



Сварочная горелка МИГ/МАГ

AMT301G
AMT451W
AMT551W

099-500061-EW508

Учитывайте данные дополнительной документации на систему!

13.02.2012

Register now!
For your benefit
Jetzt Registrieren
und Profitieren!

www.ewm-group.com



3 Years
5 Years
transformer
and rectifier
ewm-warranty*
24 hours / 7 days

* Details for ewm-warranty
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	5
2.1	Указания по использованию данной инструкции по эксплуатации	5
2.2	Пояснение знаков	6
2.3	Общее.....	7
2.4	Транспортировка	9
2.4.1	Объем поставки	9
2.5	Условия окружающей среды	9
2.5.1	Эксплуатация	9
2.5.2	Транспортировка и хранение.....	9
3	Использование по назначению.....	10
3.1	Общее.....	10
3.2	Область применения.....	10
3.2.1	Стандартная сварка MIG/MAG.....	10
3.2.2	Импульсная сварка MIG/MAG.....	10
3.2.3	Сварка MIG/MAG порошковой проволокой.....	10
3.3	Варианты аппаратов	10
3.4	Сопроводительная документация.....	11
3.4.1	Гарантия	11
3.4.2	Декларация о соответствии рекомендациям.....	11
3.4.3	Сварка в среде с повышенной опасностью поражения электрическим током	11
3.4.4	Сервисная документация (запчасти).....	11
4	Описание аппарата — быстрый обзор.....	12
4.1	AMT301G.....	12
4.2	AMT451W	13
4.3	AMT551W	14
4.4	Рекомендации по оснащению	15
5	Конструкция и функционирование.....	16
5.1	Общее.....	16
5.2	Удаление воздуха из контура охлаждающей жидкости	17
5.3	Адаптация сварочной горелки.....	18
5.4	Сборка направляющей втулки для проволоки.....	19
5.4.1	Пластмассовый сердечник.....	19
5.4.2	Направляющая спираль.....	22
5.5	Согласование центрального разъема сварочного аппарата.....	26
5.5.1	Подготовка к подключению центрального разъема сварочных горелок с пластмассовым сердечником	26
5.5.2	Подготовка к подключению центрального разъема сварочных горелок с направляющей спиралью	26
6	Техническое обслуживание, уход и утилизация.....	27
6.1	Ежедневные работы по техобслуживанию	27
6.2	Ежемесячные работы по техобслуживанию	27
6.3	Работы по техническому обслуживанию.....	28
6.4	Утилизация изделия.....	28
6.4.1	Декларация производителя для конечного пользователя	28
6.5	Соблюдение требований RoHS.....	28
7	Устранение неполадок	29
7.1	Контрольный список по устранению неисправностей	29
7.2	Удаление воздуха из контура жидкости охлаждения	31
8	Технические характеристики	32
8.1	AMT301G.....	32
8.2	AMT451W, AMT551W	33

9	Быстроизнашивающиеся детали	34
9.1	Общее.....	34
9.1.1	AMT301G.....	35
9.1.1.1	Заводские настройки.....	35
9.1.1.2	Общий список.....	35
9.1.2	AMT451W.....	36
9.1.2.1	Заводские настройки.....	36
9.1.2.2	Общий список.....	36
9.1.3	AMT551W.....	37
9.1.3.1	Заводские настройки.....	37
9.1.3.2	Общий список.....	37
9.2	Общее.....	38
10	Приложение А	41
10.1	Обзор представительств EWM.....	41

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!

- Обратить 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 -10 °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

3.1 Общее

Готовая к эксплуатации сварочная горелка MIG/MAG состоит из следующих элементов: пакет шлангов, рукоятка и шейка горелки с соответствующим оснащением и быстроизнашивающимися деталями.

Все элементы в сборе образуют готовый к эксплуатации блок, который при наличии соответствующих рабочих сред создает дугу для сварки. Для сварки через пакет шлангов и сварочную горелку подается проволочный электрод. Дуга и расплав защищены инертным (MIG) или активным (MAG) газом.

Проволочный электрод представляет собой плавящуюся цельную или порошковую проволоку, которая подается через токоподводящий мундштук. Токоподводящий мундштук переносит сварочный ток на проволочный электрод. Между проволочным электродом и заготовкой образуется дуга.

Данный аппарат был изготовлен в соответствии с современным уровнем техники и согласно действующим стандартам и нормативам. Он должен использоваться исключительно по прямому 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!

3.2 Область применения

3.2.1 Стандартная сварка МИГ/МАГ

Электродуговая сварка с использованием проволочного электрода, при которой дуга и сварочная ванна защищаются от воздействия атмосферы газовой оболочкой от внешнего источника.

3.2.2 Импульсная сварка MIG/MAG

Технология для достижения оптимальных результатов при сварке высококачественной стали и алюминия за счет контролируемого перехода капель металла и целенаправленного, адаптированного термического влияния.

3.2.3 Сварка MIG/MAG порошковой проволокой

Сварка электродами из порошковой проволоки, состоящей из порошкового сердечника и стальной оболочки.

Как и при стандартной сварке MIG/MAG, дугу защищает от атмосферы защитный газ. Газ либо подается снаружи (тогда используется порошковая проволока, защищенная от газа), либо создается порошком в дуге (порошковая проволока с самозащитой).

3.3 Варианты аппаратов

Тип	Функции	Исполнение
AMT301	Охлаждение газом	G
AMT451	Водяное охлаждение	W
AMT551	Водяное охлаждение	W

3.4 Сопроводительная документация

3.4.1 Гарантия

УКАЗАНИЕ



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

3.4.2 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.

3.4.3 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.

3.4.4 Сервисная документация (запчасти)



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)!

Запчасти можно приобрести у дилера в вашем регионе.

4 Описание аппарата — быстрый обзор

УКАЗАНИЕ



Сварочные горелки доступны в исполнениях с углом 0°, 22°, 36° и 45°!

4.1 AMT301G



Рисунок 4-1

Поз.	Символ	Описание
1		Газовое сопло
2		Оснащение 45°
3		Корпус сварочной горелки (область зажима \varnothing 38 мм)
4		Шарнирная предохранительная пружина

4.2 AMT451W



Рисунок 4-2

Поз.	Символ	Описание
1		Газовое сопло
2		Оснащение 45°
3		Корпус сварочной горелки (область зажима \varnothing 38 мм)
4		Шарнирная предохранительная пружина

4.3 AMT551W



Рисунок 4-3

Поз.	Символ	Описание
1		Газовое сопло
2		Оснащение 45°
3		Корпус сварочной горелки (область зажима \varnothing 38 мм)
4		Шарнирная предохранительная пружина

4.4 Рекомендации по оснащению

	Материал	Диаметр проволоки	Контактный наконечник	Диаметр направляющей втулки для проволоки	Направляющая спираль для проволоки	Длина латунной спирали	Со стороны оборудования	Держатель контактного наконечника	Ролики для подачи проволоки	
Проволочные электроды	Низколегированный	0,8	EWM CuCrZr	1,5 x 4,0	Направляющая спираль	/	1 EZA	короткий	V-образный паз	Капиллярная трубка
		1,0		1,5 x 4,0						
		1,2		2,0 x 4,0						
		1,6		2,4 x 4,5						
	Среднелегированный	0,8	EWM CuCrZr	1,5 x 4,0	Направляющая спираль PA	200 мм	EZA	длинный	V-образный паз	Направляющая трубка
		1,0		1,5 x 4,0						
		1,2		2,0 x 4,0						
	Твердая наплавка	0,8	EWM CuCrZr	1,5 x 4,0	Направляющая спираль PA	200 мм	EZA	длинный	V-образный паз	Направляющая трубка
		1,0		1,5 x 4,0						
		1,2		2,0 x 4,0						
	Высоколегированный	0,8	EWM CuCrZr	1,5 x 4,0	Направляющая спираль PA	200 мм	EZA	длинный	V-образный паз	Направляющая трубка
		1,0		1,5 x 4,0						
1,2		2,0 x 4,0								
Порошковая сварочная проволока	Алюминий	0,8	EWM Alu E-Cu	1,5 x 4,0	Направляющая спираль PA	30 мм	2 Шейка горелки	длинный	U-образный паз	Направляющая трубка
		1,0		1,5 x 4,0						
		1,2		2,0 x 4,0						
		1,6		2,3 x 4,7						
	Медный сплав	0,8	EWM CuCrZr	1,5 x 4,0	Направляющая спираль PA	200 мм	EZA	длинный	V-образный паз	Направляющая трубка
		1,0		1,5 x 4,0						
Порошковая сварочная проволока	Низколегированный	0,8	EWM CuCrZr	1,5 x 4,0	Направляющая спираль	/	EZA	короткий	U-образный паз с накаткой	Капиллярная трубка
		1,0		1,5 x 4,0						
		1,2		2,0 x 4,0						
		1,6		2,4 x 4,5						
	Высоколегированный	0,8	EWM CuCrZr	1,5 x 4,0	Направляющая спираль PA	200 мм	EZA	короткий	U-образный паз с накаткой	Направляющая трубка
		1,0		1,5 x 4,0						
		1,2		2,0 x 4,0						
		1,6		2,3 x 4,7						

