектронное измерительное оборудование должно находиться за пределами зоны действия электромагнитного поля сварки.
- е) Существует вероятность нарушения работы другого оборудования. Пользователи должны обеспечить совместимость оборудования и окружающей среды, иногда необходимо применение дополнительных профилактических мер.

В целях уменьшения радиоэлектронных помех, пользователи должны соблюдать следующие правила:

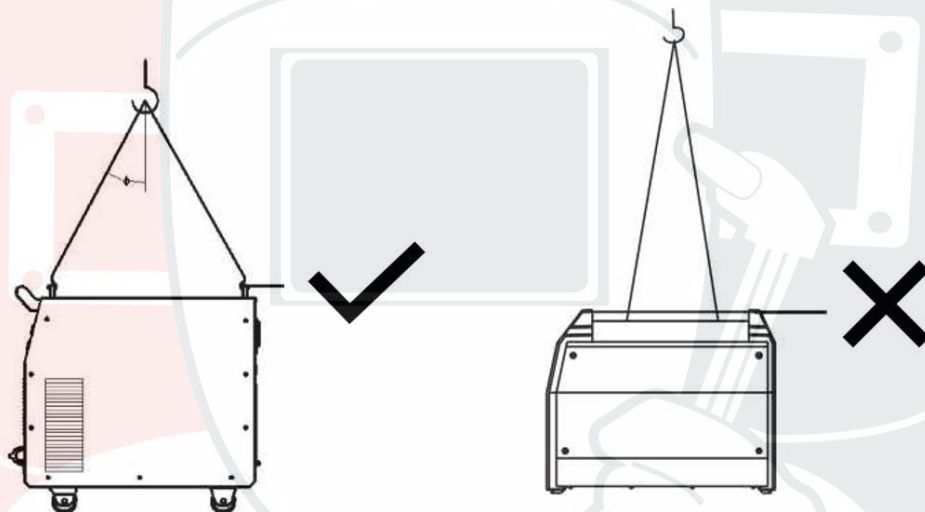
- а) Регулярно проводите обслуживание сварочного оборудования.
- б) Сварочный кабель должен быть достаточно коротким, при этом располагаться близко к оборудованию и к земле.
- в) Обеспечьте безопасность всех сварочных металлических деталей и других сопутствующих частей.
- г) Свариваемое изделие должно быть хорошо заземлено.

д) Необходимо использовать кожух или другую защиту кабеля и оборудования, чтобы снизить возможность возникновения помех. В особых случаях сварочное оборудование может быть полностью укрыто щитом.

Пользователи несут ответственность за воздействие на внешнюю среду в процессе сварки.

### Транспортировка аппарата:

- Запрещается поднимать аппарат за ручку корпуса или ремни.
- Во избежание опрокидывания источника питания во время перемещения при помощи вилочного автопогрузчика убедитесь, что оборудование надежно закреплено сбоку.
- При использовании крана для перемещения аппарата, закрепите стропы к его петлям под углом не более 15° по отношению к вертикальному положению.
- Во время подъема сварочного аппарата с газовым баллоном и подающим механизмом отключите их от источника питания. При перемещении источника питания закрепите газовый баллон стропами или цепями во избежание падения и возможных травм.
- При подъеме подающего механизма за проушины убедитесь, что они надежно закреплены.



**Внимание:** запрещается заменять любые детали оборудования на детали, отличные от стандартной комплектации без письменного согласия нашей компании. В противном случае оборудование будет снято с гарантийного обслуживания.

# SVARMA<sup>ru</sup>

## Эксперты в сварке

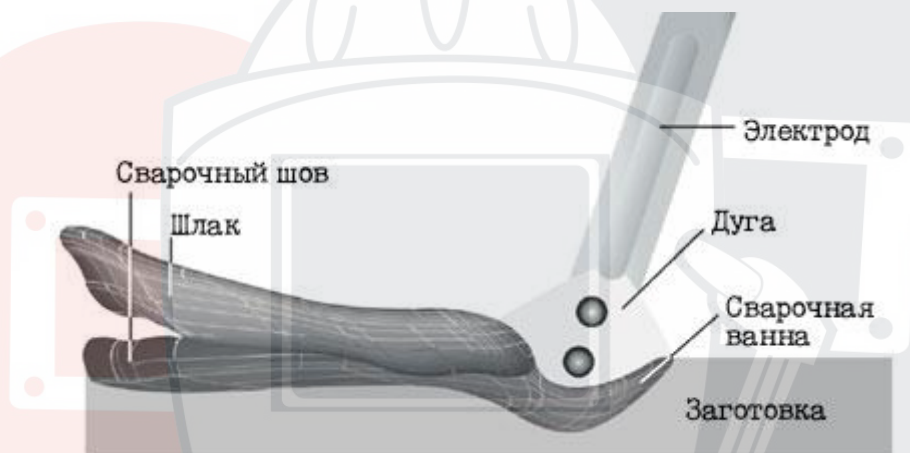


---

## ВВЕДЕНИЕ

---

Ручная дуговая сварка — это процесс соединения металлов, при котором между свариваемым металлом (заготовкой) и покрытой флюсом присадочной проволокой (электродом) возникает электрическая дуга. Тепло дуги плавит металл и электрод, которые сплавляются вместе и образуют при охлаждении сплошную твердый металл.



