



**RedHotDot**

# HOT MIG-1 MIG/MAG + MMA



**EAC**

**CE**



## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>3</b>
Общие указания .....	3
Окружающая среда .....	3
Индивидуальная защита и защита окружения .....	3
Сварочные дым и газ .....	4
Риск пожара и взрыва .....	4
Газовые баллоны .....	5
Электрическая безопасность .....	5
Классификация по эмс .....	5
Электромагнитные излучения .....	6
Рекомендации для оценки среды для сварочной установки .....	6
Рекомендации по методике снижения электромагнитного излучения .....	7
Установка аппарата .....	8
Обслуживание / советы .....	8
<b>УСТАНОВКА – ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....</b>	<b>9</b>
Описание .....	9
Электрическое питание .....	9
Описание аппарата (рис. I) .....	9
Полуавтоматическая сварка стали / нержавеющей стали (режим маг) .....	9
Полуавтоматическая сварка алюминия (режим миг) .....	10
Сварка проволоки «без газа» .....	10
Сварка электродом с покрытием .....	10
Интерфейс управления (рис. V) .....	10
Установка бобин и горелок (рис. Iv) .....	11
Рабочий цикл и среда использования .....	12
Советы и термозащита .....	12
Безопасность .....	12
Неисправности, причины, устранение .....	13
Внешний вид и подключение .....	15
Запасные части .....	18
Электрическая схема .....	19
Символы .....	20
Аксессуары .....	22

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



Эти указания должны быть прочтены и поняты до начала сварочных работ. Изменения и ремонт, не указанные в этой инструкции, не должны быть предприняты

Производитель не несет ответственности за травмы и материальные повреждения, связанные с несоответствующим данной инструкции использованием аппарата.

В случае проблемы или сомнений обратитесь к квалифицированному профессионалу для правильного подключения.

### ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Эти аппараты должны быть использованы только для сварочных работ, указанных на заводской табличке и/или в инструкции. Необходимо соблюдать директивы по мерам безопасности. В случае неадекватного или опасного использования производитель не несет ответственности.

Аппарат должен быть установлен в помещении без пыли, кислоты, возгораемых газов, или других коррозионных веществ. Такие же условия должны быть соблюдены для его хранения. Убедитесь в присутствии вентиляции при использовании аппарата.

Температурные пределы:

Использование: от -10 до +40°C (от +14 до +104°F).

Хранение: от -25 до +55°C (от -13 до 131°F).

Влажность воздуха:

50% или ниже при 40°C (104°F).

90% или ниже при 20°C (68°F).

До 2000м высоты над уровнем моря (6500 футов).

Не используйте эти аппараты для размораживания труб.

### ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА И ЗАЩИТА ОКРУЖЕНИЯ

Сварочные работы подвергают пользователя воздействию опасного источника тепла, светового излучения дуги, электромагнитным полям (особое внимание лицам, имеющим электрокардиостимулятор), сильному шуму, выделениям газа, а также могут стать причиной поражения электрическим током.



Чтобы защитить себя от ожогов и облучения при работе с аппаратом, надевайте сухую рабочую защитную одежду (в хорошем состоянии) из огнеупорной ткани, без отворотов, которая покрывает все тело полностью



Работайте в защитных перчатках, обеспечивающих электро- и термоизоляцию. В некоторых случаях необходимо окружить зону огнеупорными шторами, чтобы защитить зону сварки от лучей, брызг и накаливаемого шлака. Предупредите окружающих не смотреть на дугу и обрабатываемые детали и надевать защитную рабочую одежду



Надевайте защитную маску сварщика (классификации NR10 или больше) и защищайте глаза во время зачистки. Ношение контактных линз воспрещается



Носите наушники против шума, если сварочный процесс достигает звуковой уровень выше дозволенного. То же относится к людям, находящимся в сварочной зоне

Держите руки, волосы, одежду подальше от подвижных частей (двигатель, вентилятор...).

Никогда не снимайте защитный корпус с системы охлаждения, когда аппарат под напряжением. Производитель не несет ответственности в случае несчастного случая.

Смену бобины проволоки и вставку присадочной проволоки необходимо делать без перчаток. Не прикасайтесь к элементам подающего устройства во время его вращения.

Не носите свободную одежду и длинные волосы вблизи движущихся частей.

Только что сваренные детали горячи и могут вызвать ожоги при контакте с ними.

Во время техобслуживания горелки убедитесь, что она достаточно охладилась, и подождите как минимум 10 минут перед началом работ.

Очень важно обезопасить рабочую зону перед тем, как ее покинуть, чтобы защитить людей и имущество

## СВАРОЧНЫЕ ДЫМ И ГАЗ



Выделяемые при сварке дым, газ и пыль опасны для здоровья. Вентиляция должна быть достаточной, и может потребоваться дополнительная подача воздуха.

При недостаточной вентиляции можно воспользоваться маской сварщика-респиратором.

Проверьте, чтобы всасывание воздуха было эффективным в соответствии с нормами безопасности

Будьте внимательны: сварка в небольших помещениях требует наблюдения на безопасном расстоянии.

Кроме того, сварка некоторых металлов, содержащих свинец, кадмий, цинк, ртуть или даже бериллий, может быть чрезвычайно вредной.

Ни в коем случае не варите вблизи жира или краски.

## РИСК ПОЖАРА И ВЗРЫВА



Полностью защитите зону сварки. Возгораемые материалы должны быть удалены как минимум на 11 метров.

Противопожарное оборудование должно находиться вблизи проведения сварочных работ.

Осторожно с брызгами горячего материала или искр, даже через щели.

Они могут вызвать пожар или взрыв

Удалите людей, возгораемые предметы и все емкости под давлением на безопасное расстояние.

Ни в коем случае не варите в контейнерах или закрытых трубах. В случае если они открыты, то перед сваркой их нужно освободить от всех взрывчатых или возгораемых веществ (масло, топливо,

остаточные газы ...). Шлифовальные работы не должны быть направлены в сторону аппарата или в сторону возгораемых материалов.

## ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ



Газом, выходящим из газовых баллонов, можно задохнуться в случае его концентрации в помещении сварки (хорошо проветривайте).

