



RU

Сварочная горелка

TIG 17 GD
TIG 26 GD
TIG 150 GD
TIG 200 GD

099-011623-EW508

Учитывайте данные дополнительной документации на систему!

09.08.2021

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Общие указания

ВНИМАНИЕ



Прочтите руководство по эксплуатации!

Руководство по эксплуатации содержит указания по технике безопасности при работе с изделием.

- Ознакомьтесь с руководствами по эксплуатации всех компонентов системы и соблюдайте приведенные в них указания по технике безопасности и предупреждения!
- Соблюдайте указания по предотвращению несчастных случаев и национальные предписания!
- Руководство по эксплуатации должно храниться в месте эксплуатации аппарата.
- Предупреждающие знаки и знаки безопасности на аппарате содержат информацию о возможных опасностях. Они всегда должны быть распознаваемыми и читабельными.
- Аппарат произведен в соответствии с современным уровнем развития технологий и отвечает требованиям действующих норм и стандартов. Его эксплуатация, обслуживание и ремонт должны осуществляться только квалифицированным персоналом.
- Технические изменения, связанные с постоянным совершенствованием оборудования, могут влиять на результаты сварки.

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 клиентов по тел.: +49 2680 181-0.

**Перечень авторизованных торговых партнеров находится по адресу:
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers.**

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.

© EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach Germany
Тел.: +49 2680 181-0, факс: -244
Эл. почта: info@ewm-group.com
www.ewm-group.com

Авторские права на этот документ принадлежат изготовителю.

Тиражирование, в том числе частичное, допускается только при наличии письменного разрешения. Информация, содержащаяся в настоящем документе, была тщательно проверена и отредактирована. Тем не менее, возможны изменения, опечатки и ошибки.

Безопасность данных

Пользователь несет ответственность за сохранение данных всех изменений заводских настроек. Ответственность за удаленные персональные настройки лежит на пользователе. Производитель не несет за это никакой ответственности.

1 Содержание

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Содержание | 3 |
| 2 | В интересах вашей безопасности | 4 |
| 2.1 | Указания по использованию данной документации | 4 |
| 2.2 | Пояснение знаков | 5 |
| 2.3 | Предписания по технике безопасности | 6 |
| 2.4 | Транспортировка и установка | 9 |
| 3 | Использование по назначению | 11 |
| 3.1 | Область применения | 11 |
| 3.2 | Сопроводительная документация | 11 |
| 3.2.1 | Гарантия | 11 |
| 3.2.2 | Декларация о соответствии рекомендациям | 11 |
| 3.2.3 | Сервисная документация (запчасти) | 11 |
| 3.2.4 | Составная часть общей документации | 12 |
| 4 | Описание аппарата — быстрый обзор | 13 |
| 4.1 | Варианты аппаратов | 13 |
| 4.2 | Варианты подключения | 15 |
| 5 | Конструкция и функционирование | 17 |
| 5.1 | Общее | 17 |
| 5.2 | Объем поставки | 18 |
| 5.3 | Транспортировка и установка | 18 |
| 5.3.1 | Условия окружающей среды | 18 |
| 5.4 | Оснащение сварочной горелки | 19 |
| 5.4.1 | TIG 17, 26 | 19 |
| 5.4.2 | TIG 150, 200 | 20 |
| 5.5 | Описание функций | 21 |
| 5.5.1 | Общее | 21 |
| 5.5.2 | Устройства управления | 21 |
| 5.5.2.1 | Стандартная горелка ВИГ (5 контактов) | 21 |
| 5.5.2.2 | Горелки GDV для сварки TIG | 21 |
| 5.5.2.3 | Горелка для сварки ВИГ с нарастанием/спадом тока | 22 |
| 5.5.2.4 | Горелки TIG Retox, Retox XQ | 23 |
| 6 | Техническое обслуживание, уход и утилизация | 24 |
| 6.1 | Общее | 24 |
| 6.2 | Работы по техническому обслуживанию, интервалы | 25 |
| 6.2.1 | Ежедневные работы по техобслуживанию | 25 |
| 6.2.2 | Ежемесячные работы по техобслуживанию | 25 |
| 6.2.3 | Ежегодная проверка (осмотр и проверка во время эксплуатации) | 25 |
| 6.3 | Утилизация изделия | 26 |
| 7 | Устранение неполадок | 27 |
| 7.1 | Контрольный список по устранению неисправностей | 27 |
| 8 | Технические характеристики | 28 |
| 8.1 | TIG 17, TIG 26, TIG 150, TIG 200 | 28 |
| 9 | Быстроизнашивающиеся детали | 29 |
| 9.1 | TIG 17, TIG 26 | 29 |
| 9.2 | TIG 150 | 33 |
| 9.3 | TIG 200 | 37 |
| 10 | Сервисная документация | 42 |
| 10.1 | Электрическая схема | 42 |
| 10.1.1 | Стандартная горелка, Up/Down, Retox | 42 |
| 10.1.2 | Горелка Retox XQ | 43 |
| 11 | Приложение | 44 |
| 11.1 | Поиск дилера | 44 |

2 В интересах вашей безопасности

2.1 Указания по использованию данной документации

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.



Технические особенности, на которые пользователь должен обращать внимание, чтобы избежать материального ущерба или повреждения аппарата.

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 | Символ | Описание |
|--------|---|--------|---|
| | Принимать во внимание технические особенности | | Нажать и отпустить (короткое нажатие/нажатие) |
| | Выключить аппарат | | Отпустить |
| | Включить аппарат | | Нажать и удерживать |
| | Неправильно/недействительно | | Переключить |
| | Правильно/действительно | | Повернуть |
| | Вход | | Числовое значение/настраиваемое |
| | Навигация | | Сигнальная лампочка горит зеленым цветом |
| | Выход | | Сигнальная лампочка мигает зеленым цветом |
| | Отображение времени (например: выждать 4 с/нажать) | | Сигнальная лампочка горит красным цветом |
| | Прерывание в представлении меню (есть другие возможности настройки) | | Сигнальная лампочка мигает красным цветом |
| | Инструмент не нужен/не использовать | | |
| | Инструмент нужен/использовать | | |

2.3 Предписания по технике безопасности

ВНИМАНИЕ



Опасность несчастного случая при несоблюдении указаний по технике безопасности!

Несоблюдение указаний по технике безопасности может быть опасно для жизни!

- Внимательно прочесть указания по технике безопасности в данной инструкции!
- Соблюдать указания по предотвращению несчастных случаев и национальные предписания!
- Проинструктировать лиц, находящихся в рабочей зоне, о необходимости соблюдения предписаний!



Опасность травмирования вследствие поражения электрическим током!

Контакт с находящимися под электрическим напряжением компонентами может привести к опасному для жизни поражению электрическим током и ожогам. Даже прикосновение к компонентам под низким напряжением может вызвать шок и привести к несчастному случаю.

- Запрещается прикасаться к компонентам, находящимся под напряжением, таким как гнезда выхода сварочного тока, сварочные прутки, вольфрамовые или проволочные электроды.
- Сварочные горелки и/или электрододержатели укладывать только на изолирующие подкладки!
- Использовать все требуемые средства индивидуальной защиты (в зависимости от области применения)!
- Открывать аппарат разрешается только квалифицированным специалистам!
- Аппарат запрещается использовать для оттаивания труб!



Опасность при одновременном подключении нескольких источников тока!

Параллельное или последовательное подключение нескольких источников тока должно выполняться только квалифицированными специалистами в соответствии с требованиями стандарта МЭК 60974-9 «Оборудование для дуговой сварки. Монтаж и эксплуатация», а также Предписаний по предотвращению несчастных случаев BGV D1 (ранее VBG 15) и соответствующих национальных норм!

Оборудование можно допускать к дуговой сварке только после выполнения испытаний, чтобы предотвратить превышение допустимого значения напряжения холостого хода.

- Подключение аппарата должно выполняться исключительно специалистами!
- При выводе из эксплуатации отдельных источников тока все сетевые кабели и кабели сварочного тока необходимо отсоединить от всех устройств сварочной системы. (Опасность обратного напряжения!)
- Не использовать совместно сварочные аппараты с переключателем полюсов (серия PWS) или аппараты для сварки переменным током (AC), так как малейшая ошибка управления может привести к недопустимому суммированию сварочных напряжений.



Опасность получения травм вследствие воздействия излучения или высокой температуры!

Излучение сварочной дуги вредно для кожи и глаз.

Контакт с горячими заготовками и искрами ведет к ожогам.

- Используйте щиток или маску с достаточной степенью защиты (в зависимости от области применения)!
- Носите сухую защитную одежду (например, сварочный щиток, перчатки и т. п.) в соответствии с предписаниями, действующими в стране эксплуатации.
- Обеспечьте защиту незадействованных в процессе работы лиц от излучения или ослепления с помощью защитной шторки или защитной перегородки!

⚠ ВНИМАНИЕ

Опасность получения травм при ношении несоответствующей одежды!
Излучение, высокая температура и электрическое напряжение являются неизбежными источниками опасности во время электродуговой сварки. Пользователь должен всегда использовать все необходимые средства индивидуальной защиты. Эти средства должны защищать работников от следующих производственных факторов:

- средства защиты дыхательных путей от опасных для здоровья веществ и смесей (дымовые газы и пары), в противном случае следует принять соответствующие меры (вытяжное устройство и т. п.);
- шлем сварщика с соответствующей защитой от ионизирующего излучения (ИК- и УФ-излучение) и высокой температуры;
- сухая защитная одежда сварщика (обувь, перчатки и костюм) от повышенной температуры окружающей среды, воздействие которой сравнимо с температурой воздуха 100 °С и выше или поражением электрическим током и работой с находящимися под напряжением компонентами;
- защита органов слуха от вредного воздействия шума.

**Опасность взрыва!**

Кажущиеся неопасными вещества в закрытых сосудах в результате нагрева создают повышенное давление.

- Удалить из рабочей зоны емкости с горючими или взрывоопасными жидкостями!
- Не допускать нагрева взрывоопасных жидкостей, порошков или газов в процессе сварки или резки!

**Опасность пожара!**

Образующиеся во время сварки высокие температуры, разлетающиеся искры, раскаленные частицы и горячий шлак могут стать причиной возгорания.

- Проверять, нет ли очагов возгорания в рабочей зоне!
- Не носить с собой никаких легковоспламеняющихся предметов, таких как спички или зажигалки.
- Обеспечить наличие в рабочей зоне соответствующих противопожарных средств!
- Тщательно очистить заготовку от остатков воспламеняющихся материалов до начала сварки.
- Продолжать обработку соединенных сваркой компонентов только после их полного остывания. Не допускать их контакта с воспламеняющимися материалами!

ОСТОРОЖНО



Дым и газы!

Дым и выделяющиеся газы могут привести к удушью и отравлению! Помимо этого, под воздействием ультрафиолетового излучения электрической дуги пары растворителя (хлорированного углеводорода) могут превращаться в токсичный фосген!

- Обеспечить достаточный приток свежего воздуха!
- Не допускать попадания паров растворителей в зону излучения сварочной дуги!
- При необходимости одевать соответствующие устройства защиты органов дыхания!



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!



Согласно IEC 60974-10 сварочные аппараты делятся на два класса электромагнитной совместимости (класс ЭМС указан в технических данных) > см. главу 8:



Класс А Аппараты не предназначены для использования в жилых зонах, которые снабжаются электроэнергией из низковольтной электросети общего пользования. При установке электромагнитной совместимости для аппаратов класса А в подобных зонах возможны сбои, связанные как с особенностями цепи питания, так и с излучаемыми помехами.