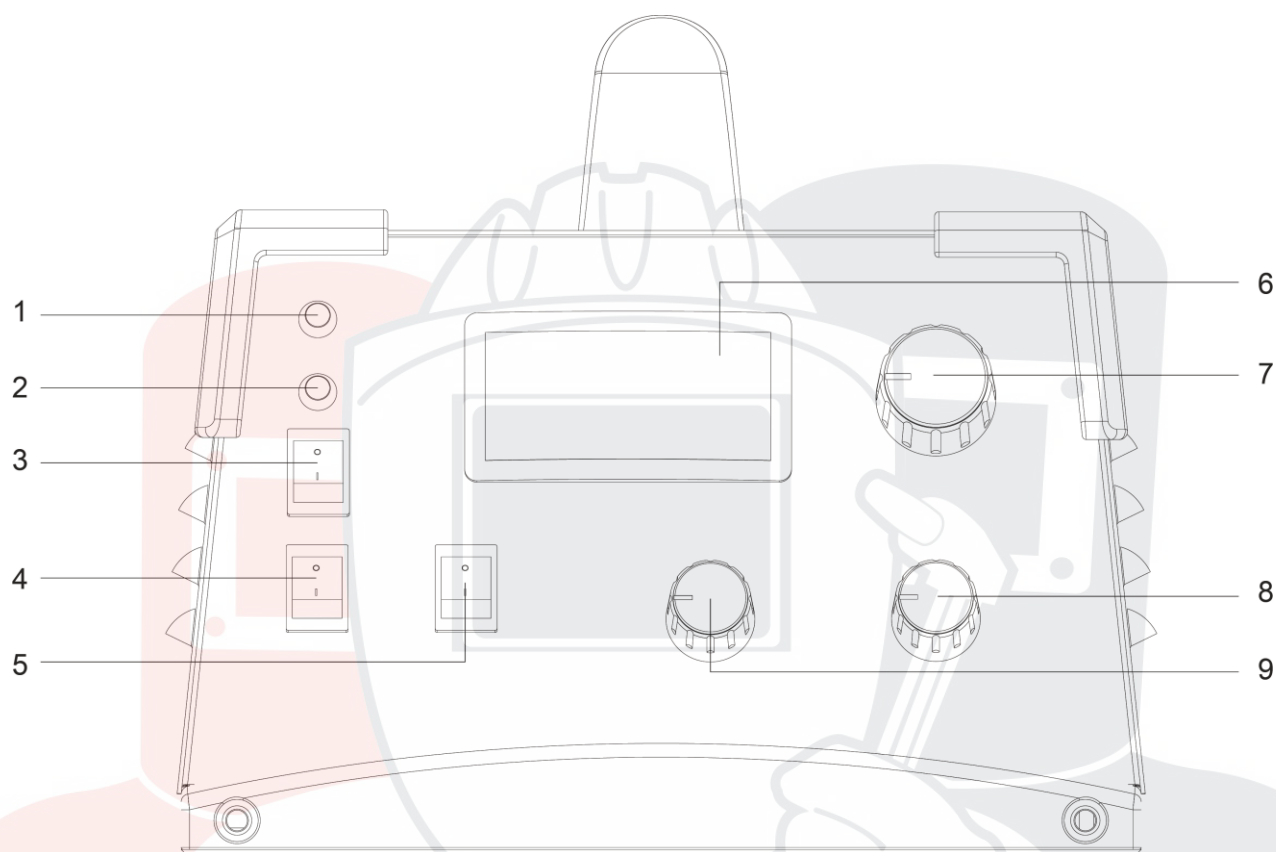
Источник сварочного тока может обеспечить более сильную, сфокусированную и стабильную дугу. При коротком замыкании электрода и заготовки скорость реакции быстрее, что позволяет конструировать сварочный аппарат с различными динамическими характеристиками под различные сварочные задачи, а также позволяет регулировать жесткость дуги.

Сварочный аппарат отличается следующими характеристиками: эффективный, энергосберегающий, компактный, стабильная дуга, хорошая сварочная ванна, высокое напряжение холостого хода и хорошая компенсация мощности. Данным сварочным аппаратом можно работать с различными материалами: нержавеющей сталью, легированной сталью, углеродистой сталью, медью и другими цветными металлами. Можно использовать как кислотные, так и щелочные электроды различных характеристик и материалов. STRONGHOLD 315CEL может эксплуатироваться на большой высоте, на открытом воздухе и в закрытых помещениях. Он компактный, легкий и простой в установке и эксплуатации.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры \ Модель	STRONGHOLD 315CEL
Источник питания	3-фазный переменный 400В (±15%)
Частота (Гц)	50/60
Номинальный максимальный ток питания ( $I_{1max}$ /A)	MMA: 19.0 TIG: 13.7
Максимальный эффективный ток питания ( $I_{1eff}$ /A)	MMA: 14.7 TIG: 10.6
Напряжение без нагрузки (V)	95
Сила тока на выходе (A)	MMA: 10 - 315 TIG: 10 - 315
Напряжение на выходе (V)	MMA: 20.4 – 32.6 TIG: 10.4 – 22.6
ПН (%)	60
Потери в режиме холостого хода (Вт)	80
Диапазон регулировки Arc Force	0-10
Фактор мощности	0.9
Эффективность (%)	87
Степень изоляции	Н
Степень защиты	IP23
Вес нетто/брутто (кг)	22/24
Габариты (мм)	508*244*423

