

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ TD4-HD

Запасные детали и схемы подключения



3.300.192/A

20/07/10

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ

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. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ГАБАРИТАХ И ВЕСЕ ДАННОГО СВАРОЧНОГО АВТОМАТА СМ. СПЕЦИАЛЬНЫЙ КАТАЛОГ.

1 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.

ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - Может быть смертельным.



- Установите и заземлите сварочный автомат в соответствии с применимыми положениями.

- Запрещается прикасаться к токоведущим электрическим частям или электродам незащищенной кожей, перчатками или влажной одеждой.
- Изолируйте себя как от земли, так и от обрабатываемой детали.
- Убедитесь, что ваше рабочее положение является безопасным.

ПАРЫ И ГАЗЫ - Могут быть опасными для вашего здоровья.



- Держите вашу голову вдали от паров.

- Осуществляйте работу при наличии соответствующей вентиляции и используйте вентиляторы вокруг дуги для предотвращения скопления газов на рабочем участке.

ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ - Может повредить глаза и обжечь кожу.



- Защищайте ваши глаза сварочными масками, оснащенными фильтрующими линзами и защищайте ваше тело с помощью надлежащей защитной одежды.

- Защитите других путем установки соответствующих экранов или полотна.

РИСК ВОЗГОРАНИЯ



- Искры (брызги) могут привести к возгораниям и ожогам кожи; поэтому вам следует убедиться, что на участке отсутствуют легковоспламеняющиеся материалы, и надеть соответствующую защитную одежду.

ШУМ



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.

КАРДИОСТИМУЛЯТОРЫ

- 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.

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 согласованном стандарте IEC 60974-10, 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.

2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

2.1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Данное руководство было составлено с целью обучения персонала по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию сварочного автомата.

Покупатель обязан обратиться с жалобой об убытке или ущербе к продавцу. Всегда указывайте артикул и серийный номер при запросе информации о сварочном автомате.

3 УСТАНОВКА

- Установку автомата может производить только квалифицированный персонал.
- Все подключения производятся согласно действующим положениям и правилам техники безопасности.

3.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ

Распакуйте механизм подачи проволоки и расположите его над сварочным автоматом, используя предусмотренный гибкий вращающийся цилиндр. При первом запуске оператор должен выбрать артикул, который он хочет использовать.

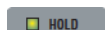
Когда генератор будет подсоединен к тележке с помощью соединителя, автомат может быть запущен.

На экране **Н** механизма подачи проволоки изображены 3 мигающие линии; для выбора просто нажмите на одну из 2 нажимных кнопок **Н** или **О**, чтобы отобразить на экране артикул сварочного автомата, который вы хотите использовать.

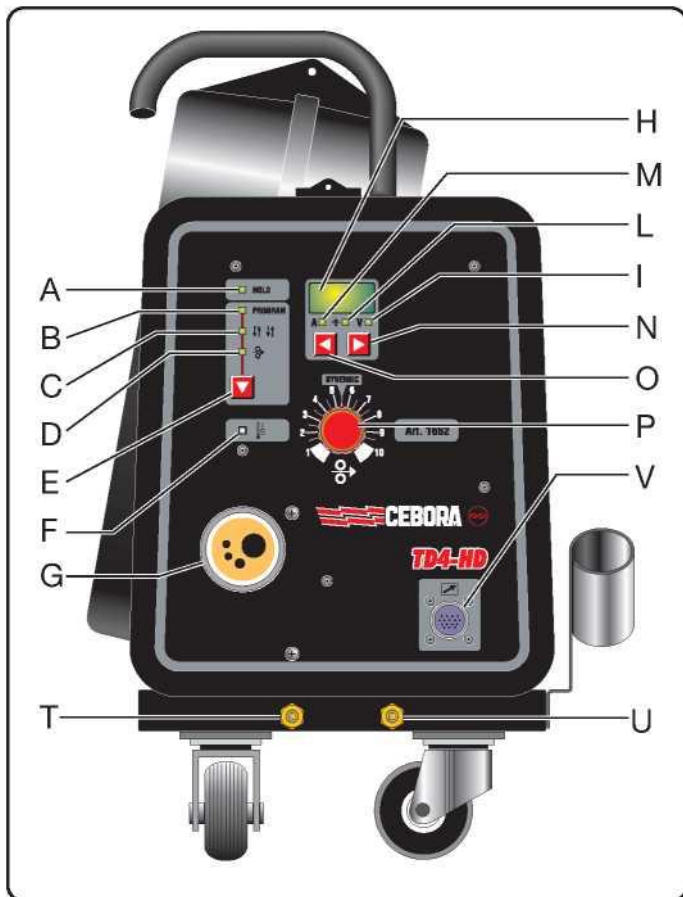
4 ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

4.1 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ АВТОМАТА

A- Зеленый светодиод.