Транспортировка должна быть безопасной: газовые баллоны закрыты и аппарат выключен. Баллоны должны быть в вертикальном положении и закреплены на подставке, чтобы ограничить риск падения

Газовые баллоны должны быть складированы в открытых или хорошо проветриваемых помещениях. Они должны быть в вертикальном положении и закреплены на стойке или тележке.

Закрывайте баллон в перерыве между двумя использованиями. Будьте внимательны к изменению температуры и пребыванию на солнце.

Баллон не должен соприкасаться с пламенем, электрической дугой, горелкой, зажимом массы или с любым другим источником тепла или свечения.

Держите его подальше от электрических и сварочных цепей и, следовательно, никогда не варите баллон под давлением.

Будьте внимательны: при открытии клапана баллона уберите голову от клапана и убедитесь, что используемый газ соответствует методу сварки.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Используемая электрическая сеть должна обязательно быть заземленной. Соблюдайте калибр предохранителя, указанный на аппарате.

Электрический разряд может вызвать прямые или косвенные ранения и даже смерть

Никогда не дотрагивайтесь до частей под напряжением как внутри, так и снаружи аппарата, когда он подключен к сети питания (горелки, зажимы, кабели, электроды), т.к. они подключены к сварочной цепи.

Перед тем, как открыть аппарат, его нужно отключить от сети и подождать 2 минуты для того, чтобы все конденсаторы разрядились.

Никогда не дотрагивайтесь одновременно до горелки или электрододержателя и до зажима массы.

Если кабели повреждены, попросите квалифицированных и уполномоченных специалистов их заменить.

Обратите внимание на сечение, которое должно быть достаточным.

Всегда носите сухую одежду в хорошем состоянии для изоляции от сварочной цепи. Носите изолирующую обувь независимо от той среды, где вы работаете.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ЭМС



Это оборудование класса А не подходит для использования в жилых кварталах, где электрический ток подается общественной системой питания низкого напряжения.

В таких кварталах могут возникнуть трудности обеспечения электромагнитной совместимости из-за кондуктивных и индуктивных помех на радиочастоте



RedHotDot

# HOT MIG-1 MIG/MAG & MMA



Этот аппарат не соответствует директиве CEI 61000-3-12 и предназначен для работы от частных электросетей, подведенных к общественным электросетям только среднего и высокого напряжения. Специалист, установивший аппарат, или пользователь должны убедиться, обратившись при надобности к организации, отвечающей за эксплуатацию системы питания, в том, что он может к ней подключиться

## ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ



Электрический ток, проходящий через проводник вызывает электромагнитные поля (EMF).

Сварщики должны следовать следующим правилам безопасности, чтобы до минимума снизить воздействие электромагнитных полей сварочной цепи

- Объединить кабели электрододержателя и зажима массы. По возможности скрепить их липкой лентой.
- Никогда не обматывать кабель электрододержателя, горелку или кабель зажима массы вокруг тела.
- Не находиться между кабелей. Если кабель электрододержателя или горелка находятся справа, то кабель массы также должен находиться по правую сторону.
- Подсоедините кабель массы к детали как можно ближе к сварочной зоне.
- Не работайте в непосредственной близости к источнику сварочного тока.



Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами. Воздействие электромагнитного поля в процессе сварки может иметь и другие, еще не известные науке, последствия для здоровья

## РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СРЕДЫ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ УСТАНОВКИ

### Общие положения

Пользователь отвечает за установку и использование аппарата ручной дуговой сварки, следуя указаниям производителя. При обнаружении электромагнитных излучений пользователь аппарата ручной дуговой сварки должен разрешить проблему с помощью технической поддержки производителя. В некоторых случаях это корректирующее действие может быть достаточно простым, например заземление сварочной цепи (см. примечание). В других случаях, возможно, потребуется создание электромагнитного экрана вокруг источника сварочного тока и всей свариваемой детали путем монтирования входных фильтров.

В любом случае электромагнитные излучения должны быть уменьшены так, чтобы они больше не создавали помех.

### Оценка сварочной зоны

Перед установкой аппарата пользователь должен оценить возможные электромагнитные проблемы, которые могут возникнуть в зоне, где планируется установка, в частности, он должен учитывать следующие моменты:

- а. Не находятся ли другие кабели, контрольная проводка, телефонные и коммуникационные кабели снизу, сверху или рядом с аппаратом;
- б. Приемники и передатчики радио и телевидения;
- в. Компьютеры и другое оборудование контроля;



- d. Оборудование, необходимое для безопасности. Например, управление безопасностью промышленного оборудования;
- e. Здоровье людей, находящихся вблизи аппарата, например, людей, пользующихся электрокардиостимуляторами, слуховыми аппаратами и т.п.;
- f. Оборудование для калибровки и замера;
- g. Устойчивость других аппаратов, находящихся в помещении, где используется аппарат. Пользователь должен убедиться в том, что все аппараты в помещении совместимы друг с другом. Это может потребовать принятия дополнительных мер предосторожности;
- h. Погода в течение дня, когда будет использован аппарат. Площадь рассматриваемой зоны вокруг аппарата зависит от структуры здания и других работ, производимых в этом месте. Рассматриваемая территория может простираться за пределы предприятия.

