ГОРЕЛКИ KEMPPI ДЛЯ СВАРКИ MIG И TIG

PRODUCT CATALOGUE

RU

KEMPPI
The Joy of Welding

www.kemppi.com

Представительства компании Kemppi Oy

Kemppikoneet Oy
PL 13
15801 LAHTI
FINLAND
Tel. +358 3 899 11
Telefax: +358 3 734 8398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

Kemppi Sverige AB
Instrumentvägen 2
Box 717
194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel. +46-8-590 783 00
Telefax: +46-8-590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

Kemppi Norge A/S
Danholmen 19
3115 Tønsberg
Postboks 2151, Postterminalen
3103 Tønsberg
NORGE
Tel. +47 33 34 60 00
Telefax: +47 33 34 60 10
e-mail: sales.no@kemppi.com

Kemppi A/S
Literbuen 11
2740 Skovlunde
DANMARK
Tel. +45 4494 1677
Telefax: +45 4494 1536
e-mail: sales.dk@kemppi.com

Kemppi Benelux B.V.
Minervum 7284
4817 ZM Breda
THE NETHERLANDS
Tel. +31 76 571 7750
Telefax: +31 76 571 6345
Kemppi Benelux B.V.
Belgium
Tel. +32 15 212 880
Fax +32 15 211 143
email: sales.nl@kemppi.com

Kemppi (U.K) Ltd.
Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK443WH
ENGLAND
Tel. +44 845 6444201
Telefax: +44 845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

Kemppi France S.A.S
65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel. +33 (0) 1 30 90 04 40
Telefax: +33 (0) 1 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

Kemppi GmbH
Otto - Hahn - Straße 14
35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel. +49 6033 88 020
Telefax: +49 6033 72 528 (GmbH)
e-mail: sales.de@kemppi.com

Kemppi Spolka z.o.o.
ul. Piłsudskiego 2
05091 ZĄBKI
POLAND
Tel. +48 22 7816162
Telefax: +48 22 7816505
e-mail: info.pl@kemppi.com

Kemppi Australia Pty Ltd
25A, Stennett Road
Ingleburn NSW 2565
AUSTRALIA
Tel. +61-2-9605 9500
Telefax: +61-2-9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

Kemppi Oy Limitada
Av. Pdte. Edo. Frei Montalva
6001-81
Conchali
Santiago
CHILE
Tel. +56-2-949 1990
Telefax: +56-2-949 1991
e-mail: arturo.silva@kemppi.com

OOO Kemppi
Polkovaya str. 1
Building 6
127018 Moscow
RUSSIA

ООО КЕМППИ
ул. Полковая 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com

Торговые представительства компании Kemppi Oy

Kemppi Beijing Office
Room 1602, Block A,
Wantone New World Plaza
No. 2, Fuwaidajie, Xicheng District
100037 Beijing
China
Tel. +86-10-6857 9113
+86-10-6857 9114
Telefax: +86-10-6857 8729
e-mail: sales.cn@kemppi.com

Kemppi Far East Representative Office
583 Orchard Road
Forum # 16-01 / 17-01
Singapore 238884
Tel. +65-7371 318
Telefax +65-7371 107
e-mail: sam.lim@kemppi.com

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения о сварочных горелках 6

Сварка MIG/MAG 9

Технические данные горелок MIG производства Kemppi 10

Горелки MMT для сварки MIG/MAG 12
Горелки PMT для сварки MIG/MAG 13
Горелки WELDSNAKE™ для сварки MIG/MAG 14
Горелки MMG для сварки MIG/MAG 15
Особенности горелки PMT 16

Таблица рекомендаций по горелкам MIG 17

Сварка TIG 19

Функции горелок TIG Kemppi 20

Горелки TTK для сварки TIG 22
Горелки TTC для сварки TIG 23
Шейки горелок 24
Горелки TIG Kemppi для источников питания MMA 25

