



Дистанционный регулятор

R10 19POL
RG10 19POL 5M
R11 19POL
RG11 19POL 5M
R20 19POL
R40 7POL

Учитывайте данные дополнительной документации на систему!

099-008088-EW508

24.03.2011

Register now!
For your benefit
Jetzt Registrieren
und Profitieren!

www.ewm-group.com



Общие указания

ОСТОРОЖНО



Прочтите инструкцию по эксплуатации!

Инструкция по эксплуатации содержит сведения о том, как обезопасить себя при использовании изделия.

- Читайте инструкции по эксплуатации всех компонентов системы!
- Выполняйте мероприятия по технике безопасности!
- Соблюдайте национальные предписания!
- При необходимости следует подтвердить соблюдение данных положений подписью.

УКАЗАНИЕ



При наличии вопросов относительно монтажа, ввода в эксплуатацию, режима работы, особенностей места использования, а также целей применения обращайтесь к вашему торговому партнеру или в наш отдел поддержки заказчиков по тел.: +49 2680 181 -0.

Перечень авторизованных торговых партнеров находится по адресу: www.ewm-group.com.

Ответственность в связи с эксплуатацией данного аппарата ограничивается только функциями аппарата. Любая другая ответственность, независимо от ее вида, категорически исключена. Вводом аппарата в эксплуатацию пользователь признает данное исключение ответственности.

Производитель не может контролировать соблюдение требований данного руководства, а также условия и способы монтажа, эксплуатацию, использование и техобслуживание аппарата.

Неквалифицированное выполнение монтажа может привести к материальному ущербу и, в результате, подвергнуть персонал опасности. Поэтому мы не несем никакой ответственности и гарантии за убытки, повреждения и затраты, причиненные или каким-нибудь образом связанные с неправильной установкой, неквалифицированным использованием, а также неправильной эксплуатацией и техобслуживанием.

1 Содержание

1	Содержание.....	3
2	Указания по технике безопасности	4
2.1	Указания по использованию данной инструкции по эксплуатации	4
2.2	Пояснение знаков.....	5
2.3	Общее.....	6
2.4	Транспортировка	8
2.4.1	Объем поставки	8
2.5	Условия окружающей среды	8
2.5.1	Эксплуатация	8
2.5.2	Транспортировка и хранение.....	8
3	Использование по назначению.....	9
3.1	Эксплуатация только со следующими аппаратами	9
3.2	Сопроводительная документация.....	10
3.2.1	Гарантия	10
3.2.2	Декларация о соответствии рекомендациям.....	10
3.2.3	Сварка в среде с повышенной опасностью поражения электрическим током	10
3.2.4	Сервисная документация (запчасти и электрические схемы)	10
4	Описание аппарата — быстрый обзор.....	11
4.1	R10 19POL.....	11
4.2	RG10 19POL 5M.....	12
4.3	R11 19POL.....	13
4.4	RG11 19POL 5M.....	14
4.5	R20 19POL.....	15
5	Конструкция и функционирование.....	17
5.1	Установка подключений	17
5.2	Описание функционирования.....	18
5.2.1	R10 19POL; RG10 19POL 5M	18
5.2.2	R11 19POL; RG11 19POL 5M	18
5.2.3	R20 19POL.....	18
5.2.3.1	Переключение программы	19
5.2.3.2	Ограничение программ.....	19
5.2.3.3	Введение динамических параметров программы	20
5.2.3.4	Переключение между режимами стандартной сварки МИГ и импульсной электродуговой сварки МИГ	21
5.2.3.5	Переключение настроек рабочей точки в зависимости от скорости подачи проволоки или толщины листа	21
6	Техническое обслуживание, уход и утилизация.....	22
6.1	Общее.....	22
6.2	Работы по техническому обслуживанию, интервалы.....	22
6.2.1	Ежемесячные работы по техобслуживанию.....	22
6.3	Работы по техническому обслуживанию	22
6.4	Утилизация изделия.....	22
6.4.1	Декларация производителя для конечного пользователя	23
6.5	Соблюдение требований RoHS.....	23
7	Технические характеристики	24
8	Принадлежности	25
8.1	Соединительный и удлинительный кабель	25
8.1.1	R 40.....	25
9	Приложение А.....	26
9.1	Обзор представительств EWM.....	26

2 Указания по технике безопасности

2.1 Указания по использованию данной инструкции по эксплуатации



ОПАСНОСТЬ

Методы работы и эксплуатации, подлежащие строгому соблюдению во избежание тяжелых травм или летальных случаев при непосредственной опасности.

- Указание по технике безопасности содержит в своем заголовке сигнальное слово "ОПАСНОСТЬ" с общим предупреждающим знаком.
- Кроме того, опасность поясняется пиктограммой на полях страницы.



ВНИМАНИЕ

Методы работы и эксплуатации, подлежащие строгому соблюдению во избежание тяжелых травм или летальных случаев при потенциальной опасности.

- Указание по технике безопасности содержит в своем заголовке сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" с общим предупреждающим знаком.
- Кроме того, опасность поясняется пиктограммой на полях страницы.



ОСТОРОЖНО

Методы работы и эксплуатации, которые должны строго выполняться, чтобы исключить возможные легкие травмы людей.

- Указание по технике безопасности содержит в своем заголовке сигнальное слово "ОСТОРОЖНО" с общим предупреждающим знаком.
- Опасность поясняется пиктограммой на полях страницы.

ОСТОРОЖНО

Методы работы и эксплуатации, которые должны строго выполняться, чтобы избежать повреждения изделия.

- Указание по технике безопасности содержит в своем заголовке сигнальное слово "ОСТОРОЖНО" без общего предупреждающего знака.
- Опасность поясняется пиктограммой на полях страницы.

УКАЗАНИЕ

Технические особенности, требующие внимания со стороны пользователя.

- Указание содержит в своем заголовке сигнальное слово "УКАЗАНИЕ" без общего предупреждающего знака.

Указания по выполнению операций и перечисления, в которых поочередно описываются действия в определенных ситуациях, обозначены круглым маркером, например:

- Вставить и зафиксировать штекер кабеля сварочного тока.

2.2 Пояснение знаков

Символ	Описание
	Нажать
	Не нажимать
	Повернуть
	Переключить
	Выключить аппарат
	Включите аппарат
	ENTER (вход в меню)
	NAVIGATION (навигация в меню)
	EXIT (Выйти из меню)
	Представление времени (пример: 4 с подождать / нажать)
	Прерывание изображения меню (есть другие возможности настройки)
	Инструмент не нужен / не использовать
	Инструмент нужен / использовать

2.3 Общее



ОПАСНОСТЬ



Поражение электрическим током!