## Оценка сварочной установки

Помимо оценки зоны, оценка аппаратов ручной дуговой сварки может помочь определить и решить случаи электромагнитных помех. Оценка излучений должна учитывать измерения в условиях эксплуатации, как это указано в Статье 10 CISPR 11:2009. Измерения в условиях эксплуатации могут также позволить подтвердить эффективность мер по смягчению воздействия.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕТОДИКЕ СНИЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- a. Общественная система питания:** аппарат ручной дуговой сварки нужно подключить к общественной сети питания, следуя рекомендациям производителя. В случае возникновения помех, возможно, будет необходимо принять дополнительные предупредительные меры, такие как фильтрация общественной системы питания. Возможно, защитить шнур питания аппарата с помощью экранизирующей оплётки, либо похожим приспособлением (в случае если аппарат ручной дуговой сварки постоянно находится на определенном рабочем месте). Необходимо обеспечить электрическую непрерывность экранизирующей оплётки по всей длине. Необходимо подсоединить экранизирующую оплётку к источнику сварочного тока для обеспечения хорошего электрического контакта между шнуром и корпусом источника сварочного тока.
- b. Техобслуживание аппарата ручной дуговой сварки:** аппарат ручной дуговой сварки нужно подключить к общественной сети питания согласно рекомендациям производителя. В случае возникновения помех, возможно, будет необходимо принять дополнительные предупредительные меры, такие как фильтрация общественной системы питания. Возможно, защитить шнур питания аппарата с помощью экранизирующей оплётки, либо похожим приспособлением (в случае если аппарат ручной дуговой сварки постоянно находится на определенном рабочем месте). Необходимо обеспечить электрическую непрерывность экранизирующей оплётки по всей длине. Необходимо подсоединить экранизирующую оплётку к источнику сварочного тока для обеспечения хорошего электрического контакта между шнуром и корпусом источника сварочного тока.
- c. Сварочные кабели:** кабели должны быть максимально короткими. Объедините их и, если возможно, оставьте лежать на полу.
- d. Эквипотенциальные соединения:** необходимо обеспечить соединение всех металлических предметов окружающей зоны. Тем не менее, металлические предметы, соединенные со свариваемой деталью, увеличивают для пользователя риск удара электрическим током, если он одновременно коснется этих металлических предметов и электрода. Оператор должен быть изолирован от таких металлических предметов.
- e. Заземление свариваемой детали:** заземление свариваемой детали поможет ограничить помехи. Оно может быть сделано напрямую или через подходящий конденсатор. Сделайте выбор в соответствии с нормами вашей страны.
- f. Защита и экранизирующая оплётка:** выборочная защита и экранизирующая оплётка других кабелей и оборудования, находящихся поблизости, поможет ограничить проблемы, связанные с помехами.

## ТРАНСПОРТИРОВКА И ТРАНЗИТ АППАРАТА



Сверху аппарата есть ручки для переноски. Будьте внимательны: не недооценивайте вес аппарата.  
Не пользуйтесь кабелями или горелкой для переноса аппарата. Его можно переносить только в вертикальном положении

Никогда не поднимайте газовый баллон и аппарат одновременно. Их транспортные нормы различаются.

Желательно снять бобину проволоки перед тем, как поднять или перенести аппарат.

Не переносите аппарат над людьми или предметами.

## УСТАНОВКА АППАРАТА

Эти аппараты могут быть использованы при сложных окружающих условиях. Соблюдайте следующие правила:

- Поставьте аппарат на пол (максимальный наклон 10°).
- Предусмотрите достаточно большое пространство для хорошего проветривания аппарата и доступа к управлению.
- Аппарат должен быть укрыт от проливного дождя и не стоять на солнце.
- Не использовать в среде, содержащей металлическую пыль-проводник.
- Оборудование имеет защиту IP21, что означает:
  - Защиту от попадания в опасные зоны твердых тел диаметром >12,5мм;
  - Защиту от вертикальных капель воды.



Производитель RHD не несет ответственности относительно ущерба, нанесенного лицам или предметам, из-за неправильного и опасного использования этого аппарата

## ОБСЛУЖИВАНИЕ / СОВЕТЫ



- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом.
- Отключите питание, вынув вилку из розетки, и дождитесь остановки вентилятора перед тем, как приступить к техобслуживанию аппарата. Внутри аппарата высокие и опасные напряжение и ток

### Периодическое техническое обслуживание:

- Регулярно открывайте аппарат и продувайте его, чтобы очистить от пыли. Необходимо также проверять все электрические соединения с помощью изолированного инструмента. Проверка должна осуществляться квалифицированным специалистом.
- Регулярно проверяйте состояние шнура питания. Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисным центром или квалифицированным специалистом во избежание опасности.
- Не заслоняйте вентиляционные отверстия устройства для облегчения циркуляции воздуха.
- Убедитесь, что корпус горелки не поврежден: нет ни трещин, ни незащищенных проводов.
- Убедитесь, что расходные материалы правильно установлены и не слишком изношены.

- Не используйте данный аппарат для размораживания труб, зарядки батарей/аккумуляторов или запуска двигателей.

## УСТАНОВКА – ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### ОПИСАНИЕ

Спасибо за ваш выбор! Чтобы полностью использовать его возможности, пожалуйста, внимательно прочтите нижеследующее:

Полуавтоматы MIG/MAG серии HOT MIG-1варят порошковой проволокой и в режиме MMA. Настройка с помощью вспомогательной таблицы, находящейся на корпусе аппарата. Рекомендуются для сварки стали, нержавеющей стали и алюминия.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ

Эффективный потребляемый ток ( $I_{eff}$ ) указан на аппарате для максимальных условий эксплуатации.

Проверьте, чтобы питание и защиты (плавкий предохранитель и/ или прерыватель) были совместимы с током, необходимым для эксплуатации аппарата. В некоторых странах может быть необходимым поменять вилку, чтобы эксплуатировать аппарат в максимальных условиях. Аппарат должен быть помещен так, чтобы штепсельная вилка была доступна.

Не пользуйтесь удлинителем сечением меньше, чем 1,5 мм<sup>2</sup>. HOT MIG-1поставляется с вилкой 16А типа СЕЕ7-7.

Он должен быть подсоединен к розетке 230В 50/60 Гц с ЗАЗЕМЛЕНИЕМ, защищенной предохранителем на 16А и дифференциалом 30мА.

### ОПИСАНИЕ АППАРАТА (Рис. I)

- 1: Интерфейс для настройки параметров сварки (скорость подачи / заданное напряжение).
- 2: Переключатель MIG / MMA
- 3: Разъем для горелки европейского стандарта
- 4: Разъемы
- 5: Кабель инверсии полярности
- 6: Шнур питания (2,20 м)
- 7: Переключатель ON/OFF
- 8: Держатель бобины 100/200 мм (HOT MIG-1)

### ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА СТАЛИ / НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ (РЕЖИМ MAG)

HOT MIG-1может варить стальную проволоку диаметром 0,6/0,8 мм или нержавейку - 0,8 мм.

Аппарат изначально укомплектован, чтобы варить стальной или нержавеющей проволокой Ø 0,8 мм. Контактная трубка, желоб на ролике и рукав горелки предусмотрены для этого использования. Если вы используете проволоку диаметром 0,6 мм, пользуйтесь горелкой, длина кабеля которой не превышает 3м, кроме того, следует заменить контактную трубку (Рис. II А), а также ролик подающего механизма на другой ролик с желобом 0,6 (арт. 042339), не поставляемый в наборе. В этом случае его нужно установить таким образом, чтобы надпись 0,6 была видима.