Держатели горелок 26

Расходуемые детали для горелок MIG 28

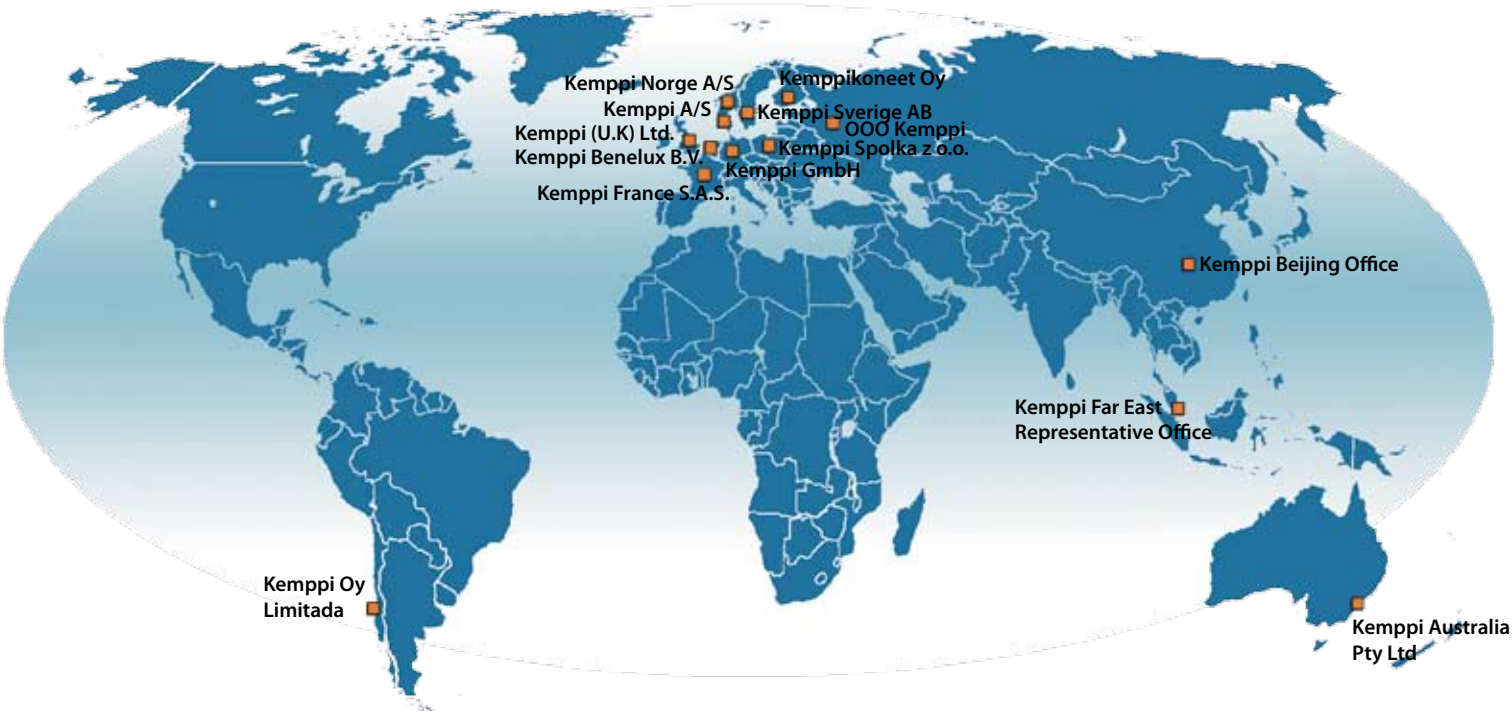
Направляющие каналы 33
Контактные наконечники 34

Расходуемые детали для горелок TIG 36

Компания Kemppi разрабатывает сварочные горелки 38

Kemppi – Радость сварки

Фирма Kemppi Oy – пионер в освоении сварочных технологий будущего. Эта семейная компания, основанная в 1949 году, является одним из ведущих мировых производителей оборудования для дуговой сварки и сопутствующей продукции. Несмотря на то, что Kemppi осуществляет свою деятельность во всем мире, ее штаб-квартира и заводы по-прежнему расположены в Финляндии. Kemppi располагает сбытовыми компаниями в Финляндии, Швеции, Норвегии, Дании, Германии, Франции, Англии, Голландии, Австралии, Польше, Чили и России, а также сбытовыми офисами в Китае и Сингапуре.