В сварочных аппаратах используется высокое напряжение, которое в случае контакта может стать причиной опасного для жизни поражения электрическим током и ожога. Даже прикосновение к электрооборудованию под низким напряжением может вызвать шок и привести к несчастному случаю.

- Запрещается прикасаться к каким-либо частям аппарата, находящимся под напряжением!
- Линии подключения и соединительные кабели должны быть безупречны!
- Простого выключения аппарата недостаточно! Подождите 4 минуты, пока не разрядятся конденсаторы!
- Сварочные горелки и электрододержатель должны лежать на изолирующей подкладке!!
- Вскрытие корпуса аппарата допускается уполномоченным квалифицированным персоналом только после извлечения вилки сетевого кабеля из розетки!
- Носить только сухую защитную одежду!
- Подождите 4 минуты, пока не разрядятся конденсаторы!



Электромагнитные поля!

Источник тока может стать причиной возникновения электрических или электромагнитных полей, которые могут нарушить работу электронных установок, таких как компьютеры, устройства с числовым программным управлением, телекоммуникационные линии, сети, линии сигнализации и кардиостимуляторы.

- Соблюдайте руководства по обслуживанию! (см. раздел «Техническое обслуживание и уход»)
- Сварочные кабели полностью размотать!
- Соответствующим образом экранировать приборы или устройства, чувствительные к излучению!
- Может быть нарушена работа кардиостимуляторов (при необходимости получить консультацию у врача).



Действенность документа!

Данный документ описывает дополнительные компоненты и действителен только вместе с инструкцией по эксплуатации используемого источника тока (сварочного аппарата)!

- Прочитать инструкцию по эксплуатации источника тока (сварочного аппарата) и особенно указания по технике безопасности!



ВНИМАНИЕ



Опасность несчастного случая при несоблюдении указаний по технике безопасности!

Несоблюдение указаний по технике безопасности может создать угрозу жизни людей!

- Внимательно прочитать указания по технике безопасности в данной инструкции!
- Следить за соблюдением требований техники безопасности, принятых в стране использования аппарата!
- Указать людям, находящимся в рабочей зоне, на соблюдение инструкций!



Огнеопасность!

Высокие температуры, разлетающиеся искры, раскаленные детали и горячие шлаки, образующиеся при сварке, могут стать причиной возгорания.

Привести к возгоранию могут и блуждающие сварочные токи!

- Обратит внимание на очаги возгорания в рабочей зоне!
- Не должно быть никаких легковоспламеняющихся предметов, например, спичек или зажигалок.
- Иметь в рабочей зоне соответствующие огнетушители!
- Перед началом сварки тщательно удалить с детали остатки горючих веществ.
- Сваренные детали можно дальше обрабатывать только после их охлаждения.
- Детали не должны контактировать с воспламеняемыми материалами!
- Подсоединить сварочные кабели надлежащим образом!

 **ВНИМАНИЕ**

Опасность получения травм под действием излучения или нагрева!

Излучение дуги ведет к травмированию кожи и глаз.

При контакте с горячими деталями и искрами могут возникнуть ожоги.

- Используйте щиток или шлем с достаточной степенью защиты (в зависимости от вида применения)!
- Носите сухую защитную одежду (например, сварочный щиток, перчатки и т. д.) согласно требованиям соответствующей страны!
- Лица, не участвующие в производственном процессе, должны быть защищены от излучения и поражения глаз защитными завесами или защитными стенками.



Опасность вследствие использования не по назначению!

При использовании не по назначению аппарат может стать источником опасности для людей, животных и материальных ценностей. Поставщик не несет ответственность за возникший вследствие такого использования ущерб!

- Использовать аппарат только по назначению и только обученному, квалифицированному персоналу!
- Не выполнять неквалифицированные изменения или доработки аппарата!

 **ОСТОРОЖНО**

Шумовая нагрузка!

Шум, превышающий уровень 70 дБА, может привести к длительной потере слуха!

- Носить соответствующие средства для защиты ушей!
- Персонал, находящийся в рабочей зоне, должен носить соответствующие средства для защиты ушей!

ОСТОРОЖНО

Обязанности эксплуатирующей стороны!

При эксплуатации аппарата следует соблюдать национальные директивы и законы!

- Национальная редакция общей директивы (89/391/EWG), а также соответствующие отдельные директивы.
- В частности, директива (89/655/EWG), по минимальным предписаниям для обеспечения безопасности и защиты здоровья рабочих при использовании в процессе работы орудий труда.
- Предписания по безопасности труда и технике безопасности соответствующей страны.
- Установка и эксплуатация аппарата согласно IEC 60974-9.
- Регулярно проверять сознательное выполнение пользователем указаний по технике безопасности.
- Регулярная проверка аппарата согласно IEC 60974-4.



Повреждения при использовании компонентов сторонних производителей!

Гарантия производителя аннулируется при повреждении аппарата в результате использования компонентов сторонних производителей!

- Используйте только компоненты системы и опции (источники тока, сварочные горелки, электрододержатели, дистанционные регуляторы, запасные и быстроизнашивающиеся детали и т. д.) только из нашей программы поставки!
- Подсоединяйте дополнительные компоненты к соответствующему гнезду подключения и закрепляйте их только после выключения сварочного аппарата.



Обученный персонал!

Ввод в эксплуатацию должен выполняться исключительно лицами, обладающими соответствующими знаниями в области обращения с электродуговыми сварочными аппаратами.

2.4 Транспортировка

ОСТОРОЖНО



Повреждения, вызванные неотсоединенными питающими линиями!

При транспортировке неотсоединенные питающие линии (сетевые и управляющие кабели и т. д.) могут стать источником опасности, например, подсоединенные аппараты могут опрокинуться и травмировать персонал!

- Отсоединить питающие линии!

2.4.1 Объем поставки

Комплект поставки перед отправкой тщательно проверяется и запаковывается, однако повреждения при транспортировке исключить нельзя.

Входной контроль

- Проверьте полноту комплекта поставки на основании накладной!

При повреждении упаковки

- Проверьте комплект поставки на наличие повреждений (визуальный контроль)!

При рекламациях

Если комплект поставки поврежден при транспортировке:

- Сразу же свяжитесь с последним экспедитором!
- Сохраните упаковку (для возможного осмотра ее экспедитором или для возврата).

Упаковка при возврате заказа

По возможности используйте оригинальную упаковку и оригинальный материал упаковки. При возникновении вопросов, связанных с упаковкой и гарантией сохранности при транспортировке, свяжитесь со своим поставщиком.

2.5 Условия окружающей среды

ОСТОРОЖНО



Повреждения аппарата в результате загрязнения!

Необычно большие количества пыли, кислот, агрессивных газов или веществ могут повредить аппарат.

- Избегать образования большого количества дыма, паров, масляного тумана и пыли от шлифовальных работ!
- Избегать окружающего воздуха, содержащего соли (морского воздуха).

