

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



*Профессионал в каждом!*

MAXIMMA 1600/2000



Оборудование для дуговой сварки  
[aurora-online.ru](http://aurora-online.ru)



#### **Декларация о соответствии**

Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС "Машины и механизмы", 2014/30/EU "О электромагнитной совместимости", 2014/35/EU "Низковольтное оборудование". Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

**ВНИМАНИЕ!** Перед использованием сварочного аппарата внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** К эксплуатации сварочного оборудования допускается только обученный персонал, заранее ознакомленный со всеми положениями данного руководства. Руководство по эксплуатации содержит информацию, актуальную к моменту печати. Некоторые изменения могут быть не отражены в данном руководстве. Изображения в инструкции могут отличаться от реальных узлов и надписей на изделии.

При возникновении вопросов, используйте контактную информацию, расположенную на официальном сайте «ГК АВРОРА»: [aurora-online.ru](http://aurora-online.ru)



ЕАС — Соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ЕврАзЭС.

Производство: SHENZHEN RILAND INDUSTRY GROUP CO., LTD No 4, Phoenix 4th Industrial Zone, Fenghuang Community, Fuyong St., Bao'an Dist., Shenzhen, Guangdong, China 518105



## Содержание

	Описание .....	6
1	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ .....	7
2	АППАРАТ .....	9
2.1	Общие сведения .....	9
2.2	Технические параметры.....	11
3	УСТАНОВКА .....	12
4	ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	14
4.1	Структура .....	14
4.2	Инструкция по эксплуатации .....	15
4.3	Условия эксплуатации.....	16
5	ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА .....	17
6	НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	19
	Приложение №1 .....	21
	Детализировка .....	21
	Расшифровка .....	22
	Схема электрической цепи .....	23
7	ХРАНЕНИЕ .....	24
8	ТРАНСПОРТИРОВКА.....	24
9	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	24
10	СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ .....	27



*Благодарим Вас за приобретение сварочного аппарата!*

*Мы создаём современные сварочные аппараты, с применением инновационных технологий, которые помогают Вам совершенствоваться в профессии и добиваться лучших результатов. Демонстрируют надежность сварочного соединения и комфорт в использовании.*

«Группа компаний АВРОРА» предлагает широкий ассортимент сварочного оборудования и сопутствующих товаров:

- инверторное оборудование для ручной дуговой сварки;
- инверторное оборудование для аргонодуговой сварки;
- инверторные полуавтоматы для сварки в среде защитных газов;
- оборудование для воздушно-плазменной резки;
- оборудование для лазерной сварки;
- расходные материалы;
- аксессуары, комплектующие и расходные материалы;
- средства защиты для сварочных работ.

Компания имеет широкую сеть региональных дилеров и сервисных центров по всей территории России. Все оборудование обеспечивается надежной технической поддержкой, которая включает гарантийное и послегарантийное обслуживание, поставки расходных материалов, обучение, пусконаладочные и демонстрационные работы, а также консультации по подбору и использованию оборудования. При поступлении на склад вся продукция проходит контрольное тестирование и тщательную предпродажную проверку, что гарантирует стабильно высокое качество товаров.

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

От производителя профессиональной техники



**Совершенствуйся вместе с AURORA!**



## Новое поколение сварочных аппаратов с уникальным микропроцессором RICHIP.

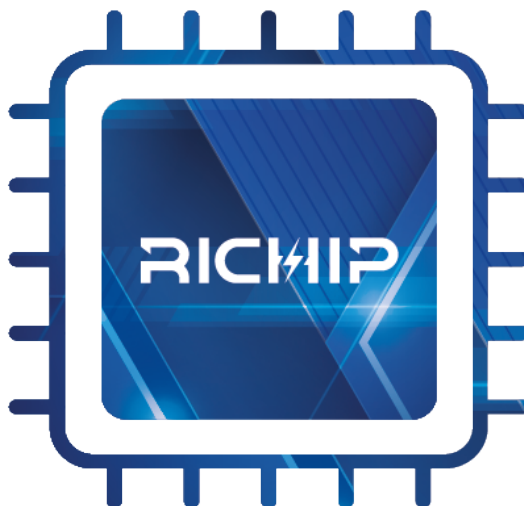
---

В чем преимущество **RICHIP** в аппаратах MAXIMMA 1600/2000:

- Улучшает качество сварочного тока, благодаря повышению частоты инвертора IGBT до 70 кГц;
- Гарантирует непрерывность горения дуги при превышении ПН;
- Увеличивает надежность аппаратов, благодаря сокращению на 25% числа дискретных элементов в модуле управления;
- Прямое управление всеми функциями аппарата с современного микропроцессора;
- Гарантирует идентичность сварочных параметров и функций аппарата не зависимо от партии.



*Профессионал в каждом!*





**RILAND**



## Описание

- Внимательно прочитайте инструкцию перед использованием аппарата;
- Меры предосторожности описанные здесь помогут правильно пользоваться аппаратом и предостеречь пользователя от возможных повреждений оборудования;
- Неправильное использование аппарата может повлечь за собой опасные последствия для здоровья оператора: тяжёлые травмы и даже летальный исход.

Знак	Значение	Описание
	<b>Повышенная опасность</b>	Знак указывает на то, что игнорирование предупреждений о безопасности может привести к серьезной аварии, смерти или серьезной травме.
	<b>Предупреждение</b>	Знак указывает на то, что игнорирование предупреждений о безопасности может привести к незначительным травмам или материальному ущербу.
	<b>Примечание</b>	Знак указывает на то, что игнорирование предупреждений о безопасности может привести к отказу или повреждению оборудования.