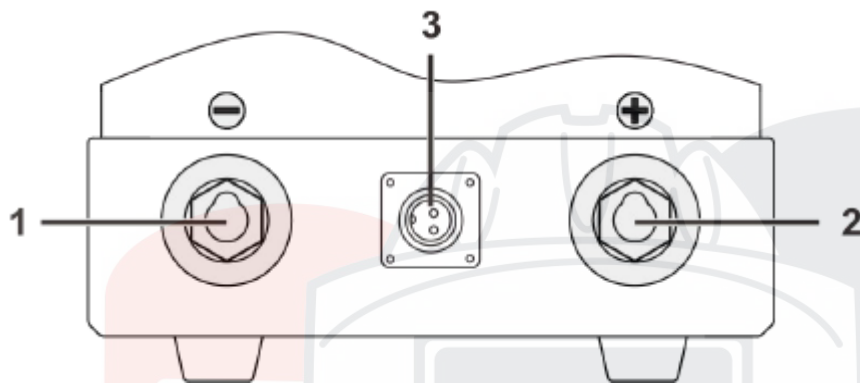
## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



1. Индикатор неисправности: Индикатор загорается в случае перегрева, перегрузки по току и иных неисправностей.
2. Индикатор VRD: Индикатор горит, когда функция VRD включена.
3. Переключатель VRD: Используется для включения и выключения функции VRD.
4. Кнопка выбора сварочного режима: Используется для переключения режимов MMA / CEL и Lift TIG.
5. Переключатель дистанционного управления REM: Используется для включения и выключения дистанционного управления REM.
6. Дисплей: Отображает значение сварочного тока во время работы аппарата.
7. Ручка регулировки тока: используется для регулировки сварочного тока.
8. Ручка регулировки Arc Force: используется для регулировки силы дуги.
9. Ручка регулировки Hot Start: используется для регулировки горячего старта.

## Передняя и задняя панели корпуса

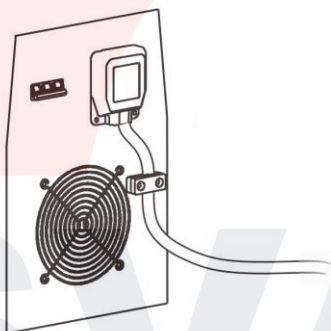
### Выходные разъемы



№	Название	Описание
1	Отрицательный выходной разъем	-
2	Положительный выходной разъем	-
3	Разъем устройства дистанционного управления	Подключение к устройству дистанционного управления

### Входные разъемы

$I_{1eff}$  рассчитывается для кабеля питания, вилки и входного тока каждого аппарата.



Максимальный эффективный ток питания ( $I_{1eff}$ )	Сечение кабеля питания
$I_{1eff} \leq 10 \text{ A}$	1.5-2.5 мм <sup>2</sup>
$I_{1eff} \leq 16 \text{ A}$	1.5-4 мм <sup>2</sup>
$I_{1eff} \leq 25 \text{ A}$	2.5-6 мм <sup>2</sup>
$I_{1eff} \leq 35 \text{ A}$	4-10 мм <sup>2</sup>
$I_{1eff} \leq 50 \text{ A}$	6-16 мм <sup>2</sup>
$I_{1eff} \leq 63 \text{ A}$	10-25 мм <sup>2</sup>

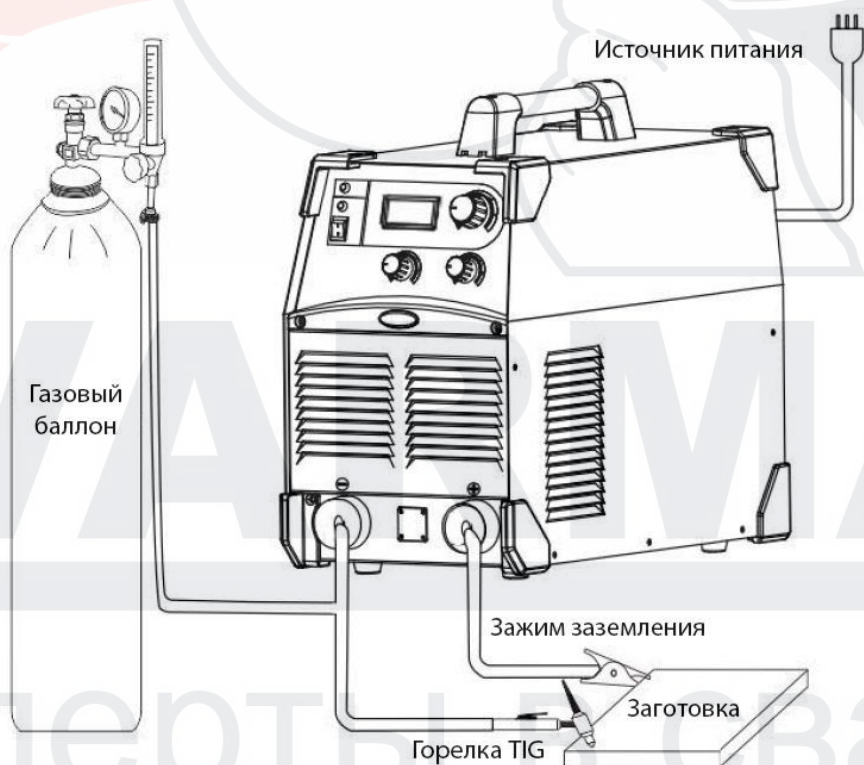
**Примечание:** см. пункт “Технические характеристики” или шильду аппарата для определения значения  $I_{1eff}$ .