2.5.1 Эксплуатация

Диапазон температур окружающего воздуха:

- от -20 °C до +40 °C

Относительная влажность воздуха:

- до 50 % при 40 °C
- до 90 % при 20 °C

2.5.2 Транспортировка и хранение

Хранение в закрытых помещениях, диапазон температур окружающего воздуха:

- от -25 °C до +55 °C

Относительная влажность воздуха

- до 90 % при 20 °C

3 Использование по назначению



ВНИМАНИЕ



Опасность вследствие использования не по назначению!

При использовании не по назначению аппарат может стать источником опасности для людей, животных и материальных ценностей. Поставщик не несет ответственность за возникший вследствие такого использования ущерб!

- Использовать аппарат только по назначению и только обученному, квалифицированному персоналу!
- Не выполнять неквалифицированные изменения или доработки аппарата!

3.1 Эксплуатация только со следующими аппаратами

Эти устройства дистанционного управления специально разработаны для использования совместно со сварочными аппаратами серии Phoenix / Taurus / alpha Q и располагают различными возможностями настройки, в зависимости от модели.

R10 / RG10	R11 / RG11	R20	R40
<ul style="list-style-type: none"> • Taurus Synergic • Taurus Synergic S • Phoenix Progress • Phoenix Expert • Phoenix Concept • alpha Q 	<ul style="list-style-type: none"> • Taurus Basic • Taurus Basic S 	<ul style="list-style-type: none"> • Taurus Synergic S • Phoenix Progress • Phoenix Expert • alpha Q 	<ul style="list-style-type: none"> • Taurus Synergic S • Phoenix Progress • Phoenix Expert • alpha Q • Car Expert

3.2 Сопроводительная документация

3.2.1 Гарантия

УКАЗАНИЕ



Дополнительные сведения содержатся в прилагаемых дополнениях «Данные о приборе и о компании, техническое обслуживание и проверка, гарантия»!

3.2.2 Декларация о соответствии рекомендациям



Указанный аппарат по своей концепции и конструкции соответствует рекомендациям и стандартам ЕС:

- Предписание ЕС для низковольтной техники (2006/95/EWG),
- Предписание ЕС по электромагнитной совместимости (2004/108/EWG),

В случае внесения несанкционированных изменений, выполнения неквалифицированного ремонта, несоблюдения сроков проведения периодических проверок и (или) доработки аппарата, которые официально не одобрены фирмой-изготовителем, настоящая декларация теряет силу.

Оригинал декларации о соответствии прилагается к аппарату.

3.2.3 Сварка в среде с повышенной опасностью поражения электрическим током



В соответствии со стандартами IEC / DIN EN 60974, VDE 0544 аппараты могут эксплуатироваться в помещениях с повышенной электрической опасностью.

3.2.4 Сервисная документация (запчасти и электрические схемы)



ОПАСНОСТЬ



Ни в коем случае не выполнять неквалифицированный ремонт и модификации!

Во избежание травмирования персонала и повреждения аппарата ремонт или модификация аппарата должны выполняться только квалифицированным, обученным персоналом!

При несанкционированных действиях гарантия теряет силу!

- Ремонт поручать обученным лицам (квалифицированному персоналу)!

Оригинальные электрические схемы прилагаются к аппарату.

Запчасти можно приобрести у дилера в вашем регионе.

4 Описание аппарата — быстрый обзор

4.1 R10 19POL

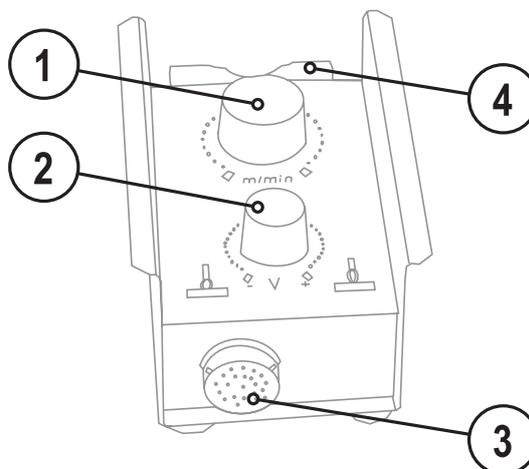
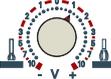


Рисунок 4-1

Поз.	Символ	Описание
1		Ручка настройки Скорость подачи проволоки Плавная настройка скорости подачи проволоки от мин. до макс. (мощность сварки, управление одной кнопкой)
2		Ручка настройки, Коррекция длины электрической дуги Коррекция длины электрической дуги от -10 В до +10 В
3		19-контактная розетка (аналоговая) Для подключения цепи управления.
4		Крепление для навешивания устройства дистанционного управления