## Меры личной защиты

- Установка, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт источника питания должны выполняться профессионалами или лицами, обладающими соответствующими знаниями и навыками.
- При работе следует носить средства индивидуальной защиты (СИЗ), такие как защитные маски, комбинезоны, изолирующие перчатки и изолирующую обувь.
- Храните средства пожаротушения в удобном месте в мастерской.
- Немедленно отремонтируйте или замените неисправные кабели.
- Никогда не смотрите на дугу без защитных стёкол с правильной степенью затемнения.
- Для работы на большой высоте или в стеснённых условиях, таких как боксы, котлы, кабины и т. д. должны быть предоставлены супервайзеры
- При работе в замкнутых пространствах необходима достаточная приточная вентиляция и постоянное внешнее наблюдение.
- Те, кто использует кардиостимуляторы, не должны приближаться к используемому источнику тока и рабочим сварочным местам без разрешения врача.



**Источник питания не должен использоваться для оттаивания труб, зарядки аккумуляторных батарей или запуска двигателя.**

---

## 1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



### Поражение электрическим током

---

- Заземлите все рабочие материалы.
- Никогда не прикасайтесь к оголённым электрическим проводам и деталям.
- Вовремя ремонтируйте или заменяйте изношенные и/или поврежденные детали.
- Носите сухие утепленные защитные ботинки и сухие замшевые сварочные краги.
- Отключайте источник питания перед выполнением любого технического обслуживания или ремонта.
- Никогда не меняйте электроды голыми руками или в мокрых перчатках.
- Никогда не охлаждайте держатели электродов в воде.
- Никогда не держите электрод или держатель подмышкой.
- Никогда не работайте в мокрых или влажных помещениях. При необходимости пол возле рабочего стола необходимо застелить изоляционной резиной.



### Пары и газы

---

- В замкнутых пространствах всегда должна быть достаточная вентиляция. Всегда помните об этом.
- Пары от сварки некоторых металлов могут оказать неблагоприятное воздействие на ваше здоровье. Не вдыхайте их. Если вы свариваете такие материалы, как нержавеющая сталь, никель, никелевые сплавы или оцинкованная сталь, необходимы дополнительные меры предосторожности.
- Держите голову подальше от паров, поднимающихся от дуги.
- При необходимости предусматривайте принудительную вентиляцию или местную вытяжку для удаления паров.
- Надевайте респиратор, когда естественная или принудительная вентиляция недостаточна.



### **Сварочные искры могут привести к возгоранию или взрыву**

---

- Не проводите сварочные работы в зонах обезжиривания, очистки и распыления.
- Не сваривайте/не режьте газонаполненные трубы, уплотнительные пазы (коробки) и другие устройства, иначе возможны взрывы или пожары.
- Не сваривайте и не режьте в атмосфере с легко воспламеняющимися газами или рядом с предметами из легко воспламеняющихся веществ, иначе может произойти взрыв или возгорание.
- Когда сварка не стартует, убедитесь, что какой-либо компонент в цепи проводов не соприкасается с заготовкой или заземлён, иначе это может привести к сильному нагреву кабелей и возгоранию.
- Когда сварка закончена, снимите огарок электрода сварочными плоскогубцами или откусите сварочную проволоку в сопле горелки.



### **Дуговые лучи могут обжечь глаза и повредить кожу**

---

- Наденьте защитные головной убор и очки. Используйте средства защиты органов слуха и воротник рубашки на пуговицах. Используйте сварочную маску с правильным фильтром.
- Вокруг места сварки установите защитные барьеры, чтобы дуга или сварочные брызги не травмировали окружающих.



### **Электрические и магнитные поля**

---

- Те, кто использует кардиостимуляторы, не должны приближаться к используемому источнику питания и сварочным рабочим местам без разрешения врача.
- Категорически запрещается размещать близко к себе или оборачивать вокруг тела сварные кабели.
- Не помещайте корпус тела между сварочной горелкой и кабелем массы. Если рукав сварочной горелки находится справа от вас, то кабель массы также должен находиться справа.



### Шум, производимый во время сварки, может легко вызвать потерю слуха

---

- Чтобы избежать вреда от шума для вас и окружающих, используйте предписанное защитное снаряжение.



### Вопросы, требующие внимания при подъеме

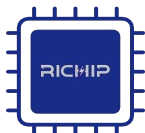
---

- Источники тока запрещено поднимать подъемными устройствами за ремни или ручки. Ремень или ручку для подъема может использовать только сварщик.
- При подъеме источника питания с помощью подъемного вилочного погрузчика будьте осторожны, чтобы предотвратить опрокидывание, закрепите аппарат дополнительно сбоку.
- При подъеме источника питания с помощью крана трос должен быть привязан к подвесному кольцу, а угол между тросом и вертикальным направлением не должен превышать 15 градусов.
- При подъеме сварочного аппарата погрузчиком или краном, газовый баллон и механизм подачи проволоки должны быть предварительно сняты и отключены от источника питания. При перемещении источника питания по земле необходимо фиксировать баллон ремнем или цепью, чтобы предотвратить падение и травмирование людей.
- Если механизм подачи проволоки поднимается с помощью подъемного транспортировочного кольца, необходимо убедиться, что оно прочное и изолированное.

---

## 2 АППАРАТ

### 2.1 Общие сведения



Аппараты АВРОРА серии MAXIMMA построены на самой современной платформе для управления и контроля сварочного процесса используют новейший микропроцессор последнего поколения **RICHIP**.