Класс В Аппараты удовлетворяют требованиям по ЭМС в промышленной и жилой зоне, включая жилые районы с подключением к низковольтной электросети общего пользования.

Строительство и эксплуатация

Во время эксплуатации установок дуговой сварки в некоторых случаях возможно излучение электромагнитных помех, несмотря на то, что каждый сварочный аппарат соответствует предельным значениям излучения, указанным в стандарте. За помехи, возникающие при сварке, несет ответственность пользователь.

При оценке возможных проблем в связи с электромагнитным излучением для окружающей среды пользователь должен учитывать следующее: (см. также EN 60974-10, приложение А)

- наличие силовых линий, кабелей управления, сигнальных и телекоммуникационных кабелей;
- наличие радиоприемников и телевизоров;
- наличие компьютеров и других управляющих устройств;
- наличие предохранительных устройств;
- опасность для здоровья окружающих, особенно если они используют кардиостимуляторы или слуховые аппараты;
- наличие калибровочных и измерительных устройств;
- помехоустойчивость других устройств, находящихся в непосредственной близости;
- время дня, в которое выполняются сварочные работы.

Рекомендации по сокращению излучаемых помех:

- подключение к электросети, например дополнительный сетевой фильтр или экранирование посредством металлической трубки;
- техническое обслуживание установки дуговой сварки;
- сварочные провода должны быть максимально короткими, их следует прокладывать на полу как можно ближе друг к другу;
- выравнивание потенциалов;
- заземление заготовки: в тех случаях, когда прямое заземление заготовки невозможно, соединение должно выполняться с применением подходящих для этого конденсаторов;
- экранирование от других устройств, находящихся в непосредственной близости, или экранирование всего сварочного оборудования.

⚠ ОСТОРОЖНО**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. главу 6.2!
- Сварочные кабели полностью размотать!
- Соответствующим образом экранировать приборы или устройства, чувствительные к излучению!
- Может быть нарушена работа кардиостимуляторов (при необходимости получить консультацию у врача).

**Обязанности пользователя!**

При эксплуатации аппарата следует соблюдать национальные директивы и законы!

- Национальная редакция общей директивы 89/391/ЕЭС (89/391/EWG) о введении мер, содействующих улучшению безопасности и гигиены труда работников на производстве, а также соответствующие отдельные директивы.
- В частности, директива 89/655/ЕЭС (89/655/EWG) о минимальных требованиях к безопасности и гигиене труда при использовании в процессе работы производственного оборудования.
- Предписания по безопасности труда и технике безопасности, действующие в соответствующей стране.
- Установка и эксплуатация аппарата согласно МЭК 60974-9.
- Регулярно проводить для работников инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.
- Регулярная проверка аппарата согласно МЭК 60974-4.



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.*

Требования при подключении к общественной электросети

Потребляя ток, аппараты высокой мощности могут повлиять на качество сети. Поэтому для аппаратов некоторых типов могут действовать ограничения на подключение, требования к максимально возможному полному сопротивлению линии или минимальной нагрузочной способности элемента подключения к общественной сети (совместной точки сопряжения РСС). При этом также следует учитывать технические характеристики аппаратов. В этом случае эксплуатационник или пользователь аппарата обязан проверить, можно ли подключать аппарат к сети, и при необходимости проконсультироваться с лицом, ответственным за эксплуатацию электросети.

2.4 Транспортировка и установка**⚠ ВНИМАНИЕ**

Опасность травмирования вследствие неправильного обращения с баллонами защитного газа!

Неправильное обращение с баллонами защитного газа и недостаточно надежное крепление баллонов может привести к тяжелым травмам!

- Следовать инструкциям производителей газа и предписаниям по использованию сжатого газа!
- Клапан баллона защитного газа нельзя использовать для крепления!
- Не допускать нагрева баллона защитного газа!

ОСТОРОЖНО



Опасность несчастного случая из-за неотсоединенных линий питания!
Во время транспортировки неотсоединенные линии питания (сетевые кабели, кабели управления и т. п.) могут стать источников опасности, например, подсоединенные аппараты могут опрокинуться и травмировать персонал.

- Отсоединять линии питания перед транспортировкой оборудования!



Опасность опрокидывания!
При передвижении и установке аппарат может опрокинуться, травмировать или нанести вред персоналу. Устойчивость от опрокидывания обеспечивается только при угле наклона до 10° (согласно IEC 60974-1).

- Устанавливать или транспортировать аппарат на ровной и твердой поверхности!
- Навешиваемые детали закрепить подходящими средствами!



Опасность несчастного случая из-за неправильно проложенных кабелей!
Неправильно проложенные кабели (сетевые кабели, кабели управления, сварочные провода или промежуточные шланг-пакеты) могут стать причиной падения.

- Линии питания укладывать ровно на поверхности (избегать образования петель).
- Избегать укладки по пешеходным или транспортным дорожкам.



Опасность травмирования нагретой жидкостью охлаждения и в области соединений системы охлаждения!
Используемая жидкость охлаждения, а также точки подключения системы охлаждения во время эксплуатации могут сильно нагреваться (исполнение с жидкостным охлаждением). Во время открытия контура охлаждения вытекающая жидкость охлаждения может привести к обвариванию.

- Открывать контур охлаждения только при отключенном источнике тока и/или устройстве охлаждения!
- Пользоваться надлежащими средствами защиты (защитными перчатками)!
- Открытые шлангопроводы закрывать подходящими заглушками.



Аппараты сконструированы для работы в вертикальном положении!
Работа в неразрешенных положениях может привести к повреждению аппарата.

- **Транспортировка и эксплуатация исключительно в вертикальном положении!**



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.**



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!**

3 Использование по назначению

ВНИМАНИЕ



Опасность вследствие использования не по назначению!

Аппарат произведен в соответствии со стандартами техники, а также правилами и нормами применения в промышленности и ремесленной деятельности. Он предназначен только для указанного на заводской табличке метода сварки. 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 Область применения

Горелки для аппаратов для дуговой сварки TIG

3.2 Сопроводительная документация

3.2.1 Гарантия

Более подробную информацию можно найти в прилагаемой брошюре «Warranty registration», а также на сайте www.ewm-group.com в разделах о гарантии, техническом обслуживании и проверке!

3.2.2 Декларация о соответствии рекомендациям



Концепция и конструкция этого продукта отвечают требованиям указанных в декларации директив ЕС. К изделию прилагается оригинал необходимой декларации соответствия.

Производитель рекомендует раз в 12 месяцев проводить проверку соблюдения требований к безопасности в соответствии с национальными и международными стандартами и директивами.

3.2.3 Сервисная документация (запчасти)

ВНИМАНИЕ



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.

3.2.4 Составная часть общей документации

Этот документ является составной частью общей документации и действителен только в сочетании с остальными документами! Прочитать инструкции по эксплуатации всех компонентов системы и соблюдать приведенные в них указания, в частности правила техники безопасности!

На рисунке представлен общий вид сварочной системы.

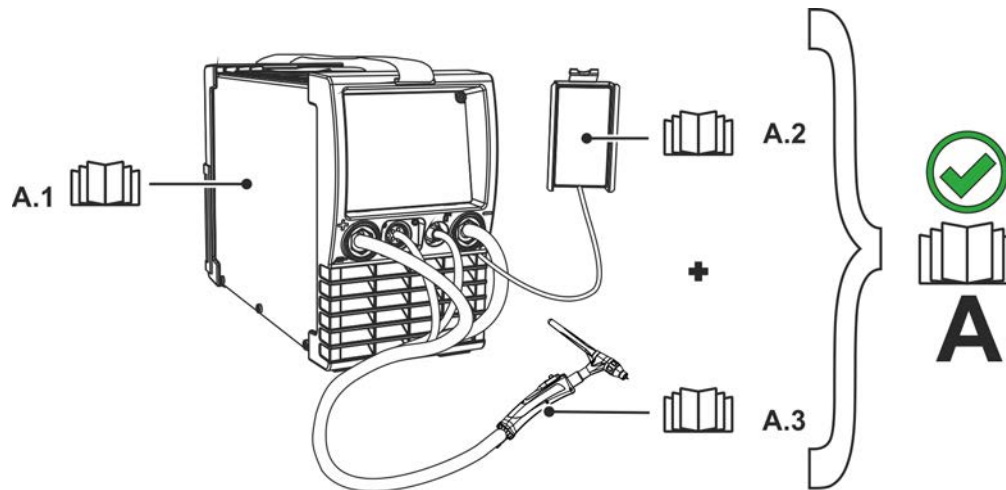


Рисунок 3-1

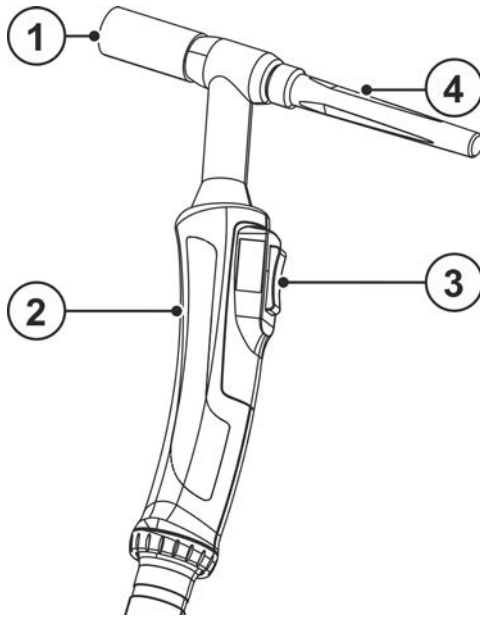
| Поз. | Документация |
|------|-------------------------|
| A.1 | Источник тока |
| A.2 | Дистанционный регулятор |
| A.3 | Сварочная горелка |
| A | Общая документация |

4 Описание аппарата — быстрый обзор

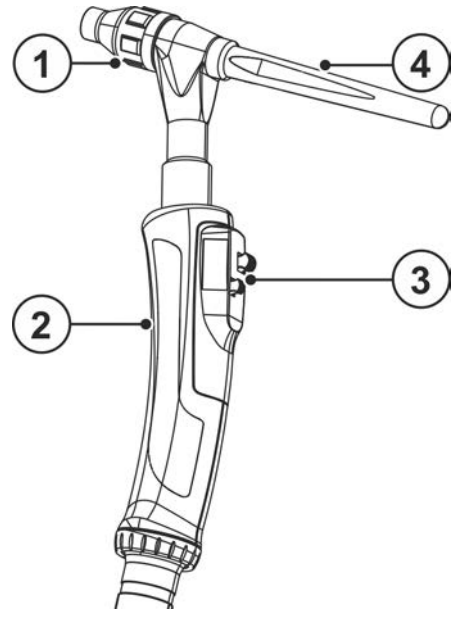
4.1 Варианты аппаратов

| Исполнение | Функции | Класс мощности |
|------------|--|--|
| SR | Силиконовый каучук Стандартная горелка для простых сварочных заданий | TIG 17, TIG 26, TIG 300 |
| GD | С газовым охлаждением С децентральным разъемом | TIG 17, TIG 26, TIG 150, TIG 200, TIG 300 |
| HD | Сверхпрочная Высокая нагрузочная способность | TIG 300 |
| GDV | Перекидной газовый вентиль Для регулировки подачи газа | TIG 17, TIG 26 |
| GRIP | GRIP Рукоятка Эргономичная рукоятка для более надежного захвата. | TIG 17, TIG 26, TIG 150, TIG 200 |
| KOMBI | Шланг-пакет Центральный разъем Euro с дополнительным кабелем сварочного тока для переключения полюсов. | TIG 26 |
| F | Гибкая шейка горелки | TIG 200, TIG 300 |
| HFL | Шланг-пакет высокой гибкости | TIG 150, TIG 200 |
| U/D | Панель управления Up-/Down Мощность сварки (сварочный ток) во время сварочного процесса можно бесступенчато повышать или понижать. | TIG 150, TIG 200 |
| RETOX | Панель управления RETOX XQ Функциональная горелка TIG для серии аппаратов Tetrix XQ | TIG 150, TIG 200 |
| RETOX XQ | | TIG 200 |
| EZA | Центральный разъем Euro | TIG 150, TIG 200 |