4.2 RG10 19POL 5M

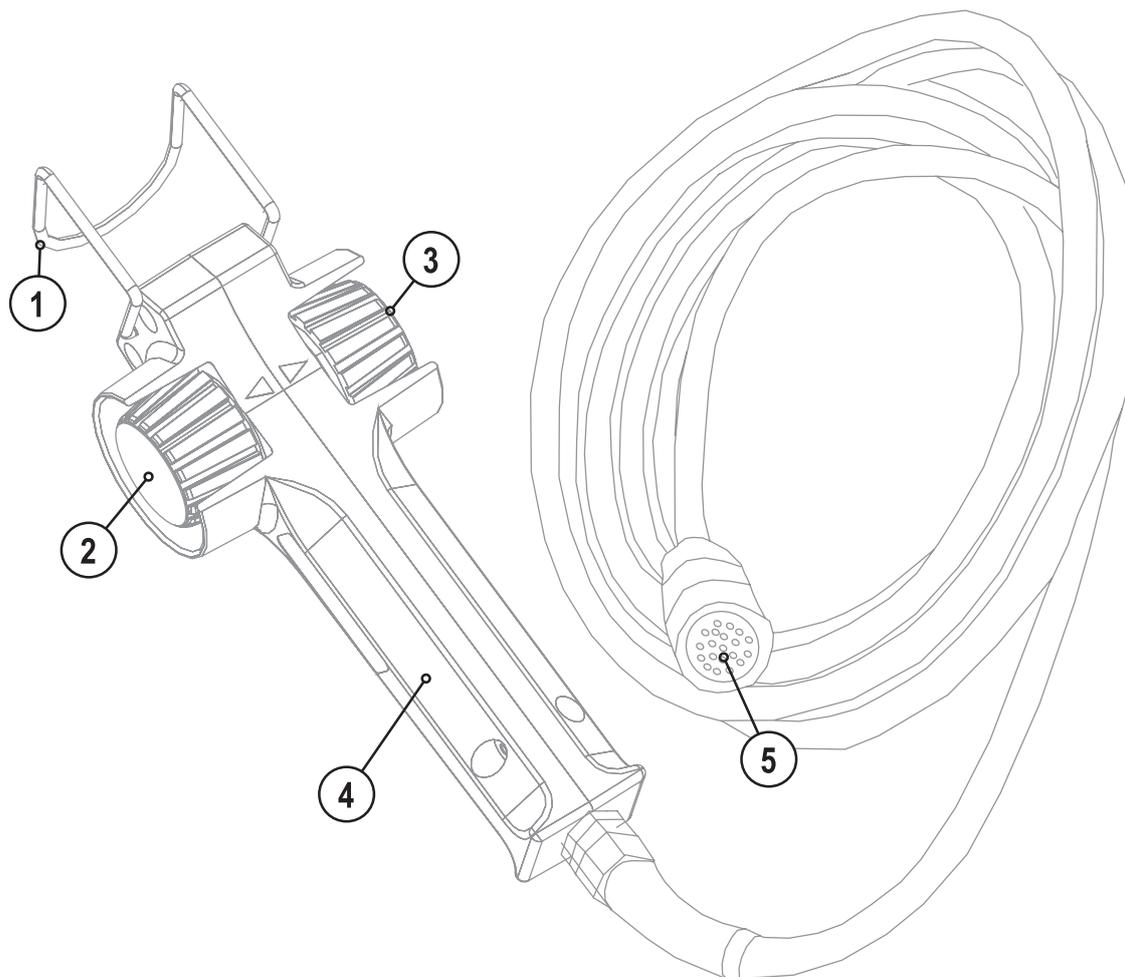


Рисунок 4-2

Поз.	Символ	Описание
1		Крепление для навешивания устройства дистанционного управления
2		Ручка настройки Скорость подачи проволоки Плавная настройка скорости подачи проволоки от мин. до макс. (мощность сварки, управление одной кнопкой)
3		Ручка настройки, Коррекция длины электрической дуги Коррекция длины электрической дуги от -10 В до +10 В
4		Рукоятка
5		19-контактный штекер

4.3 R11 19POL

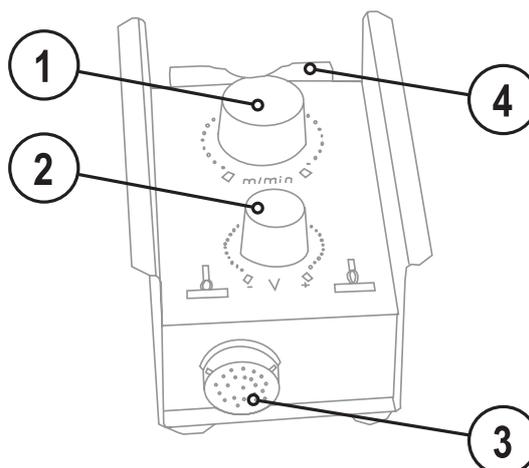


Рисунок 4-3

Поз.	Символ	Описание
1		Ручка потенциометра «Скорость подачи проволоки» Плавная регулировка скорости подачи проволоки от мин. до макс. (двухкнопочное управление: скорость подачи проволоки/сварочное напряжение)
2		Ручка потенциометра «Сварочное напряжение» Настройка сварочного напряжения от мин. до макс. (двухкнопочное управление: скорость подачи проволоки/сварочное напряжение)
3		19-контактная розетка (аналоговая) Для подключения цепи управления.
4		Крепление для навешивания устройства дистанционного управления

4.4 RG11 19POL 5M

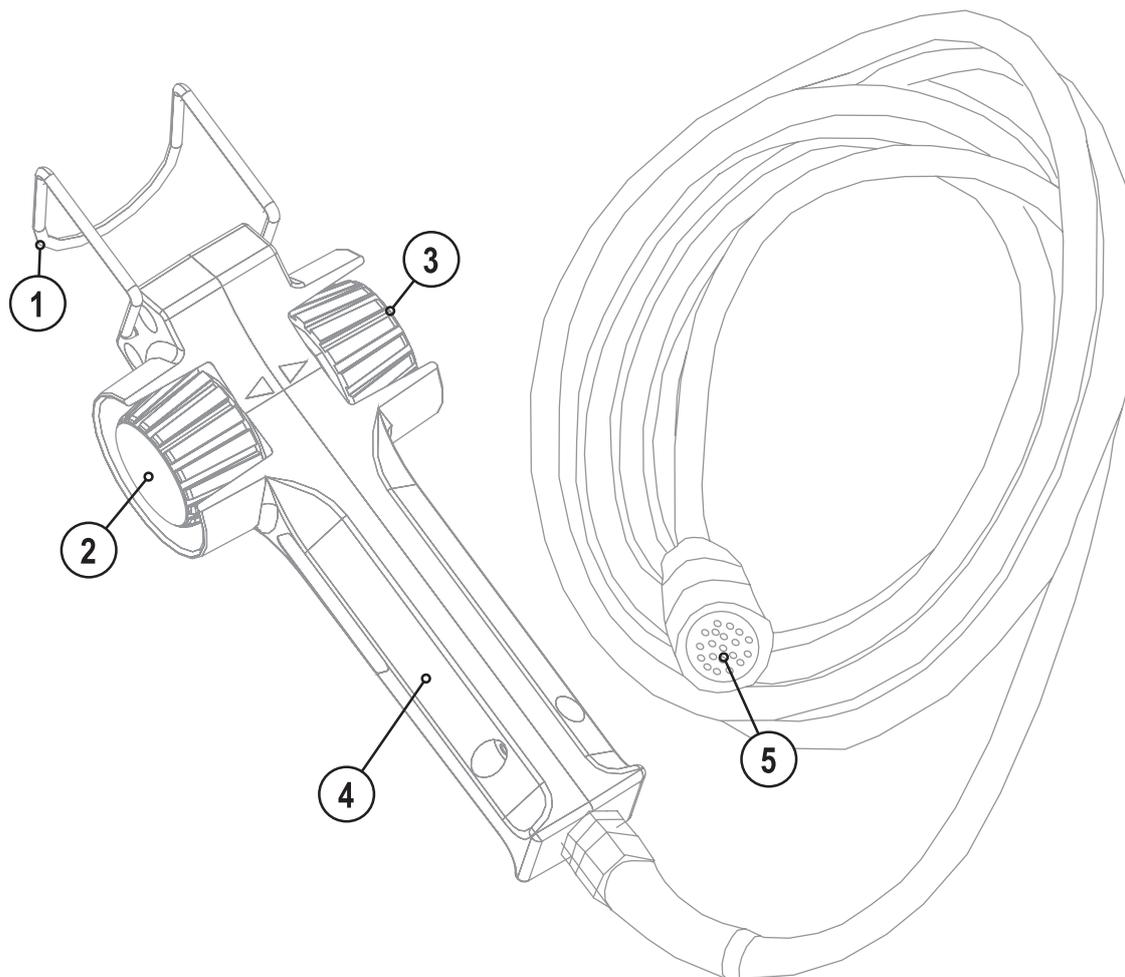


Рисунок 4-4

Поз.	Символ	Описание
1		Крепление для навешивания устройства дистанционного управления
2		Ручка потенциометра «Скорость подачи проволоки» Плавная регулировка скорости подачи проволоки от мин. до макс. (двухкнопочное управление: скорость подачи проволоки/сварочное напряжение)
3		Ручка потенциометра «Сварочное напряжение» Настройка сварочного напряжения от мин. до макс. (двухкнопочное управление: скорость подачи проволоки/сварочное напряжение)
4		Рукоятка
5		19-контактный штекер

