

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТА ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ - СЕВОРА POWER ROD 150M

Запасные части и электрическая схема



3301011

17.04.2018 г.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМАТА ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ

ВАЖНО: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ НЕОБХОДИМО ПРОЧИТАТЬ СОДЕРЖИМОЕ ЭТОГО РУКОВОДСТВА, КОТОРОЕ ДОЛЖНО ХРАНИТЬСЯ В ЛЕГКОДОСТУПНОМ МЕСТЕ ДЛЯ ВСЕХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ АВТОМАТА. ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДОЛЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ. I PRECAUZIONI DI SICUREZZA

2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И ДУГОВАЯ РЕЗКА МОГУТ БЫТЬ ВРЕДНЫМИ ДЛЯ ВАС И ОКРУЖАЮЩИХ. ПОЭТОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРЕДУПРЕЖДЕН ОБ ОПАСНОСТЯХ, ПРИВЕДЕННЫХ НИЖЕ, СВЯЗАННЫХ СО СВАРОЧНЫМИ РАБОТАМИ. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БОЛЕЕ ДЕТАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ОБРАТИТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ С КОДОМ 3.300.758.

RUMORE.



Данный автомат непосредственно не производит шум, превышающий 80 дБ. Плазменная резка и другие сварочные операции могут производить уровень шума выше указанного предела; поэтому пользователи должны осуществлять все меры предосторожности, предусмотренные законом.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ПОЛЯ – могут быть опасны.



• Электрический ток, проходящий через любые проводники, вызывает локальные электрические и магнитные поля (ЭМП). Сварочный/резочный ток создает ЭМП вокруг кабелей и источников питания.

• Магнитные поля, создаваемые высокими токами, могут влиять на работу кардиостимуляторов. Носители электронного оборудования жизнеобеспечения (кардиостимуляторов) должны проконсультироваться со своим врачом перед началом любых работ, связанных с дуговой сваркой, резкой, строжкой или точечной сваркой.

• Воздействие ЭМП во время сварки/резки может иметь и другие последствия для здоровья, которые в настоящее время не известны.

• Все операторы должны использовать следующие процедуры, чтобы свести к минимуму воздействие ЭМП от сварки/резки:

- Установите электрод и рабочие кабели вместе – Закрепите их лентой, если это возможно.
- Не допускайте обмотку катушки электрода/резака вокруг вашего тела.
- Не допускайте расположение вашего тела между электродом/резаком и рабочими кабелями. Если кабель электрода/резака находится справа от вас, то рабочий кабель должен также располагаться с правой стороны от вас.
- Подключайте рабочий кабель к обрабатываемой детали как можно ближе к зоне сварки/резки.
- Не работайте рядом с источником питания для сварки/резки.

ВЗРЫВЫ



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

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Данный автомат изготовлен в соответствии с инструкциями, содержащимися в стандарте IEC 60974-10 (КЛ. А), и должен эксплуатироваться исключительно для профессиональных целей в промышленной среде.

В непромышленных условиях могут быть потенциальные трудности в обеспечении электромагнитной совместимости.



УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Запрещается утилизировать электрическое оборудование вместе с обычными отходами! В соответствии с Европейской директивой 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и его применению в соответствии с национальным законодательством, электрическое оборудование, выработавшее свой ресурс, должно собираться отдельно и отправляться на экологически приемлемые установки для утилизации. Как владелец оборудования, вы должны получить информацию по утвержденным системам сбора от нашего местного представителя. Применяя данную Европейскую директиву, вы улучшаете окружающую среду и здоровье человека!

В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ОБРАТИТЕСЬ ЗА ПОМОЩЬЮ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ.

1.1 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ НАДПИСИ



Нижеследующий текст относится к пронумерованным условным обозначениям.

В. Приводные валки могут повредить пальцы.

С. Электродная проволока и приводные части во время эксплуатации находятся под сварочным напряжением — держите руки и металлические предметы вдали от них.