Изображения выше представлены для справки. При обнаружении отличий между изображениями выше и фактической поставкой необходимо руководствоваться последним.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

### Установка в режиме TIG

1. Подключите обратный кабель к плюсовому контакту и закрепите.
2. Подключите обратный кабель к заготовке.
3. Подключите быстросъем TIG-горелки к отрицательному разъему на передней панели и закрепите его по часовой стрелке.
4. Подсоедините газовый разъем горелки TIG к клемме выхода газа на передней панели и затяните винт.
5. Подсоедините управляющий разъем горелки TIG к разъему на передней панели и затяните винт.
6. Подключите газовый регулятор к газовому баллону.
7. Подсоедините газовый шланг к разъему газового регулятора. Закрепите хомут шланга. Другой конец газового шланга подсоедините к впускному отверстию на задней панели источника питания.
8. Подключите аппарат к сети.



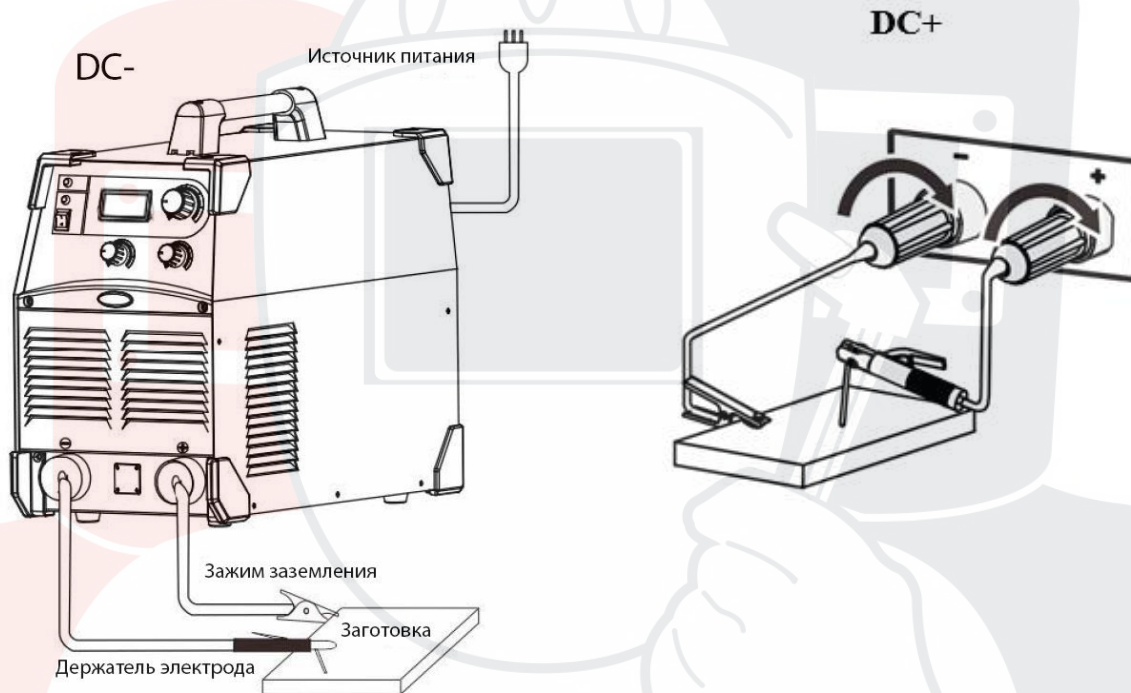


## Установка в режиме ММА

Существует 2 метода сварки в режиме ММА. Выберите подходящий в соответствии с потребностями.

**DC-:** Подключите положительную клемму к заготовке, а отрицательную клемму – к держателю электрода. Такой метод подходит для электродов с кислым покрытием.

**DC+:** Подключите положительную клемму к держателю электрода, а отрицательную клемму – к заготовке. Такой метод подходит для электродов с основным покрытием.



# SVARMA.ru

## Эксперты в сварке

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Инструкция по эксплуатации в режиме Lift TIG

Пошаговая инструкция по эксплуатации в режиме Lift TIG представлена в таблице ниже.

Шаг	Описание
1 Настройка давления газа	Откройте клапан на газовом баллоне и настройте давление газа.
2 Запуск	Включите источник питания.
3 Выбор сварочного режима	Переключите сварочный режим на режим "Lift TIG", используя <b>"Кнопку выбора сварочного режима"</b> .
4 Настройка параметров	Настройте сварочный ток и другие параметры в зависимости материала и толщины заготовки, а также условий сварки.
5 Настройка дистанционного управления	При использовании устройства дистанционного управления, переведите переключатель на панели управления в положение ON. Если устройство дистанционного управления не используется, переведите переключатель REM на панели управления в положение OFF.
6 Начало сварки	После завершения настройки всех параметров вы можете начинать сварочные работы.

## Инструкция по эксплуатации в режиме MMA

Пошаговая инструкция по эксплуатации в режиме MMA представлена в таблице ниже.

Шаги	Описание
1 Выбор электрода	Рекомендуется выбирать диаметр электрода в соответствии с толщиной заготовки. См. Таблицу «Диаметр электрода».
2 Запуск	Включите источник питания.
3 Выбор сварочного режима	Переключите сварочный режим на режим "MMA", используя "Кнопку выбора сварочного режима".
4 Выбор режима CEL	Для сварки MMA электродами с целлюлозным покрытием (E6010), установите переключатель режима MMA/LIFT TIG в положение CEL. Форма ВА-характеристики аппарата будет оптимизирована для использования данного вида электродов.
4 Настройка параметров	Настройте сварочный ток, ток горячего старта и форсаж дуги в соответствии с характеристиками электрода, заготовки и условиями сварки.
5. Настройка функции VRD	*для сварочных аппаратов с функцией VRD. Индикатор VRD горит, когда функция VRD включена

### Примечание:

Обычно сварочный ток настраивается в соответствии с типом электрода. См. «Приложение 1. Сварочные параметры».