4.5 R20 19POL

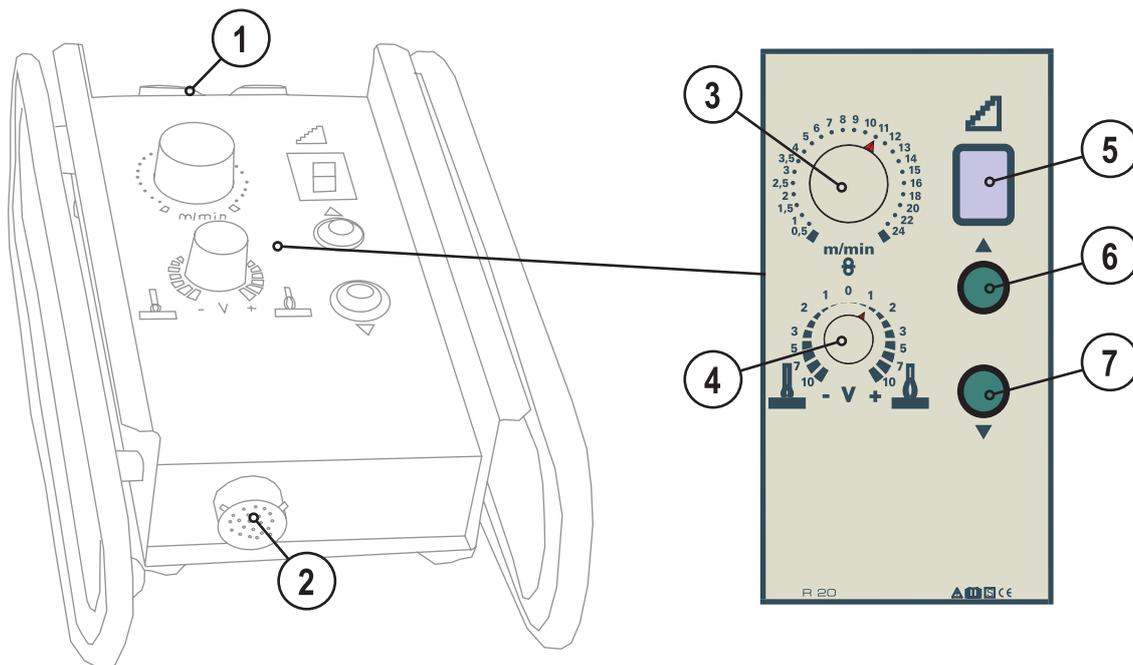


Рисунок 4-5

Поз.	Символ	Описание
1		Крепление для навешивания устройства дистанционного управления
2		19-контактная розетка (аналоговая) Для подключения цепи управления.
3		Ручка настройки Скорость подачи проволоки Плавная настройка скорости подачи проволоки от мин. до макс. (мощность сварки, управление одной кнопкой)
4		Ручка настройки, Коррекция длины электрической дуги Коррекция длины электрической дуги от -10 В до +10 В
5		Индикация номера текущей программы
6		Клавиша переключения программы «Up» (вверх) Выбор большего номера программы
7		Клавиша переключения программы «Down» (вниз) Выбор меньшего номера программы

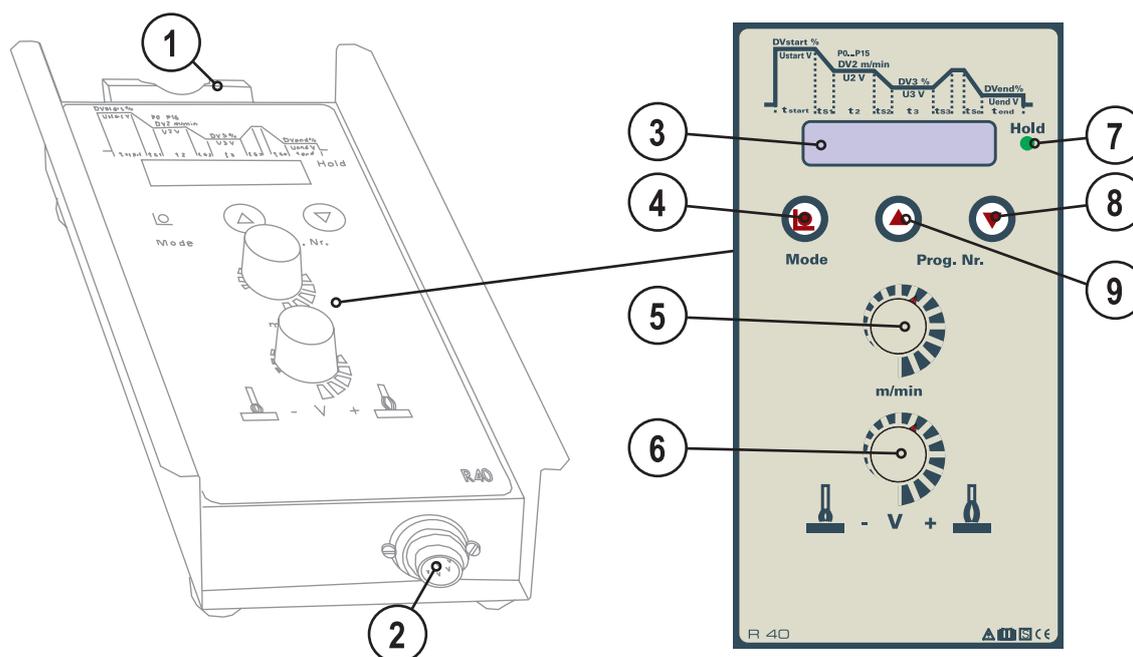


Рисунок 4-6

Поз.	Символ	Описание
1		Крепление для навешивания устройства дистанционного управления
2		7-контактная розетка (цифровая) Подсоединение источника тока или устройства подачи проволоки к цифровому разьему устройства дистанционного управления .
3		Дисплей Отображение параметров сварки и значений
4		Кнопка «Режим» Для выбора динамических параметров программы
5		Ручка настройки, «Скорость подачи проволоки» <ul style="list-style-type: none"> • Настройка скорости подачи проволоки (от 0,5 м / мин до 24 м / мин с шагом 0,1 м / мин) • Настройка параметров сварки
6		Ручка настройки, Коррекция длины электрической дуги Коррекция длины электрической дуги от -10 В до +10 В
7	HOLD	Сигнальная лампа «УДЕРЖАНИЕ» Горит: Дисплей отображает параметр последнего процесса сварки. Не горит: Дисплей отображает заданные параметры, а в ходе процесса сварки – фактические параметры.
8		Клавиша переключения программы «Down» (вниз) Выбор меньшего номера программы
9		Клавиша переключения программы «Up» (вверх) Выбор большего номера программы

5 Конструкция и функционирование

УКАЗАНИЕ



При подключении учитывайте данные документации на другие компоненты системы!