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

1.1 Одевайте сухие изолирующие перчатки. Запрещается прикасаться к электроду голой рукой. Не носите влажные или поврежденные перчатки.

1.2 Защитите себя от поражения электрическим током, изолировав себя от рабочего инструмента и земли.

1.3 Отключите входной разъем или питание, прежде чем приступить к работе с автоматом.

2 Вдыхание сварочных газов может быть опасным для здоровья.

2.1 Держите голову подальше от газов.

2.2 Используйте принудительную вентиляцию или местную вытяжку для удаления газов.

2.3 Используйте вентилятор для удаления газов.

3 Искры в процессе сварки могут привести к взрыву или пожару.

3.1 Храните горючие материалы вдали от места сварки.

3.2 Искры в процессе сварки могут привести к пожару. Держите рядом огнетушитель и человека, который будет готов его применить.

3.3 Запрещается производить сварочные работы на емкостях или любом закрытом контейнере.

4 Излучение дуги может повредить глаза и кожу.

4.1 Носите каску и защитные очки. Используйте средства защиты органов слуха и застегните пуговицу на воротнике. Используйте сварочный шлем с правильным оттенком фильтра. Носите средства для полной индивидуальной защиты.

5 Вы должны пройти инструктаж и прочесть инструкции, перед тем как приступить к работе с автоматом или сварочным работам.

6 Не удаляйте и не закрашивайте (не перекрывайте) надписи.

2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

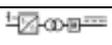
2.1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Данный сварочный автомат представляет собой генератор постоянного тока, используемый инверторную технологию, разработанную для производства сварочных работ с помощью покрытых электродов и с помощью метода аргоно-дуговой сварки с зажиганием контакта.

ЕГО НЕ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ РАЗМОРАЖИВАНИЯ ТРУБ, ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЕЙ И ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРОВ.

2.2 ПОЯСНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЩИТКЕ АВТОМАТА

Данный автомат изготовлен в соответствии со следующими международными стандартами: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 - IEC 60974.10 Кл. А - IEC 61000-3-12 - IEC 61000-3-11 (см. примечание 2).

N°.	Серийный номер, который должен указываться по любому типу запроса касательно сварочного автомата.
	Однофазный статический частотный преобразователь трансформаторного выпрямителя.
	Мягкая характеристика.
SMAW.	Пригодный для сварки с помощью электродов с покрытием.
TIG	Пригодный для аргоно-дуговой сварки.
U0.	Вторичное напряжение в разомкнутой цепи.
X.	Процент рабочего цикла. Процент исходя из 10-минутной работы сварочного автомата при определенном токе без перегрева.
I2.	Сварочный ток
U2.	Вторичное напряжение с током I2
U1.	Номинальное питающее напряжение.
1- 50/60Hz	Однофазное электропитание 50 или 60 Гц.
I1 max.	Это максимальное значение потребляемого тока.

I1 eff.	Это максимальное значение фактического тока, потребляемого с учетом рабочего цикла.
IP23S	Степень защиты корпуса. Степень 3 в качестве второй цифры означает, что данное оборудование может храниться, но не подходит для использования на открытом воздухе под дождем, пока оно не будет защищено.
	Подходит для использования в опасной окружающей среде.

Примечание:

1 - Автомат также был разработан для использования в средах со степенью загрязнения 1. (см. IEC 60664).

2 - Данное оборудование соответствует IEC 61000-3-311 при условии, что максимально допустимое сопротивление системы Z макс. меньше или равно 0,369 в точке подключения между источником пользователя и коммунальной сетью. Ответственность установщика или пользователя оборудования заключается в обеспечении того, что оборудование подключено только к источнику питания с максимально допустимым сопротивлением системы Zmax, которое меньше или равно 0 369, по согласованию с оператором распределительной сети, если это необходимо.