Подает сигнал о том, что на дисплее **Н** отображается значение тока или напряжения, измеряемого во время сварки. Для отображения на экране одного из двух значений просто нажмите одну из двух клавиш выбора **Н** или **О**.



Через три секунды оператор отпускает кнопку, функция автоматически деактивируется, и светодиод выключается.

Е - Кнопка выбора.



Нажатие данной кнопки приводит к последовательному зажиганию светодиодов **В, С, D**.

В подменю, активированному с помощью кнопок **Н и О**, выберите функции: точечная сварка (**Е**), сварка с автоматическим интервалом (**F**), прогар, скорость плавного пуска, последующая подача газа и время плавного пуска.

F - Желтый светодиод.



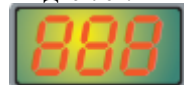
Светится, когда терморегулятор или предохранитель, или охлаждающее устройство прекращают работу сварочного автомата.

G - Центральный адаптер.



Это место подсоединения сварочной горелки.

Н - Дисплей.



• Когда автомат включен, в течение нескольких секунд на дисплее отображается буква **F** вместе с номером, которая идентифицирует встроенное программное обеспечение, версию, затем отображается буква **P** вместе с номером, идентифицирующая используемую сварочную программу.

• Используя ручную программу **00** перед началом сварки, на дисплее отобразится скорость подачи проволоки в метрах в минуту, и сила тока или напряжение во время сварки.

• Если используется одна из синергических программ, перед началом сварки на дисплее отображается предварительно сохраненная сила тока или напряжение или рекомендуемая толщина. Во время сварки на дисплее отображается сила тока или напряжение, измеряемые во время сварки.

• Когда выбран светодиод **С**, на дисплее отображается ручной (2Т) или автоматический (4Т) режим. Когда выбран светодиод **D**, на дисплее отображаются метры в минуту.

• Перед началом сварки в пределах подменю на дисплее автомата отображаются: продолжительность точечной сварки, время паузы, время прогара, скорость плавного пуска, продолжительность последующей подачи газа, продолжительность плавного пуска, ручной (2Т) или автоматический (4Т) режим сварки, метры в минуту функции подачи проволоки и скорость, заданная на моторе PULL 2010.

I - Зеленый светодиод.



Указывает, что значение, отображенное на дисплее, является напряжением.

- Зеленый светодиод.



Указывает, что значение, отображенное на дисплее, является рекомендуемой толщиной.

М - Зеленый светодиод.



Указывает, что значение, отображенное на дисплее, является силой тока.

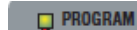
Кнопки N и O.



Когда горит светодиод **A**, на дисплее **Н** отображаются значения силы тока или напряжения, выбранные с помощью кнопок.

Когда горит светодиод **B**, на дисплее **Н** отображается номер программы, выбранной с помощью кнопок. Когда выбор сделан, светодиод и дисплей продолжают светиться в течение 5 секунд.

В- Зеленый светодиод.



Сигнализирует, что на дисплее **Н** показан номер используемой программы.

Проверьте указания, расположенные внутри подвижной боковой панели, на предмет диаметра, типа проволоки и газа, соответствующих отображаемому номеру программы. Рисунок на дисплее **Н** всегда предшествует букве **P**.

С- Зеленый светодиод.



Сигнализирует, что сварочный автомат находится в 4-этапном автоматическом режиме.

Когда светодиод выключен, сварочный автомат находится в 2-этапном ручном режиме. Используйте клавиши выбора **Н и О** для выбора ручного или автоматического режима. На дисплее **Н** отобразится сообщение 2t, когда автомат будет находиться в 2-этапном ручном режиме, или 4t, когда будет активирован 4-этапный автоматический режим.