Сварка стали требует использования специфического газа - аргон + CO<sub>2</sub> (Ar+CO<sub>2</sub>). Пропорция CO<sub>2</sub> зависит от типа используемого газа. Для нержавейки используйте смесь с 2% CO<sub>2</sub>. Для выбора газа

обратитесь за советом к вашему дистрибьютору. Расход газа при сварке стали должен быть между 8 и 12 л/мин в зависимости от окружающей среды.

## ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ (РЕЖИМ МИГ)

HOT MIG-1 могут быть оснащены для сварки алюминиевой проволокой Ø 0,8 или 1,0 мм (Рис. II-B). Для сварки алюминия необходим специальный газ – чистый Аргон (Ar). Для выбора газа обратитесь за советом к дистрибьютору. Расход газа при сварке алюминия: 20-30 л/мин в зависимости от окружающей среды и опыта сварщика.

Ниже приведены различия использования для стали и алюминия:

- Используйте специальные ролики для сварки алюминия.
- Давление прижимных роликов подающего механизма на проволоку: отрегулируйте давление на минимум, чтобы не раздавить проволоку.
- Используйте капиллярную трубку только для стальной и нержавеющей проволоки.
- Подготовка горелки для алюминия требует пристального внимания. Она оснащена тефлоновой трубкой, которая смягчает трение. НЕ ОБРЕЗАТЬ трубку по краю стыка, она должна быть длиннее капиллярной трубки, которую она заменяет. Эта трубка используется для направления проволоки от роликов.
- Контактная трубка: используйте СПЕЦИАЛЬНУЮ контактную трубку для алюминия Ø 0,8 мм (арт. 041059 не входит в комплект).

## СВАРКА ПРОВОЛОКИ «БЕЗ ГАЗА»

HOT MIG-1 может варить флюсовую проволоку при условии инверсии полярностей (Рис. III - максимальный момент затяжки 5Нм). Для настройки этой функции см. указания на странице 14. Сварка флюсовой проволоки со стандартным наконечником может привести к перегреву и повреждению горелки. По возможности, используйте специальный наконечник «No Gaz» (арт. 041868), или снимите стандартный наконечник (Рис. III).

## СВАРКА ЭЛЕКТРОДОМ С ПОКРЫТИЕМ

- В режиме MMA кабель инверсии полярности должен быть отключен для подключения кабелей держателя электрода и зажима массы через коннекторы. Соблюдайте полярности, указанные на упаковке электродов.
  - Соблюдайте общепринятые правила сварки.
  - Этот аппарат имеет функцию, присущую инверторным аппаратам:
    - Anti-Sticking служит для предупреждения прокаливания электрода при его залипании и легкого отрыва залипшего электрода.
- Функция анти-прилипания, после ее включения, требует примерно 3 секунд ожидания перед тем, как продолжить сварочный процесс.

## ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ (Рис. V)

**1**

- Зеленый индикатор «ON»: загорается, когда аппарат находится под напряжением.
- В случае сбоя питания, зеленый индикатор гаснет, но аппарат остается под напряжением, если кабель питания не отсоединен



**2**

- Оранжевая лампочка:
  - При перегреве: необходимо подождать несколько минут, индикатор перегрева погаснет, и аппарат запустится снова.
  - О перегрузке по току на первичной цепи: в таком случае вы должны



выключить аппарат (с помощью главного выключателя) и включить снова

**3**

• Левая кнопка:

Сварка MIG/MAG: позволяет настроить скорость подачи проволоки до максимальной.

Сварка MMA: позволяет регулировать значение сварочного тока

**4**

• Правая кнопка:

Позволяет настраивать значение заданного напряжения до максимального



## Советы:

Наладка скорости подачи делается "на слух": дуга должна быть стабильной и слабо потрескивать.

Если скорость подачи слишком слабая, то дуга будет прерываться.

Если скорость слишком высокая, то дуга потрескивает, и проволока как бы отталкивает горелку.

## УСТАНОВКА БОБИН И ГОРЕЛОК (Рис. IV)

• Снимите наконечник с горелки (рис. E), а также контактную трубку (рис. D). Откройте люк аппарата.

• Отрегулируйте тормоз (1) так, чтобы при остановке сварки бобина по инерции не запутала проволоку.

Не зажимайте слишком сильно! Затем закрутите держатель бобины (2).

HOT MIG-1: Для установки бобины диаметром 200 мм максимально затяните держатель бобины.

Регулировочное приспособление (4) используется только для установки бобины диаметром 200 мм.

Рис. В: Установите ролик (и) подающего механизма, соответствующие использованию. Ролики, поставляемые с аппаратом - двухжелобчатые (0,8 и 0,9 мм). Для стальной проволоки 0,8 мм используйте желоб 0,8 V-формы. Для порошковой проволоки 0,9 мм, переверните ролик, чтобы использовать желоб 0,9 мм.

Для алюминиевой проволоки 0,8 мм замените ролик на модель с желобом 8мм формой U (поставляется отдельно).

Рис. С: Для регулировки давления подающего устройства, следуйте приведенным ниже указаниям:

• Максимально вывинтите колесико (3) и опустите его, вставьте проволоку, затем закройте подающее устройство, не завинчивая.

• Запустите мотор нажатием на триггер горелки

• Завинтите колесико, продолжая нажимать на триггер. Когда проволока начнет проходить, прекратите завинчивание.

**Примечание:** для алюминиевой проволоки давление должно быть минимальным, чтобы не раздавить ее.

• Выпустите проволоку из горелки на 5 см, затем поместите на конец горелки подходящую к проволоке контактную трубку (Рис. D) и наконечник (Рис. E).

## Подсоединение газа

• Подключите к газовому баллону подходящий редуктор. Подсоедините редуктор к аппарату через шланг. Закрепите 2 хомута во избежание утечек.

• Отрегулируйте подачу газа с помощью колесика на редукторе.

NB: для упрощения регулировки подачи газа, запустите направляющие ролики нажатием на курок горелки (разожмите колесико подающего устройства так, чтобы проволока не протягивалась). Эта процедура не применяется для сварки в режиме « No Gas ».