2.3 ЗАЩИТА ОТ ПРЕВЫШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Данное оборудование защищено термостатом. Когда термостат срабатывает, автомат прекращает подачу тока, но вентилятор продолжает работать. Желтый светодиод (В) начинает светиться, когда он срабатывает. Запрещается выключать сварочный автомат, пока светодиод не погаснет.

2.4 ГЕНЕРАТОРЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Они должны иметь питание, которое равно или больше 6 кВА, и не должны подавать напряжение выше 260 В.

3 УСТАНОВКА

Она должна осуществляться квалифицированным персоналом. Все подключения производятся согласно действующим положениям и правилам техники безопасности (регламент CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9).

- Убедитесь, что питающее напряжение соответствует напряжению, указанному на табличке спецификации.
- При подключении вилки убедитесь, что она имеет соответствующую мощность, и что желтый/зеленый проводник кабеля электропитания подсоединен к заземляющему стержню.

3.1 ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- A) Регулировка тока.
- B) Желтый светодиод (см. 2.3).
- C) Светодиод включения питания
- D) Выходной зажим (-)
- E) Выходной зажим (+)
- F) Переключатель.
- G) Кабель сетевого питания.



3.2 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ЭЛЕКТРОДОМ

• Данный сварочный автомат подходит для сварки с применением всех типов электродов, кроме электрода из целлюлозного полимера (AWS 6010).

• Убедитесь, что переключатель (F) находится в положении 0, затем подсоедините сварочные кабели в соответствии с полярностью, требуемой изготовителем электродов, которые вы собираетесь использовать.

ОЧЕНЬ ВАЖНО: Подсоедините вывод кабеля заземления к обрабатываемой детали, убедитесь, что контакт плотный, для гарантии устойчивой работы оборудования и предотвращения кратковременного понижения напряжения на обрабатываемой детали.

• Запрещается прикасаться к горелке или зажиму электрода одновременно с зажимом массы.

• Включите автомат, используя переключатель (F).

• Отрегулируйте силу тока в соответствии с диаметром электрода, положением изделия при сварке и типом выполняемого шва. Не забывайте отключать автомат и извлекать электрод из зажима после окончания сварочных работ.

3.3 АРГОННО-ДУГОВАЯ СВАРКА

• Данный сварочный автомат подходит для сваривания таких материалов, как нержавеющая сталь, железо и медь, используя метод сварки вольфрамовым электродом в среде инертного газа.

• Убедитесь, что переключатель (F) находится в положении 0.

• Подсоедините разъем кабеля заземления к положительному полюсу (+) сварочного автомата, а зажим к обрабатываемой детали как можно ближе к месту сварки.

• Используйте тип горелки T150 (арт. 1567.01) и подсоедините разъем питания к отрицательному полюсу (-) сварочного автомата.

• Подсоедините шланг для подводки газа к выходу регулятора давления, подключенному к баллону с АРГОНОМ.

• Нажмите на спусковой крючок горелки и отрегулируйте расход газа.

• Внутри горелки расположен клапан, который блокирует расход газа, когда спусковой крючок отпущен.

• Используйте вольфрамовый электрод, покрытый 2% торием (красная полоса), диаметр 1,6 (1/16 дюйма).

• Запрещается прикасаться к электроду и зажиму массы одновременно.

• Включите автомат, используя переключатель (F).

• Отрегулируйте ток, затем нажмите на спусковой крючок горелки, чтобы обеспечить выход газа.

• Зажгите дугу контактом, используя жесткий, быстрый удар.

• Не забудьте, выключить автомат и перекрыть клапан газового баллона после завершения сварочных работ.