Если сварочный автомат настроен на 2-этапный ручной режим, сварка начнется, когда будет нажата кнопка, и прекратится, когда она будет отпущена.

Если сварочный автомат настроен на 4-этапный автоматический режим, нажмите на спусковой крючок горелки, чтобы начать сварку; вы можете отпустить спусковой крючок, когда процедура будет начата. Нажмите и отпустите спусковой крючок снова, чтобы прекратить сварку. Данная настройка подходит для длительных сварочных работ, где сварщик может устать удерживать нажатым спусковой крючок горелки.

D - Зеленый светодиод испытания подачи проволоки.



Он сигнализирует о том, что функция подачи проволоки активирована.

Для подачи проволоки просто нажмите на спусковой крючок и отрегулируйте скорость вывода, используя потенциометр **P**. Если используется двухтактная сварочная горелка, скорость вывода регулируется с помощью переключателей вверх/вниз на ручке сварочной горелки. Когда горит светодиод **Н**, на дисплее отображается скорость в метрах в минуту.

Когда горит светодиод **C**, дисплей указывает, в каком режиме работает автомат, в ручном 2Г или в автоматическом 4Г, которые можно выбрать с помощью кнопок. Когда выбор сделан, светодиод и дисплей продолжают светиться в течение 5 секунд. Используя 2 ручных многопозиционных переключателя **R** и **S** в пределах любой синергической программы, нажатие одной из 2 кнопок переключит светодиоды **I, L, M**, а на дисплее **H** будет чередоваться отображение силы тока, рекомендуемой толщины и напряжения. Данная функция используется, когда необходимо знать заранее, при каком значении силы тока, напряжения или толщины следует начинать сварочные работы.

Одновременное нажатие 2 кнопок в течение не менее 5 секунд позволяет нам войти в подменю, где мы увидим следующие функции, которые можно выбрать посредством кнопки **E**:

1 - Продолжительность точечной сварки.

Когда выбрана данная функция, на дисплее **H** будет отображаться буква (E). Используя одну из 2 кнопок, вы можете отрегулировать продолжительность точечной сварки или работы, которая может варьировать от 0,3 до 5 секунд. Установка времени на 0 отключает функцию. Функция активна только в процессе сварочных работ.

2 - Время паузы функции сварки с автоматическим интервалом.

Когда выбрана данная функция, на дисплее **H** будет отображаться буква (F). Используя одну из 2 кнопок, вы можете отрегулировать время паузы между сварочными сегментами, которое может варьировать от 0,3 до 5 секунд. Установка времени на 0 отключает функцию. Функция является активированной, только во время сварочных работ и, если активна продолжительность точечной сварки или работы.

3 - Прогар.

Когда выбрана данная функция, на дисплее **H** будет отображаться буква (b). Используя одну из 2 кнопок, вы можете отрегулировать время, в течение которого проволока продолжает выходить из сварочной горелки, после того как оператор отпустит кнопку. Данное время варьирует от 10 до 400 миллисекунд.

4 - Плавный пуск (скорость).

Когда выбрана данная функция, на дисплее **H** будет отображаться буква (A).

Изменяет скорость подачи проволоки на основании заданного значения; данная скорость остается активной в течение времени, регулируемого функцией Soft Start (Плавный пуск) (время). Скорость может регулироваться с помощью 2 кнопок **N** и **O** от 10% до не более 150% от заданной скорости сварки. Данная функция в сочетании с функцией Soft Start (Плавный пуск) (время) служит для улучшения возбуждения дуги.

5 - Плавный пуск (время).

Когда выбрана данная функция, на дисплее **H** будет отображаться буква (d).

Регулирует время, в течение которого скорость плавного пуска остается активной. Данная функция в сочетании с функцией Soft Start (Плавный пуск) (скорость) служит для улучшения возбуждения дуги.

Используя 2 кнопки **N** и **O**, продолжительность плавного пуска может быть отрегулирована от 0 до 1 секунды.

6 - Скорость, заданная на моторе PULL 2010.