KEMPPI
The Joy of Welding

Ценности компании Kemppi отражают ее развитие

почти за 60 лет. Эти ценности лежат в основе всей нашей деятельности:

Предприимчивость
С самого начала успех компании основывается на этой ценности.
Уверенность в своих силах создает прочную основу для смелости, которая необходима в новых ситуациях.
Предприимчивость предполагает способность рисковать.
Трудности всегда неизбежны, но тот, кто по-настоящему предприимчив, выходит из них еще более сильным и никогда не теряет присутствия духа.
Что бы вы ни делали, делайте это с радостью.

Инновации
Для того чтобы исследовать неизвестное, нужны любознательность, энергичность и смелость.
Гениальность граничит с сумасшествием.
Не бойтесь допустить ошибку; главное – обязательно извлеките из нее урок.
Вы сможете добиться очень многого, если будете действовать не так, как другие.
Хорошим примером здесь может служить наше собственное развитие.

Честность
Как известно, Финляндия – наименее коррумпированная страна в мире, и поэтому честность является прирожденным свойством сотрудников Kemppi.
Быть честным с самим собой – необходимое условие для того, чтобы быть честным с другими.
Честность всегда вознаграждается.
Честность связана с надежностью – мы выполняем свои обещания.

Уважение к личности
Мы все разные.
Успешная команда – это коллектив людей с разными качествами.
Чтобы принять правильное решение, нужно выслушать и рассмотреть несколько разных мнений.
Сотрудничество становится проще тогда, когда вы понимаете характер и причину того, что делают другие люди. Это касается как отношений внутри нашей международной компании, так и отношений с нашими клиентами.

Наше мнение:

«Нашу фирму можно рекомендовать клиентам, поскольку она обеспечивает наилучшие решения для производительной сварки. Мы уделяем первоочередное внимание передовым технологиям, качеству сервиса, гибкости и быстроте реагирования.»

Общие сведения
о сварочных горелках

Общее описание

Этот каталог продукции содержит информацию о технических данных, применении, техническом обслуживании и запасных частях сварочных горелок компании Kemppi.

Бесперебойная работа горелки и высококачественная конструкция в сочетании с эргономичностью являются основными свойствами, обеспечивающими качественную сварку и удобство эксплуатации. Поэтому необходимо правильно выбрать тип горелки.

Функция горелки заключается в передаче сварочного тока, защитного газа и по мере необходимости присадочного металла на свариваемую поверхность. Поэтому горелка входит в состав сварочного оборудования, которое располагается ближе всего к дуге и больше других компонентов подвергается воздействию тепла и брызг.

Соблюдение инструкций по техническому обслуживанию, эксплуатации и приобретению запасных частей для горелки Kemppi поможет повысить срок ее службы, удобство работы и эффективность.

Горелка

Сварочная горелка используется для сварки TIG и MIG.

Кабель горелки соединяет сварочную горелку и сварочный аппарат. Этот кабель, как правило, является многофункциональным: через него на свариваемую поверхность поступает ток, необходимый для образования дуги, регулирующий ток, питающий переключатель, защитный газ, по мере необходимости охлаждающая жидкость и присадочная проволока, которая используется для сварки MIG/MAG.

Воздушное или жидкостное охлаждение?

Сварочная дуга и потери напряжения на горелке могут стать причиной ее значительного нагрева во время работы. Поэтому степень охлаждения горелки должна увеличиться пропорционально мощности сварки и температуре дуги. При выборе горелки необходимо учесть требования к охлаждению.

При сварке с низкой мощностью достаточно воздушного охлаждения. В этом случае значительная часть тепла горелки отводится в окружающий воздух. Кроме того, защитный газ, который подается через горелку, охлаждает ручку горелки и наконечник. Это удобный и экономичный способ охлаждения, не требующий дополнительного механизма охлаждения.

При сварке с более высокой мощностью рекомендуется использовать горелку с жидкостным охлаждением. В этом случае сварочное оборудование оснащается отдельным блоком охлаждения, который нагнетает охлаждающую жидкость в горелку через многофункциональный кабель. Другие преимущества жидкостного охлаждения – увеличенная охлаждающая способность и более легкий и гибкий сварочный кабель, что обеспечивается сокращенным поперечным сечением кабеля питания.