## РАБОЧИЙ ЦИКЛ И СРЕДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

• Данный аппарат имеет выходную плоскую характеристику (постоянное напряжение). Его ПВ% согласно норме EN60974-1 указан в приведенной ниже таблице:

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
HOT MIG-1 - MIG/MAG	15% @ 200A	130A	90A
HOT MIG-1 – MMA	15% @ 190A	120A	85A

Примечание: тепловые испытания производились при комнатной температуре, продолжительность включения (ПВ%) при 40 °C был рассчитан.

• Аппарат HOT MIG-1 относится к классу А. Он создан для использования в промышленной или профессиональной среде. В любой другой среде может быть сложно обеспечить электромагнитную совместимость. Не использовать в среде, содержащей металлическую пыль-проводник.

## СОВЕТЫ И ТЕРМОЗАЩИТА

Это устройство оснащено системой вентиляции, которая регулирует внутреннюю температуру. Когда в аппарате защита от перегрева, он прекращает подачу тока. Включается оранжевый светодиод (Рис. V-2) и продолжает гореть, пока температура аппарата не снизится до нормальной.

- Оставляйте вентиляционные отверстия аппарата свободными для прохода воздуха.
- Аппарат должен оставаться подключенным после сварки, и пока термозащита активирована, чтобы аппарат охладился.

### Общие правила:

- Соблюдайте общепринятые правила сварки.
- Убедитесь, что вентиляции достаточно.
- Не работайте по влажной поверхности.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

Сварка MIG/MAG может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения. Защититесь сами и защитите окружающих. Соблюдайте следующие правила безопасности:

Дождь, пар, влага:	Используйте аппарат в чистой среде (степень загрязнённости $\leq 3$ ), на ровной поверхности и на расстоянии более метра от свариваемой детали. Не используйте под дождём или снегом
Удар электрическим током:	Этот аппарат можно подключать только к однофазному питанию с 3-мя проводами и с заземлением. Не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Убедитесь в том, что сеть электропитания подходит для этого аппарата
Падение:	Не переносите аппарат над людьми или предметами
Ожоги:	Носите рабочую одежду из огнеупорной ткани (хлопок, спецодежда или джинсовая ткань). Работайте в защитных перчатках и фартуке



	из огнеупорной ткани. Защитите окружающих с помощью защитных огнестойких экранов или предупредите их не смотреть на дугу и оставаться на безопасном расстоянии
Риск пожара:	Уберите все возгораемые предметы из рабочего пространства. Не работайте в присутствии возгораемого газа
Дым:	Не вдыхайте сварочный газ и дым. Используйте аппарат в хорошо проветриваемом месте. Если вы варите в помещении, то должна быть вытяжка
Дополнительные предостережения:	Любые сварочные работы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в помещениях с высоким риском удара электрическим шоком,</li> <li>- в закрытых помещениях,</li> <li>- в присутствии возгораемых или взрывоопасных материалов</li> </ul> всегда должны быть предварительно одобрены «ответственным экспертом» и выполнены в присутствии людей, специально обученных, чтобы прийти на помощь в случае необходимости. Необходимо использовать технические средства защиты, описанные в Технической Спецификации CEI 62081. Сварка на высоте запрещена, кроме случаев использования платформ безопасности
<p>Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами.</p> <p>Тем не менее, мы не советуем этим лицам использовать эти аппараты.</p> <p>Не используйте этот аппарат для размораживания канализаций.</p> <p>Обращайтесь с газовым баллоном осторожно. Это может быть опасно, если газовый баллон или вентиль баллона повреждены</p>	

### НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ, УСТРАНЕНИЕ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ
Подача сварочной проволоки неравномерна	Наплавки металла забивают отверстие	Очистите контактную трубку или поменяйте ее и смажьте составом против прилипания
	Проволока прокручивается в роликах	Проверьте давление роликов или замените их. Диаметр проволоки не соответствует ролику. Используется несоответствующая нитенаправляющая трубка в горелке
Двигатель подачи не работает	Тормозное устройство бобины или ролик слишком туго затянуты.	Разожмите тормоз и ролики
	Проблема электропитания	Проверьте, что кнопка пуска в положении ВКЛ
Плохая подача проволоки	Нитенаправляющая трубка загрязнена или повреждена	Очистите или замените ее



	Прижимающий ролик плохо закручен	Потуже затяните ролик
	Тормозное устройство бобины слишком тугое	Разожмите тормоз
Отсутствует сварочный ток	Аппарат неправильно подключен к сети	Проверьте подключение к сети, а также, что питание действительно однофазное с нулем
	Неправильное подключение массы	Проверьте кабель массы (подсоединение и клещи)
	Переключатель мощности не работает	Проверьте триггер горелки
Проволока застревает после прохода через ролики	Нитенаправляющая трубка расплющена	Проверьте нитепроводящую трубку и корпус горелки
	Проволока застревает в горелке	Прочистите или замените ее
	Отсутствует капиллярная трубка	Проверьте наличие капиллярной трубки
	Слишком высокая скорость подачи	Снизьте скорость подачи
Пористый сварочный шов	Недостаточная подача газа	Поправьте расход газа
		Зачистите основной металл
	В баллоне закончился газ	Замените баллон
	Неудовлетворительное качество газа	Смените газ
	Циркуляция воздуха или воздействие ветра	Предотвратите сквозняки, защитите сварочную зону
	Выпускное сопло газа загрязнено	Очистите сопло или замените его
	Проволока плохого качества	Используйте проволоку, подходящую для сварки МИГ-МАГ
Значительное количество частичек искрения	Натяжение дуги либо слишком низкое, либо слишком высокое	См. параметры сварки
	Неправильное закрепление массы	Проверьте и поместите зажим массы как можно ближе к зоне сварки
	Защитного газа недостаточно	Отрегулируйте расход газа
Отсутствие газа на выходе горелки	Газ неправильно подсоединен	Проверьте, правильно ли подключено соединение газа рядом с двигателем. Проверьте электроклапаны