Регулирование двух кнопок **Q** и **N** варьирует скорость горелки PULL 2010 от -9 до +9 по сравнению с заданным значением. Данная функция максимально увеличивает выдвигание проволоки, приводя двигатель механизма подачи проволоки сварочного автомата в соответствие с двигателем горелки PULL 2010.

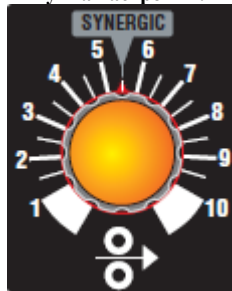
Значению, показанному на дисплее **H**, предшествует буква (H).

7 - Последующая подача газа.

Когда выбрана данная функция, на дисплее **H** будет отображаться буква (P).

Используя две кнопки **N** и **O**, можно отрегулировать поток газа после сварки от 0 до 10 секунд. Данная функция, в частности, используется при сварке нержавеющей стали и алюминия.

P- Ручка настройки.



При использовании любой синергической программы индикатор ручки должен быть установлен на метку SYNERGIC. Когда выбрана синергическая программа, на дисплее **H** будет отображаться заданная сила тока.

Данный ток соответствует заданной скорости. Если вы хотите откорректировать данную скорость, просто поверните ручку по часовой стрелке, чтобы увеличить, или против часовой стрелки - чтобы уменьшить. Изменения скорости подачи проволоки всегда показаны на дисплее **H** с помощью силы тока.

При использовании программы 00 (ручной режим) регулирует скорость подачи проволоки от 0 до 20 метров/минуту.

На дисплее **H** отображаются метры/минуту.

T - Муфта быстрого соединения.



Данный фитинг должен подсоединяться к красному шлангу для воды, выходящему из сварочной горелки.

U - Муфта быстрого соединения.



Данный фитинг должен подсоединяться к синему шлангу для воды, выходящему из сварочной горелки.

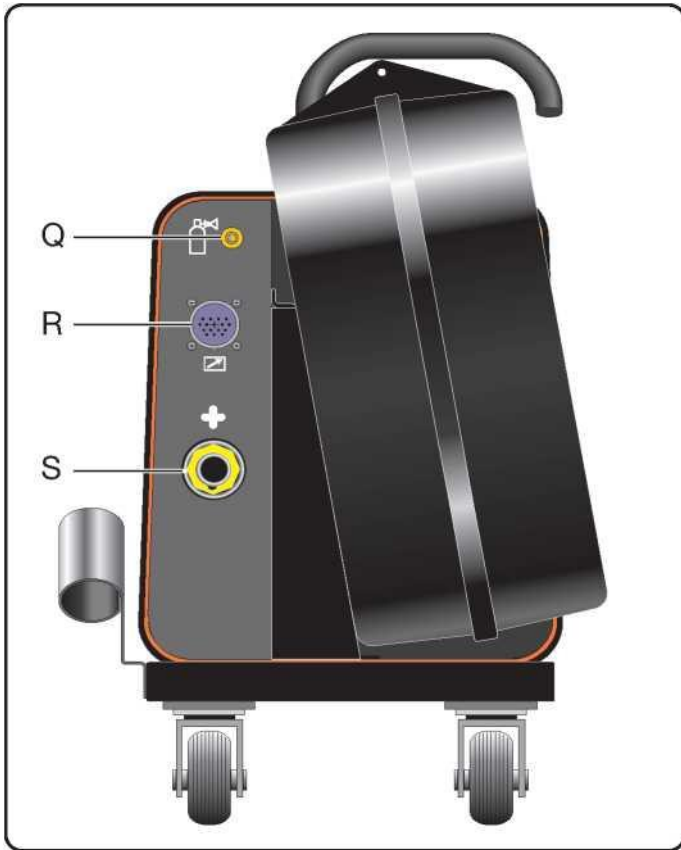
V - 10-штыревой соединитель.



Данный соединитель должен быть подключен к 10-штыревому мозаичному соединителю горелки PULL 2010.