## Диаметр электрода

Толщина заготовки (мм)	Диаметр электрода (мм)
< 4	Диаметр электрода не должен превышать толщину заготовки.
4-12	3.2-4.0
> 12	> 4.0

**Внимание:** Электрод диаметром 5 мм редко используется для горизонтальной и вертикальной сварки, а электрод диаметром 3.2 мм используется для сварки встык.

---

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

**Внимание:** источник питания запрещается использовать в условиях дождя или снега.

Рекомендуемые условия эксплуатации:

- Источник питания должен находиться в горизонтальном положении. Угол наклона источника питания не должен превышать 10°.
- Аппарат следует использовать в чистом и защищенном от пыли и песка помещении.
- Аппарат запрещается использовать в агрессивной среде. Избегайте попадания пыли, кислоты, агрессивных газов и веществ за исключением тех, что образуются в процессе сварки.
- Аппарат следует использовать в сухом помещении. Относительная влажность воздуха:

Не более 50% при 40°C.

Не более 90% при 20°C.

- Аппарат не должен подвергаться воздействию тепла, огня и сварочным брызгам. Температуры окружающей среды:

Во время сварки: -10°C ~ +40°C.

Во время транспортировки и хранения: -20°C ~ +55°C.

SVARMA.ru

Эксперты в сварке

---

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

### Техническое обслуживание

При техническом обслуживании учитывайте интенсивность использования и условия окружающей среды. При правильном использовании и регулярном техническом обслуживании оборудования можно избежать неисправностей.

- Дважды в год проверяйте все соединения. Замените или почините неисправные кабели.
- Очистите окисленные соединения и затяните их.
- Внутренние компоненты аппарата необходимо прочищать сжатым воздухом и мягкой щеткой.
- Избегайте попадания воды и влаги в аппарат. При попадании воды или влаги, необходимо тщательно высушить оборудование и измерить уровень изоляции мегомметром, аттестованным перед использованием.
- Если аппарат долгое время не используется, храните его в оригинальной упаковке в сухом помещении вдали от попадания прямых солнечных лучей.



# SVARMA<sup>ru</sup>

## Эксперты в сварке



## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

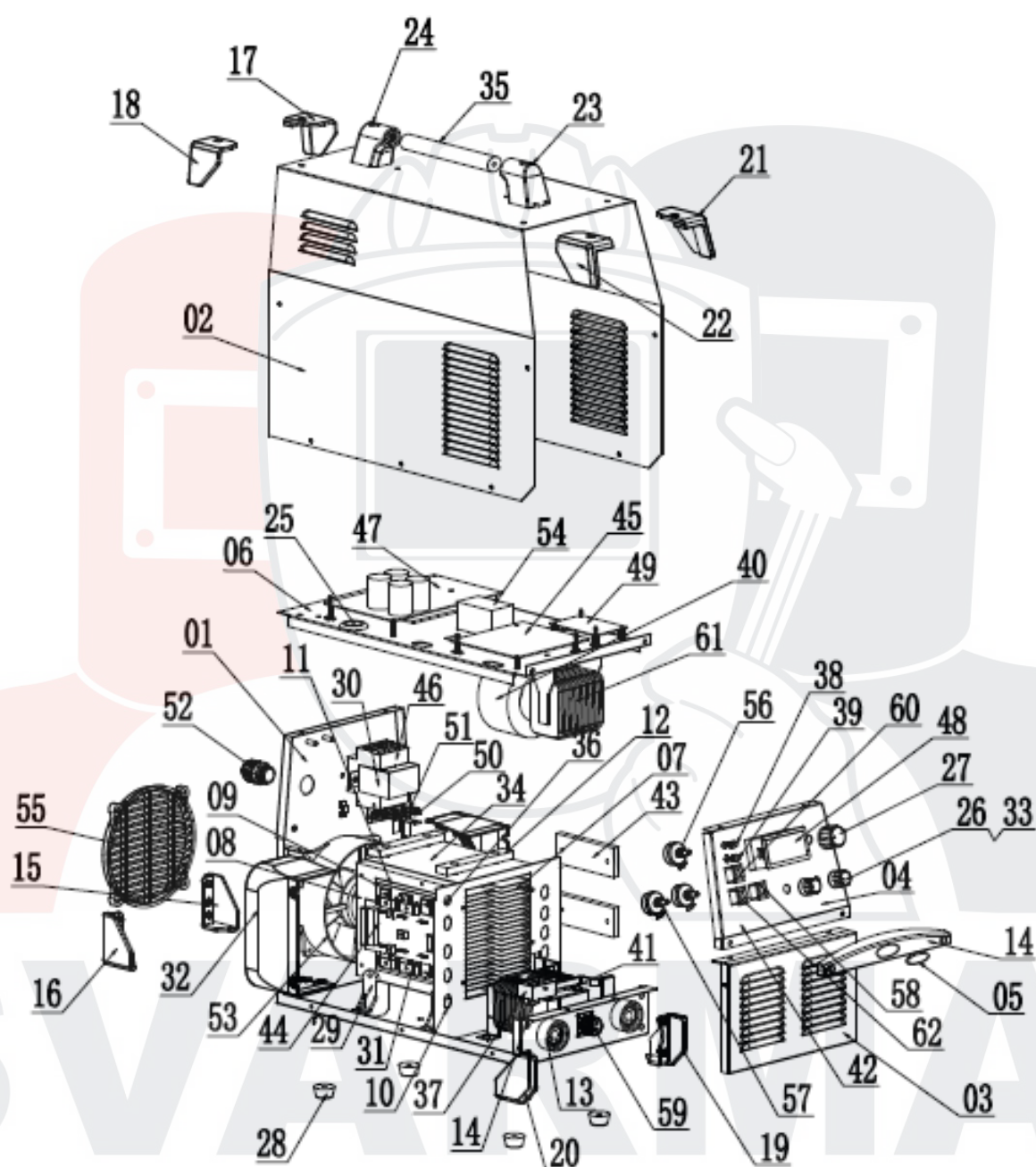
Соединения, свариваемый материал, условия эксплуатации, источник тока могут повлиять на качество сварочных работ. Убедитесь, что условия эксплуатации соответствуют рекомендациям.