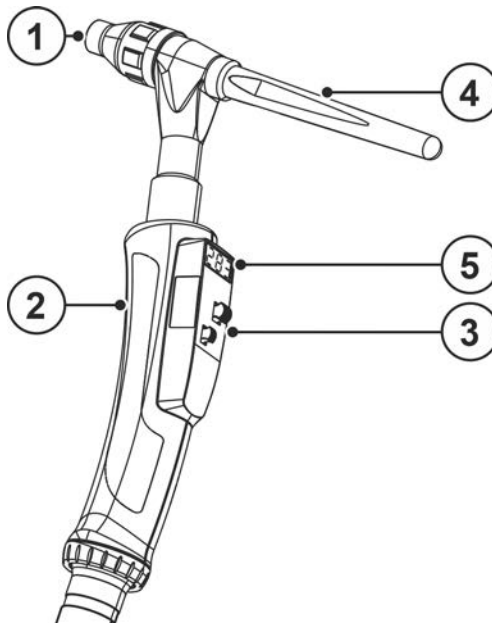
Поставляются различные варианты модели горелки ВИГ. В вариантах с режимами нарастания/спада сварочного тока и Retox горелки снабжаются дополнительными органами управления.



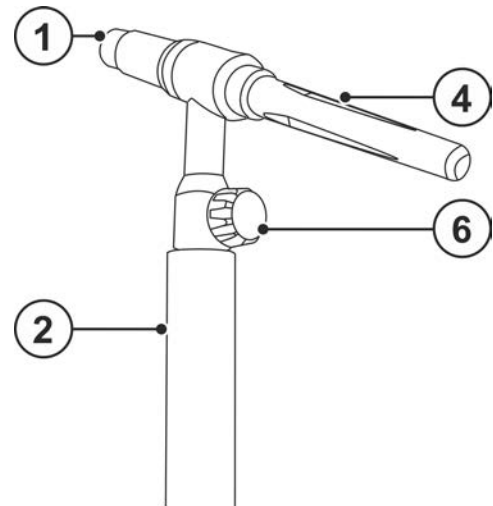
TIG 17, TIG 26



TIG 150 U/D, TIG 200 U/D



TIG 150 Retox, TIG 200 Retox,
TIG 200 Retox XQ



TIG 17 GDV, TIG 26 GDV

Рисунок 4-1

| Поз. | Символ | Описание |
|------|--------|----------------------------|
| 1 | | Газовое сопло |
| 2 | | Рукоятка |
| 3 | | Элементы управления |
| 4 | | Колпачок горелки |
| 5 | | Дисплей, 3-разрядный |
| 6 | | Перекидной газовый вентиль |

4.2 Варианты подключения

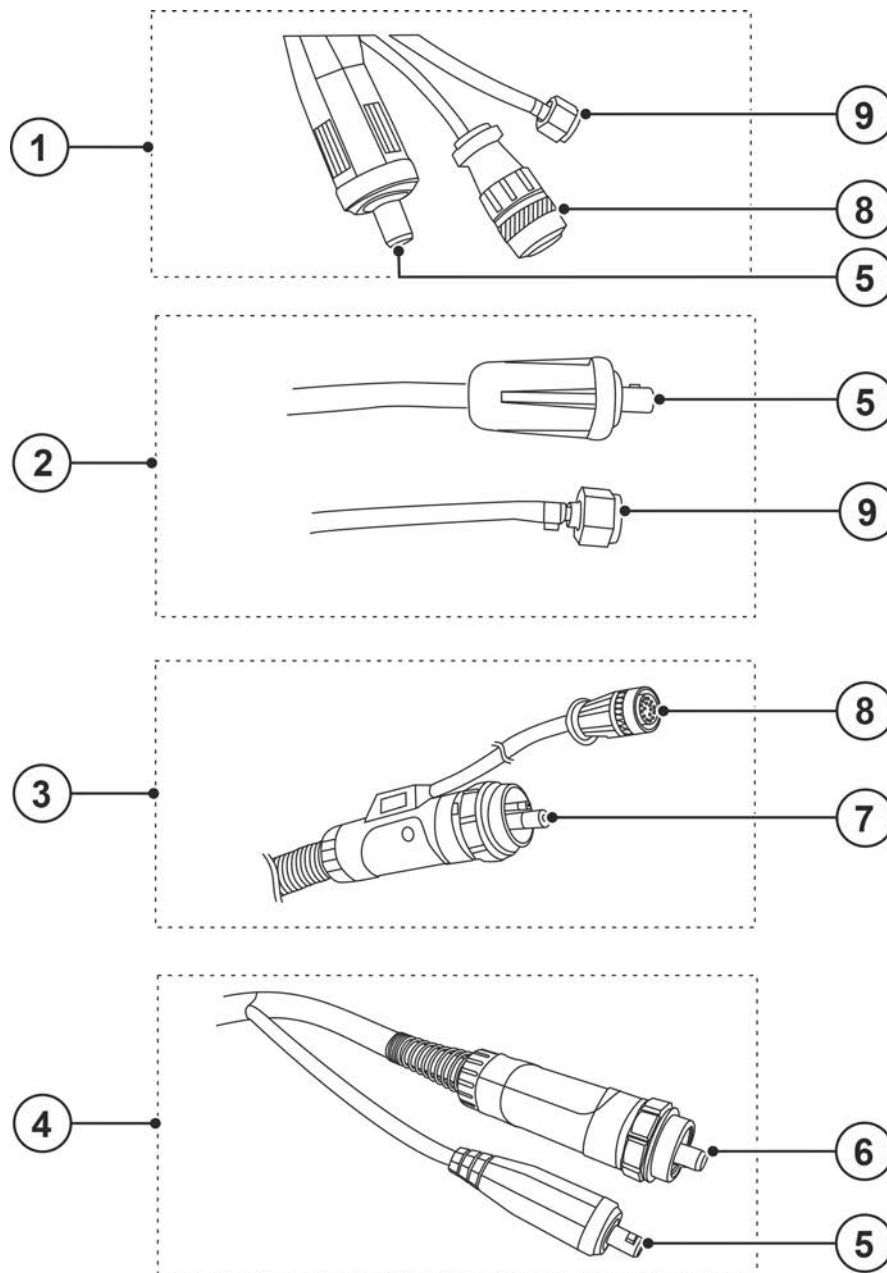



Рисунок 4-2

| Поз. | Символ | Описание |
|------|--------|--|
| 1 | | Децентральный разъем Сварочный ток децентральный |
| 2 | | Децентральный разъем – GDV Сварочный ток децентральный, GDV (перекидной газовый вентиль) |
| 3 | | Центральный разъем Euro Гнезда подключения сварочного тока и защитного газа интегрированы. |
| 4 | | Центральный разъем Euro – комбинированный Защитный газ интегрирован, сварочный ток децентральный |
| 5 | | Подключение сварочного тока децентральное |
| 6 | | Центральный разъем Euro Защитный газ интегрирован. |

| Поз. | Символ | Описание |
|------|---|--|
| 7 |  | Центральный разъем Eigo Гнезда подключения сварочного тока и защитного газа интегрированы. |
| 8 | | Штекер кабеля управления |
| 9 | | Шланг подачи защитного газа Накидная гайка, G 1/4" |

5 Конструкция и функционирование

5.1 Общее

ВНИМАНИЕ



Опасность травмирования вследствие поражения электрическим током! Прикосновение к токоведущим частям, например электрическим соединениям, может представлять угрозу для жизни!

- Соблюдать указания по технике безопасности на первых страницах руководства по эксплуатации!
- Ввод в эксплуатацию должен осуществляться исключительно специалистами, имеющими опыт работы с источниками тока!
- Подключать соединительные кабели и кабели подачи тока только при отключенном устройстве!

ОСТОРОЖНО



Опасность получения ожогов вследствие неправильного подключения кабеля сварочного тока!

Если штекеры сварочного тока не зафиксированы (в разъемах на аппарате) или на зажиме массы имеются загрязнения (краска, ржавчина), эти соединительные элементы и кабели могут нагреваться и в случае контакта с ними вызвать ожоги!

- Ежедневно проверяйте надежность подключения кабелей сварочного тока и при необходимости фиксируйте их, повернув по часовой стрелке.
- Тщательно очищайте и надежно закрепляйте зажим массы! Элементы свариваемой конструкции не должны использоваться в качестве обратного сварочного провода!



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!



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.



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!

Изучите документацию на все компоненты системы и принадлежности и придерживайтесь приведенных в ней указаний!

5.2 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.

5.3 Транспортировка и установка

ОСТОРОЖНО



Опасность несчастного случая из-за неотсоединенных линий питания!
Во время транспортировки неотсоединенные линии питания (сетевые кабели, кабели управления и т. п.) могут стать источников опасности, например, подсоединенные аппараты могут опрокинуться и травмировать персонал.

- Отсоединять линии питания перед транспортировкой оборудования!

5.3.1 Условия окружающей среды



Повреждение аппарата из-за загрязнений!

Необычно высокое количество пыли, кислот, корродирующих газов или субстанций может привести к повреждению аппарата (соблюдать интервалы ТО > см. главу 6.2).

- **Избегать большого количества дыма, пара, масляного тумана, шлифовочной пыли и корродирующего окружающего воздуха!**

Эксплуатация

Диапазон температур окружающего воздуха:

- от -10 °C до +40 °C (от -13 F до 104 F) ^[1]

Относительная влажность воздуха:

- до 50 % при 40 °C (104 F)
- до 90 % при 20 °C (68 F)

Транспортировка и хранение

Хранение в закрытом помещении, диапазон температур окружающего воздуха:

- от -25 °C до +55 °C (от -13 F до 131 F) ^[1]

Относительная влажность воздуха

- до 90 % при 20 °C (68 F)

^[1] Требования к температуре окружающей среды зависят от используемого хладагента!
Учитывайте рабочий диапазон температур охлаждающей жидкости для горелки!

5.4 Оснащение сварочной горелки

5.4.1 TIG 17, 26

Оснащение горелки на примере TIG 17. Процедура аналогична для всех других моделей.