5.1 Установка подключений

ОСТОРОЖНО



Повреждение аппарата в результате неправильного подключения!

Дистанционные регуляторы разработаны специально для подключения к сварочным аппаратам или устройствам подачи проволоки. Подключение к другим аппаратам может привести к их повреждению!

- Соблюдайте инструкцию по эксплуатации сварочного аппарата или устройства подачи проволоки!
- Выключите сварочный аппарат перед подключением!

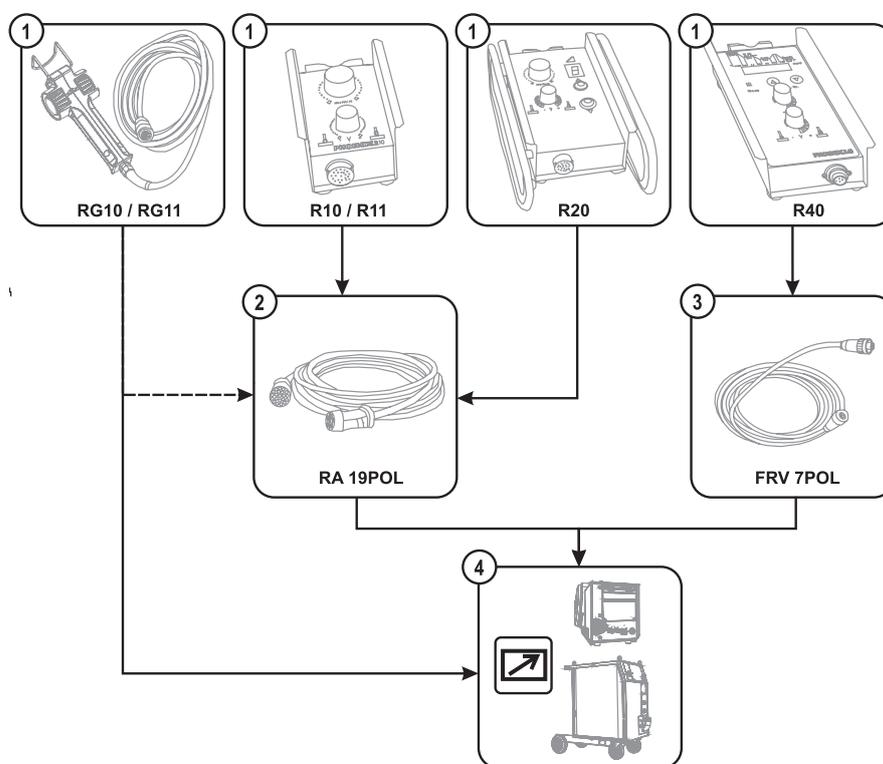


Рисунок 5-1

Поз.	Символ	Описание
1		Ручное устройство дистанционного управления
2		Удлинительный кабель соединения, 19-контактный
3		Удлинительный кабель соединения, 7-контактный
4		Источник тока/устройство подачи проволоки Учитывайте данные дополнительной документации на систему!

- Отключить сварочный аппарат
- Вставить гнездовой соединительный штекер в гнездо подключения дистанционного регулятора и закрепить его поворотом вправо.
- Вставить штыревой соединительный штекер в гнездо подключения дистанционного регулятора сварочного аппарата/устройства подачи проволоки и закрепить его поворотом вправо.

5.2 Описание функционирования

Принцип работы и возможности настройки дистанционного регулятора зависит непосредственно от конфигурации соответствующего сварочного аппарата или устройства подачи проволоки. Переключатель или настройки специальных параметров (в зависимости от устройства управления) определяют возможности настройки.

Положение замкового выключателя, от несанкционированного использования, также имеет непосредственное воздействие на принцип работы соответствующего дистанционного регулятора.

5.2.1 R10 19POL; RG10 19POL 5M

- Скорость подачи проволоки и коррекция длины дуги (сварочное напряжение) могут плавно регулироваться (функция доступна только в программе 0). Переключить переключатель "Функция сварочной горелки" в положение "Программа".

Специальные функции

- Отрегулировать скорость подачи проволоки и коррекцию длины дуги в определенных пределах. Функцию можно активировать только вместе с устройством управления M3.7x. Нужно включить специальный параметр P7 (см. соответствующую документацию). Функцию можно использовать во всех программах за исключением программы 0.

5.2.2 R11 19POL; RG11 19POL 5M

- Выполнить плавную регулировку скорости подачи проволоки и сварочного напряжения. Перевести переключатель «Дистанционный регулятор Вкл/Выкл» в положение ON. Перевести переключатель «Стандартный режим/режим нарастания и спада тока» в положение стандартного режима работы (см. соответствующую документацию).

5.2.3 R20 19POL

- Выполнить плавную регулировку скорости подачи проволоки и коррекции длины дуги (сварочное напряжение) (функция доступна только в программе 0). Переключить переключатель "Функция сварочной горелки" в положение "Программа".
- Программы можно переключать с помощью кнопок. Значения параметров для скорости подачи проволоки и коррекция длины дуги (сварочное напряжение) могут быть изменены только в программе 0 (тем не менее существует возможность регулировать параметры в заранее определенных пределах, см. специальные функции).

Специальные функции

- Отрегулировать скорость подачи проволоки и коррекцию длины дуги в определенных пределах (функцию можно использовать во всех программах за исключением программы 0). Переключить переключатель "Функция сварочной горелки" в положение "Программа". Нужно включить специальный параметр P7 (см. соответствующую документацию).
- Количество выбираемых программ может быть ограничено. Эта настройка выполняется в специальных параметрах P2 или P4 (см. соответствующую документацию).
- С помощью кнопок дистанционного регулятора (стандартная функция переключения программы) можно выполнить коррекцию скорости подачи проволоки от 0 % до 100 % (в зависимости от настройки устройства подачи проволоки). Настроить сварочное напряжение невозможно. Установить переключатель "Переключатель функций сварочной горелки" в положение "Режим нарастания/спада тока" (аппарат автоматически переключится на программу 0). Переключение между программами невозможно.