№	Неисправность	Способ устранения
1	Сложный поджиг дуги, частые обрывы дуги	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте качество электрода.</li><li>2. Влажный отсыревший электрод может вызвать нестабильность дуги, появление дефектов сварки и может привести к снижению качества сварочных швов.</li></ol>
2	Выходной ток не соответствует номинальным показателям	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте качество электрода.</li><li>2. Влажный отсыревший электрод может вызвать нестабильность дуги, появление дефектов сварки и может привести к снижению качества сварочных швов.</li><li>3. Слишком длинный кабель может привести к уменьшению выходного напряжения. Используйте короткий кабель.</li></ol>
3	Нестабильность тока во время проводимых работ	Когда напряжение питания отклоняется от номинального значения, выходной ток не соответствует номинальному значению; когда напряжение ниже номинального значения, максимальная выходная мощность может быть также ниже номинального значения.
4	Сильные брызги	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ток слишком высокий, а диаметр электрода слишком маленький</li><li>2. Неправильное подключение выходной клеммы, при нормальном подключении должен применяться принцип противоположной полярности: держатель электрода должен быть подключен к отрицательному разъему источника питания, а заготовка должна быть подключена к положительному. Измените полярность.</li></ol>

**ВНИМАНИЕ:** Проводить ремонт и техническое обслуживание должны специально

Неисправность	Причина	Решение
1. Дисплей на панели управления не горит. 2. Сварка не начинается.	Сварочный аппарат не подключен к источнику питания.	1. Проверьте входное питание. 2. Проверьте, переключен ли переключатель питания в положение ON.
1. Дисплей на панели управления горит. 2. Сварка не начинается.	1. Ошибка входного напряжения. 2. Входное напряжение нестабильно. 3. Ослаблено соединение между переключателем питания и платой питания. 4. Кабель питания не подключен к электросети или сработала защита от перенапряжения.	1. Подключите источник питания к правильному входному напряжению согласно таблице параметров. 2. Отключите аппарат от сети на 5-10 мин, перезапустите снова. 3. Проверьте соединения между переключателем питания и платой питания.
1. Вентилятор не работает. 2. Горит индикатор ошибки.	1. Неисправность вентилятора. 2. Внутренняя неисправность.	1. Замените вентилятор. 2. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
1. Вентилятор работает, горит индикатор ошибки. 2. Сварка не начинается.	1. Сработала защита от перегрева. 2. Вспомогательный источник питания вышел из строя.	1. Сварочный аппарат автоматически восстановится через 5-10 минут. 2. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
1. Текст на панели управления отображается некорректно. 2. Невозможно отрегулировать значение сварочных параметров.	1. Ослаблено соединение дисплея.	1. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
1. Переключатель питания не работает.	1. Переключатель питания сломан. 2. Трехфазный выпрямительный мост вышел из строя.	1. Замените переключатель питания. 2. Замените трехфазный выпрямительный мост. 3. Проверьте внутреннее устройство аппарата на короткое замыкание.