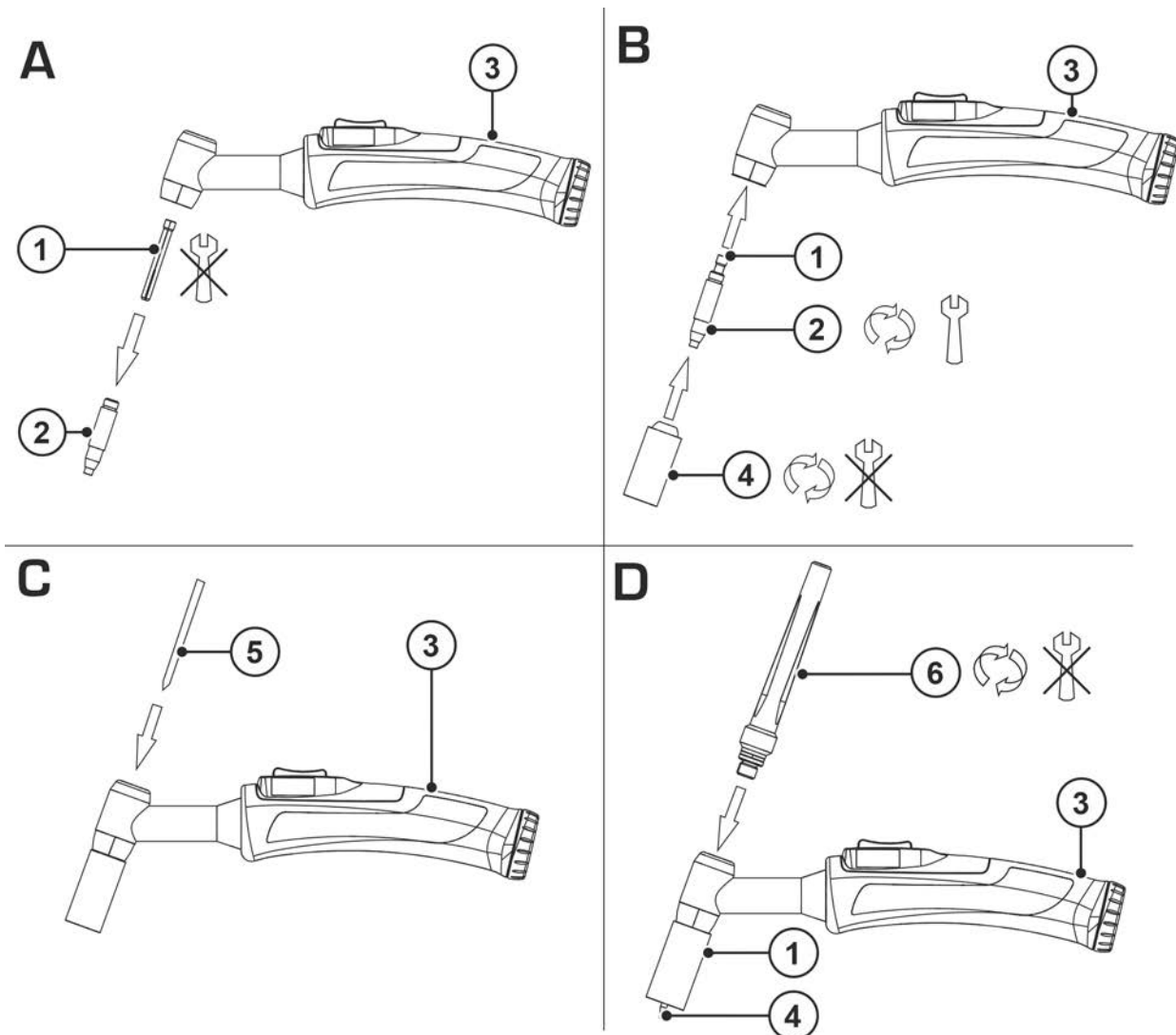


Рисунок 5-1

| Поз. | Символ | Описание |
|------|--------|------------------------|
| 1 | | Зажимная втулка |
| 2 | | Корпус зажимной втулки |
| 3 | | Рукоятка |
| 4 | | Газовое сопло |
| 5 | | Электрод |
| 6 | | Колпачок горелки |

- Ввести зажимную цангу сверху в корпус.
- Корпус с зажимной цангой с помощью инструмента ввинтить снизу в головку горелки.
- От руки привинтить газовое сопло.
- Электрод ввести сверху заостренной стороной в горелку и позиционировать.
- От руки затянуть крышку горелки.

5.4.2 TIG 150, 200

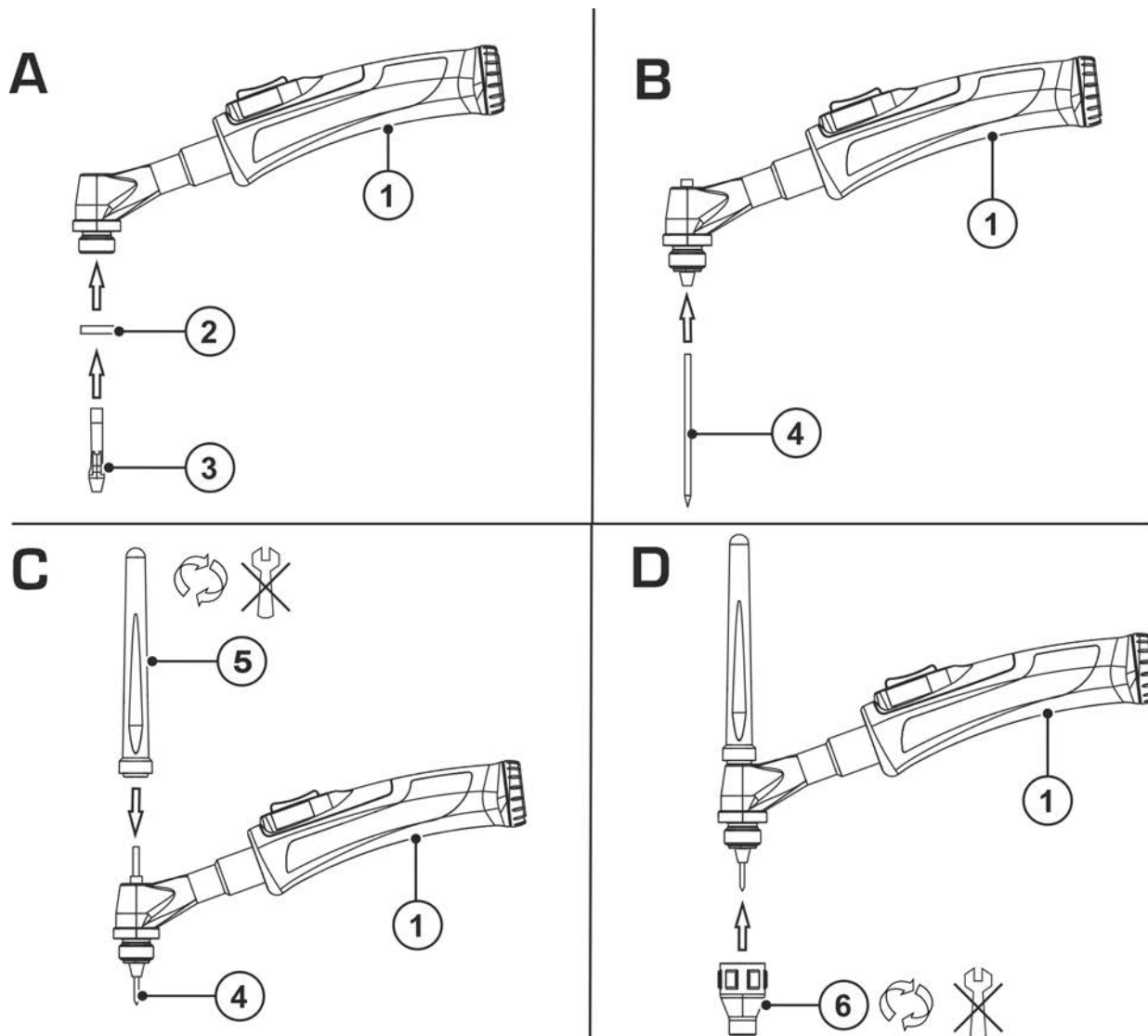


Рисунок 5-2

| Поз. | Символ | Описание |
|------|--------|------------------|
| 1 | | Рукоятка |
| 2 | | Изолятор |
| 3 | | Зажимная втулка |
| 4 | | Электрод |
| 5 | | Колпачок горелки |
| 6 | | Газовое сопло |

- Изолятор надвинуть снизу на головку горелки.
- Корпус зажимной цанги ввести снизу в головку горелки.
- Электрод ввести тупой стороной снизу в горелку.
- Навинтить крышку горелки.
- От руки навинтить газовое сопло.
- Слегка ослабить крышку горелки, позиционировать электрод и снова от руки затянуть крышку.

5.5 Описание функций

5.5.1 Общее

Горелки для сварки TIG соединены с источником тока при помощи пакета шлангов. Через пакет шлангов проходит:

- кабель сварочного тока;
- трубка подачи защитного газа;
- кабель управления.

Сварочная присадка в виде прутков при сварке TIG, как правило, подается вручную. В полностью механизированных аппаратах сварочная присадка в виде проволоки подается отдельным устройством подачи проволоки.

5.5.2 Устройства управления

5.5.2.1 Стандартная горелка ВИГ (5 контактов)

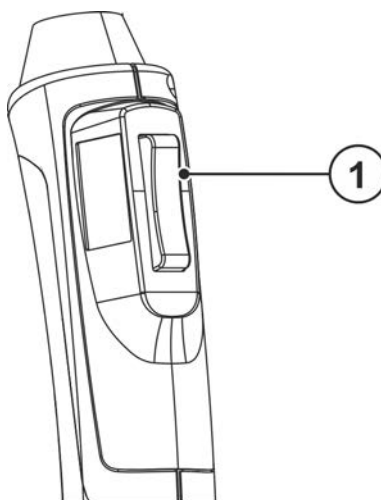


Рисунок 5-3

| Поз. | Символ | Описание |
|------|--------|----------------|
| 1 | | Кнопка горелки |

Горелки для сварки TIG оснащены кнопкой горелки. С помощью кнопки можно:

- включать/выключать подачу сварочного тока;
- в процессе сварки путем короткого нажатия переходить на уменьшенный ток.

Функция короткого нажатия: Короткое нажатие кнопки горелки для изменения выполняемой функции. Доступность функции зависит от выбранного режима горелки.

5.5.2.2 Горелки GDV для сварки TIG

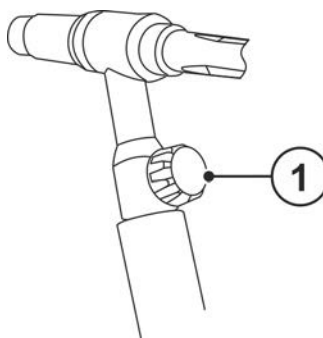



Рисунок 5-4

| Поз. | Символ | Описание |
|------|--------|---|
| 1 | | Перекидной газовый вентиль Закрыть подачу газа |

| Поз. | Символ | Описание |
|------|---|--|
| |  | Перекидной газовый вентиль Открыть подачу газа |

Если перекидной газовый вентиль открыт, из сварочной горелки непрерывно подается защитный газ (регулирование отдельным газовым вентилем не предусмотрено). Перекидной вентиль необходимо открывать перед каждым процессом сварки и закрывать после его завершения.