- Скорость подачи проволоки и коррекция длины дуги (сварочное напряжение) могут быть отрегулированы во всех программах.
- Программы можно переключать или их число можно ограничить.
- Выполнение программ (режим "Program-Steps") можно адаптировать под пользователя.
- Функцию "Superpulsen" можно включить или выключить.
- Вид сварки можно переключать (стандартная сварка / импульсная электродуговая сварка).

При включении устройство дистанционного управления проводит диагностику системы. Отображаются следующие значения.

- PHOENIX-R40 001 (Тип и состояние инициализации)
- SV: 00.00.00.XX (Версия программного обеспечения)

Затем осуществляется индикация действительных величин сварочного напряжения и тока.

- U: 0.0V I: 0A

5.2.3.1 Переключение программы

- Возможно переключение до 16 (от 0 до 15) программ сварки.
- Программы сварки могут создаваться с помощью управления сварочным аппаратом или устройством подачи проволоки, либо устанавливаются самим устройством дистанционного управления. (см. руководство по эксплуатации соответствующего устройства, глава «Режим „Главная программа А“», либо следующую главу настоящего руководства).

Элемент управления	Действие	Результат	Индикация
 		Выбор следующей или предыдущей программы сварки.	P0 : 7.6M +1.1V ... Pn : 7.6M +1.1V

5.2.3.2 Ограничение программ

- Максимальное число вызываемых программ сварки можно ограничить.

Элемент управления	Действие	Результат	Индикация
		Отключить сварочный аппарат.	
 	 	Удерживая нажатой кнопку «Mode» на устройстве дистанционного управления, включить сварочный аппарат.	PROGRAMM E: 0XX
 		Ввести количество программ.	PROGRAMM E: 0XX
		Для того, чтобы изменения вступили в силу, следует выключить и снова включить сварочный аппарат.	

5.2.3.3 Введение динамических параметров программы

УКАЗАНИЕ

После первого выбора программы устанавливается соответствующая рабочая точка, в соответствии с инструкцией, приведенной в главе «Рабочая точка МИГ/МАГ». Параметры рабочих точек сохраняются в памяти и после выбора той или иной программы настройки соответствующей рабочей точки восстанавливаются.

Элемент управления	Действие	Результат	Индикация
		Выбор режима введения динамических параметров программы	DVstart : 120%
	n x	Выбор вводимого динамического параметра	Ustart : +0.0V
m/min		Настройка динамического параметра:	Ustart : +4.2V

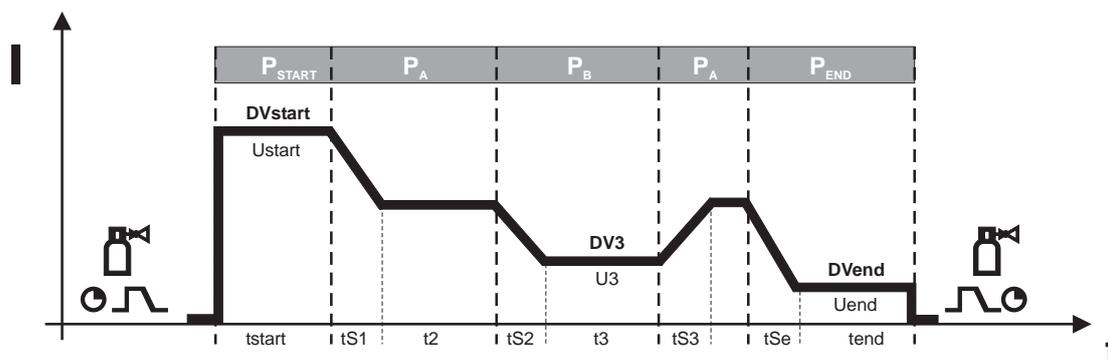


Рисунок 5-2

Стартовая программа «P_{START}»

DVstart	Скорость подачи проволоки, относительная	от 1 % до 200 %
Ustart	Коррекция длины электрической дуги	От -9,9 В до +9,9 В
tstart	Длительность	от 0,0 до 20,0 с

Основная программа «P_A»

tS1	Длительность изменения тока от P _{START} до P _A	от 0,0 до 20,0 с
t2	Длительность (Время точечной сварки и Superpuls)	от 0,01 до 20,0 с
tS2	Длительность изменения тока от P _A до P _B (Superpuls)	от 0,00 до 20,0 с

Сокращенная основная программа «P_B»

DV3	Скорость подачи проволоки, относительная	от 1 % до 200 %
U3	Коррекция длины электрической дуги	От -9,9 В до +9,9 В
t3	Длительность	от 0,01 до 20,0 с
tS3	Длительность изменения тока от P _B до P _A (Superpuls)	от 0,00 до 20,0 с

Конечная программа «P_{END}»

tSe	Длительность изменения тока от P _A до P _{END}	от 0,0 до 20 с
DVend (r)	Скорость подачи проволоки, относительная	от 1 % до 200 %
Uend	Коррекция длины электрической дуги	От -9,9 В до +9,9 В
tend	Длительность (Superpuls)	от 0,0 до 20 с

Функция «Superpuls»

Superpuls xx	Функция «Superpuls»	On (Вкл) Off (Выкл)
--------------	---------------------	------------------------

5.2.3.4 Переключение между режимами стандартной сварки МИГ и импульсной электродуговой сварки МИГ

Элемент управления	Действие	Результат	Индикация
	3 с	Выбор режима настройки	Pul / Nor?
	n x	Выбор программы	Px: _Nor
m/min		Переключение	Px: ^Pul
		^Pul	
		_Nor	Стандартная сварка МИГ
		Подтверждение изменений и введение их в память	

5.2.3.5 Переключение настроек рабочей точки в зависимости от скорости подачи проволоки или толщины листа

- Настройка рабочей точки в программе 0 может также осуществляться по параметру «Толщина листа».

Элемент управления	Действие	Результат	Индикация	
		Отключить сварочный аппарат.		
+	+	Удерживая нажатой кнопку «Mode» на устройстве дистанционного управления, включить сварочный аппарат.	PROGRAMM E: 0XX	
		Нажать кнопку «Mode» один раз	DV	
		Переключить настройки рабочей точки в зависимости от скорости подачи проволоки или толщины листа	th/mm	
		DV		Скорость подачи проволоки
		th/mm		Толщина листа
		Для того, чтобы изменения вступили в силу, следует выключить и снова включить сварочный аппарат.		

6 Техническое обслуживание, уход и утилизация

6.1 Общее

Настоящий аппарат практически не требует технического обслуживания при эксплуатации в пределах указанных параметров окружающей среды и при нормальных рабочих условиях, также он требует минимум ухода.