- Предназначен для ручной дуговой сварки покрытым электродом, может широко применяться для сварки углеродистой стали, нержавеющей стали и различных сплавов, для проведения строительных, ремонтных и монтажных работ. Благодаря высокой мощности, аппарат обеспечивает сильную и стабильную дугу.



- Благодаря использованию мощных IGBT-транзисторов и быстродействующих диодов как основных электрических компонентов инвертора, выпрямленное напряжение сети (50Гц) преобразуется в высокочастотное переменное напряжение (60КГц), которое подается на первичную обмотку понижающего силового трансформатора. Полученное на вторичной обмотке переменное высокочастотное напряжение преобразуется выпрямителем в постоянное. Такой принцип работы позволяет использовать силовой трансформатор значительно меньшего размера и уменьшить вес инверторного оборудования, что ведет к увеличению КПД аппарата на 30%.

- Отличительной особенностью аппарата MAXIMMA является яркий дисплей для контроля сварочного тока в каждый момент времени. В работе также помогают встроенные функции:

- Горячий старт (HOT START) - автоматически увеличивает сварочный ток в момент касания электродом свариваемой поверхности, что позволяет быстро зажечь дугу и начать сварку.

- Антиприлипание (ANTI STICK) – автоматическое снижение сварочного тока при залипании электрода позволяет отделить и сохранить электрод, не прокаливая его.

- Форсаж дуги (FORCE ARC) – автоматическое увеличение сварочного тока во время сварки в момент отделения капли металла от электрода, снижает вероятность прилипания электрода и повышает стабильность горения дуги.

- Функция автоматического включения вентилятора охлаждения. Вентилятор работает только во время сварочного процесса. Во время подготовительных операций, когда сварка не производится, вентилятор не активен.

- Функция контроля выходной мощности. При превышении времени полезной нагрузки (ПН) аппарат не отключается при перегреве, а автоматически снижает сварочный ток, предотвращая несанкционированный обрыв дуги.

Аппарат MAXIMMA адаптирован к российским условиям эксплуатации, имеет защиту от перегрева и предназначен для работы в сетях с большим диапазоном питающего напряжения.



**Предупреждение !**

**Аппарат предназначен, в основном, для профессионального использования. Он может излучать радиоволны в закрытом пространстве, так что пользователь должен принять все меры предосторожности.**



## 2.2 Технические параметры

Наименование/Модель	МАХИММА 1600	МАХИММА 2000
Напряжение питания $U_1$ , В	1-фазный, $230 \pm 15\%$	
Частота, Гц	50/60	
Номинальный максимальный потребляемый ток $I_1$ , А	31.8	37
Эффективный потребляемый ток $I_{1 \text{ eff}}$ , А	15.6	15.9
Диапазон выходного тока $I_2$ , А	30 ~ 160	30 ~ 200
Диапазон выходного напряжения $U_2$ , В	21.2 ~ 26.4	21.2 ~ 28
Рабочий цикл (ПН), %	25	20
Напряжение холостого хода $U_0$ , В	64	64
Коэффициент мощности	0.7	0.7
КПД, %	85%	85%
Класс изоляции	F	F
Степень защиты корпуса	IP21	IP21
Вес, кг	3.8	4.0
Габаритные размеры, мм	325x140x230	

### 3 УСТАНОВКА

Аппарат снабжен устройством защиты от колебаний сети. Аппарат продолжает работать стабильно при колебаниях сети  $\pm 15\%$  от номинального напряжения. Возможна работа при падениях напряжения сети. В случае использования длинного кабеля, во избежание сильного падения напряжения, используйте кабель с большим поперечным сечением. Если кабель слишком длинный, это может повлиять на качество сварки, поэтому используйте рекомендуемую длину кабеля.

Убедитесь, что вентилятор не накрыт, чтобы не нарушить систему охлаждения.

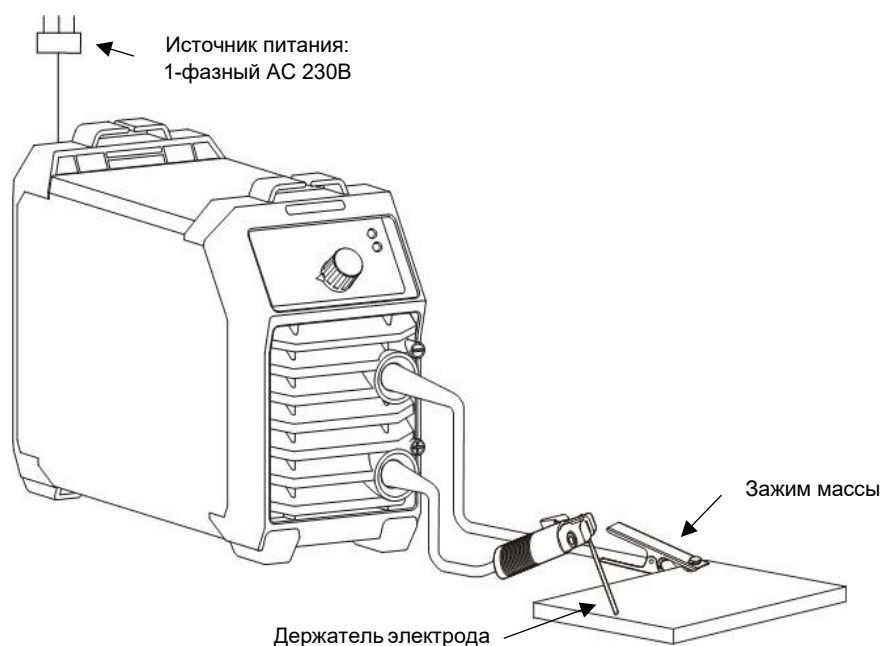
Используйте кабель заземления с поперечным сечением не менее  $6 \text{ мм}^2$  с тем, чтобы соединить клемму заземления в задней части аппарата с шиной заземления.