4.2 СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ

5 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



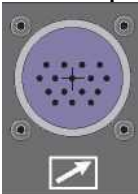
Смонтируйте сварочную горелку на центральном адаптере (А).
Убедитесь, что диаметр проволоки соответствует диаметру, указанному на ролике механизма подачи проволоки, и установите моток проволоки.
Убедитесь, что электродная проволока проходит через паз в ролике.
Перед подсоединением кабеля питания генератора, убедитесь, что питающее напряжение соответствует напряжению сварочного автомата, и что гнездо с заземлением функционирует надлежащим образом.
Включите генератор.
Снимите коническое газовое сопло.
Отвинтите токоподводящий наконечник.
Нажмите на спусковой крючок горелки и отпустите его только, когда выйдет сварочная проволока.
Сварочная проволока может привести к появлению колотых ран.
Запрещается направлять горелку на части тела в момент загрузки сварочной проволоки.
Привинтите токоподводящий наконечник обратно и убедитесь, что диаметр отверстия является таким же, как и диаметр используемой проволоки.
Наденьте коническое газовое сопло обратно.

Q - Фитинг газового шланга



Для удлинения газовых шлангов.

R - 14-штыревой штексельный разъем



Для 14-штыревого штекерного разъема.

S - Гнездо



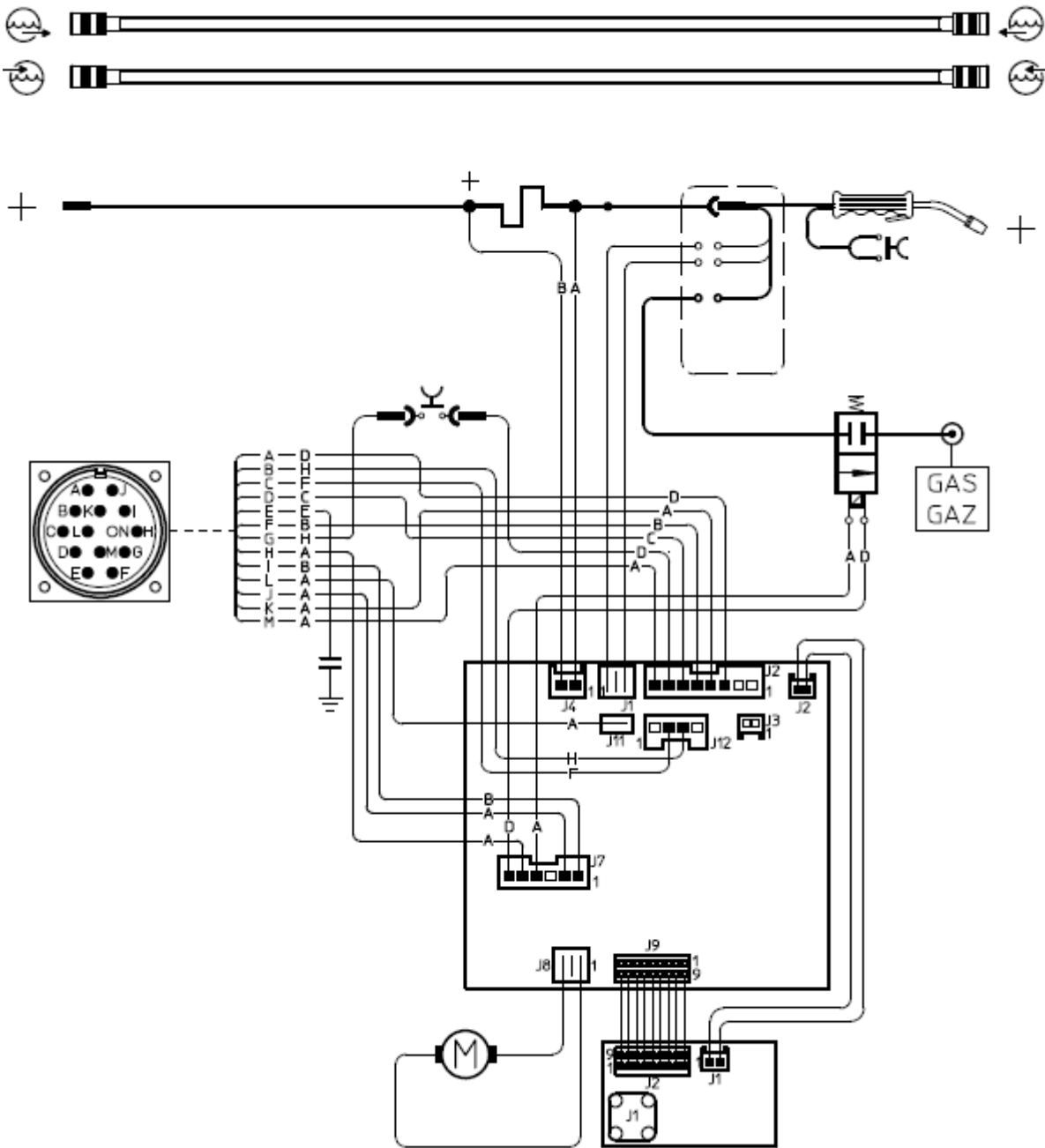
Для удлинения сетевого штепселя.