5.5.2.3 Горелка для сварки ВИГ с нарастанием/спадом тока

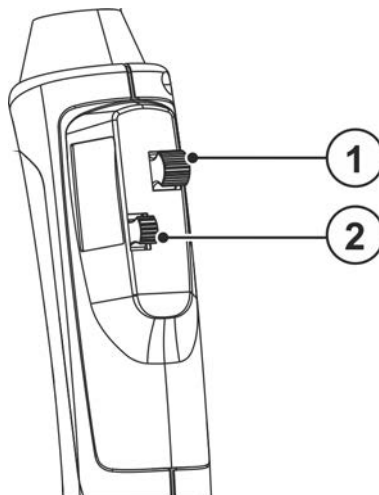
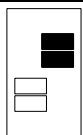
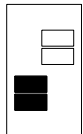


Рисунок 5-5

| Поз. | Символ | Описание |
|------|---|---|
| 1 |  | Кнопка горелки Включение/выключение сварочного тока |
| 2 |  | Кнопка горелки Up/Down - функция |

Горелки для сварки TIG с функцией Up/Down оснащены двумя кнопками. С помощью кнопок можно:

- включать/выключать подачу сварочного тока;
- путем короткого нажатия переходить на уменьшенный ток;
- во время сварочного процесса бесступенчато повышать (функция UP) или
- бесступенчато понижать (функция DOWN) сварочный ток.

Функция короткого нажатия: Короткое нажатие кнопки горелки для изменения выполняемой функции. Доступность функции зависит от выбранного режима горелки.

5.5.2.4 Горелки TIG Retox, Retox XQ

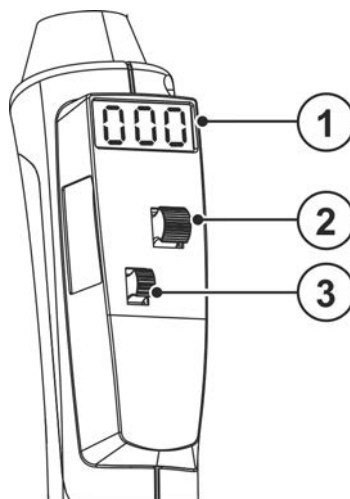

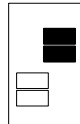
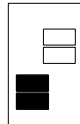


Рисунок 5-6

| Поз. | Символ | Описание |
|------|---|---|
| 1 |  | Индикация |
| 2 |  | Кнопка горелки Включение/выключение сварочного тока |
| 3 |  | Кнопка горелки Up/Down - функция |

Горелки Retox возле дисплея имеют два кнопочных переключателя. Функции, присвоенные отдельным органам управления, зависят от типа используемого сварочного аппарата.

В большинстве случаев можно:

- при помощи правой кнопки горелки включать/выключать подачу сварочного тока и путем короткого нажатия переходить на уменьшенный ток;
- при помощи левой кнопки горелки бесступенчато понижать (функция Down) или повышать (функция Up) сварочный ток.

Кроме этих функций при помощи горелок Retox можно также вызывать доступные сварочные задания (JOB) со сварочного аппарата.

На дисплее горелки Retox, в зависимости от настроенной на сварочном аппарате функции, отображается:

- настроенный сварочный ток или
- выбранный номер сварочного задания (JOB).

Функция короткого нажатия: Короткое нажатие кнопки горелки для изменения выполняемой функции. Доступность функции зависит от выбранного режима горелки.

6 Техническое обслуживание, уход и утилизация

6.1 Общее

ОПАСНОСТЬ



Опасность травмирования в результате поражения электрическим током после выключения!

Работы на открытом аппарате могут привести к травмам с летальным исходом! Во время работы конденсаторы, находящиеся в аппарате, заряжаются электрическим напряжением. Это напряжение присутствует еще до 4 минут после извлечения сетевой вилки из розетки.

1. Выключите аппарат.
2. Извлеките сетевую вилку из розетки.
3. Подождите минимум 4 минуты, пока не разрядятся конденсаторы!

ВНИМАНИЕ



Ненадлежащее техническое обслуживание, проверка и ремонт.

Техническое обслуживание, проверка и ремонт продукта должны выполняться только квалифицированным и компетентным персоналом. Компетентный специалист — это специалист, который, опираясь на свое образование, знания и опыт, в состоянии распознать возможные опасности и их последствия при проверке источников сварочного тока, а также принять требуемые меры безопасности.

- Соблюдать предписания по техническому обслуживанию > см. главу 6.2.
- Если оборудование не пройдет одну из перечисленных ниже проверок, то эксплуатация аппарата запрещается до тех пор, пока неисправность не будет устранена и не будет произведена повторная проверка.

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.

Данный аппарат практически не нуждается в техническом обслуживании при соблюдении указанных условий окружающей среды и обеспечении нормальных условий эксплуатации. Необходимость в уходе минимальная.

При эксплуатации загрязненного аппарата сокращаются срок службы и продолжительность включения. Основными критериями для определения интервалов очистки являются условия окружающей среды и связанное с ними загрязнение аппарата (однако очистку следует выполнять не реже двух раз в год).

6.2 Работы по техническому обслуживанию, интервалы

6.2.1 Ежедневные работы по техобслуживанию

Визуальная проверка

- Кабель подключения к сети и его устройство для разгрузки натяжения и крепления
- Элементы крепления газового баллона
- Проверить пакет шлангов и токовые разъемы на наличие внешних повреждений, при необходимости заменить или поручить ремонт специалистам!
- Газовые шланги и их переключающие устройства (электромагнитный клапан)
- Все разъемы и быстроизнашивающиеся детали вручную проверить на прочность посадки, при необходимости подтянуть.
- Проверить правильность крепления катушки проволоки.
- Транспортные ролики и элементы их крепления
- Элементы, предназначенные для транспортировки (ремень, рым-болты, ручка)
- Прочее, общее состояние

Проверка функционирования

- Контрольные, сигнальные, защитные и исполнительные устройства (Проверка функционирования)
- Кабели сварочного тока (проверить на прочность посадки и фиксацию)
- Газовые шланги и их переключающие устройства (электромагнитный клапан)
- Элементы крепления газового баллона
- Проверить правильность крепления катушки проволоки.
- Проверить правильность посадки винтовых и вставных соединений, а также быстроизнашивающихся деталей, при необходимости подтянуть.
- Удалить прилипшие остатки материалов, появившиеся вследствие попадания брызг во время сварки.
- Регулярно чистить ролики для подачи проволоки (в зависимости от степени загрязнения).

6.2.2 Ежемесячные работы по техобслуживанию

Визуальная проверка

- Повреждение корпуса (передняя, задняя и боковые стенки)
- Транспортные ролики и элементы их крепления
- Элементы, предназначенные для транспортировки (ремень, рым-болты, ручка)
- Проверить шланги охлаждающей жидкости и их соединения на предмет загрязнения

Проверка функционирования

- Переключатели, командоаппараты, устройства аварийного выключения, устройство понижения напряжения, сигнальные и контрольные лампочки
- Проверка элементов проволоочной проводки (крепление ролика устройства подачи проволоки, входной направляющий ниппель, направляющая трубка для проволоки) на предмет прочной посадки. Рекомендация по замене крепления ролика устройства подачи проволоки (eFeed) через 2000 часов работы, см. изнашиваемые части).
- Проверить шланги охлаждающей жидкости и их соединения на предмет загрязнения
- Проверка и чистка сварочной горелки. Образование отложений внутри горелки может привести к короткому замыканию, существенному ухудшению результатов сварки и, как следствие, к повреждению горелки!

6.2.3 Ежегодная проверка (осмотр и проверка во время эксплуатации)

Необходимо выполнять регулярную проверку согласно стандарту IEC 60974-4 «Регулярный осмотр и проверка». Наряду с упомянутыми здесь предписаниями касательно проверок следует соблюдать и соответствующее национальное законодательство.

Более подробную информацию можно найти в прилагаемой брошюре «Warranty registration», а также на сайте www.ewm-group.com в разделах о гарантии, техническом обслуживании и проверке!

6.3 Утилизация изделия



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!**
- В соответствии с нормами ЕС (директива 2012/19/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования) отработанные электрические и электронные приборы запрещено выбрасывать вместе с несортированными твердыми бытовыми отходами. Их следует собирать отдельно от прочих отходов. Символ мусорного бака на колесах указывает на необходимость отдельного сбора.
Данный прибор должен передаваться для утилизации или для вторичной переработки в специальные пункты отдельного сбора отходов.
- В Германии согласно закону (закон о сбыте, возврате и экологически безвредной утилизации электрических и электронных приборов (ElektroG)) отработанный прибор следует выбрасывать отдельно от несортированных твердых бытовых отходов. Общественно-правовые организации по утилизации отходов (коммуны) оборудуют для этого пункты сбора, которые бесплатно принимают отработанные приборы из частных домовладений.
- Информацию о возврате или сборе отработанных приборов предоставляют компетентные органы городского или коммунального управления.
- Кроме того, на территории Европы возможен возврат аппаратов партнерам фирмы EWM по сбыту.

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

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

| Экспликация | Символ | Описание |
|-------------|--------|---------------------------|
| | ↘ | Ошибка / Причина |
| | ✘ | Устранение неисправностей |

Перегрев сварочной горелки

- ↘ 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.

Неспокойная дуга

- ↘ Включения материала в вольфрамовом электроде из-за контакта с присадочным материалом или заготовкой
 - ✘ Подшлифовать или заменить вольфрамовый электрод
- ↘ Несовместимые настройки параметров
 - ✘ Проверить настройки, при необходимости исправить
- ↘ Пары металла на газовом сопле
 - ✘ Почистить или заменить газовое сопло


Порообразование

- ↘ Неполющенная газовая среда или вообще ее отсутствие
 - ✘ Проверить настройку расхода защитного газа и при необходимости заменить баллон защитного газа
 - ✘ Закрыть место сварки защитными стенками (сквозняк влияет на результаты сварки)
- ↘ Неподходящее или изношенное оборудование сварочной горелки
 - ✘ Проверить размер газового сопла и при необходимости заменить
- ↘ Конденсат в газовом шланге
 - ✘ Продуть пакет шлангов газом или заменить

8 Технические характеристики

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

8.1 TIG 17, TIG 26, TIG 150, TIG 200

| | TIG 17 | TIG 26 | TIG 150 | TIG 200 |
|--|---|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Полярность сварочной горелки (Постоянное напряжение) | как правило, отрицательная | | | |
| Способ подачи | вручную | | | |
| Номинальное напряжение | 113 В (Пиковое значение) | | | |
| макс. Напряжение зажигания сварочной дуги и номинальное напряжение | 12 кВ | | | |
| Максимальный сварочный ток 100 % Продолжительность включения ED при 40° С (Постоянное напряжение / Переменное напряжение) | 140 А / 100 А | 180 А / 130 А | 150 А / 105 А | 200 А / 140 А |
| Напряжение включения Кнопка | 0,02 - 42 В | | | |
| Ток включения Кнопка | 0,01 - 100 мА | | | |
| Мощность включения Кнопка | макс. 1 Вт | | | |
| Виды электродов | стандартные вольфрамовые электроды | | | |
| Температура окружающей среды | -10°С до +40°С | | | |
| Диаметр | 0,5-2,4 мм 0.02-0.09 дюйм | 0,5-4,0 мм 0.02-0.16 дюйм | 1,0-2,4 мм 0.04-0.09 дюйм | 1,6-3,2 мм 0.06-0.13 дюйм |
| Класс защиты соединений машины (EN 60529) | IP3X | IP2X | IP3X | IP3X |
| Защитный газ | Защитный газ DIN EN 439 | | | |
| Расход газа | 10-20 л/мин 2.6-5.3 gal./min | | 4-12 л/мин 1.1-3.2 gal./min | 10-20 л/мин 2.6-5.3 gal./min |
| Длина шланг-пакета | 4, 8 М 157, 314 дюйм | | | |
| Рабочий вес*  | 1,0 кг 2.2 фунт | 1,25 кг 2.76 фунт | 1,05 кг 2.31 фунт | 1,25 кг 2.76 фунт |
| Разъем для подключения сварочной горелки | Децентральный разъем / Центральный разъем Euro | | | |
| Применяемые стандарты | см. Декларацию соответствия (документация на аппарат) | | | |
| Знаки безопасности | CE | | | |

* В качестве образца используется стандартная горелка TIG XX GD 5P 2T 4M . Вес других горелок для сварки TIG незначительно отличается.