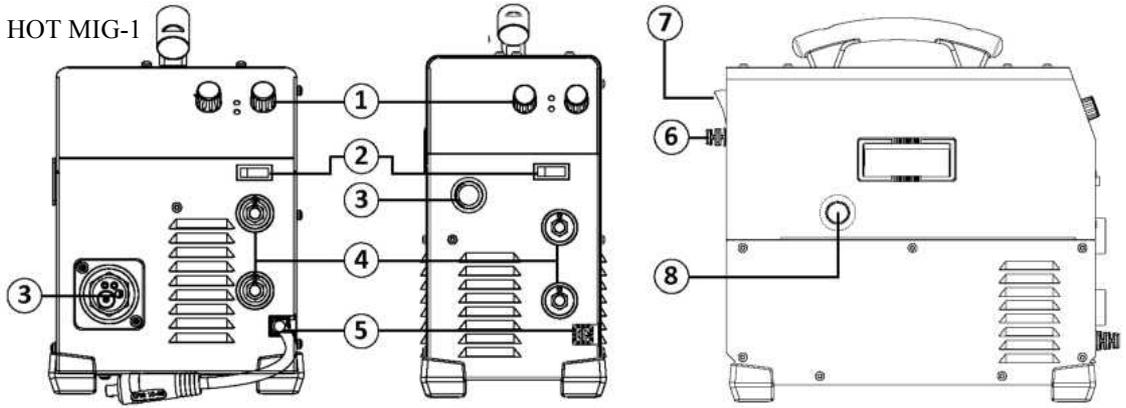


RedHotDot

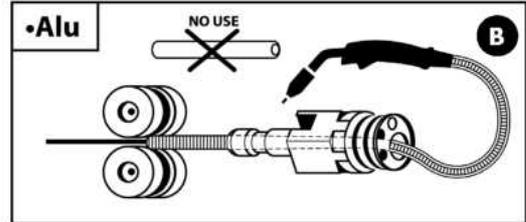
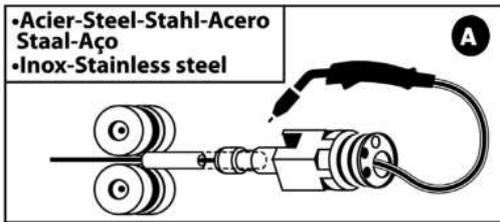
# HOT MIG-1 MIG/MAG & MMA