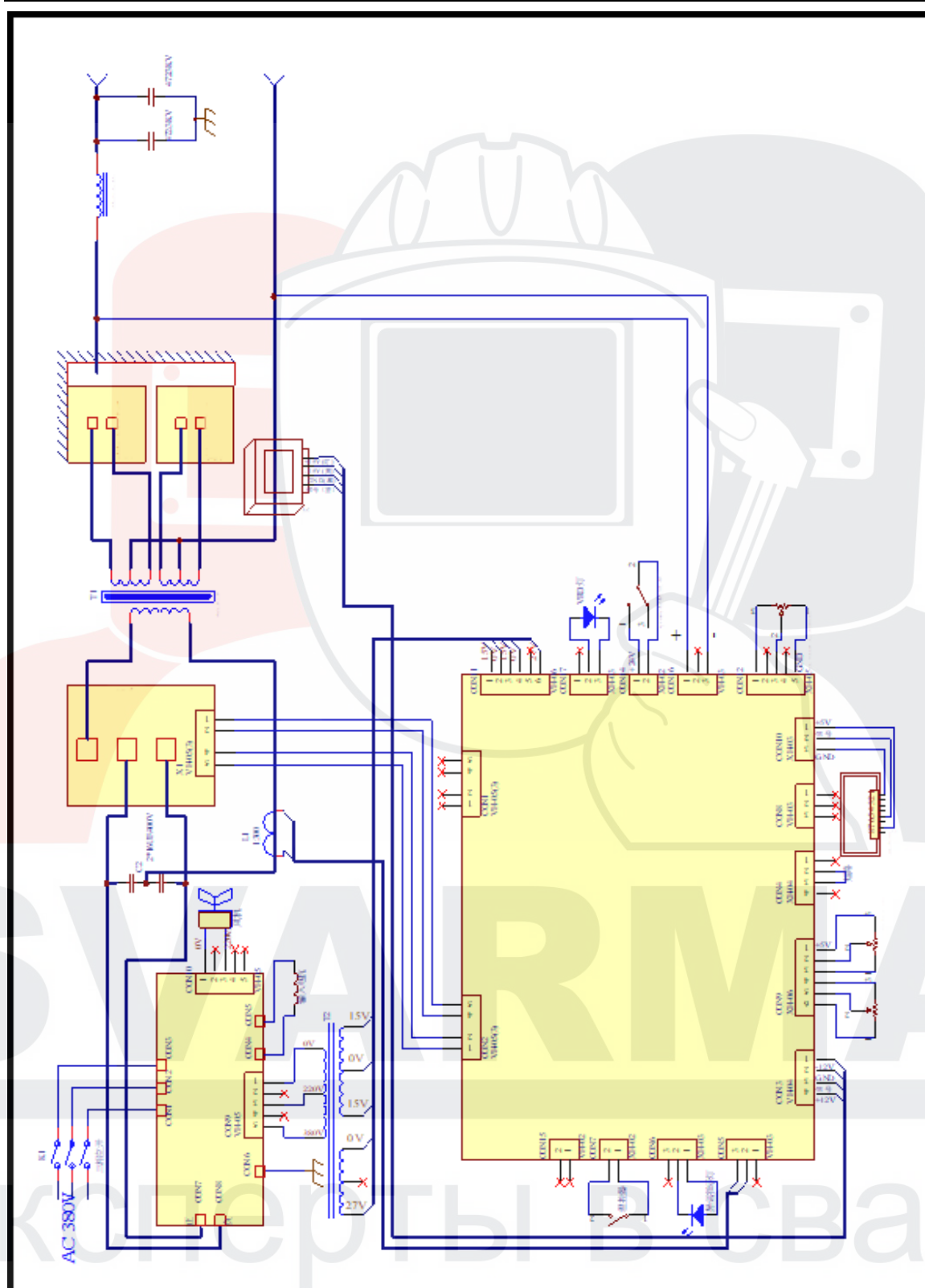
## ДЕТАЛИРОВКА



## Расшифровка

№	Название	№	Название
1	Задняя панель	32	Кожух вентилятора
2	Крышка	33	Прокладка потенциометра
3	Передняя панель с перфорацией	34	Пластина воздуховода
4	Стикер передней панели управления	35	Рукоятка
5	Стикер	36	Датчик температуры
6	Перегородка горизонтальная	37	Датчик Холла
7	Радиатор, 150*60*190	38	Светодиод
8	Радиатор, 150*60*190	39	Светодиод
9	Радиатор, 112*36*4	40	Входной дроссель стержневого типа
10	Пылезащитный экран	41	Выходной дроссель
11	Теплопроводящий изоляционный лист	42	Панель управления передняя
12	Крепежная пластина	43	Плата вторичного выпрямителя
13	Быстроръем мама	44	Плата полумостового инвертора
14	Передняя декоративная планка	45	Плата управления
15	Декоративный угловой протектор, задний нижний правый	46	Выключатель питания
16	Декоративный угловой протектор, задний нижний левый	47	Плата блока питания
17	Декоративный угловой протектор, задний верхний правый	48	Дисплей
18	Декоративный угловой протектор, задний верхний левый	49	Плата поджига
19	Декоративный угловой протектор, передний нижний правый	50	Коннектор выключателя
20	Декоративный угловой протектор, передний нижний левый	51	Коннектор выключателя
21	Декоративный угловой протектор, передний верхний правый	52	Кабельный ввод
22	Декоративный угловой протектор, передний верхний левый	53	Вентилятор
23	Ручка для переноски	54	Трансформатор
24	Накладка на ручку для переноски	55	Решетка вентилятора
25	Защитный кожух	56	Потенциометр, 1 кОм
26	Ручка потенциометра	57	Потенциометр, 10 кОм
27	Ручка потенциометра	58	Переключатель
28	Резиновые ножки	59	Управляющий разъем
29	Кронштейн, крепление радиатора	60	Переключатель
30	Угловой суппорт	61	Дроссель
31	Планка прижимная	62	Переключатель

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА





## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### ВНИМАНИЕ!

Гарантия действительна только на территории таможенного союза.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца с даты продажи.

Гарантийное обслуживание и ремонт производится только в специализированных или специально уполномоченных производителем сервисных центрах. Адреса сервисных центров указаны на официальном сайте:

**[aurora-online.ru/service](http://aurora-online.ru/service)**

Срок службы Товара составляет 5 (пять) лет. Использование Товара по истечении его срока службы возможно только после диагностики Товара в специализированном сервисном центре и вынесения специалистами сервисного центра соответствующего технического заключения. Техническое заключение выдается в письменном виде, в техническом заключении в обязательном порядке указывается срок продления срока службы. По истечении срока службы Товар необходимо утилизировать по правилам, установленным в регионе проживания покупателя.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, которые явились следствием производственных дефектов.

Товар предоставляется в ремонт в комплекте с рабочими аксессуарами, сменными приспособлениями и элементами их крепления. Заменяемые при гарантийном ремонте детали изымаются сервисным центром.

Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

- 1) несоблюдение предписаний инструкции по эксплуатации;
- 2) ненадлежащее хранение и обслуживание, использование Товара не по назначению;
- 3) эксплуатация Товара при несоответствии параметров питающей сети (по напряжению и мощности) значениям, приведенным на шильдах и в паспорте оборудования;
- 4) эксплуатация Товара при наличии скруток питающих проводов. Площадь поперечного сечения сетевых проводов должна соответствовать номинальному режиму;
- 5) эксплуатация Товара с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, отказ и остановка вентилятора и т.п.);
- 6) наличие механических повреждений корпуса, шнура питания, а также внутренних частей Товара (печатных плат и др.) вследствие ударов, падений с высоты или попадания внутрь посторонних предметов и инородных тел (камней, песка, цементной пыли или строительного мусора);
- 7) наличие повреждений, вызванных действием агрессивных сред, эксплуатация Товара в условиях высоких, низких температур либо повышенной влажности сверх допустимых значений (в т. ч. прямого попадания влаги, например, при эксплуатации во время дождя);
- 8) наличие повреждений вследствие перегрузки, вызванных нарушением временного режима работы (например, перегрев вследствие превышения времени непрерывной работы);
- 9) при вскрытии, попытках самостоятельного ремонта Товара, при внесении самостоятельных изменений в конструкцию Товара, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей, отсутствующие или недовернутые винты и элементы крепления, щели в корпусе, удлиненный шнур питания;
- 10) при отсутствии, повреждении или изменении серийного номера на Товаре, когда такой номер

был нанесен производителем, при несоответствии серийного номера, нанесенного производителем, номеру, указанному в гарантийном талоне;

11) при возникновении неисправности Товара в результате использования несоответствующих расходных материалов и комплектующих (предохранители и т.п.);

12) на профилактическое обслуживание (регулировка, чистка, промывка, смазка и другие виды технического обслуживания);

13) при неисправностях, возникших вследствие естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов.

Гарантийный срок на комплектующие и составные части Товара составляет шесть месяцев. По истечении срока гарантии на комплектующие и составные части Товара (угольные щетки, зубчатые ремни и колеса, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, подшипники, трущиеся и передаточные детали, аккумуляторы, сварочные наконечники, сопла, горелки, сварочные зажимы и держатели, плазматроны, электроды, держатели цанги, фильтры, дюзы) покупатель может предъявлять претензии, связанные с недостатками этих комплектующих. При этом, если по истечении 6-ти месяцев будет установлено, что недостатки комплектующих (составных) частей возникли в связи с интенсивной эксплуатацией Товара, то претензия покупателя удовлетворению не подлежит.

Аппараты для гарантийного ремонта принимаются в чистом виде.

На маску, щетку, колеса в процессе эксплуатации сварочного аппарата заводская гарантия не распространяется. Эти принадлежности являются расходной частью.

Для гарантийного ремонта в авторизованном сервисном центре необходимо предъявить гарантийный талон установленного образца с отметкой о дате продажи, подписью продавца и штампом предприятия торговли.

**SVARMA** ru  
Эксперты в сварке

Представленная информация действительна на май 2024 года.

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений.

Дополнительная информация публикуется на сайте: [aurora-online](http://aurora-online)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СВАРОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

### Сварочные параметры для сварки в режиме ММА

В таблице ниже представлены сварочные параметры для сварки в режиме ММА, сварочные параметры необходимо настраивать в соответствии с реальными условиями сварки.

Тип электрода	Модель электрода	Тип подключения	Положение сварки	Диаметр (мм)	Диапазон тока (А)
Электрод из конструкционной стали – с электродом кислым покрытием	E4313/ J421 E4303/ J422 E5003/ J502	DC–	Нижнее	2.5	50-90
				3.2	90-140
				4.0	150-210
				5.0	210-270
			Горизонтальное	3.2	90-120
				4.0	120-180
			Вертикальное	3.2	90-110
				4.0	120-150
			Потолочное	3.2	95-120
				4.0	120-180
Электрод из конструкционной стали – с электродом основным покрытием	E4315/ J427 E4316/ J426 E5015/ J507 E5016/ J506 E5018/ J506LMA E5015-G/ J507R E5015-G/ J507RH E5515-G/ J557 E6015-D1/ J607 E8015-G/ J807 E8515-G/ J857CrNi E9015-G/ J907	DC+	Нижнее	2.5	50-90
				3.2	80-125
				4.0	140-180
				5.0	180-240
			Горизонтальное	3.2	80-120
				4.0	140-170
			Вертикальное	3.2	80-105
				4.0	120-150
			Потолочное	3.2	80-120
				4.0	120-170
Электрод из нержавеющей стали	A112 E308-16/ A102 E347-16/ A132 E309-16/ A302	DC– / DC+	Нижнее	2.5	50-80
				3.2	80-110
				4.0	110-160
				5.0	160-200
				3.2	90-110
Электрод для наплавки	EDPCrMo-A2-03/ D132 EDPMn2-15/ D107	DC– / DC+	Нижнее	4.0	140-180
				5.0	180-220
				4.0	120-160
	EDCoCr-A-03/ D802	DC– / DC+	Нижнее	5.0	140-190
				5.0	140-190