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

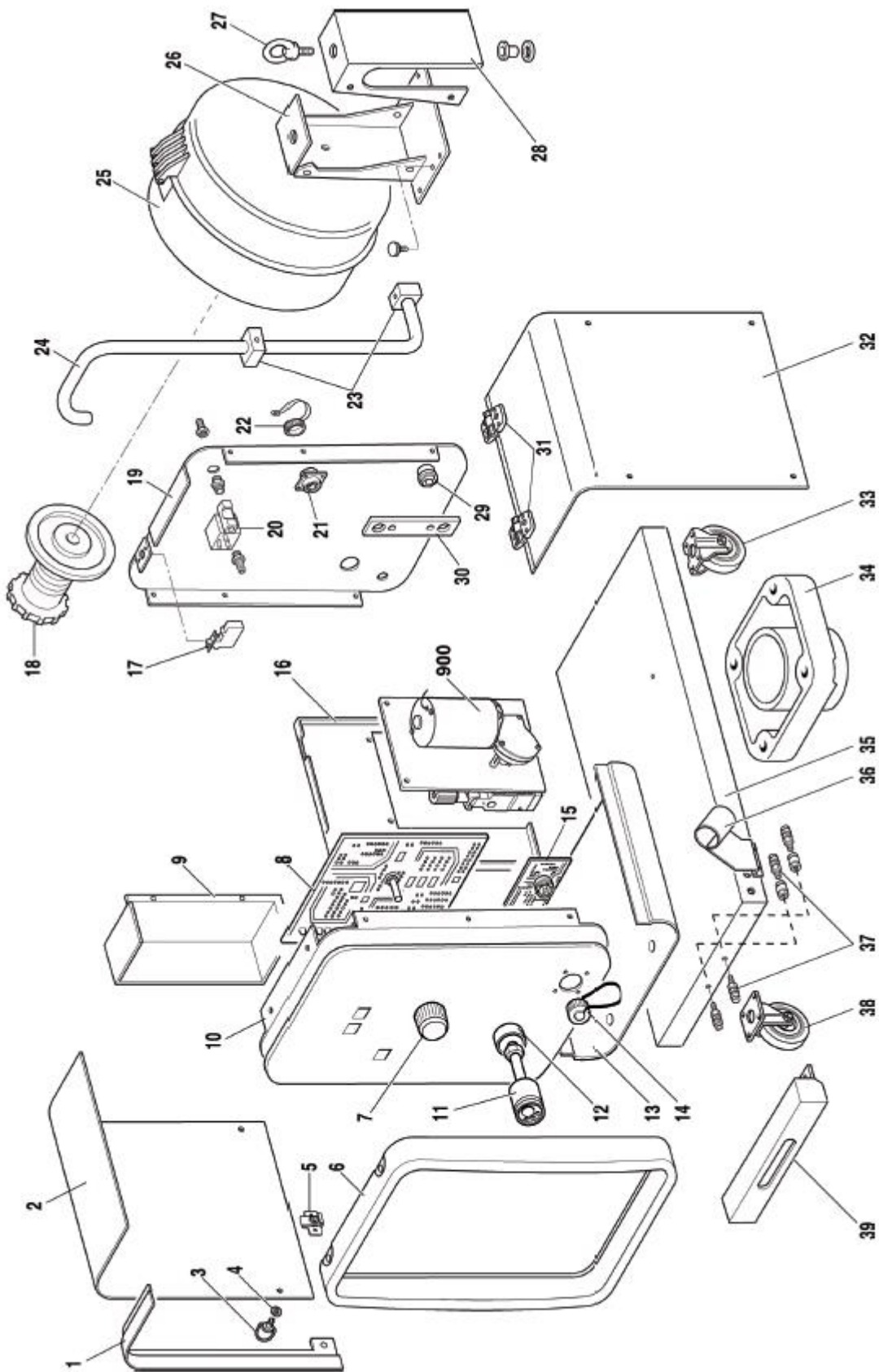
КОД ЦВЕТА СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ	
P	РОЗОВый-ЧЕРНЫЙ
M	СЕРый-ФИОЛЕТОВый
N	БЕЛый-ФИОЛЕТОВый
O	БЕЛый-ЧЕРНЫЙ
P	СЕРый-СИНИЙ
Q	БЕЛый-КРАСНЫЙ
R	СЕРый-КРАСНЫЙ
S	БЕЛый-СИНИЙ
T	ЧЕРНЫЙ-СИНИЙ
U	ЖЕЛТый-ЗЕЛЕНый
V	СИНИЙ