4 ОШИБКИ И РЕШЕНИЯ

ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
АВТОМАТ НЕ СНАБЖАЕТ ТОКОМ. ПОЛНОСТЬЮ НЕ РАБОТАЕТ.	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УСТАНОВЛЕН НА 0	УСТАНОВИТЬ ЕГО НА 1
	СГОРЕЛИ ГЛАВНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	ЗАМЕНИТЬ ИХ
	ШТЕПСЕЛЬНАЯ ВИЛКА НЕ ПРАВИЛЬНО ВСТАВЛЕНА В РОЗЕТКУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	ВСТАВИТЬ ШТЕПСЕЛЬНУЮ ВИЛКУ
СВАРОЧНЫЙ АВТОМАТ НЕ ПОДАЕТ ТОК, НО ВЕНТИЛЯТОР РАБОТАЕТ.	НЕПРАВИЛЬНОЕ ПИТАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ: СВЕТИТСЯ ЖЕЛТАЯ ЛАМПОЧКА	СМ. 2.3
	ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ОТКРЫТ: ГОРИТ ЖЕЛТАЯ ЛАМПОЧКА	ПОДОЖДАТЬ ПРИМЕРНО 5/6 МИН. СМ. 2.3

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Любое техническое обслуживание должно проводиться квалифицированным персоналом в соответствии со стандартом СЕI 2629 (IEC 60974-4).

5.1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

В случае проведения технического обслуживания внутри автомата убедитесь, что переключатель находится в положении «О», и что сетевой шнур отсоединен от сети.

Периодически требуется очищать внутреннюю часть автомата от скопленной металлической пыли, используя сжатый воздух.

5.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПОСЛЕ РЕМОНТА

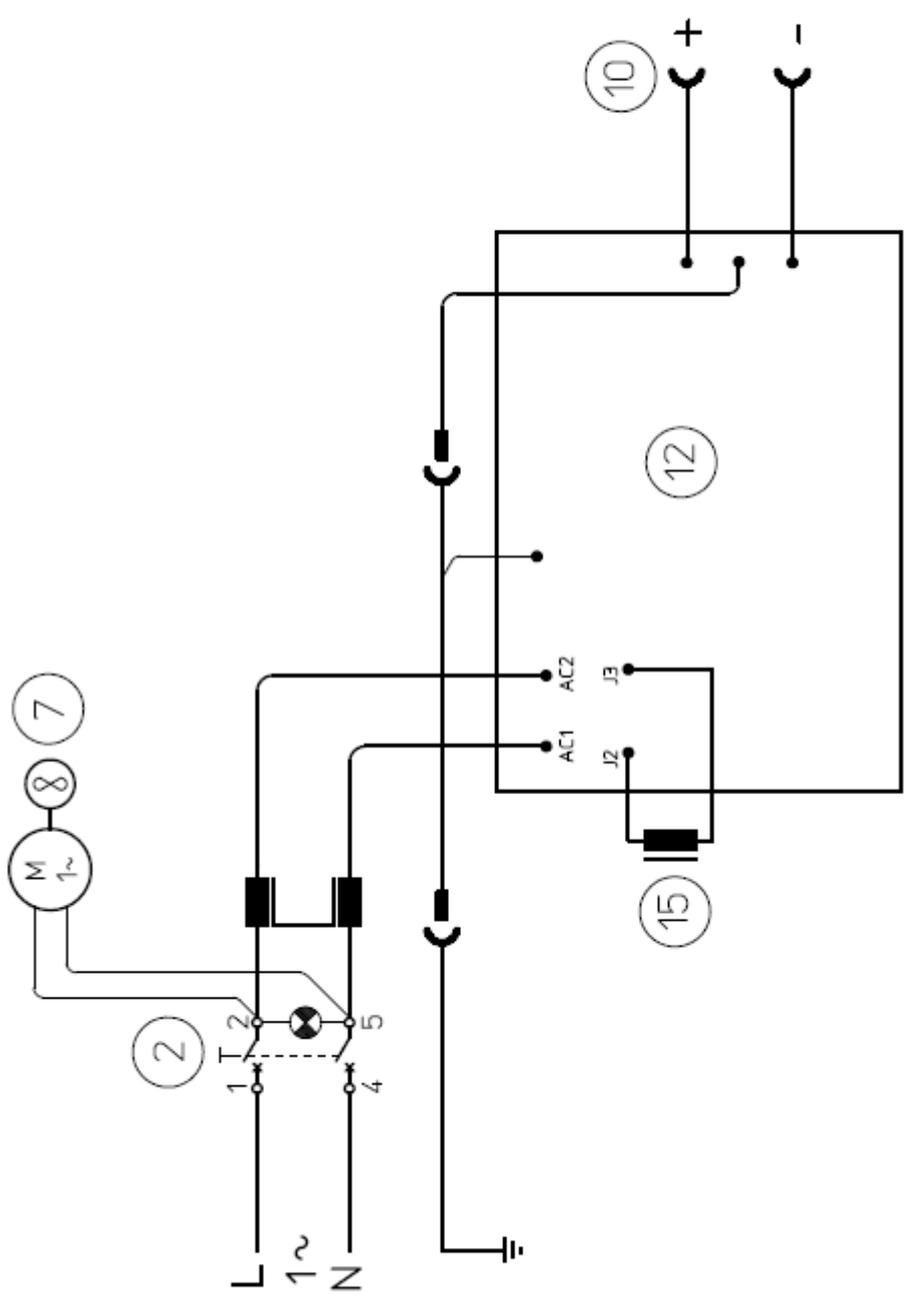
После проведения ремонтных работ, необходимо позаботиться о том, чтобы провести проводку таким образом, чтобы между первичной и вторичной сторонами автомата была безопасная изоляция. Не допускайте контакта проводов с подвижными частями или деталями, которые нагреваются во время работы. Смонтируйте все зажимы, как они были расположены в исходном состоянии автомата, чтобы предотвратить случайный обрыв или отсоединение между первичной и вторичной цепями.