Для обеспечения безупречного функционирования сварочного аппарата необходимо выполнять некоторые работы. К ним относятся описанные ниже регулярная чистка и проверка, периодичность которых зависит от степени загрязнения окружающей среды и длительности эксплуатации сварочного аппарата.

6.2 Работы по техническому обслуживанию, интервалы

6.2.1 Ежемесячные работы по техобслуживанию

- Проверить кабель управления и его устройство для разгрузки натяжения и крепления на наличие повреждений.
- Выполнить проверку функционирования контрольного, сигнального, защитного и исполнительного устройства.
- Прочее, общее состояние

6.3 Работы по техническому обслуживанию



ОПАСНОСТЬ



Ни в коем случае не выполнять неквалифицированный ремонт и модификации!

Во избежание травмирования персонала и повреждения аппарата ремонт или модификация аппарата должны выполняться только квалифицированным, обученным персоналом!

При несанкционированных действиях гарантия теряет силу!

- Ремонт поручать обученным лицам (квалифицированному персоналу)!

Ремонт и техническое обслуживание должны осуществляться только квалифицированным и авторизованным персоналом, в противном случае гарантийные обязательства аннулируются. По всем вопросам технического обслуживания следует обращаться в специализированное торговое предприятие, в котором был приобретен аппарат. Возврат аппарата в оговоренных случаях может производиться только через это предприятие. Для замены используйте только фирменные запасные детали. При заказе запасных деталей необходимо указывать тип аппарата, серийный номер и номер изделия, типовое обозначение и номер запасной детали.

6.4 Утилизация изделия

УКАЗАНИЕ



Правильная утилизация!

Аппарат изготовлен из ценных материалов, которые можно превратить в сырье путем вторичной переработки; он также содержит электронные узлы, подлежащие ликвидации.

- Не выбрасывайте оборудование вместе с бытовыми отходами!
- Соблюдайте официальные предписания по утилизации!



6.4.1 Декларация производителя для конечного пользователя

- Согласно европейским положениям (директива 2002/96/EG Европейского парламента и совета от 27.1.2003) использованные электрические и электронные приборы не должны передаваться на пункты приема несортированных отходов. Они должны собираться по отдельности. Символ мусорного бака на колесах указывает на необходимости раздельного сбора отходов. Такой прибор должен передаваться для утилизации или для повторного использования на предусмотренные для этого пункты раздельного сбора отходов.
- В Германии согласно закону (закон о сбыте, возврате и экологически безвредной утилизации электрических и электронных приборов (ElektroG) от 16.3.2005) устаревший прибор должен быть передан на специальный пункт сбора, отделенный от пункта сбора несортированных отходов. Общественно-правовые организации по утилизации отходов (коммуны) оборудуют для этого пункты сбора, в которых устаревшие приборы бесплатно изымаются из частных хозяйств.
- Информация о возврате или сборе устаревших приборов передается в ответственные органы городского или коммунального управления.
- Фирма EWM принимает участие в разрешенной системе утилизации и вторичного использования и зарегистрирована в реестре устаревших электроприборов (EAR) под номером WEEE DE 57686922.
- Кроме того, на территории Европы возможен возврат аппаратов партнерам фирмы EWM по сбыту.

6.5 Соблюдение требований RoHS

Мы, фирма EWM HIGHTEC Welding GmbH Mündersbach, настоящим подтверждаем, что все поставленным нами Вам изделия, на которые распространяется действие директивы RoHS, соответствуют требованиям RoHS (Директива 2002/95/EG).

7 Технические характеристики

Тип	R10/R11	RG10/RG11	R20	R40
Интерфейс	19-контактное исполнение	19-контактное исполнение	19-контактное исполнение	7-контактное исполнение
Индикация	-	-	одноразрядный	16-разрядная
Габариты Д x Ш x В в миллиметрах	180 x 100 x 75	225 x 70 x 60	330 x 180 x 95	270 x 150 x 75
Вес в килограммах	1	0,7	2,5	1,8

8 Принадлежности

8.1 Соединительный и удлинительный кабель

Тип	Обозначение	Номер изделия
RA5 19POL 5M	Соединительный кабель, например, для дистанционного управления	092-001470-00005
RA10 19POL 10M	Соединительный кабель, например, для дистанционного управления	092-001470-00010
RA20 19POL 20M	Соединительный кабель, например, для дистанционного управления	092-001470-00020

8.1.1 R 40

Тип	Обозначение	Номер изделия
FRV10-L 7POL	Удлинительный кабель	092-000201-00000
FRV20-L 7POL	Удлинительный кабель	092-000201-00001

9 Приложение А

9.1 Обзор представительств EWM

Headquarters

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Technology centre

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Forststr. 7-13
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com



Production, Sales and Service

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany · Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH
Boxbachweg 4
08606 Oelsnitz/V. · Germany · Tel: +49 37421 20-300 · Fax: -318
www.ewm-group.com/automation · automation@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm-group.com/cn · info.cn@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.
Tr. 9. května 718 / 31
407 53 Jiříkov · Czech Republic · Tel: +420 412 358-551 · Fax: -504
www.ewm-group.com/cz · info.cz@ewm-group.com

Sales and Service Germany

EWM HIGHTEC WELDING GmbH / Niederlassung Seesen
Lindenstraße 1a
38723 Seesen-Rhüden · Germany · Tel: +49 5384 90798-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/handel · nl-seesen@ewm-group.com

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Heinkelstraße 8
89231 Neu-Ulm · Germany · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15
www.ewm-group.com/handel · nl-ulm@ewm-group.com

EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH
In der Florinskaul 14-16
56218 Mülheim-Kärlich · Germany · Tel: +49 261 988898-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/handel · nl-muelheim@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH
Steinfeldstrasse 15
90425 Nürnberg · Germany · Tel: +49 911 3841-727 · Fax: -728
www.ewm-group.com/automation
automation-nl-nuernberg@ewm-group.com

EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH
Sachsstraße 28
50259 Pulheim · Germany · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048
www.ewm-group.com/handel · nl-koeln@ewm-group.com

Sales and Service International

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Fichtenweg 1
4810 Gmunden · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/at · info.at@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodejní a poradenské centrum
Tyršova 2106
256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712
www.ewm-group.com/cz · sales.cz@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.
Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate
Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305
www.ewm-group.com/uk · info.uk@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING FZCO / Regional Office Middle East
LOB 21 G 16 · P.O. Box 262851
Jebel Ali Free Zone · Dubai, UAE · United Arab Emirates
Tel: +971 48870-322 · Fax: -323
www.ewm-group.com/me · info.me@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm-group.com/cn · info.cn@ewm-group.com