#### Процесс установки

Установите аппарат на ровную горизонтальную поверхность. Для обеспечения нормальной вентиляции соблюдайте дистанцию от стен и внешних предметов от 50см. Удалите от места работ чувствительные электроприборы на безопасное расстояние.

#### 1. Подключите сетевой кабель

В комплект сварочного оборудования входит сетевой кабель. Подсоедините его к электросети с требуемыми параметрами. Проверьте надежность соединения сетевого кабеля. Неплотное соединение приводит к нестабильному горению дуги, преждевременному износу сварочных разъемов, вплоть до выхода из строя источника питания.





Подключайте аппарат только к сети 230В. Обеспечьте защиту розетки автоматическим выключателем или плавким предохранителем с током срабатывания не более 25А.

Запрещено подключать аппарат к сети 380В, так как это может серьезно повредить аппарат и иметь серьезные последствия для сварщика.

При использовании сетевого удлинителя необходимо соблюдать достаточное сечение питающего кабеля. В общем случае, выбирайте кабель 3Gx2,5 мм<sup>2</sup> длиной до 30м.

## 2. Подсоедините сварочные кабели

На сварочном аппарате есть два разъема «+» и «-». Плотно закрепляйте кабели в разъемах. При неплотном подсоединении кабелей возможны повреждения, как кабельного разъема, так и источника питания.

Существует два способа подключения сварочного оборудования для работы на постоянном токе:

- прямая полярность
  - держатель электрода подсоединен к разъему «-», а заготовка к «+»;
- обратная полярность
  - заготовка подсоединена к разъему «-», а держатель электрода к «+».

Наиболее распространенные марки электродов (УОНИ, ОКА, МГТ, СО, ЛБ, АНО) работают на обратной полярности. Электроды для работы на прямой полярности имеют соответствующие надписи на упаковке.

Выбирайте способ подключения в зависимости от конкретной ситуации и типа электрода. Неправильное подключение оборудования может вызвать нестабильность горения дуги, разбрызгивание расплавленного металла и прилипание электрода.

Старайтесь избегать ситуаций, когда приходится использовать чрезмерно длинные сварочные кабели. Это приводит к падению сварочных характеристик на дуге. Увеличивайте диаметры кабелей, с целью уменьшения падения напряжения на кабелях. При длине кабеля до 10 м рекомендуется использовать: для модели Вектор 1600 – кабели 16 мм<sup>2</sup> (медь) / 25 мм<sup>2</sup> (алюминий); для модели Вектор 2000 - кабели 25 мм<sup>2</sup> (медь) / 35 мм<sup>2</sup> (алюминий).

## 3. Подсоедините зажим на массу к заготовке

Рекомендуется устанавливать зажим как можно ближе к месту сварки.



### **Предупреждение !**

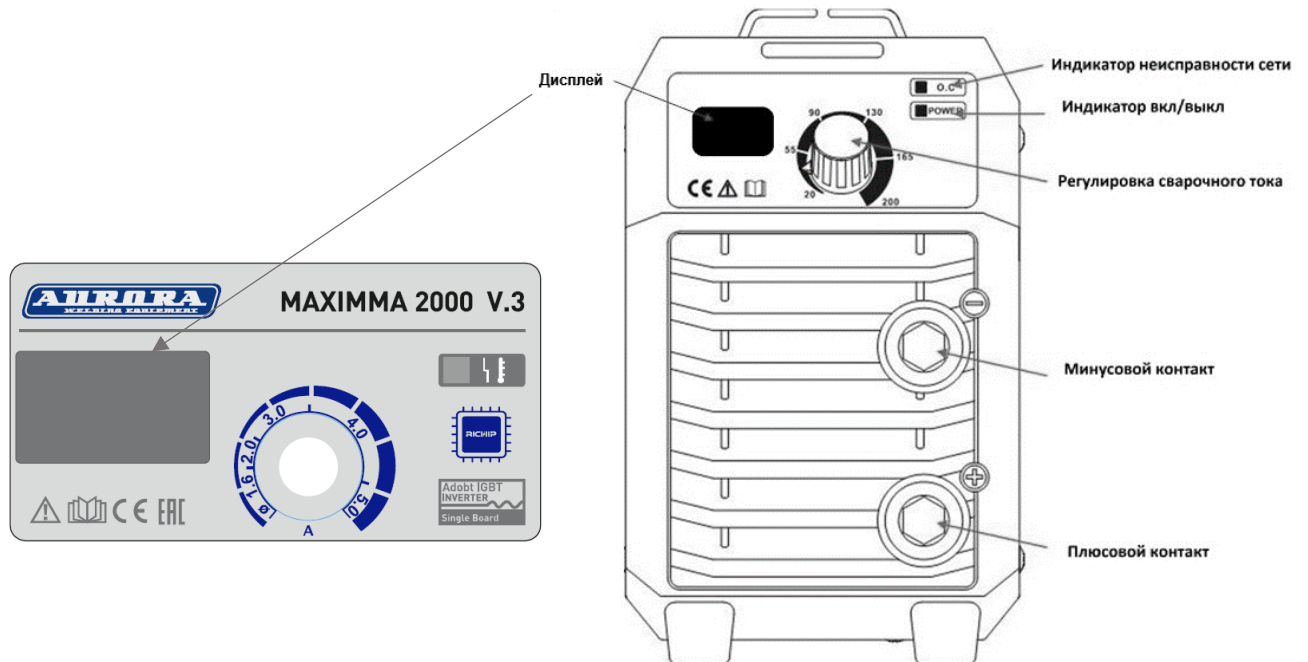
**Если расстояние между рабочей поверхностью и аппаратом слишком велико (50-100 м), а кабели (кабель горелки и кабель заземления) слишком длинные выбирайте кабель с большим поперечным сечением, чтобы минимизировать потери напряжения.**