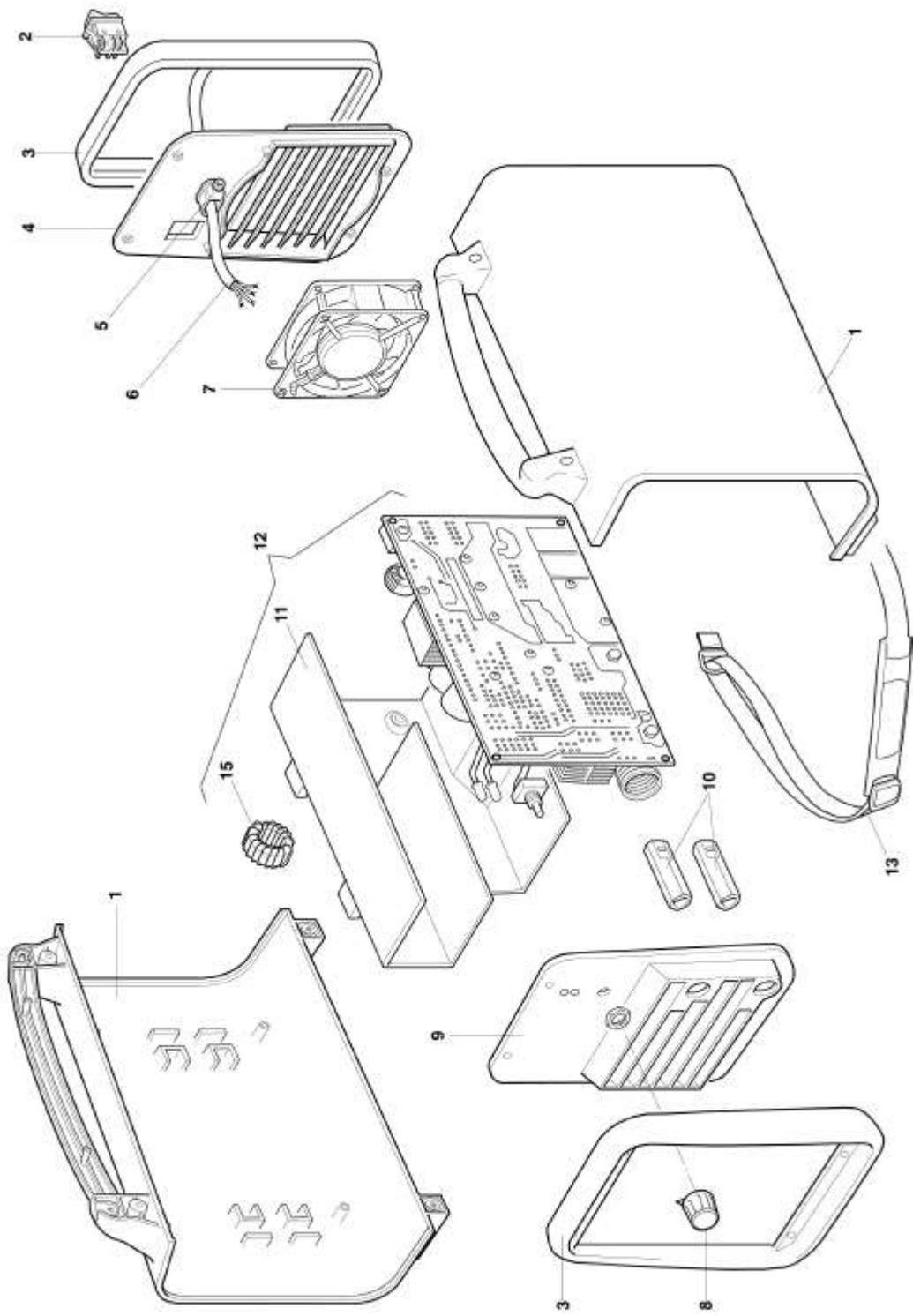
Также закрепите винты с зубчатыми шайбами, как на оригинальном автомате.