RU

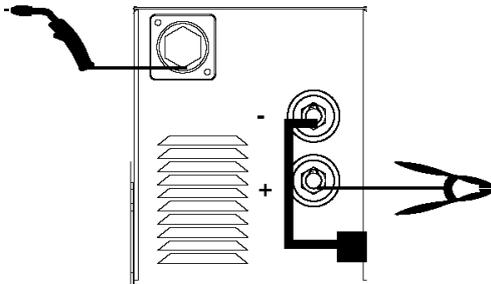
## ВНЕШНИЙ ВИД И ПОКЛЮЧЕНИЕ



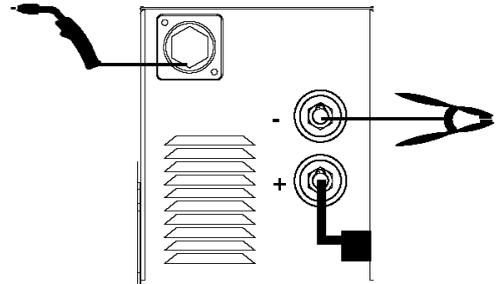
## II



## MIG/MAG



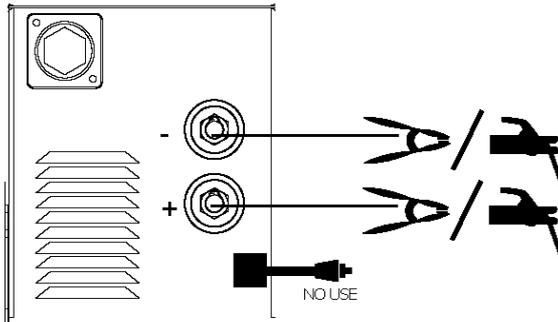
NO GAS



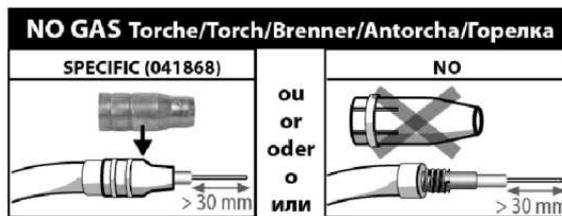
GAS

## MMA

Проверить полярность электрода на упаковке

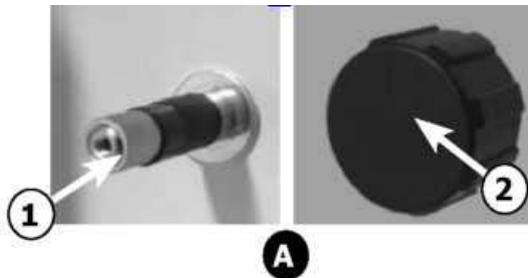


## NO GAS ГОРЕЛКА

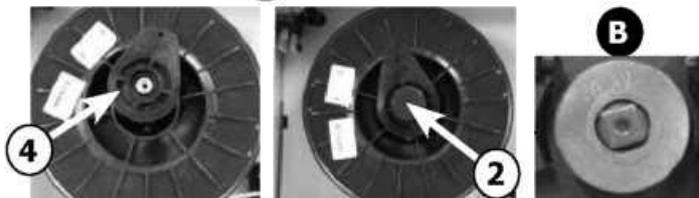


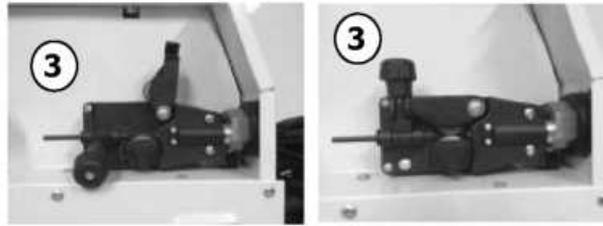
## IV

HOT MIG-1



HOT MIG-1

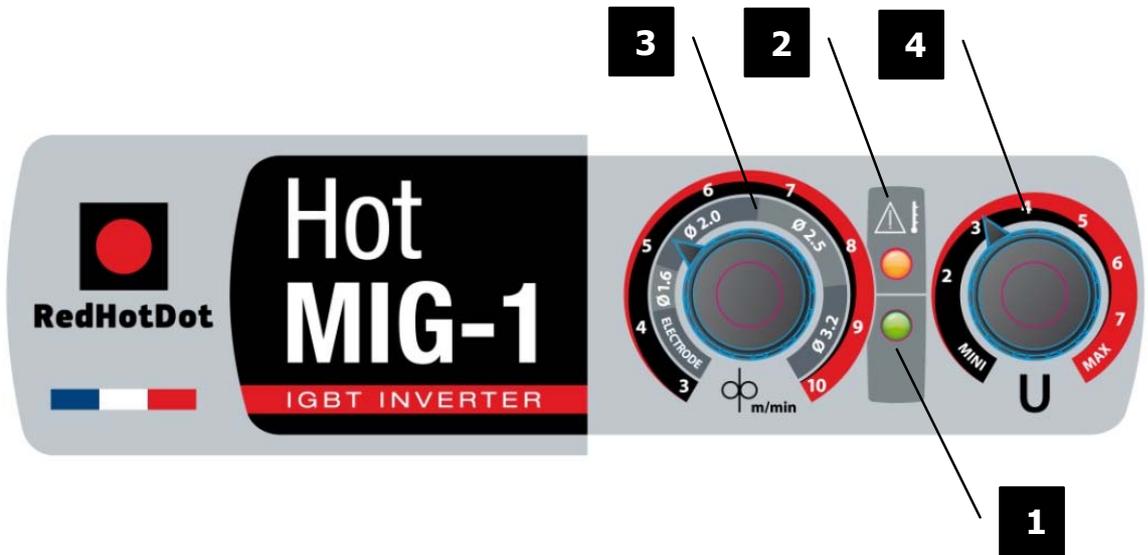




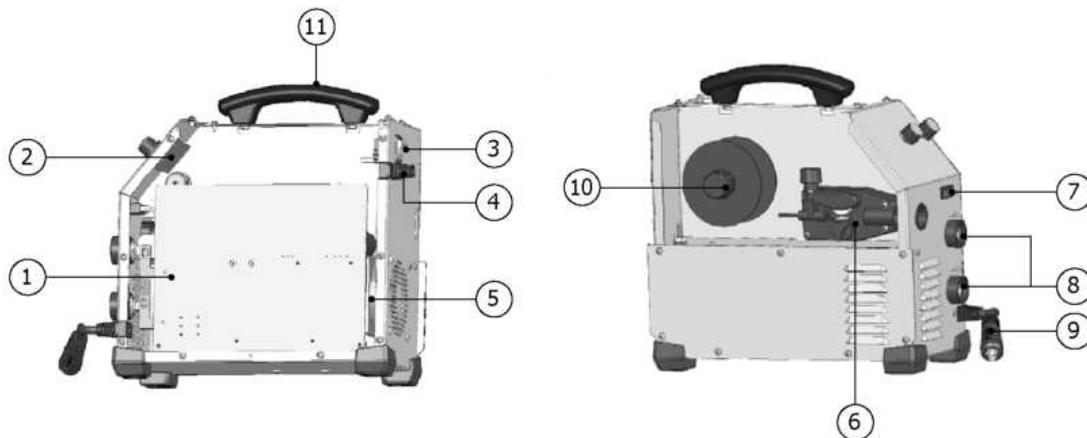
**C**



V



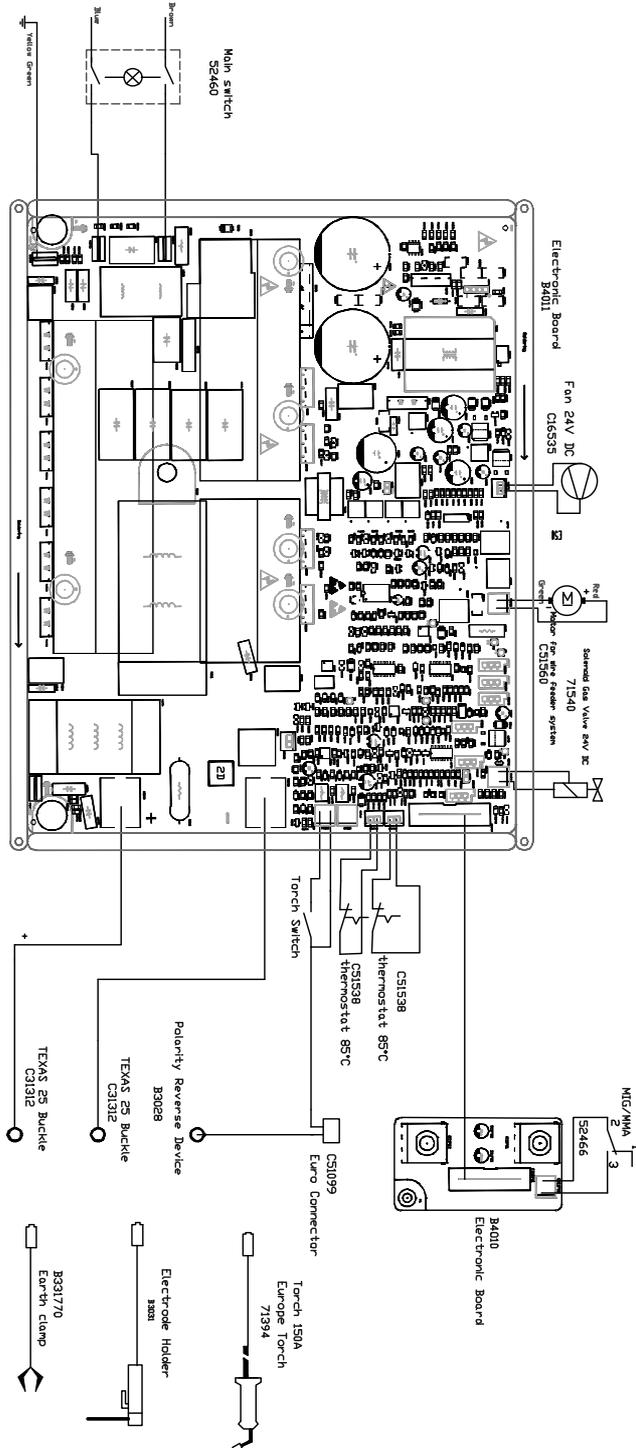
## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



1	Основная плата	53489
2	Плата отображения на дисплее	53491
3	Переключатель	52460
4	Шнур питания	21468
5	Вентилятор	51021
6	Подающий механизм (без ролика)	51026
7	Переключатель MIG/MMA	52466
8	Коннектор (1/4) кабеля	51469
9	Кабель инверсии полярности	71918
10	Подставка для катушки	71601
11	Рукоятка	56048



## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА





## СИМВОЛЫ

<b>A</b>	Ампер
<b>V</b>	Вольт
<b>Hz</b>	Герц
	Полуавтоматическая сварка MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas)
	Ручная дуговая сварка (MMA)
	Адаптирован для сварки в среде с повышенным риском электрошока. Однако сам источник питания не должен быть расположен в таких местах
<b>IR21</b>	Аппарат защищен от доступа рук в опасные зоны и от вертикального падения капель воды. Сварка на постоянном токе
	Сварка на постоянном токе
	Однофазное напряжение 50 или 60Гц
<b>U0</b>	Напряжение холостого хода
<b>U1</b>	Напряжение сети
<b>I<sub>max</sub></b>	Максимальный сетевой ток (эффективная мощность)
<b>I<sub>tff</sub></b>	Максимальный эффективный сетевой ток
<b>EN60 974-1</b> <b>EN60 974-5</b>	Аппарат соответствует европейской норме EN60974-1, EN60974-5
	Однофазный инвертор, с трансформацией и выпрямлением
<b>X (40°C)</b>	ПВ% по норме EN 60974-1 (10 минут – 40°C)
<b>I<sub>2</sub></b> 	I <sub>2</sub> : Токи, соответствующие X*
<b>U<sub>2</sub></b> 	U <sub>2</sub> : Соответствующие сварочные напряжения*



Устройство соответствует европейским нормам. Декларация соответствия есть на нашем сайте



Маркировка соответствия ЕАС (Евразийское экономическое сообщество)



Электрическая дуга производит опасные лучи для глаз и кожи (защитите себя!)



Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв



Внимание! Читайте инструкцию по использованию



Продукт требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами



Информация по температуре (термозащита)



Не использовать в жилых районах (ЭМС)



Аппарат для профессионального использования, класса А, может быть подключен к стандартной (домашней) сети, соединенной с городской электросети только среднего и высокого напряжения. Он не предусмотрен для использования в жилых кварталах со стандартной сетью питания низкого напряжения. В таких районах могут возникнуть сложности, связанные с электромагнитной совместимостью, из-за кондуктивных и излучаемых помех.

Класс Б: устройство может быть использовано в жилых районах

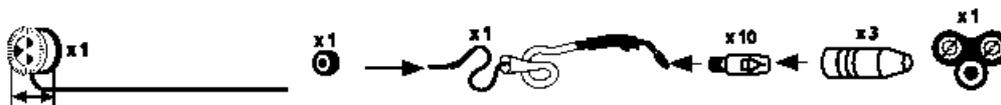


RedHotDot

# HOT MIG-1 MIG/MAG & MMA



## AKCECCYAPЫ



	Ø100	Ø 200	Ø 0.6 - 0.9					
Acier/ Steel/Stahl	086593 (Ø0.6) 086609 (Ø0.8)	086111 (Ø0.6) 086128 (Ø0.8)	042339 (Ø0.6/0.8)	041592 (Ø0.6/0.8- 3m)	041424 (150A - 3m)	041905(Ø0.6) 041912 (Ø0.8)	041875	20L/min 041998 30L/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)
Inox/Stainless/ Edelstahl	086616 (Ø0.8)	086579 (Ø0.8) 086326 (Ø0.8)						
CuSi3	086692 (Ø0.8)	086647 (Ø0.8)						
CuAl8	-	086661 (Ø0.8)						
No Gas	086104 (Ø0.9)	086623 (Ø0.9)	042346 (Ø0.9)				041868 (150A)	
Alu AlMg5	086548 (Ø0.8)	086555 (Ø0.8)	041196 (Ø0.8/ 1.0mm)	041578 (Ø0.8-3m)	041462 (150A-3m)	041059 (Ø0.8)	041875	
Alu AlSi5	086685 (Ø0.8)	-						
Alu AlSi12	086678 (Ø0.8)	-						



**RedHotDot**

**HOT MIG-1 MIG/MAG & MMA**



## **ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия показателям, указанным в настоящем паспорте, при условии, соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи изделия с отметкой в паспорте.

Срок службы изделия 5 лет.

Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию изделия без уведомления покупателя.

Гарантийное обслуживание не осуществляется в следующих случаях:

- при наличии механических повреждений, являющихся результатом неправильной или небрежной эксплуатации, транспортировки, хранения (трещины, сколы, деформация корпуса, сетевого шнура и т.д.);
- при нарушении сохранности заводских гарантийных пломб (если таковые имеются)
- в случае изменения конструкции или внутреннего устройства оборудования;
- в случае загрязнения как внутри, так и снаружи;
- гарантия не распространяется на расходные материалы и детали, вышедшие из строя в результате естественного износа (электроды, насадки, расходные материалы и т.п.).

Гарантия не распространяется также на изделия, вышедшие из строя в случае стихийного бедствия или аварии.

Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки или ремонта.

Транспортные расходы не покрываются данной гарантией.



**RedHotDot**

# HOT MIG-1 MIG/MAG & MMA



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Полуавтомат сварочный \_\_\_\_\_ зав № \_\_\_\_\_ Марки \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Печать и реквизиты продавца \_\_\_\_\_



**RedHotDot**

# HOT MIG-1 MIG/MAG & MMA



Корешок отрывного талона №2 на техническое обслуживание в период гарантийного срока изделия

Изъят « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(наименование ремонтного предприятия)

Механик предприятия \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Отрывной талон №2 на техническое обслуживание в период гарантийного срока изделия

Зав.№ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Печать продавца \_\_\_\_\_

Регистрационный № \_\_\_\_\_

Дата техобслуживания  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Штамп ремонтного предприятия с указанием города

\_\_\_\_\_  
(подпись механика производившего ремонт)

Корешок отрывного талона №1 на техническое обслуживание в период гарантийного срока изделия

Изъят « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(наименование ремонтного предприятия)

Механик предприятия \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Отрывной талон №1 на техническое обслуживание в период гарантийного срока изделия

Зав.№ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Печать продавца \_\_\_\_\_

Регистрационный № \_\_\_\_\_

Дата техобслуживания  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Штамп ремонтного предприятия с указанием города

\_\_\_\_\_  
(подпись механика производившего ремонт)