9 Быстроизнашивающиеся детали



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.**

9.1 TIG 17, TIG 26

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

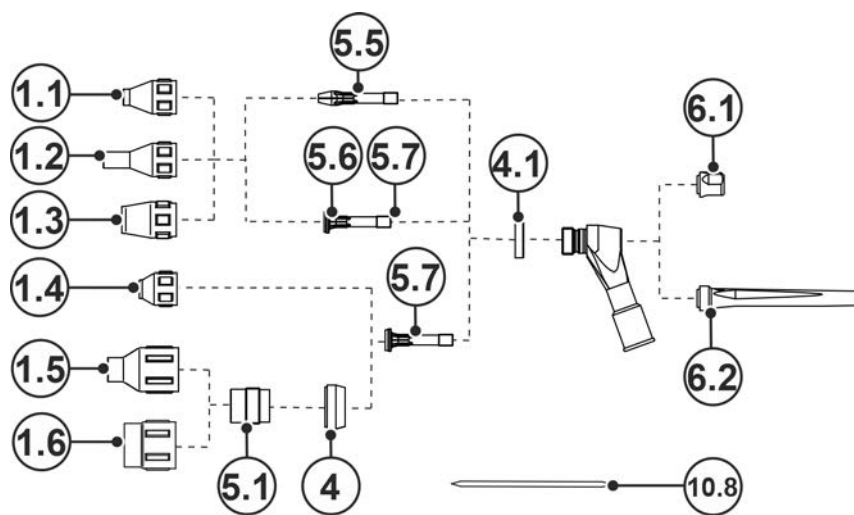


Рисунок 9-1

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1.1 | 094-000926-00000 | GN GD TIG 17/18/26 8.0x47.0mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-000927-00000 | GN GD TIG 17/18/26 11x47mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-000929-00000 | GN GD TIG 17/18/26 12.5x47mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-001316-00000 | GN GD TIG 17/18/26 6.5x47mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-001317-00000 | GN GD TIG 17/18/26 9.5x47mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-001318-00000 | GN GD TIG 17/18/26 16x47mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-001319-00000 | GN GD TIG 17/18/26 19.5x50mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-012691-00000 | GN TIG 17/18/26 8.0x76mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-012692-00000 | GN TIG 17/18/26 9.5x76mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-012693-00000 | GN TIG 17/18/26 11.0x76mm | Газовое сопло |
| 1.3 | 094-001195-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 11x47mm | Газовое сопло для газовой линзы |
| 1.3 | 094-001196-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 12.5x47mm | Газовое сопло для газовой линзы |
| 1.3 | 094-001320-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 6.5x42mm | Газовое сопло для газовой линзы |
| 1.3 | 094-001321-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 8x42mm | Газовое сопло для газовой линзы |
| 1.3 | 094-001322-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 9.5x42mm | Газовое сопло для газовой линзы |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|------|------------------|--------------------------------------|--|
| 1.3 | 094-001323-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 16x42mm | Газовое сопло для газовой линзы |
| 1.4 | 094-011135-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 8.0x76.0mm | Газовое сопло для газовой линзы |
| 1.4 | 094-011136-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 9.5x76.0mm | Газовое сопло для газовой линзы |
| 1.4 | 094-012694-00000 | GNDIF TIG 17/18/26/18SC 11.0x76.0mm | Газовое сопло для газовой линзы |
| 1.6 | 094-003136-00000 | GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 19.5x48.0mm | Керамическое газовое сопло для газовой линзы JUMBO |
| 1.6 | 094-011642-00000 | GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 9.5x48.0mm | Керамическое газовое сопло для газовой линзы JUMBO |
| 1.6 | 094-011643-00000 | GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 12.5x48.0mm | Керамическое газовое сопло для газовой линзы JUMBO |
| 1.6 | 094-011644-00000 | GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 16.0x48.0mm | Керамическое газовое сопло для газовой линзы JUMBO |
| 1.7 | 094-012686-00000 | GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 24.0x34.0mm | Керамическое газовое сопло для газовой линзы JUMBO |
| 2.1 | 094-000936-00000 | COLB TIG 17/18/26 D=1.6MM | Корпус зажимной цанги |
| 2.1 | 094-000937-00000 | COLB TIG 17/18/26 D=2.0-2.4MM | Корпус зажимной цанги |
| 2.1 | 094-000940-00000 | COLB TIG 17/18/26 D=3.2MM | Корпус зажимной цанги |
| 2.1 | 094-001315-00000 | COLB TIG 17/18/26 D=4.0MM | Корпус зажимной цанги |
| 2.2 | 094-001192-00000 | COLB DIF TIG 17/18/26 D=2.0-2.4MM | Корпус зажимной цанги с газовой линзой |
| 2.2 | 094-001193-00000 | COLB DIF TIG 17/18/26 D=3.2MM | Корпус зажимной цанги с газовой линзой |
| 2.2 | 094-001325-00000 | COLB DIF TIG 17/18/26 D=1.6MM | Корпус зажимной цанги с газовой линзой |
| 2.2 | 094-001326-00000 | COLB DIF TIG 17/18/26 D=4.0MM | Корпус зажимной цанги с газовой линзой |
| 2.3 | 094-000000-00000 | COLB DIF JUMBO TIG 17/18/26 D=3.2MM | Корпус зажимной цанги с газовой линзой, JUMBO |
| 2.3 | 094-003137-00000 | COLB DIF JUMBO TIG 17/18/26 D=2.4MM | Корпус зажимной цанги с газовой линзой, JUMBO |
| 2.3 | 094-003137-00010 | COLB DIF JUMBO TIG 17/18/26 D=1.6MM | Корпус зажимной цанги с газовой линзой, JUMBO |
| 2.3 | 094-011641-00000 | COLB DIF JUMBO TIG 17/18/26 D=4.0MM | Корпус зажимной цанги с газовой линзой, JUMBO |
| 3.1 | 094-001194-00000 | INS TIG 17/18/26 XL | Адаптер |
| 3.2 | 094-003138-00000 | INS TIG 17/18/26 XXL | Адаптер, JUMBO |
| 4 | 094-001307-00000 | INS TIG-SR 17/18/26 | Изолятор |
| 5.1 | 094-000931-00000 | COL TIG 17/18/26/18SC D=1.6MM | Зажимная цанга |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 5.1 | 094-000932-00000 | COL TIG 17/18/26/18SC D=2.4MM | Зажимная цанга |
| 5.1 | 094-000935-00000 | COL TIG 17/18/26/18SC D=3.2MM | Зажимная цанга |
| 5.1 | 094-001312-00000 | COL TIG 17/26/18 D=4.0MM | Зажимная цанга |
| 5.2 | 094-003241-00000 | COLLET D2.4 L52.0 | Зажимная цанга |
| 5.2 | 094-003242-00000 | COLLET D3.2 L52.0 | Зажимная цанга |
| 5.2 | 094-003402-00000 | COLLET D1.6 L52.0 | Зажимная цанга |
| 5.2 | 094-008583-00000 | COLLET D4.0 L52.0 | Зажимная цанга |
| 6.1 | 094-001114-00000 | TCL TIG 17/18/26 | Крышка горелки, длинная |
| 6.2 | 094-001120-00000 | TCS TIG 17/18/26 | Крышка горелки, короткая |
| 10.08 | 094-001004-00000 | WCe 20; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001005-00000 | WCe 20; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001006-00000 | WCe 20; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001007-00000 | WCe 20; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001008-00000 | WP; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001009-00000 | WP; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001010-00000 | WP; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001011-00000 | WP; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001380-00000 | WCe 20; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001381-00000 | WCe 20; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001591-00000 | WR 02; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001592-00000 | WR 02; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001593-00000 | WP; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001594-00000 | WP; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001595-00000 | WP; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001913-00000 | WR 02; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001915-00000 | WLa 20; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-001916-00000 | WLa 20; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 10.08 | 094-001917-00000 | WLa 20; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-002136-00000 | WR 02; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-008412-00000 | Lymox Ø3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-008413-00000 | Lymox Ø4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-009276-00000 | WLa 15; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009312-00000 | WR 02; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-009446-00000 | WLa 15; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009447-00000 | WLa 15; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009527-00000 | WLa 15; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009528-00000 | WLa 15; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-012957-00000 | WR 02; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-012958-00000 | WLa 20; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012960-00000 | WLa 20; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012961-00000 | WLa 20; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012962-00000 | WLa 15; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-014912-00000 | Lymox Ø1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014913-00000 | Lymox Ø1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014914-00000 | Lymox Ø2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014915-00000 | Lymox Ø2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-019691-00000 | E3; 1,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019692-00000 | E3; 1,6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019693-00000 | E3; 2,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019694-00000 | E3; 2,4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019695-00000 | E3; 3,2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 10.08 | 094-019696-00000 | E3; 4,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-021496-00000 | Lymox Lux Ø1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021497-00000 | Lymox Lux Ø1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021498-00000 | Lymox Lux Ø2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021499-00000 | Lymox Lux Ø3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021500-00000 | Lymox Lux Ø4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |

9.2 TIG 150

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

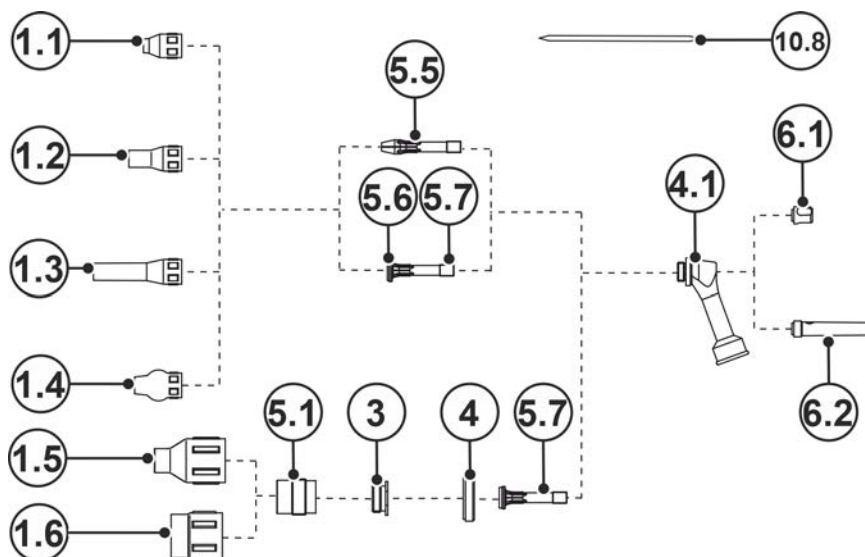


Рисунок 9-2

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|------|------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1.1 | 094-011756-00000 | GN TIG 150/260 S 9,5x26mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-011980-00000 | GN TIG 150/260 S 11.5x26mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-012405-00000 | GN TIG 150/260 S 8.0x26mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-012672-00000 | GN TIG 150/260 S 6.5x26mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-011757-00000 | GN TIG 150/260 11.5x36mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-011982-00000 | GN TIG 150/260 10.0x26mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-012673-00000 | GN TIG 150/260 6.5x36mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-012674-00000 | GN TIG 150/260 8.0x36mm | Газовое сопло |
| 1.3 | 094-015451-00000 | GN 150/260 D=6.5MM L=60MM | Газовое сопло |
| 1.3 | 398-000191-00000 | GN 150/260 D=8MM L=60MM | Газовое сопло |
| 1.4 | 094-019609-00000 | GD D=11 mm L=32 mm | Газовое сопло, шарообразное |
| 1.4 | 094-019610-00000 | GD D=6,5 mm L=32 mm | Газовое сопло, шарообразное |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|---|---|
| 1.4 | 394-000155-00000 | GN 150/260 D=9,5MM L=32MM | Газовое сопло, шарообразное |
| 1.4 | 394-000156-00000 | GN 150/260 D=8MM L=32MM | Газовое сопло, шарообразное |
| 1.5 | 094-009663-00000 | GN DIF TIG 150-450/450SC, 12,5 x 50 mm | Газовое сопло для газового диффузора, JUMBO |
| 1.5 | 094-009664-00000 | GN DIF TIG 150-450/450SC, 16 x 50 mm | Газовое сопло для газового диффузора, JUMBO |
| 1.5 | 094-009665-00000 | GN DIF TIG 150-450/450SC, 19,5 x 50 mm | Газовое сопло для газового диффузора, JUMBO |
| 1.6 | 094-011999-00000 | GN TIG Ø 24 mm, L 34 mm | Газовое сопло для газового диффузора, JUMBO |
| 3 | 094-011758-00000 | ADAPT 150/260 XL | Переходное кольцо, JUMBO |
| 4 | 094-011760-00000 | ISO TIG 150/260 XL | Изолятор, JUMBO |
| 4.1 | 094-011979-00000 | ISO TIG 150/260 | Изолятор |
| 5.1 | 094-009658-00000 | DIF TIG 150-450/450SC, D=1,6 mm | Газовый диффузор, JUMBO |
| 5.1 | 094-009659-00000 | DIF TIG 150-450/450SC, D=2,4 mm | Газовый диффузор, JUMBO |
| 5.1 | 094-009660-00000 | DIF TIG 150-450/450SC, D=3,2 mm | Газовый диффузор, JUMBO |
| 5.1 | 094-022685-00000 | DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 2.4 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.1 | 094-023020-00000 | DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 1.6 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.1 | 094-023021-00000 | DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 3.2 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.1 | 094-023022-00000 | DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 4.0 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.5 | 094-011755-00000 | COL 150/260 D=2.4MM | Электрододержатель |
| 5.5 | 094-012406-00000 | COL 150/260 D=1.6MM | Электрододержатель |
| 5.5 | 094-012667-00000 | COL 150/260 D=3.2MM | Электрододержатель |
| 5.6 | 394-002038-00000 | CDIF TIG 150/260 Multilayer 2.4 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.6 | 394-002357-00000 | CDIF TIG 150/260 Multilayer 1.6 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.6 | 394-002358-00000 | CDIF TIG 150/260 Multilayer 3.2 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.7 | 094-011984-00000 | COL DIF 150/260 D=2.4MM | Газовый диффузор |
| 5.7 | 094-012669-00000 | COL DIF 150/260 D=1.6MM | Газовый диффузор |
| 5.7 | 094-012671-00000 | COL DIF 150/260 D=3.2MM | Газовый диффузор |
| 6.1 | 094-011752-00000 | TCS TIG 150/260 | Крышка горелки, короткая |
| 6.2 | 094-011753-00000 | TCM TIG 150/260 | Крышка горелки, средняя |
| 10.08 | 094-001004-00000 | WCe 20; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001005-00000 | WCe 20; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|----------------------|----------------------------------|
| 10.08 | 094-001006-00000 | WCe 20; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001007-00000 | WCe 20; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001008-00000 | WP; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001009-00000 | WP; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001010-00000 | WP; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001011-00000 | WP; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001380-00000 | WCe 20; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001381-00000 | WCe 20; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001382-00000 | WCe 20; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001591-00000 | WR 02; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001592-00000 | WR 02; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001593-00000 | WP; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001594-00000 | WP; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001595-00000 | WP; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001913-00000 | WR 02; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001914-00000 | WR 02; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001915-00000 | WLa 20; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-001916-00000 | WLa 20; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-001917-00000 | WLa 20; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-001918-00000 | WLa 20; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-002136-00000 | WR 02; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-008412-00000 | Lymox Ø3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-008413-00000 | Lymox Ø4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-009276-00000 | WLa 15; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 10.08 | 094-009312-00000 | WR 02; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-009446-00000 | WLa 15; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009447-00000 | WLa 15; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009527-00000 | WLa 15; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009528-00000 | WLa 15; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009529-00000 | WLa 15; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-012957-00000 | WR 02; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-012958-00000 | WLa 20; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012960-00000 | WLa 20; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012961-00000 | WLa 20; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012962-00000 | WLa 15; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-014912-00000 | Lymox Ø1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014913-00000 | Lymox Ø1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014914-00000 | Lymox Ø2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014915-00000 | Lymox Ø2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014916-00000 | Lymox Ø4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-019691-00000 | E3; 1,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019692-00000 | E3; 1,6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019693-00000 | E3; 2,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019694-00000 | E3; 2,4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019695-00000 | E3; 3,2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019696-00000 | E3; 4,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-021496-00000 | Lymox Lux Ø1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021497-00000 | Lymox Lux Ø1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 10.08 | 094-021498-00000 | Lymox Lux Ø2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021499-00000 | Lymox Lux Ø3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021500-00000 | Lymox Lux Ø4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021501-00000 | Lymox Lux Ø4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |

9.3 TIG 200

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

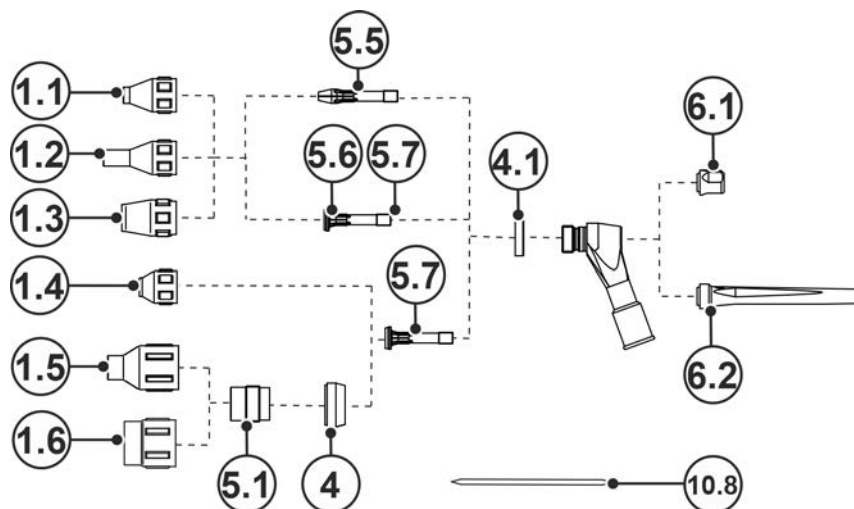


Рисунок 9-3

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|------|------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1.1 | 094-009646-00000 | GN TIG 200/450/450SC, 7,5 x 37,4 mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-009647-00000 | GN TIG 200/450/450SC, 10 x 37,4 mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-009648-00000 | GN TIG 200/450/450SC, 13 x 37,4 mm | Газовое сопло |
| 1.1 | 094-009649-00000 | GN TIG 200/450/450SC, 15 x 37,4 mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-009650-00000 | GN TIG 200/450/450SC, 7,5 x 51,5 mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-009651-00000 | GN TIG 200/450/450SC, 10 x 51,5 mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-009653-00000 | GN TIG 200/450/450SC, 13 x 51,5 mm | Газовое сопло |
| 1.2 | 094-009654-00000 | GN TIG 200/450/450SC, 15 x 51,5 mm | Газовое сопло |
| 1.3 | 094-011997-00000 | GN TIG 200/450 13.0x37mm RF | Газовое сопло, усиленное |
| 1.3 | 094-011998-00000 | GN TIG 200/450 15.0x37mm RF | Газовое сопло, усиленное |
| 1.4 | 094-009655-00000 | GN TIG 200/450 S 10.0x26mm | Газовое сопло для газового диффузора |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|---|---|
| 1.4 | 094-009656-00000 | GN TIG 200/450 S 13.0x26mm | Газовое сопло для газового диффузора |
| 1.5 | 094-009663-00000 | GN DIF TIG 150-450/450SC, 12,5 x 50 mm | Газовое сопло для газового диффузора, JUMBO |
| 1.5 | 094-009664-00000 | GN DIF TIG 150-450/450SC, 16 x 50 mm | Газовое сопло для газового диффузора, JUMBO |
| 1.5 | 094-009665-00000 | GN DIF TIG 150-450/450SC, 19,5 x 50 mm | Газовое сопло для газового диффузора, JUMBO |
| 1.6 | 094-011999-00000 | GN TIG Ø 24 mm, L 34 mm | Газовое сопло для газового диффузора, JUMBO |
| 4 | 094-009657-00000 | INS TIG 200/450 XL | Изолятор, JUMBO |
| 4.1 | 094-011759-00000 | INS TIG 200/450/450SC | Изолятор |
| 5.1 | 094-009658-00000 | DIF TIG 150-450/450SC, D=1,6 mm | Газовый диффузор, JUMBO |
| 5.1 | 094-009659-00000 | DIF TIG 150-450/450SC, D=2,4 mm | Газовый диффузор, JUMBO |
| 5.1 | 094-009660-00000 | DIF TIG 150-450/450SC, D=3,2 mm | Газовый диффузор, JUMBO |
| 5.1 | 094-009661-00000 | DIF TIG 150-450/450SC, D=4,0 mm | Газовый диффузор, JUMBO |
| 5.1 | 094-022685-00000 | DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 2.4 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.1 | 094-023020-00000 | DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 1.6 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.1 | 094-023021-00000 | DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 3.2 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.1 | 094-023022-00000 | DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 4.0 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.5 | 094-009634-00000 | COL 200/450 D=1.6MM | Электрододержатель |
| 5.5 | 094-009636-00000 | COL 200/450 D=2.4MM | Электрододержатель |
| 5.5 | 094-009637-00000 | COL 200/450 D=3.2MM | Электрододержатель |
| 5.5 | 094-009638-00000 | COL 200/450 D=4.0MM | Электрододержатель |
| 5.6 | 094-004969-00000 | 200/450/SC Multilayer Ø 2.4 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.6 | 094-006255-00000 | 200/450/SC Multilayer Ø 3.2 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.6 | 094-023018-00000 | 200/450/SC Multilayer Ø 1.6 mm | Газовый диффузор, Multilayer |
| 5.7 | 094-009640-00000 | COL DIF TIG 200/450/450SC, D=1,6 mm | Газовый диффузор |
| 5.7 | 094-009642-00000 | COL DIF TIG 200/450/450SC, D=2,4 mm | Газовый диффузор |
| 5.7 | 094-009643-00000 | COL DIF TIG 200/450/450SC, D=3,2 mm | Газовый диффузор |
| 5.7 | 094-009644-00000 | COL DIF TIG 200/450/450SC, D=4,0 mm | Газовый диффузор |
| 6.1 | 094-010723-00000 | TCS TIG 200/450/450SC | Крышка горелки, короткая |
| 6.2 | 094-010601-00000 | TCL TIG 200/450 | Крышка горелки, длинная |
| 10.08 | 094-001004-00000 | WCe 20; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001005-00000 | WCe 20; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|----------------------|----------------------------------|
| 10.08 | 094-001006-00000 | WCe 20; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001007-00000 | WCe 20; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001008-00000 | WP; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001009-00000 | WP; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001010-00000 | WP; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001011-00000 | WP; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001380-00000 | WCe 20; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001381-00000 | WCe 20; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001382-00000 | WCe 20; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, серый |
| 10.08 | 094-001591-00000 | WR 02; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001592-00000 | WR 02; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001593-00000 | WP; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001594-00000 | WP; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001595-00000 | WP; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, зеленый |
| 10.08 | 094-001913-00000 | WR 02; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001914-00000 | WR 02; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-001915-00000 | WLa 20; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-001916-00000 | WLa 20; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-001917-00000 | WLa 20; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-001918-00000 | WLa 20; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-002136-00000 | WR 02; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-008412-00000 | Lytox Ø3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-008413-00000 | Lytox Ø4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-009276-00000 | WLa 15; 2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 10.08 | 094-009312-00000 | WR 02; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-009446-00000 | WLa 15; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009447-00000 | WLa 15; 1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009527-00000 | WLa 15; 3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009528-00000 | WLa 15; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-009529-00000 | WLa 15; 4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-012957-00000 | WR 02; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, бирюзовый |
| 10.08 | 094-012958-00000 | WLa 20; 1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012960-00000 | WLa 20; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012961-00000 | WLa 20; 4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, синий |
| 10.08 | 094-012962-00000 | WLa 15; 2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, желтый |
| 10.08 | 094-014912-00000 | Lymox Ø1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014913-00000 | Lymox Ø1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014914-00000 | Lymox Ø2.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014915-00000 | Lymox Ø2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-014916-00000 | Lymox Ø4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый |
| 10.08 | 094-019691-00000 | E3; 1,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019692-00000 | E3; 1,6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019693-00000 | E3; 2,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019694-00000 | E3; 2,4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019695-00000 | E3; 3,2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-019696-00000 | E3; 4,0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, фиолетовый |
| 10.08 | 094-021496-00000 | Lymox Lux Ø1.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021497-00000 | Lymox Lux Ø1.6 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |

| Поз. | Номер для заказа | Тип | Обозначение |
|-------|------------------|-------------------------|---|
| 10.08 | 094-021498-00000 | Lymox Lux Ø2.4 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021499-00000 | Lymox Lux Ø3.2 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021500-00000 | Lymox Lux Ø4.0 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |
| 10.08 | 094-021501-00000 | Lymox Lux Ø4.8 x 175 mm | Вольфрамовый электрод, розовый/серый |

10 Сервисная документация

10.1 Электрическая схема

Planurile electrice au rolul exclusiv de a informa personalul de service autorizat!

10.1.1 Стандартная горелка, Up/Down, Retox

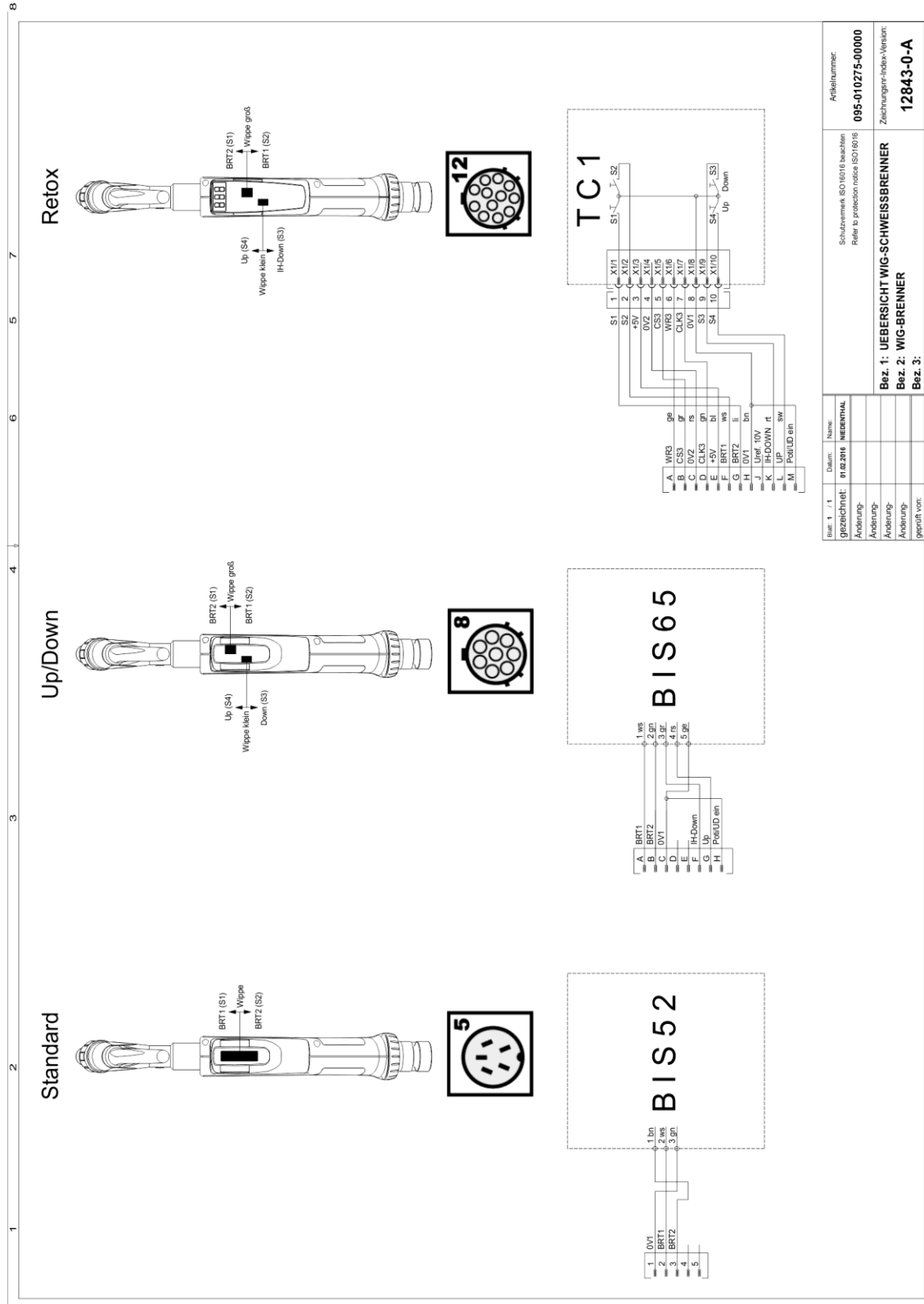
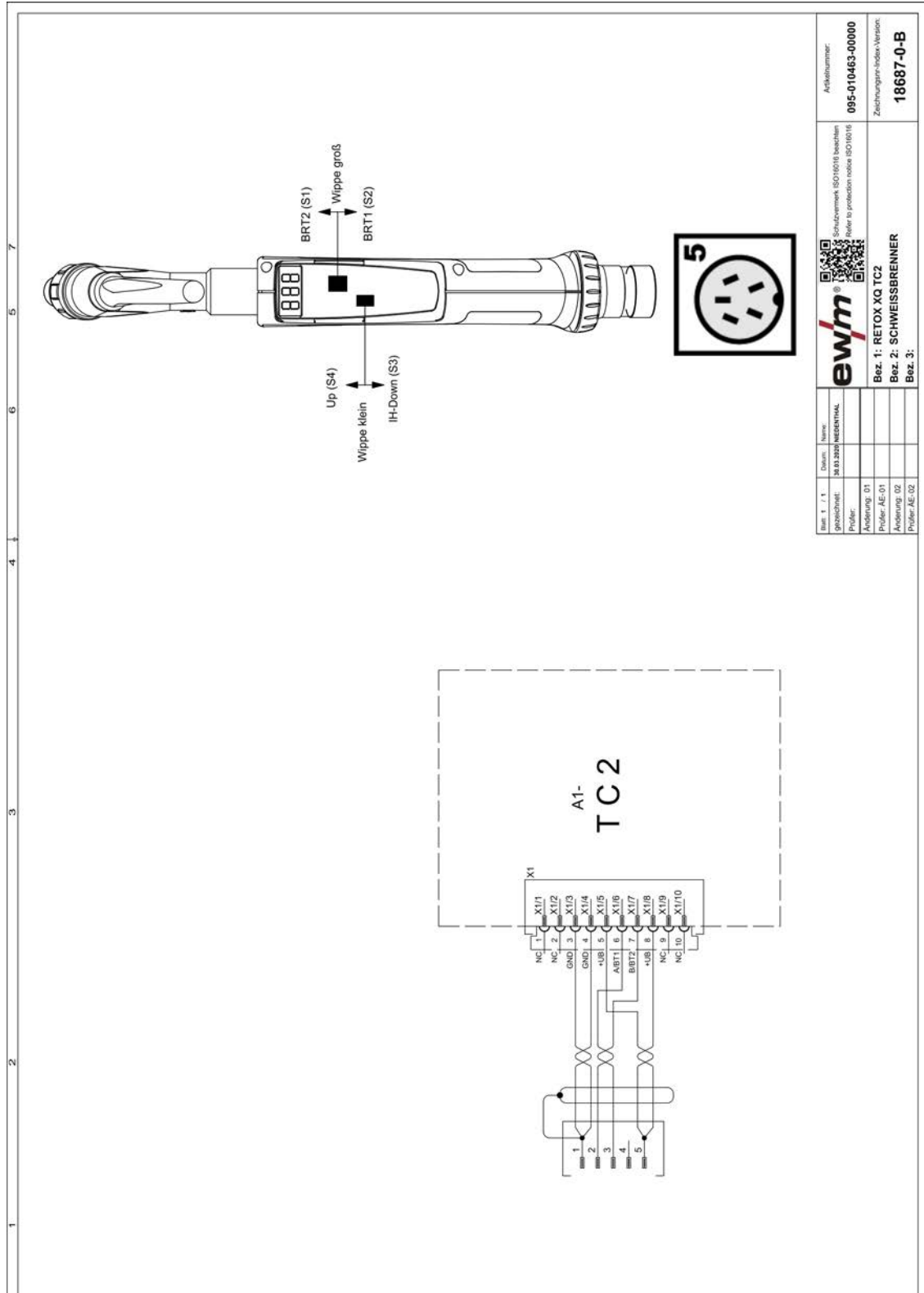


Рисунок 10-1

10.1.2 Горелка Retox XQ



| | | | |
|---------------|----------|----------|--|
| Blatt 1 / 1 | Name: | | Arbeitsnummer: |
| grobstechn.: | MB3.2329 | MBENTHAL | Schutznormen ISO 15018 beachten Refer to protection notes ISO 15018 |
| Prüfer: | | | 095-010463-00000 |
| Änderung 01: | | | Zeichnungs-Index-Version: |
| Prüfer: AE-01 | | | 18687-0-B |
| Änderung 02: | | | |
| Prüfer: AE-02 | | | |

Рисунок 10-2

11 Приложение

11.1 Поиск дилера

Sales & service partners
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"