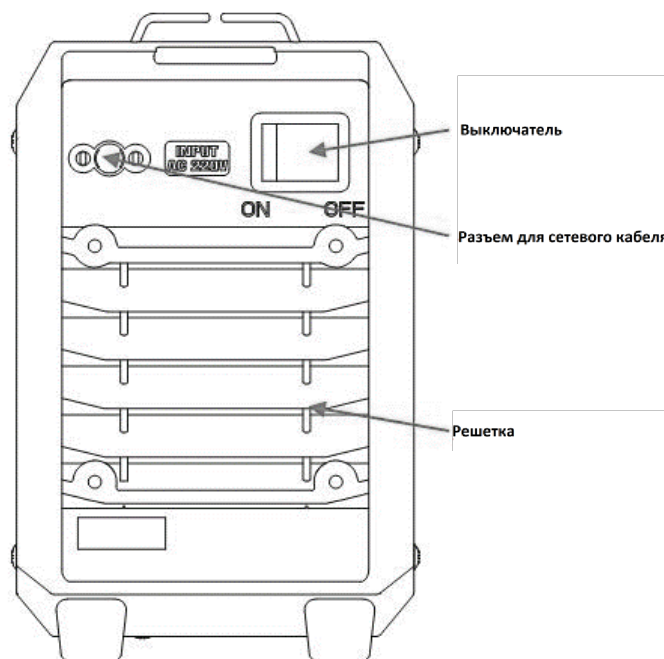
## 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 4.1 Структура

МАХИММА передняя панель



МАХИММА задняя панель





## 4.2 Инструкция по эксплуатации

### 1. Включите аппарат

Установите выключатель сети в положение «ВКЛ», заработает встроенный вентилятор.

### 2. Установите значение сварочного тока

Установите требуемую величину сварочного тока с помощью ручки управления. Обычно, значение сварочного тока устанавливают в зависимости от типа и диаметра электрод и от толщины заготовки. Общие значения приведены в таблице:

Диаметр (мм)	Ø 1.6	Ø 2.0	Ø 2.5	Ø 3.0	Ø 4.0	Ø 5.0
Ток (А)	25-45	40-60	60-90	90-130	140-210	190-270
Толщина заготовки (мм)	1-2	2-3	2-4	4-6	4-8	7-15

Смотрите также технические данные, указанные на упаковке конкретного типа используемого электрода. При сварке толстых материалов обратите внимание на правильную подготовку, на необходимый зазор и разделку кромок.

### 3. Установите электрод и приступайте к сварке

Для поджига сварочной дуги необходимо кратковременно коснуться заготовки и отвести электрод на небольшое расстояние. Альтернативным способом может служить поджиг чирканьем о поверхность, как спичкой. Но при этом важно не отдалять электрод на слишком большое расстояние от заготовки.

Во время сварки рекомендуется поддерживать расстояние от кончика электрода до поверхности примерно равное диаметру электрода. Слишком длинное расстояние до поверхности приводит к чрезмерному брызгообразованию.

Для стабильного образования сварочной дуги электроды перед началом работы должны быть просушены или прокалены. Также стоит убедиться в отсутствии «козырька» из обмазки на кончике электрода. Когда от электрода до держателя останется 2-3 см, для продолжения работ электрод следует заменить.

Обратите внимание, электрод сильно нагревается в процессе работы. При замене используйте толстые защитные перчатки. Остаток горячего электрода выбрасывайте в металлический контейнер.

После работы удалите шлак со сварочного соединения используя специальный молоток сварщика и кордщётку. Дождитесь, пока соединение остынет, и отбейте шлак. Остатки



удалите кордщеткой. Части шлама могут сильно отскочить, используйте средства защиты, в т.ч. защитную маску или очки для себя и окружающих людей.

При формировании длинных сварочных швов, повторный поджиг следует производить отступив 2 см назад от конца шва, затем продолжить варить, чтобы перекрыть, сформированный ранее кратер и избежать возникновения трещин.

При длительных работах, на аппарате может загораться индикатор перегрева. В этом случае, рекомендуется прервать работу и подождать пока аппарат охладится. Не отключайте аппарат от сети. Вентилятор охлаждения должен продолжать работать.

Если прервать сварку возможности нет, работу можно продолжить. Аппарат сам снизит выходной ток и предотвратит перегрев.

После того, как аппарат остынет и индикатор термозащиты погаснет, микроконтроллер восстановит ранее установленное значение выходного тока.

После завершения работы или при временной остановке работы следует отключать электропитание.

#### **Подготовка заготовки перед сваркой**

Металл на расстоянии 10-20 мм от шва должен быть очищен от ржавчины, маслянистой плёнки, пыли, воды, краски и т.д. Также должно быть очищено от любых покрытий, затрудняющих контакт место крепления зажима массы.

Избегайте работ под воздействием прямых солнечных лучей, в сильный ветер и под дождём.

При минусовых температурах рекомендуется хранить аппарат в теплом помещении и выносить на улицу непосредственно перед работой.