Water - Acqua



Water

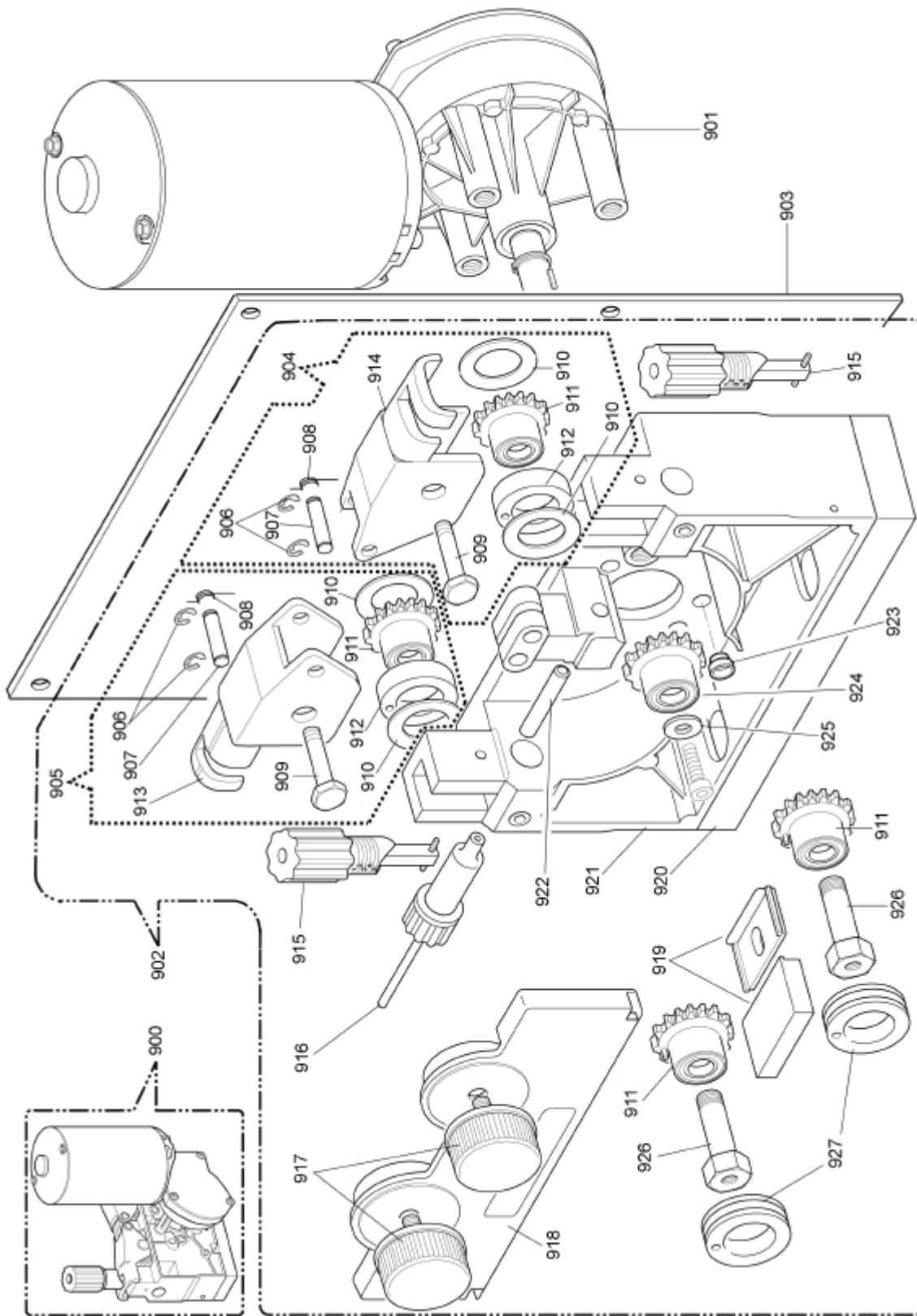
Вода



Поз.	ОПИСАНИЕ
01	ЛЕВАЯ БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ
02	ОТКИДНАЯ БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ
03	БЛОКИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО
04	ШАЙБА
05	ЗАМЫКАЮЩАЯ ПЛАСТИНКА
06	КАРКАС
07	РУЧКА
08	СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ
09	ЗАЩИТА
10	ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ
11	КОРПУС ПЕРЕХОДНИКА
12	ПЕРЕВОДНОЙ ФЛАНЕЦ
13	НИЖНИЙ КОРПУС
14	КРЫШКА
15	ДВУХТАКТНАЯ СХЕМА
16	ВНУТРЕННИЙ ДЕФЛЕКТОР
17	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
18	ОПОРА МОТКА
19	ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ
20	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН

Поз.	ОПИСАНИЕ
21	РАЗЪЕМ+КАБЕЛЬ
22	КРЫШКА
23	БЛОКИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО
24	РУКОЯТКА
25	КОЖУХ
26	ОПОРА МОТКА
27	РЫМ-БОЛТ
28	УКРЕПЛЕНИЕ
29	ЗАГЛУШКА
30	ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ЦЕПЬ В СБОРЕ
31	ПЕТЛЯ
32	ПРАВАЯ БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ
33	НЕПОДВИЖНОЕ КОЛЕСО
34	ВРАЩАЮЩАЯСЯ ОПОРА
35	НИЖНЯЯ ЧАСТЬ
36	ОПОРА ГОРЕЛКИ
37	ШТУЦЕР
38	САМООРИЕНТИРУЮЩЕЕСЯ КОЛЕСО
39	ЗАЩИТА
900	МОТОР ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ В СБОРЕ