ДАННАЯ ЧАСТЬ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА.

КОД	ЦВЕТА	СХЕМЫ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
A			ЧЕРНЫЙ
B			КРАСНЫЙ
C			СЕРЫЙ
D			БЕЛЫЙ
E			ЗЕЛЕНый
F			ФИОЛЕТОВый
G			ЖЕЛТый
H			СИНИЙ
K			КОРИЧНЕВый
J			ОРАНЖЕВый
I			РОЗОВый

КОД	ЦВЕТА	СХЕМЫ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
L			РОЗОВый-ЧЕРНЫЙ
M			СЕРый-ФИОЛЕТОВый
N			БЕЛый-ФИОЛЕТОВый
O			БЕЛый-ЧЕРНЫЙ
P			СЕРый-СИНИЙ
Q			БЕЛый-КРАСНЫЙ
R			СЕРый-КРАСНЫЙ
S			БЕЛый-СИНИЙ
T			ЧЕРНЫЙ-СИНИЙ
U			ЖЕЛТый-ЗЕЛЕНый
V			СИНИЙ





ПОЗ.	ОПИСАНИЕ
01	КОРПУС
02	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
03	КАРКАС
04	ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ
05	РАЗГРУЗКА НАТЯЖЕНИЯ
06	СЕТЕВОЙ ШНУР
07	ДВИГАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ
08	РУЧКА
09	ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ
10	ГНЕЗДО
11	КОРПУС СХЕМЫ
12	СИЛОВАЯ СХЕМА
13	РЕМЕНЬ
15	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДРОССЕЛЬ КОМПЕНСАЦИИ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ

При заказе запасных деталей всегда указывайте номер автомата и серийный номер, а также дату приобретения, позицию запасной детали и количество.



CEBORA S.p.A (ЧЕБОРА С.п.А) - Виа Андреа Коста, 24 - 40057 Кадриано ди Гранароло - БОЛОНЬЯ - Италия
Тел.: +39.051.765.000 - Факс: +39.051.765.222
www.cebora.it - Эл. почта: cebora@cebora.it