### **4.3 Условия эксплуатации**

#### **Условия эксплуатации**

1. Аппарат следует использовать в помещении с относительной влажностью воздуха не более 90%.
2. Температура окружающей среды от -10 до 40 градусов.
3. Избегайте попадания на аппарат прямых солнечных лучей и воды.
4. Не используйте аппарат в пыльном помещении и среде агрессивных газов.
5. Не проводите сварочные работы при сильном ветре

#### **Нормы безопасности**

В наших аппаратах присутствует функция защиты от перегрузки, перегрева и повышенного входного напряжения.



В случае если напряжение, ток на выходе или температура превышает допустимые нормы, аппарат автоматически снижает сварочный ток или отключается.

**Рабочее пространство должно хорошо проветриваться !**

Наши аппараты – высокомогные установки, которым требуется специальное охлаждения, так как естественное проветривание не является достаточным. Поэтому аппарат снабжен вентилятором.

Перед началом работ убедитесь, что входное отверстие не заблокировано, а расстояния от аппарата до предметов в рабочем пространстве не менее 0.3 метра.

**Не перегружайте аппарат !**

Пользователь должен помнить о соблюдении максимального тока нагрузки (относительно коэффициенту полезной нагрузки). Максимальный ток не должен превышать норму, перегруз аппарата может привести к его поломке.

**Не допускайте повышенного входного напряжения !**

Допустимые показатели напряжения можно найти в основных технических параметрах. Механизм автоматической защиты от перепадов сети обеспечит поддержание напряжения на нужном уровне. Если напряжение превышает норму, это может привести к поломке деталей аппарата.

На задней панели аппарата расположен разъем заземления, со значком заземления. Перед началом работ, убедитесь, что рабочая деталь надежно подсоединена к кабелю заземления, поперечное сечение которого должно быть около 6 мм<sup>2</sup>, чтобы избежать статического электричества.

---

## **5 ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА**

1. Удаляйте пыль с аппарата при помощи сжатого воздуха. В случае если аппарат используется в среде, насыщенной дымом и загрязненным воздухом, очистка аппарата должна производиться не реже, чем раз в месяц.



## ИСТОЧНИК СВАРОЧНОГО ТОКА

Элемент	Диагностика	Пометки
Панель управления	1. Переключатели, дисплей, выключатель 2. Проверьте индикатор сети	
Система охлаждения	1. Убедитесь, что звук вентилятора нормальный и идет подача воздуха	Если звук нехарактерный, нет подачи воздуха, проверьте систему охлаждения
Электрические элементы	1. При включении аппарата в сеть, проверьте нет ли посторонних запахов и звуков 2. При включении аппарата в сеть, проверьте нет ли посторонней вибрации или дребезжание. 3. Изменение цвета, других внешних характеристик	
Внешние детали	Корпус, клеммы, органы управления, индикатор тока или другие внешние детали плохо закреплены	

## КАБЕЛИ

Элемент	Диагностика	Пометки
Обратный кабель	Проверьте не изношен ли изолирующий материал, обратите внимание на износ в местах соединений	Для обеспечения безопасной и эффективной сварки соблюдайте следующие правила:
Сетевой кабель	1. Проверьте надежно ли питающее соединение 2. Проверьте не поврежден ли сетевой кабель, не обнажены ли провода	✓ Ежедневное обслуживание ✓ Более детальная проверка аппарата
Кабель заземления	Проверьте надежно ли подсоединен кабель заземления к аппарату	В целях безопасности проводите ежедневный осмотр



2. Проверяйте внутренние части аппарата и убедитесь в корректности всех соединений. Затягивайте ослабленные соединения. В случае следов окисления (ржавчины), зачистите соединения наждачной бумагой и соедините снова.
3. Избегайте попадания воды на аппарат и нахождения аппарата в помещениях при повышенной влажности. Если вода все же попала на аппарат – тщательно высушите его и измерьте уровень изоляции мегомметром.
4. Если аппарат долгое время не используется, храните его в оригинальной упаковке в сухом месте.



**Предупреждение !**

**При любых проверках и техническом обслуживании аппарат должен быть отключен от сети.**

---

## **6 НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

### **Плохой поджиг дуги:**

1. Если электрод не сухой, это может стать причиной нестабильности дуги и снижения качества сварки.
2. При использовании чрезмерно длинного кабеля, напряжение на выходе будет меньше.

### **Ток на выходе не соответствует номинальным показателям:**

Если напряжение на входе не соответствует номинальным показателям, ток на выходе будет также не совпадать с номинальным. Если напряжение на входе меньше заявленного, максимальный ток на выходе также будет ниже номинального показателя.

### **Нестабильность тока во время работы с аппаратом:**

1. Изменилось напряжение сети.
2. Электрический кабель поврежден.

### **Посторонний газ при сварке:**

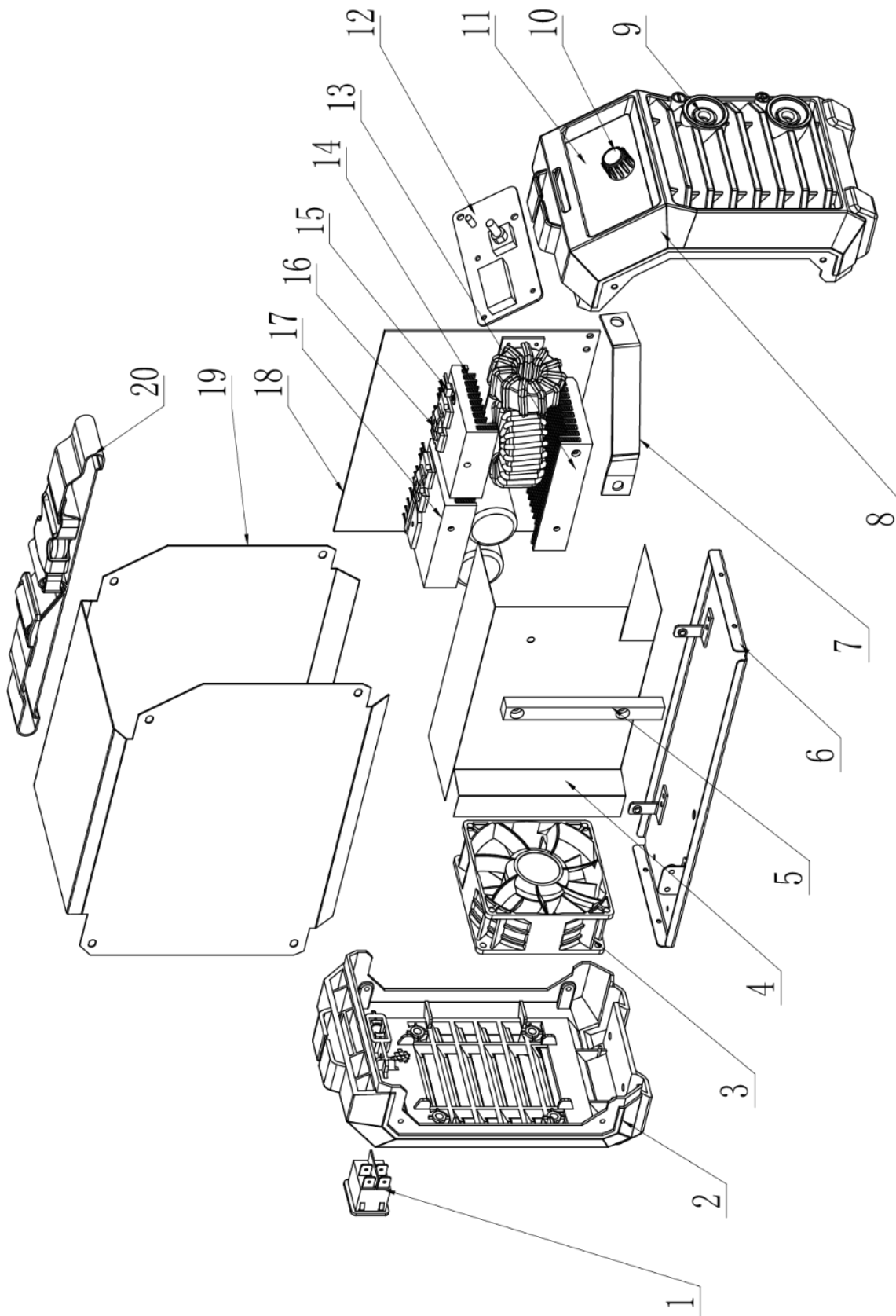
1. Проверьте, нет ли утечки газа.
2. Проверьте, нет ли на поверхности изделия налета: масла, грязи, краски, надломов.



Неисправность	Решение
Дисплей не загорается; Вентилятор не вращается; Сварка не идет	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте включен ли аппарат в сеть.</li><li>2. Убедитесь подходит ли входной кабель к источнику тока.</li></ol>
Дисплей горит; Вентилятор работает; Сварка не идет	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте все ли соединения в аппарате закреплены верно.</li><li>2. Возможно размыкание сети или плохое подсоединение на выходном разъеме.</li><li>3. Кабель горелки поврежден, выключатель горелки сломан.</li><li>4. Электроцепь управления повреждена (обратитесь к дилеру)</li></ol>
Дисплей горит; Вентилятор работает; Горит индикатор неисправности сети	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Возможен перегруз сети, отключите аппарат из сети.</li><li>2. Возможен перегрев, подождите 2-3 минуты пока аппарат остынет, не выключайте его из сети.</li><li>3. Возможно, неисправность инверторной схемы (обратитесь к дилеру)</li></ol>

Детализовка

MAXIMMA 1600/2000





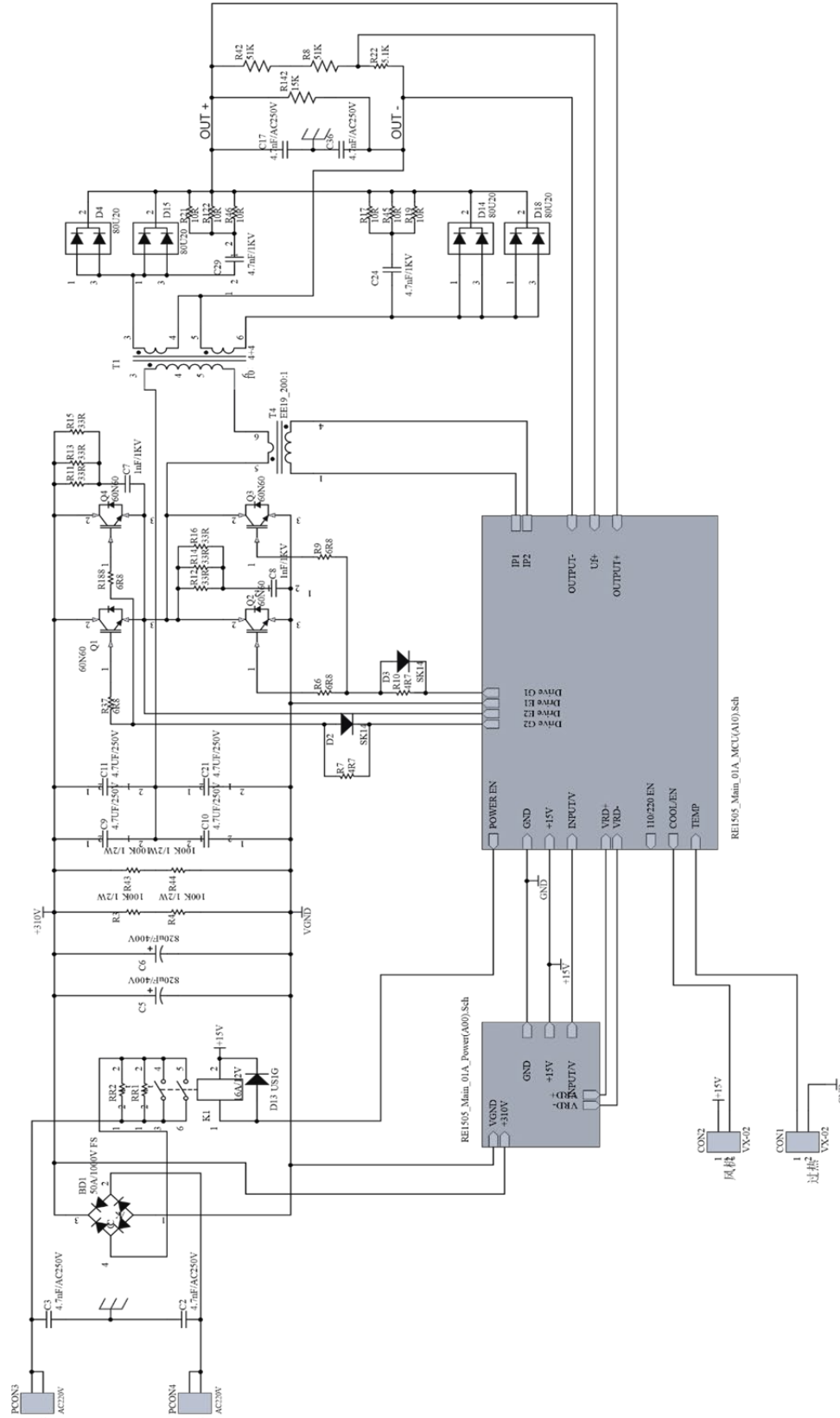
## Расшифровка

MAXIMMA 1600/2000

1	Выключатель питания 16A250V, IP55 / 25A250V, IP55
2	Задняя панель
3	Вентилятор RD9238L15L-A, DC15V, Ø250mm
4	Ветровая панель 246.5 x 200 мм / 276.5 x 186 мм
5	Вертикальная планка L=114mm
6	Дно аппарата
7	Шина
8	Передняя панель
9	Панельная розетка KDZ16A, 22 мм, Ø20.5 мм
10	Ручка Ø22 x 15 мм
11	Наклейка панели управления
12	Передняя панель управления с цифровым дисплеем
13	Радиатор А, 65x23x103.5 мм / 80x35x103.5 мм
14	Радиатор В, 65x23x64 мм / 80x35x64 мм
15	Датчик температуры APR-CWF103J4250HA100A, L=100-2X2
16	Планка транзисторов L=25.5 мм, под винт M4x16 мм
17	Радиатор С, 65x23x80 мм / 80x35x80 мм
18	Основная плата управления, чип (F421K8T7), ПО
19	Крышка
20	Ремень (черный)



# Схема электрической цепи MAXIMMA 1600/2000





---

## 7 ХРАНЕНИЕ

Аппарат следует хранить в оригинальной упаковке в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -30 до +50 °С и относительной влажности воздуха - не более 80%.

Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей не допускается. После хранения при низкой температуре аппарат должен быть выдержан перед эксплуатацией при комнатной температуре не менее шести часов в упаковке и не менее двух часов – без упаковки.

---

## 8 ТРАНСПОРТИРОВКА

Аппарат может транспортироваться всеми видами закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

Климатические условия перевозки:

- температура окружающего воздуха от -30 до +50 °С;
- относительная влажность воздуха - не более 80%.

Во время перевозки и погрузочно-разгрузочных работ упаковка с аппаратом не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Надёжно закрепите груз в кузове транспортного средства. Транспортная тара с упакованным аппаратом должна иметь устойчивое положение и отсутствие возможности ее самопроизвольного перемещения во время перевозки.

---

## 9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия действительна только на территории Российской Федерации.

**Гарантия на аппарат составляет 2 года с даты продажи.**

Срок службы изделия составляет 5 лет.

Гарантийное обслуживание и ремонт продукции AURORA (далее по тексту - товар) производится только в специализированных или специально уполномоченных производителем сервисных центрах.

Адреса сервисных центров указаны в конце раздела и на 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 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. В течение срока службы покупателю обеспечивается ремонт и техническое обслуживание товара.

Товар предоставляется в ремонт в комплекте с рабочими 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.

- Аппарат для гарантийного ремонта принимается 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.



---

## 10 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Модель оборудования	
Серийный номер	
Дата выпуска	
Подпись ответственного сотрудника	

М.П.

### КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ООО «ГК «АВРОРА»

192236, Санкт-Петербург, ул. Софийская 14.

Телефон: +7 (812) 449-62-20

Телефон отдела сервиса: +7 (812) 449-62-02

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

Представленная информация действительна на июль 2024 года. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Дополнительная информация публикуется на сайте.