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



Поз.	ОПИСАНИЕ
900	МОТОР ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ В СБОРЕ
901	МОТОР ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ
902	МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ В СБОРЕ
903	ИЗОЛЯЦИЯ
904	ПРАВЫЙ РОЛИКОВЫЙ ИНДУКТОРНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ В СБОРЕ
905	ЛЕВЫЙ РОЛИКОВЫЙ ИНДУКТОРНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ В СБОРЕ
906	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО
907	ВЫВОД
908	ПРУЖИНА
909	ВЫВОД ПРИВОДНОГО РОЛИКА
910	ТОНКАЯ ПРОКЛАДКА
911	ПЕРЕДАТОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
912	РОЛИК ПРЕССОВАНИЯ ПРОВОЛОКИ
913	ОПОРА ПРАВОГО РОЛИКОВОГО ИНДУКТОРНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Поз.	ОПИСАНИЕ
914	ОПОРА ЛЕВОГО РОЛИКОВОГО ИНДУКТОРНОГО ДВИГАТЕЛЯ
915	РЕГУЛИРОВОЧНАЯ РУЧКА
916	ТРУБА ПРИВОДА ПРОТЯЖКИ В СБОРЕ
917	РУЧКА
918	ЗАЩИТА
919	ИЗОЛЯЦИЯ В СБОРЕ
920	РАСПОРКА
921	КОРПУС МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ
922	ВВОДНАЯ ПРОВОЛОКА
923	РАСПОРКА
924	ПЕРЕДАТОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
925	БЛОКИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО
926	ВЫВОД
927	РОЛИК ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ