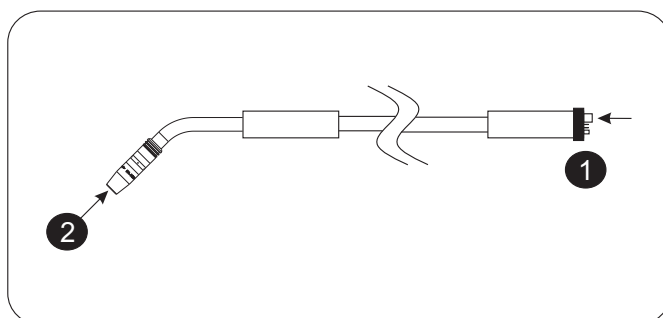
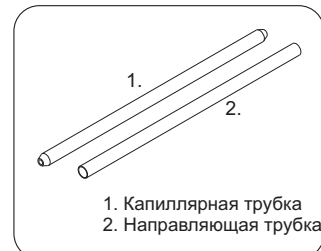
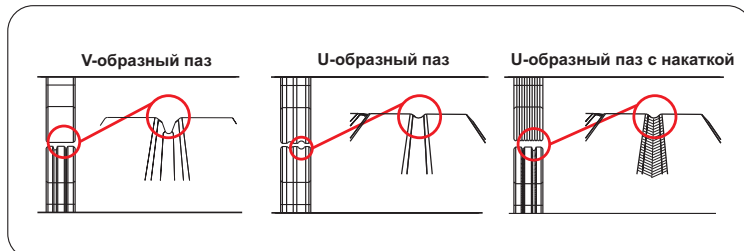


Рисунок 4-4

5 Конструкция и функционирование

5.1 Общее

ВНИМАНИЕ



Опасность травмирования в результате поражения электрическим током!

Прикосновение к токоведущим деталям, например, к гнездам сварочного тока, может быть опасно для жизни!

- Соблюдать указания по технике безопасности на первых страницах инструкции по эксплуатации!
- Ввод в эксплуатацию должен выполняться исключительно лицами, обладающими соответствующими знаниями в области обращения с электродуговыми сварочными аппаратами!
- Соединительные или сварочные кабели (например, от держателей электродов, сварочных горелок, кабеля массы, интерфейсов) подключать только при выключенном аппарате!

ОСТОРОЖНО



Опасность ожога от подключения сварочного тока!

Незакрепленные соединения могут вызвать нагрев разъемов и проводки и, при касании, привести к ожогам!

- Необходимо ежедневно проверять соединения и, при необходимости, закреплять поворотом вправо.



Опасность травмирования вследствие контакта с движущимися узлами!

Устройства подачи проволоки оснащены движущимися деталями, которые могут захватить кисти рук, волосы, предметы одежды или инструмент и нанести травмы человеку!

- Не подходите к вращающимся или движущимся деталям и частям привода!
- Следите за тем, чтобы крышки корпуса во время работы были закрыты!



Опасность травмирования вследствие неконтролируемого выхода сварочной проволоки!

Сварочная проволока может транспортироваться на высокой скорости, и при неправильной или неполной прокладке проволочной проводки проволока может выйти и нанести травмы людям!

- Перед подключением к электросети полностью проведите проволочную проводку от катушки до сварочной горелки!
- Если сварочная горелка не смонтирована, ослабьте ролики противодействия узла подачи проволоки!
- Регулярно проверяйте проволочную проводку!
- Следите, чтобы во время работы все крышки корпуса были закрыты!



Аппарат находится под электрическим током!

Если работа ведется попеременно с применением различных способов сварки и если к сварочному аппарату одновременно подключены сварочная горелка и электрододержатель, то все они будут находиться одновременно под напряжением холостого хода или сварочным напряжением!

- Поэтому перед началом работы и в перерывах сварочные горелки и электрододержатель всегда должны лежать на изолирующей подкладке!

ОСТОРОЖНО



Повреждения в результате неправильного соединения!

В результате неправильного соединения дополнительные компоненты и источник тока могут получить повреждения!

- Подсоединяйте дополнительные компоненты к соответствующему гнезду и закрепляйте их только после выключения сварочного аппарата.
- Более подробные описания см. в инструкции по эксплуатации соответствующего дополнительного компонента!
- После включения источника тока дополнительные компоненты распознаются автоматически.



Обращение с пылезащитным колпачком!

Пылезащитные колпачки защищают гнезда подключения и, следовательно, сам аппарат от загрязнений и повреждений.

- Если к гнезду не подключен никакой дополнительный компонент, на него должен быть надет пылезащитный колпачок.
- При утере или обнаружении дефекта колпачка его следует заменить!

5.2 Удаление воздуха из контура охлаждающей жидкости

УКАЗАНИЕ



После первой заправки после включения сварочного аппарата следует подождать не менее одной минуты, чтобы пакет шлангов полностью и без пузырей заполнился охлаждающей жидкостью.

В случае частой замены горелки и при первой заправке бак охлаждающего модуля следует должным образом наполнить.



Если уровень жидкости охлаждения опустится ниже отметки минимального уровня в баке, может потребоваться удаление воздуха из контура жидкости охлаждения. В этом случае сварочный аппарат отключит насос жидкости охлаждения и подаст сигнал ошибки по жидкости охлаждения, см. главу «Устранение неполадок».

5.3 Адаптация сварочной горелки

⚠ ВНИМАНИЕ



Электрический шок!

При чистке сварочной горелки или замене быстроизнашивающихся деталей вы можете соприкоснуться с горячим конструктивным элементом или получить удар опасным для жизни током.

- Выключить источник сварочного тока!
- При монтаже или демонтаже сварочной горелки выключить источник тока и вынуть из розетки вилку сетевого кабеля!
- При выполнении всех остальных работ открутить сварочную горелку с аппарата!
- Перед выполнением любых работ по техобслуживанию дать сварочной горелке остыть!

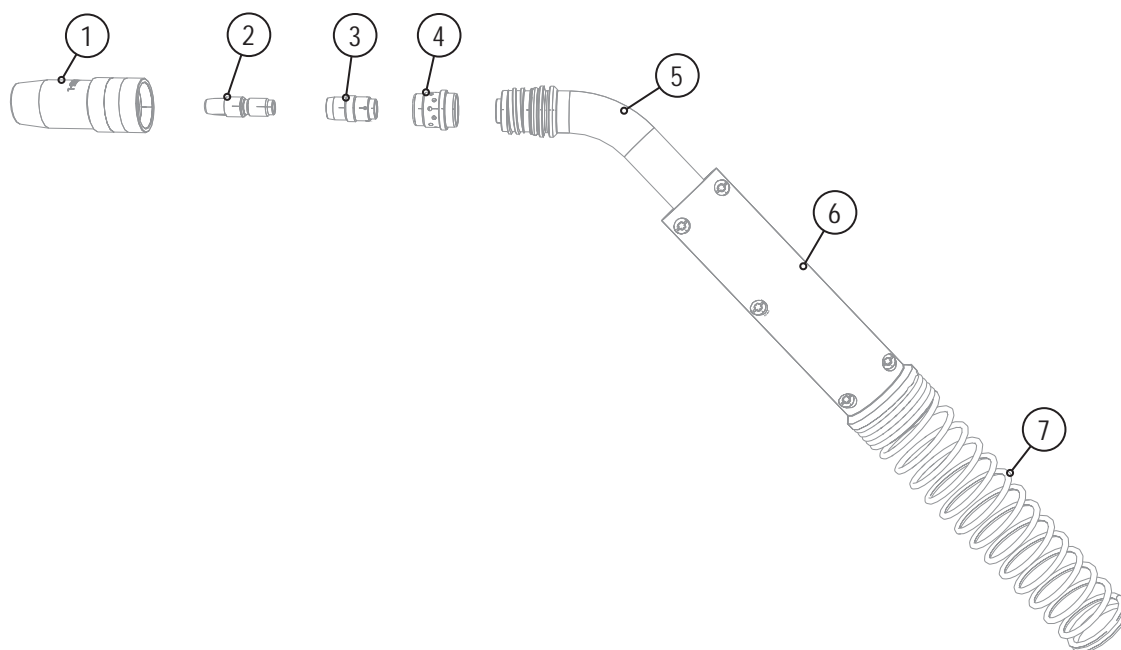


Рисунок 5-1

Поз.	Символ	Описание
1		Газовое сопло
2		Токоподводящий мундштук
3		Корпус сопла
4		Распределитель газа
5		Оснащение 45°
6		Корпус сварочной горелки (область зажима \varnothing 38 мм)
7		Шарнирная предохранительная пружина

5.4 Сборка направляющей втулки для проволоки

В зависимости от диаметра и типа проволочного электрода, в сварочной горелке должны использоваться либо направляющая спираль, либо пластмассовый сердечник с соответствующим внутренним диаметром!

Рекомендация:

- Используйте для сварки с применением жестких, нелегированных проволочных электродов (из стали) направляющую спираль.
- Для сварки и пайки мягких, высоколегированных проволочных электродов или алюминиевых материалов используйте пластмассовый сердечник.

5.4.1 Пластмассовый сердечник

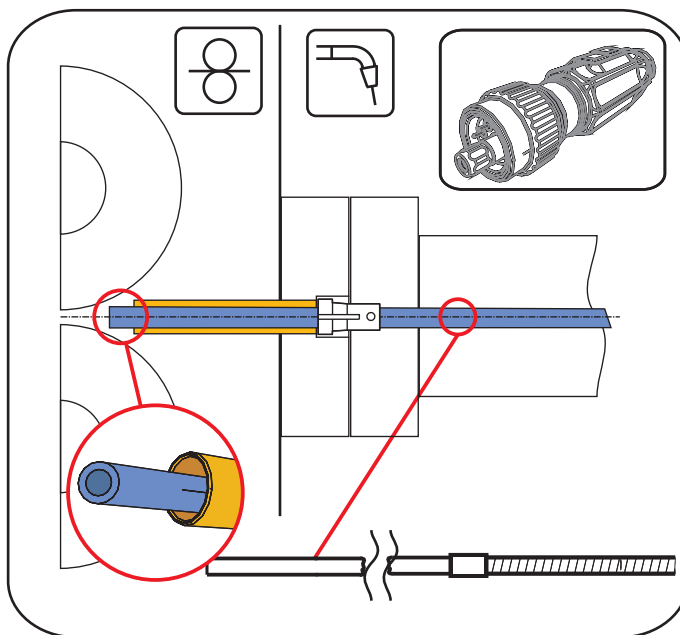


Рисунок 5-2

УКАЗАНИЕ



Для замены проволочной проводки разложить пакет шлангов.

A

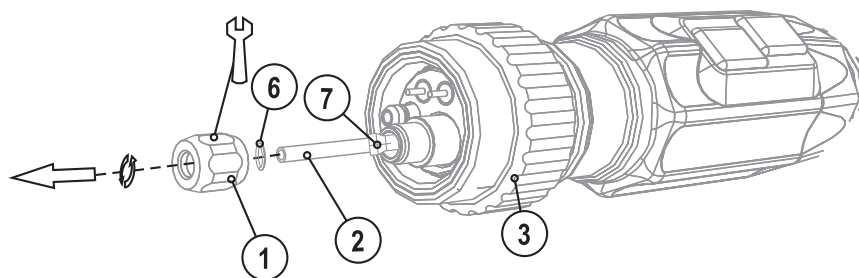


Рисунок 5-3

B

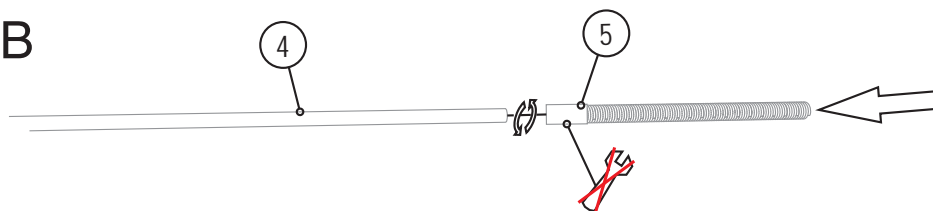


Рисунок 5-4

C

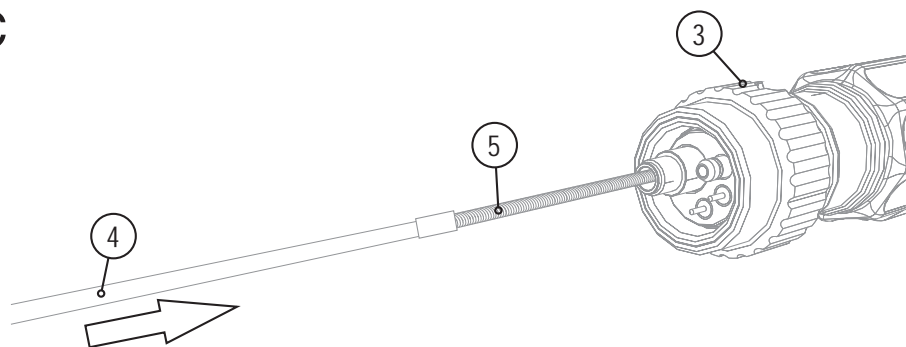


Рисунок 5-5

D

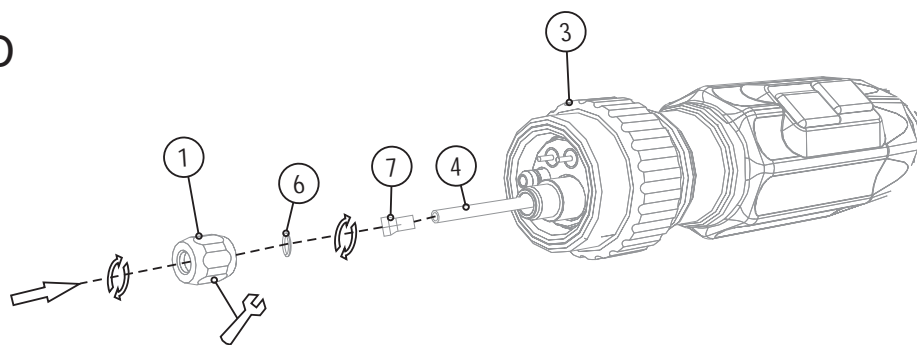


Рисунок 5-6

E

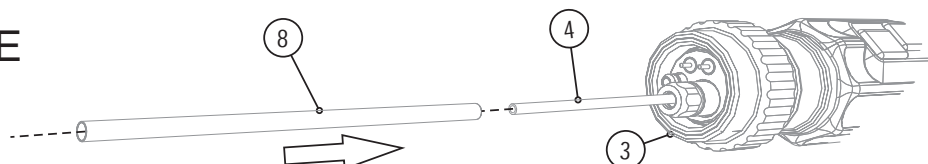



Рисунок 5-7

Поз.	Символ	Описание
1		Накидная гайка
2		Пластмассовый сердечник
3		Центральный разъем сварочной горелки (Евро) Сварочный ток, защитный газ и встроенная кнопка горелки
4		новый пластмассовый сердечник
5		Спираль шейки горелки (латунь)
6		Уплотнительное кольцо
7		Зажимная втулка
8		Направляющая труба для центрального разъема сварочной горелки

- Острым ножом обрежьте тефлоновый сердечник на 5 мм за концом направляющей трубы

УКАЗАНИЕ



Расстояние между тефлоновым сердечником и приводными роликами должно быть как можно меньше.

Для обрезания применять только острый устойчивый нож или специальные щипцы, чтобы тефлоновый сердечник не деформировался!

5.4.2 Направляющая спираль

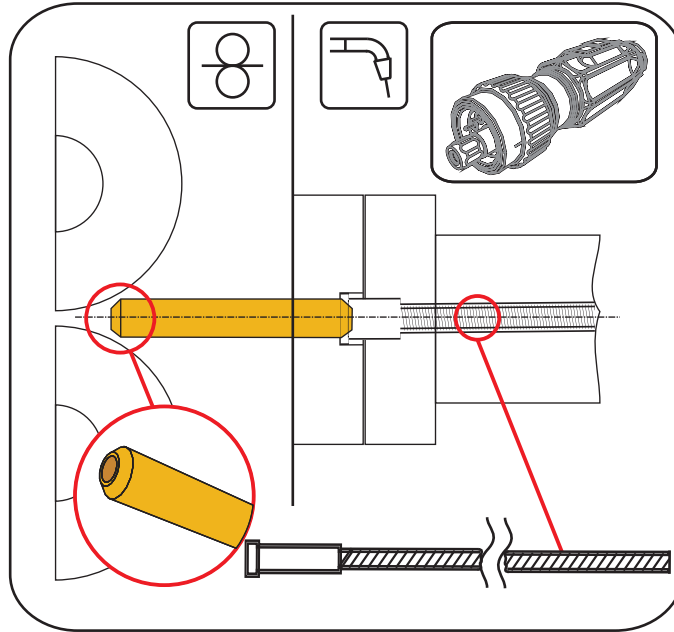


Рисунок 5-8

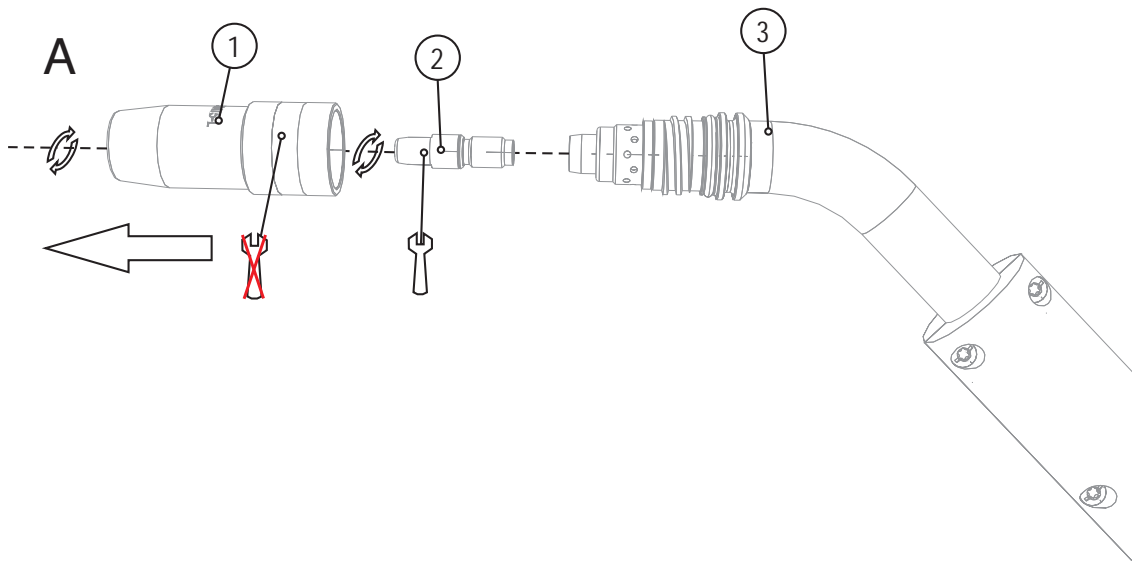


Рисунок 5-9

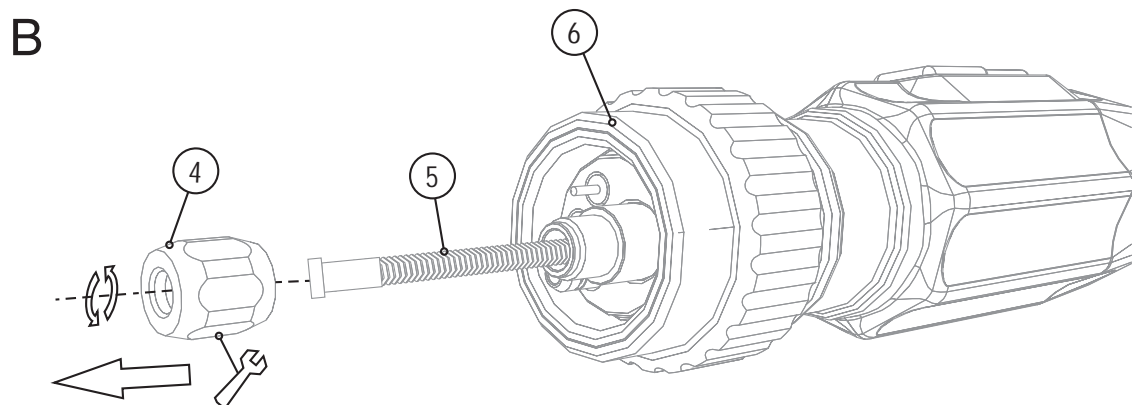


Рисунок 5-10

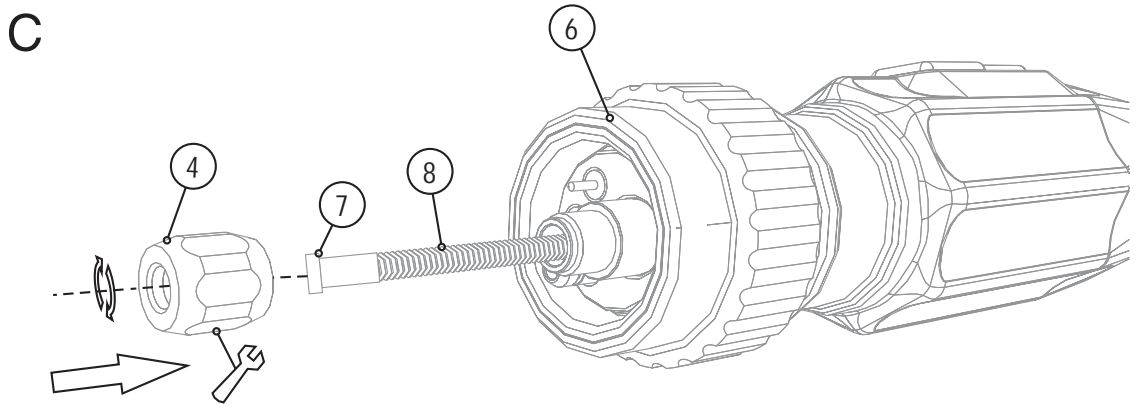


Рисунок 5-11

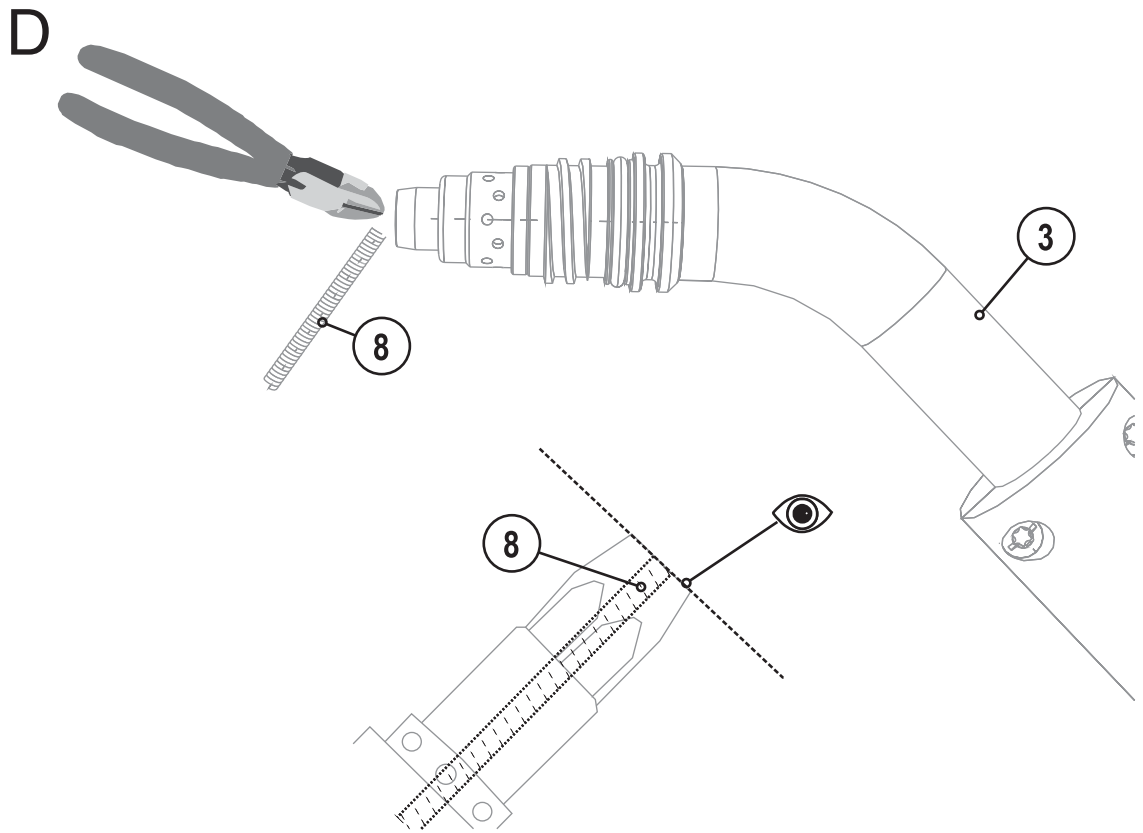


Рисунок 5-12

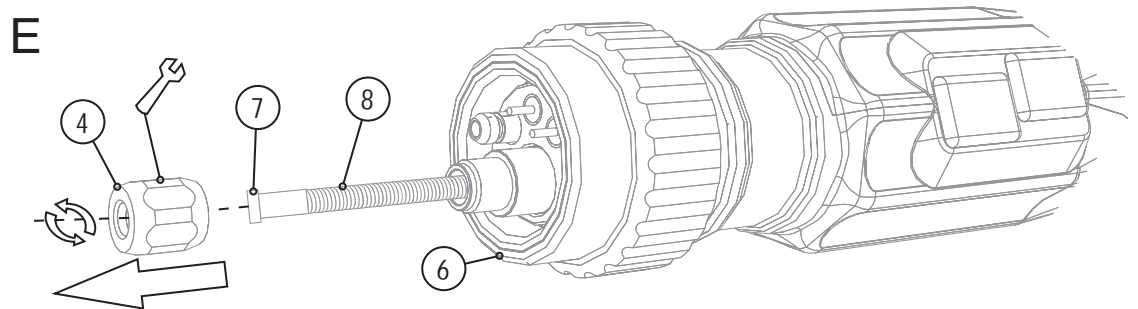


Рисунок 5-13

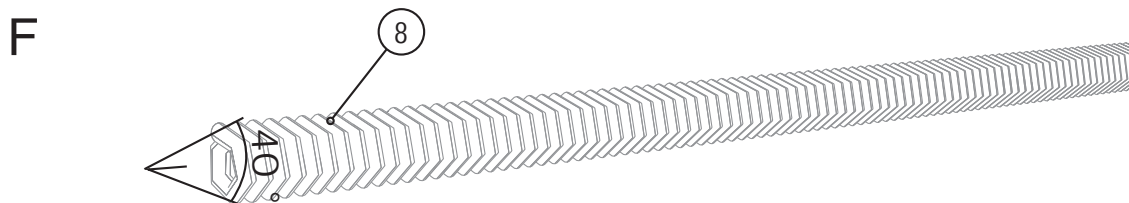


Рисунок 5-14

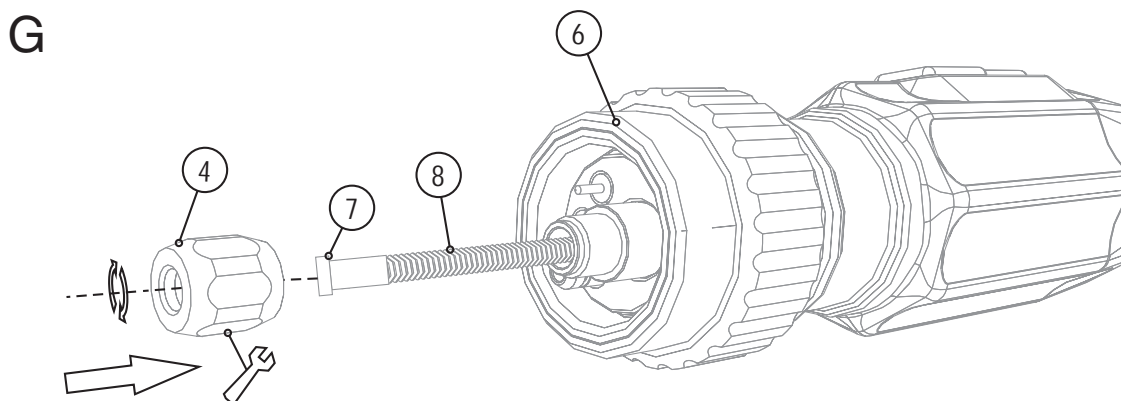


Рисунок 5-15

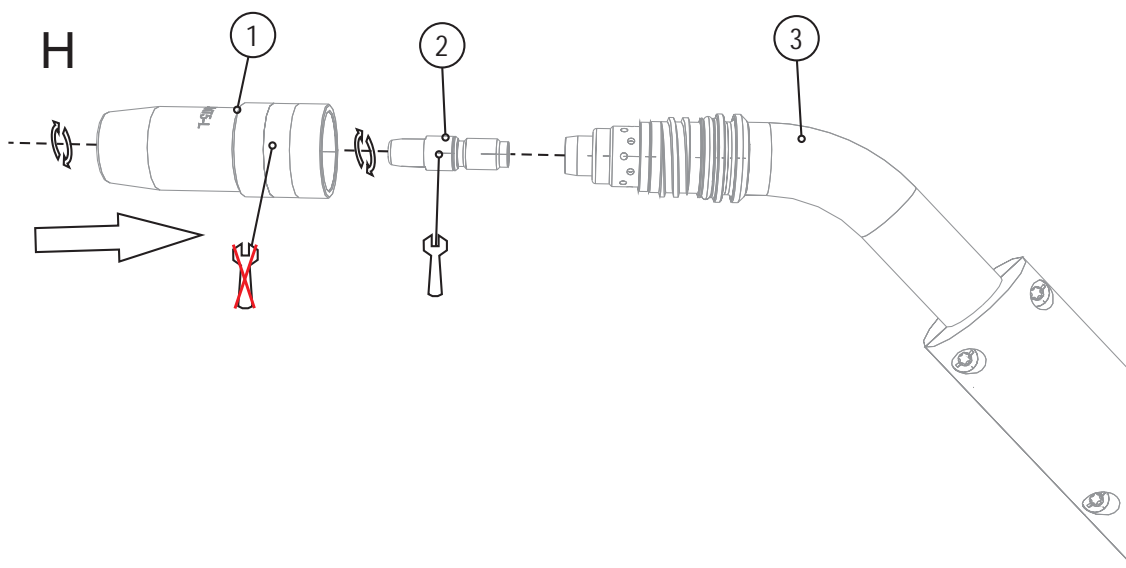


Рисунок 5-16

I

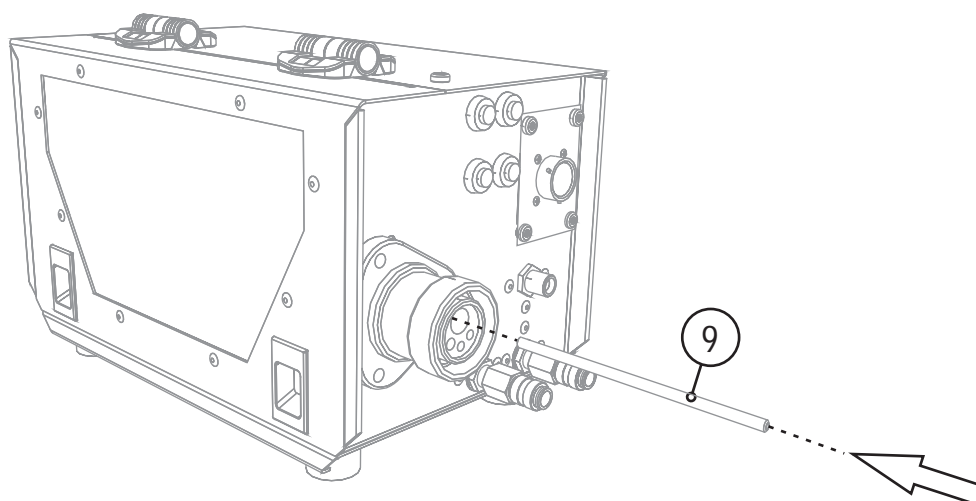



Рисунок 5-17

Поз.	Символ	Описание
1		Газовое сопло
2		Токоподводящий мундштук
3		Шейка сварочной горелки
4		Накидная гайка, центральный разъем сварочной горелки (Евро)
5		старая направляющая спираль
6		Центральный разъем сварочной горелки (Евро) Сварочный ток, защитный газ и встроенная кнопка горелки
7		Удерживающий ниппель
8		новая направляющая спираль
9		Капиллярная трубка

УКАЗАНИЕ

Заточенный конец нужно довести до корпуса сопла, чтобы гарантировать точную посадку по отношению к токоподводящему мундштуку.

- Соберите головку горелки в обратной последовательности

5.5 Согласование центрального разъема сварочного аппарата

УКАЗАНИЕ



На заводе центральный (евро) разъем оснащается капиллярной трубкой для сварочной горелки с направляющей спиралью!

5.5.1 Подготовка к подключению центрального разъема сварочных горелок с пластмассовым сердечником

- На стороне устройства подачи проволоки продвиньте капиллярную трубку в направлении центрального разъема и извлеките ее.
- Выдвиньте направляющую трубу из центрального разъема.
- Осторожно введите центральный штекер сварочной горелки с превышающим его длину пластмассовым сердечником в центральный разъем и закрепите накидной гайкой.
- С помощью специального резака или острого ножа обрежьте, не обжимая, пластмассовый сердечник вблизи ролика устройства подачи проволоки.
- Ослабьте и извлеките центральный штекер сварочной горелки.
- Зачистите обрезанный торец пластмассового сердечника!

5.5.2 Подготовка к подключению центрального разъема сварочных горелок с направляющей спиралью

- Убедитесь, что капиллярная трубка центрального разъема расположена надлежащим образом!
- Центральный штекер сварочной горелки следует ввести в центральное подключение и зафиксировать накидной гайкой.

6 Техническое обслуживание, уход и утилизация

ОСТОРОЖНО



Электрический ток!

Описываемые далее работы принципиально должны выполняться при выключенном источнике тока!

6.1 Ежедневные работы по техобслуживанию

- Продуть сжатым воздухом проволочную проводку по направлению от центрального разъема сварочной горелки.
- Проверить герметичность элементов подключения линии охлаждающей жидкости.
- Проверить безупречность работы устройства охлаждения сварочной горелки и, при необходимости, систему охлаждения источника тока.
- Проверить уровень охлаждающей жидкости.
- Проверить горелку, пакет шлангов и токовые разъемы на наличие внешних повреждений, при необходимости заменить или же выполнить ремонт с привлечением специалистов!
- Проверить быстроизнашивающиеся детали горелки.
- Впрыснуть в газовое сопло средство защиты от брызг.

6.2 Ежемесячные работы по техобслуживанию

- Проверить наличие шлама в емкости для охлаждающей жидкости или осадка в охлаждающей жидкости. При необходимости очистить емкость и заменить охлаждающую жидкость.
- В случае загрязнения охлаждающей жидкости сварочную горелку несколько раз промыть чистым охлаждающим средством в прямом и обратном направлении.
- Все разъемы и быстроизнашивающиеся детали вручную проверить на прочность посадки, при необходимости подтянуть.
- Проверить проволочную проводку.
- Проверка и чистка сварочной горелки. Образование отложений внутри горелки может привести к короткому замыканию, существенному ухудшению результатов сварки и, как следствие, к повреждению горелки!
- Проверить правильность посадки винтовых и вставных соединений, а также быстроизнашивающихся деталей, при необходимости подтянуть.

6.3 Работы по техническому обслуживанию

ОСТОРОЖНО



Электрический ток!

Ремонт токопроводящих устройств должен осуществляться только авторизованным персоналом!

- Не снимать горелку с пакета шлангов!
- Ни в коем случае не зажимать корпус горелки в тисках или подобном устройстве, иначе горелка может быть непоправимо сломана!
- Если горелка или пакет шлангов получили повреждения, которые нельзя устранить в рамках ремонтных работ, всю горелку в комплекте необходимо отправить для ремонта на фирму-изготовитель.

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 Устранение неполадок

Все изделия проходят жесткий производственный и выходной контроль. Если, несмотря на это, в работе изделия возникают какие-либо неисправности, проверьте его в соответствии с представленным ниже списком. Если проверка не приведет к восстановлению работоспособности изделия, необходимо сообщить об этом уполномоченному дилеру.

7.1 Контрольный список по устранению неисправностей

УКАЗАНИЕ



Основным условием безупречной работы является применение оборудования аппарата, подходящего к используемому материалу и газу!

Экспликация	Символ	Описание
	↗	Ошибка / Причина
	✘	Устранение неисправностей

Перегрев сварочной горелки

- ↗ Недостаточный расход жидкости охлаждения
 - ✘ Проверить уровень жидкости охлаждения и при необходимости долить
 - ✘ Устранить места излома в системе линий (пакеты шлангов)
 - ✘ см. главу «Удаление воздуха из контура жидкости охлаждения»
- ↗ Ослабленные соединения для подачи сварочного тока
 - ✘ Затянуть соединения, ведущие к источнику тока, со стороны горелки и/или к заготовке
 - ✘ Надежно привинтить токовый наконечник
- ↗ Перегрузка
 - ✘ Проверить и откорректировать настройку сварочного тока
 - ✘ Использовать более мощную сварочную горелку

Нарушение работы элементов управления сварочной горелкой

- ↗ Проблемы с соединением
 - ✘ Подсоединить кабели управления или проверить правильность прокладки.

Проблемы, связанные с подачей проволоки

- ↗ Неподходящее или изношенное оборудование сварочной горелки
 - ✘ Настроить токоподводящий мундштук согласно диаметру и материалу проволоки, при необходимости заменить
 - ✘ Адаптировать проволочную проводку под используемый материал, продуть и при необходимости заменить
- ↗ Пакеты шлангов с перегибом
 - ✘ Комплект шлангов горелки необходимо выпрямить
- ↗ Несовместимые настройки параметров
 - ✘ Проверить настройки, при необходимости исправить
- ↗ Перегрев сварочной горелки

Неспокойная дуга

- ✓ Неподходящее или изношенное оборудование сварочной горелки
 - ✘ Настроить токоподводящий мундштук согласно диаметру и материалу проволоки, при необходимости заменить
 - ✘ Адаптировать проволочную проводку под используемый материал, продуть и при необходимости заменить
- ✓ Несовместимые настройки параметров
 - ✘ Проверить настройки, при необходимости исправить

Порообразование

- ✓ Неполюсценная газовая среда или вообще ее отсутствие
 - ✘ Проверить настройку расхода защитного газа и при необходимости заменить баллон защитного газа
 - ✘ Закрывать место сварки защитными стенками (сквозняк влияет на результаты сварки)
- ✓ Неподходящее или изношенное оборудование сварочной горелки
 - ✘ Проверить размер газового сопла и при необходимости заменить
- ✓ Конденсат (водород) в газовом шланге
 - ✘ Продуть пакет шлангов газом или заменить
- ✓ Брызги в газовом сопле
- ✓ Распределитель газа неисправен или отсутствует

7.2 Удаление воздуха из контура жидкости охлаждения

УКАЗАНИЕ

- ☞ Если уровень жидкости охлаждения опустится ниже отметки минимального уровня в баке, может потребоваться удаление воздуха из контура жидкости охлаждения. В этом случае сварочный аппарат отключит насос жидкости охлаждения и подаст сигнал ошибки по жидкости охлаждения, см. главу «Устранение неполадок».
- ☞ Для удаления воздуха из системы охлаждения следует всегда использовать синий штуцер, максимально углубленный в систему подачи жидкости охлаждения (поблизости от бака)!

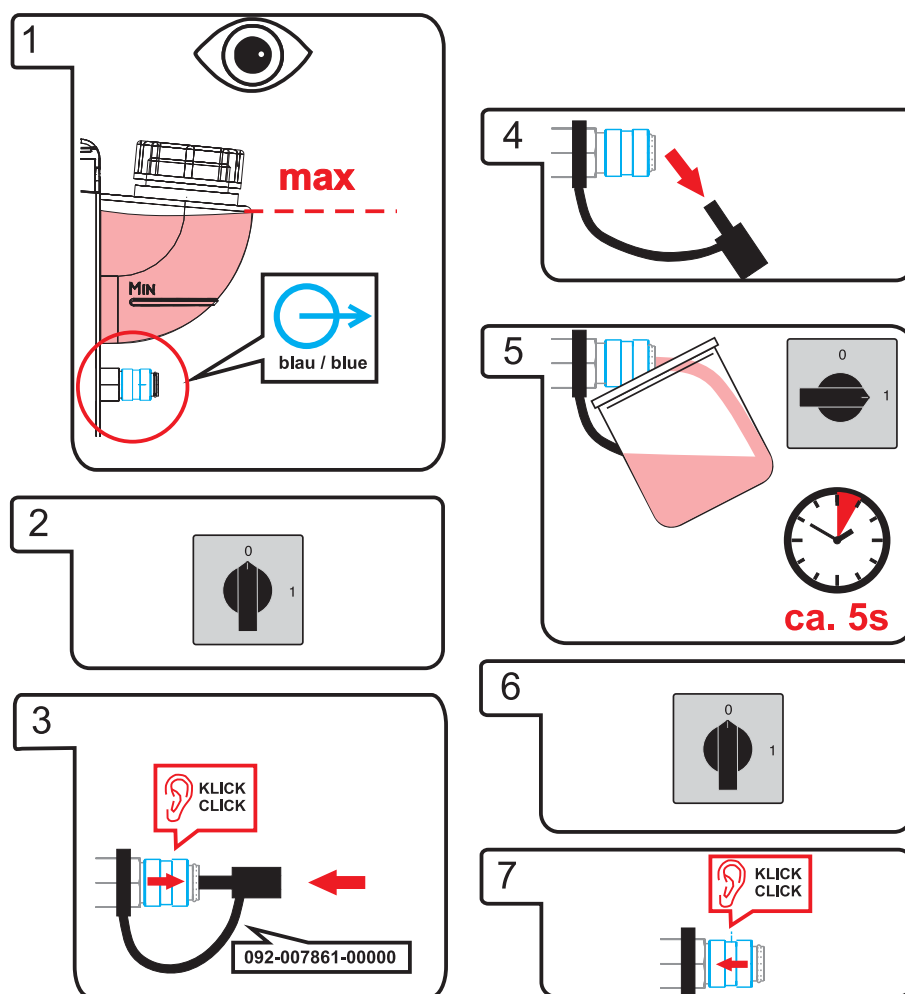


Рисунок 7-1

8 Технические характеристики

УКАЗАНИЕ



Данные производительности и гарантия действительны только при использовании оригинальных запчастей и изнашивающихся деталей!

8.1 AMT301G

Полярность сварочной горелки	как правило, положительная
Способ направления	механизировано
Вид напряжения	Постоянное напряжение DC
Защитный газ	CO ₂ или газовая смесь M21 согласно DIN EN 439
Продолжительность включения	35 / 60 %
Максимальный сварочный ток, M21	330 A / 300 A
Максимальный сварочный ток, импульсная сварка, M21	220 A / 200 A
Максимальный сварочный ток, CO ₂	380 A / 330 A
Типы проволоки	стандартная круглая проволока
Диаметр проволоки	от 0,8 до 1,6 мм
Температура окружающей среды	от - 10 °C до + 40 °C
Измерение напряжения вручную	113 В (пиковое значение)
Класс защиты разъемов машины (EN 60529)	IP3X
Расход газа	10-25 л/мин.
Длина пакета шлангов	1,5 м/3 м/4 м/5 м
Разъем	Центральный разъем (Евро)
Изготовлено согласно стандарту	IEC 60974-7

8.2 AMT451W, AMT551W

Тип	AMT451W	AMT551W
Полярность сварочной горелки	как правило, положительная	
Способ направления	механизировано	
Вид напряжения	Постоянное напряжение DC	
Защитный газ	CO ₂ или газовая смесь M21 согласно DIN EN 439	
Продолжительность включения	100 %	
Максимальный сварочный ток, M21	450 A	550 A
Максимальный сварочный ток, импульсная сварка, M21	350 A	500 A
Максимальный сварочный ток, CO ₂	550 A	650 A
Необходимая холодопроизводительность	мин. 800 Вт	
Давление жидкости охлаждения на входе в горелку (мин. – макс.)	от 3 до 6 бар	
Типы проволоки	стандартная круглая проволока	
Диаметр проволоки	от 0,8 до 1,6 мм	от 0,8 до 2,4 мм
Температура окружающей среды	от - 10 °C до + 40 °C	
Измерение напряжения вручную	113 В (пиковое значение)	
Класс защиты разъемов машины (EN 60529)	IP3X	
Расход газа	10-25 л/мин.	
Длина пакета шлангов	1,5 м/3 м/4 м/5 м	
Разъем	Центральный разъем (Евро)	
Изготовлено согласно стандарту	IEC 60974-7	

9 Быстро изнашивающиеся детали

9.1 Общее

ОСТОРОЖНО



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 быстро изнашивающиеся детали и т. д.) только из нашей программы поставки!
- Подсоединяйте дополнительные компоненты к соответствующему гнезду подключения и закрепляйте их только после выключения сварочного аппарата.

УКАЗАНИЕ



На рисунке представлено примерное изображение сварочной горелки. В зависимости от исполнения горелки возможны отклонения.

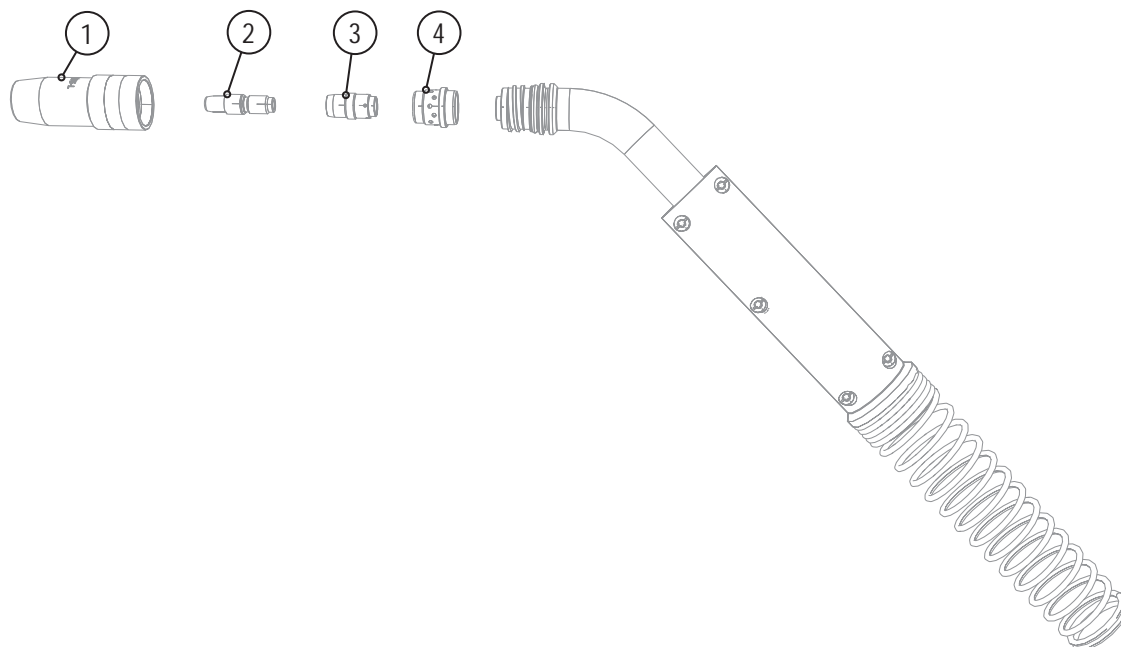


Рисунок 9-1

Поз.	Символ	Описание
1		Газовое сопло
2		Токоподводящий мундштук
3		Корпус сопла
4		Распределитель газа

9.1.1 АМТ301G**9.1.1.1 Заводские настройки**

Тип	Обозначение	Номер изделия
CTH CUCRZR M9 L=40.5MM	Корпус сопла	094-013539-90002
CT CUCRZR M9X35MM D=1.0MM	Токоподводящий мундштук	094-013530-90005
LSTC D=1.5X4.0MM L=1.5M	Направляющая спираль, с изоляцией, голубого цвета	094-017080-00000
LSTC D=1.5X4.0MM L=3M	Направляющая спираль изол. синяя	094-013074-00000
LSTC D=1.5X4.0MM L=4M	Направляющая спираль изол. синяя	094-013075-00000
LSTC D=1.5X4.0MM L=5M	Направляющая спираль, с изоляцией, голубого цвета	094-014221-00000
GN D=15MM L=71MM	Газовое сопло	094-013106-90002
GD D=17MM L=14MM	Распределитель газа	094-013096-90002

9.1.1.2 Общий список

Тип	Обозначение	Номер изделия
CTH CUCRZR M9 L=40.5MM	Корпус сопла	094-013539-90002
CTH CUCRZR M9 L=43.5MM	Корпус сопла	094-013540-90002
GN D=13MM L=71MM	Газовое сопло	094-013105-90002
GN D=15MM L=71MM	Газовое сопло	094-013106-90002
GN D=18MM L=71MM	Газовое сопло	094-013107-90002
GD D=17MM L=14MM	Распределитель газа	094-013096-90002
CT CUCRZR M9X35MM D=0.8MM	Токоподводящий мундштук	094-013528-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=0.9MM	Токоподводящий мундштук	094-013529-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.0MM	Токоподводящий мундштук	094-013530-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.2MM	Токоподводящий мундштук	094-013531-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.4MM	Токоподводящий мундштук	094-013532-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.6MM	Токоподводящий мундштук	094-013533-90005
STAL E-CU M9X35MM D=0.8MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013543-90005
STAL E-CU M9X35MM D=0.9MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013544-90005
STAL E-CU M9X35MM D=1.0MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013545-90005
STAL E-CU M9X35MM D=1.2MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013546-90005
STAL E-CU M9X35MM D=1.4MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013547-90005
STAL E-CU M9X35MM D=1.6MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013548-90005

9.1.2 АМТ451W

9.1.2.1 Заводские настройки

Тип	Обозначение	Номер изделия
CTH CUCRZR M9 L=40.5MM	Корпус сопла	094-013539-90002
CT CUCRZR M9X35MM D=1.2MM	Токоподводящий мундштук	094-013531-90005
LSTC D=2.0X4.0MM L=1.5M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-016191-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=3M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-007239-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=4M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-014223-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=5M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-014224-00000
GN D=15MM L=71MM	Газовое сопло	094-013106-90002
GD D=17MM L=14MM	Распределитель газа	094-013096-90002

9.1.2.2 Общий список

Тип	Обозначение	Номер изделия
CTH CUCRZR M9 L=40.5MM	Корпус сопла	094-013539-90002
CTH CUCRZR M9 L=43.5MM	Корпус сопла	094-013540-90002
GN D=13MM L=71MM	Газовое сопло	094-013105-90002
GN D=15MM L=71MM	Газовое сопло	094-013106-90002
GN D=18MM L=71MM	Газовое сопло	094-013107-90002
GD D=17MM L=14MM	Распределитель газа	094-013096-90002
CT CUCRZR M9X35MM D=0.8MM	Токоподводящий мундштук	094-013528-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=0.9MM	Токоподводящий мундштук	094-013529-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.0MM	Токоподводящий мундштук	094-013530-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.2MM	Токоподводящий мундштук	094-013531-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.4MM	Токоподводящий мундштук	094-013532-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.6MM	Токоподводящий мундштук	094-013533-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=0.8MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013543-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=0.9MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013544-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=1.0MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013545-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=1.2MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013546-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=1.4MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013547-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=1.6MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013548-90005

9.1.3 AMT551W**9.1.3.1 Заводские настройки**

Тип	Обозначение	Номер изделия
CTH CUCRZR M9 L=35MM	Корпус сопла	094-013856-90002
CT CUCRZR M9X35MM D=1.2MM	Токоподводящий мундштук	094-013531-90005
LSTC D=2.0X4.0MM L=1.5M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-016191-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=3M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-007239-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=4M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-014223-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=5M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-014224-00000
GN D=17MM L=66MM	Газовое сопло	094-014180-90002
GD D=20MM L=21.5MM	Распределитель газа	094-013111-90002

9.1.3.2 Общий список

Тип	Обозначение	Номер изделия
CTH CUCRZR M9 L=35MM	Корпус сопла	094-013856-90002
CTH CUCRZR M9 L=38MM	Держатель наконечника	094-016425-90002
GN D=15MM L=63MM	Газовое сопло	094-014177-90002
GN D=15MM L=66MM	Газовое сопло	094-014178-90002
GN D=17MM L=63MM	Газовое сопло	094-014179-90002
GN D=17MM L=66MM	Газовое сопло	094-014180-90002
GN D=19MM L=63MM	Газовое сопло	094-014181-90002
GN D=19MM L=66MM	Газовое сопло	094-014182-90002
GD D=20MM L=21.5MM	Распределитель газа	094-013111-90002
CT CUCRZR M9X35MM D=0.8MM	Токоподводящий мундштук	094-013528-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=0.9MM	Токоподводящий мундштук	094-013529-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.0MM	Токоподводящий мундштук	094-013530-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.2MM	Токоподводящий мундштук	094-013531-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.4MM	Токоподводящий мундштук	094-013532-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=1.6MM	Токоподводящий мундштук	094-013533-90005
CT CUCRZR M9X35MM D=2.0MM	Токоподводящий мундштук	094-013534-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=0.8MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013543-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=0.9MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013544-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=1.0MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013545-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=1.2MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013546-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=1.4MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013547-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=1.6MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013548-90005
CTAL E-CU M9X35MM D=2.0MM	Токоподводящий мундштук, алюминий	094-013549-90005

9.2 Общее

Тип	Обозначение	Номер изделия
SW5-SW12MM	Ключ горелки	094-016038-00001
LSTC D=1.5X4.0MM L=1.5M	Направляющая спираль, с изоляцией, голубого цвета	094-017080-00000
LSTC D=1.5X4.0MM L=3M	Направляющая спираль изол. синяя	094-013074-00000
LSTC D=1.5X4.0MM L=4M	Направляющая спираль изол. синяя	094-013075-00000
LSTC D=1.5X4.0MM L=5M	Направляющая спираль, с изоляцией, голубого цвета	094-014221-00000
LSTC D=2.4X4.5MM L=1.5M	Направляющая спираль, с изоляцией, серый цвета	094-017081-00000
LTSC D=2.4X4.5MM L=3M	Направляющая спираль, с изоляцией, серый цвета	094-013662-00000
LTSC D=2.4X4.5MM L=4M	Направляющая спираль, с изоляцией, серый цвета	094-013663-00000
LTSC D=2.4X4.5MM L=5M	Направляющая спираль, с изоляцией, серый цвета	094-013664-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=1.5M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-016191-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=3M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-007239-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=4M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-014223-00000
LSTC D=2.0X4.0MM L=5M	Направляющая спираль, с изоляцией, красного цвета	094-014224-00000
LCPTFE COMBI D=1.5x4.0MM L=1.5	Сердечник, углеродный тефлон	094-013871-00015
LCPTFE COMBI D=1.5X4.0MM L=3M	Сердечник, углеродный тефлон	094-013871-00000
LCPTFE COMBI D=1.5X4.0MM L=4M	Сердечник, углеродный тефлон	094-013871-00004
LCPTFE COMBI D=1.5X4.0MM L=5M	Сердечник, углеродный тефлон	094-013871-00005
LCPTFE COMBI D=2.0X4.0MM L=1.5	Сердечник, углеродный тефлон	094-013828-00015
LCPTFE COMBI D=2.0X4.0MM L=3M	Сердечник Kombi, угольно-тефлоновый композит	094-013828-00000
LCPTFE COMBI D=2.0X4.0MM L=4M	Сердечник Kombi, угольно-тефлоновый композит	094-013828-00004
LCPTFE COMBI D=2.0X4.0MM L=5M	Сердечник Kombi, угольно-тефлоновый композит	094-013828-00005
LCPTFE COMBI D=2.7X4.7MM L=1.5	Сердечник, углеродный тефлон	094-013829-00015
LCPTFE COMBI D=2.7X4.7MM L=3M	Сердечник Kombi, угольно-тефлоновый композит	094-013829-00000
LCPTFE COMBI D=2.7X4.7MM L=4M	Сердечник Kombi, угольно-тефлоновый композит	094-013829-00004
LCPTFE COMBI D=2.7X4.7MM L=5M	Сердечник Kombi, угольно-тефлоновый композит	094-013829-00005
LPA COMBI D=1.5X4.0MM L=1.5M	Сердечник Kombi, PA	094-013687-00015
LPA COMBI D=1.5X4.0MM L=3M	Сердечник Kombi, PA	094-013687-00000
LPA COMBI D=1.5X4.0MM L=4M	Сердечник Kombi, PA	094-013687-00004
LPA COMBI D=1.5X4.0MM L=5M	Сердечник Kombi, PA	094-013687-00005
LPA COMBI D=2.0x4.0MM L=1.5M	Сердечник Kombi, PA	094-017078-00000
LPA COMBI D=2.0X4.0MM L=3M	Сердечник Kombi, PA	094-013076-00000
LPA COMBI D=2.0X4.0MM L=4M	Сердечник Kombi, PA	094-013077-00000
LPA COMBI D=2.0X4.0MM L=5M	Сердечник Kombi, PA	094-013565-00000
LPA COMBI D=2.3X4.7MM L=1.5M	Сердечник Kombi, PA	094-017079-00000
LPA COMBI D=2.3X4.7MM L=3M	Сердечник Kombi, PA	094-013665-00000
LPA COMBI D=2.3X4.7MM L=4M	Сердечник Kombi, PA	094-013666-00000
LPA COMBI D=2.3X4.7MM L=5M	Сердечник Kombi, PA	094-013667-00000

Тип	Обозначение	Номер изделия
LPTFE COMBI D=1.5X4.0MM L=1.5M	Сердечник Kombi, тефлон, синий	094-013800-00015
LPTFE COMBI D=1.5X4.0MM L=3M	Сердечник Kombi, тефлон, синий	094-013800-00000
LPTFE COMBI D=1.5X4.0MM L=4M	Сердечник Kombi, тефлон, синий	094-013800-00004
LPTFE COMBI D=1.5X4.0MM L=5M	Сердечник Kombi, тефлон, синий	094-013800-00005
LPTFE COMBI D=2.7X4.7MM L=1.5M	Сердечник Kombi, тефлон, желтый	094-013802-00015
LPTFE COMBI D=2.7X4.7MM L=3M	Сердечник Kombi, тефлон, желтый	094-013802-00000
LPTFE COMBI D=2.7X4.7MM L=4M	Сердечник Kombi, тефлон, желтый	094-013802-00004
LPTFE COMBI D=2.7X4.7MM L=5M	Сердечник Kombi, тефлон, желтый	094-013802-00005
LPTFE COMBI D=2.0X4.0MM L=1.5M	Сердечник Kombi, тефлон, красный	094-013801-00015
LPTFE COMBI D=2.0X4.0MM L=3M	Сердечник Kombi, тефлон, красный	094-013801-00000
LPTFE COMBI D=2.0X4.0MM L=4M	Сердечник Kombi, тефлон, красный	094-013801-00004
LPTFE COMBI D=2.0X4.0MM L=5M	Сердечник Kombi, тефлон, красный	094-013801-00005

Тип	Обозначение	Номер изделия
LBRA D=2.0MM L=300MM	Латунная спираль	094-013078-90002
LBRA D=2.7MM L=300MM	Латунная спираль	094-013872-90002
LCPTFE 1.5X4.0MM L=100M	Сердечник из углеродного тефлона,	094-013870-00100
LCPTFE 2.0X4.0MM L=100M	Сердечник из угольно-тефлонового композита	094-013524-00100
LCPTFE 2.7X4.7MM L=100M	Сердечник из угольно-тефлонового композита	094-013525-00100
LPA 1.4X4.0MM L=200M	Сердечник PA	094-013781-00200
LPA 2.0X4.0MM L=200M	Сердечник PA	094-013782-00200
LPA 2.3X4.7MM L=200M	Сердечник PA	094-013783-00200
LPTFE 1.5X4.0MM L=100M	Тефлоновый сердечник, голубого цвета	094-013487-00100
LPTFE 2.7X4.7MM L=100M	Тефлоновый сердечник, желтого цвета	094-013523-00100
LPTFE 2.0X4.0MM L=100M	Тефлоновый сердечник, красного цвета	094-013490-00100
OR 3.5X1.5MM	Уплотнительное кольцо	094-001249-00000
CO LINER D=4.0MM	Зажимная втулка	094-001082-90005
CO LINER D=4.7MM	Зажимная втулка	094-001291-90005
CB D=4.0MM	Соединительная втулка	094-013757-90005
CB D=4.7MM	Соединительная втулка	094-013758-90005

10 Приложение А

10.1 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: -144
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 (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 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 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
Lindenstraße 1a
38723 Seesen-Rhüden · Tel: +49 5384 90798-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/handel · nl-seesen@ewm-group.com

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

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

EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH
Eiserfelder Straße 300
57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9
www.ewm-group.com/handel · nl-siegen@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Vertriebs- und Technologiezentrum
Draisstraße 2a
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/handel · nl-weinheim@ewm-group.com

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Rittergasse 1
89143 Blaubeuren · Tel: +49 7344 9191-75 · Fax: -77
www.ewm-group.com/handel · nl-uhl@ewm-group.com

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

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