Однако следует учитывать, что чистую воду нельзя использовать как охлаждающую жидкость, поскольку она может замерзнуть. В качестве охлаждающей жидкости следует применять смесь с этанолом, указанную в руководстве по эксплуатации.

Достаточная охлаждающая способность сварочной горелки повышает удобство сварки и увеличивает срок службы расходуемых деталей горелки.

Горелки производства Kemppi с жидкостным охлаждением имеют маркировку W, например горелка MIG PMT 52W и горелка TIG TTK 350W.

Технические данные горелки

В спецификациях сварочной горелки указываются некоторые электротехнические характеристики и функции. Ниже приводится разъяснение некоторых основных технических данных сварочной горелки.

Рабочим циклом называется время, когда устройство беспрерывно работает в течение десяти минут с определенной мощностью сварки. К примеру, рабочий цикл 60°% означает, что устройство может беспрерывно работать в течение 6 минут, после чего должно охлаждаться 4 минуты.

Допустимой нагрузкой называется показатель, при котором достигается самый долгий рабочий цикл при данной величине сварочного тока. К примеру, маркировка 200A (60°%) означает, что горелка обеспечивает 60-процентный рабочий цикл при мощности сварочного тока 200 ампер.

Сваркой с **2-тактным режимом** называется сварка, выполняемая в 2 операции; сварка начинается при нажатии на кнопку горелки и заканчивается, когда она отпускается.

Сваркой с **4-тактным режимом** называется сварка, выполняемая в 4 операции; защитный газ начинает поступать при нажатии переключателя горелки, а непосредственно сварка начинается, когда переключатель отпускается. При повторном нажатии переключателя сварка заканчивается. Защитный газ будет поступать до повторного отпускания переключателя.

Дистанционным управлением называется функция горелки, позволяющая управлять сварочным аппаратом с помощью переключателя на горелке или пульта дистанционного управления, подключаемого к горелке.

Разъем типа Euro – это удобный и простой в использовании тип разъема, предназначенный для подключения кабеля горелки к устройству подачи проволоки.

Длиной горелки называется длина кабеля горелки. Длинный кабель позволяет увеличивать радиус действия, однако вызывает потерю напряжения и затрудняет подачу проволоки.

Эксплуатационная безопасность и эргономичность

- Соблюдайте осторожность при работе с нагретыми деталями. При использовании конец горелки и свариваемая поверхность нагреваются до температуры воспламенения.
- Уложите кабели горелки и заземления как можно ближе друг к другу, не допуская образования петель на сварочных кабелях. Это снизит воздействие вредных магнитных полей, которые, например, могут создавать помехи в работе электрокардиост имуляторов.
- Убедитесь, что кабели или сварочные горелки не прижаты тяжелыми предметами и не соприкасаются с острыми краями или горячей свариваемой поверхностью.
- Помните, что неисправные или поврежденные сварочные горелки необходимо немедленно заменить, так как они представляют угрозу для жизни и могут стать причиной смерти от поражения электрическим током или пожара.
- Запрещается прикасаться одновременно к свариваемой поверхности, сварочному электроду, электродной проволоке или контактному наконечнику.
- Запрещается класть сварочную горелку или заземляющий кабель на сварочный аппарат или другое электрическое оборудование.
- При превышении рекомендованной нагрузки сварочная горелка будет перегреваться, что снизит удобство использования и вызовет дополнительные простои при сварке.

При выборе горелки также следует учитывать показатели эргономичности. К примеру, возможность наматывания или изгиба шейки горелки поможет подобрать удобное рабочее положение. С другой стороны, длинный кабель горелки снижает потребность в перемещении в трудных рабочих ситуациях. Кроме того, кабель горелки с жидкостным охлаждением легче нести, чем кабель горелки с воздушным охлаждением.

Сварка MIG/MAG

Общее описание

Горелка, которая используется для сварки MIG/MAG, передает по мере необходимости сварочный ток, защитный газ и присадочную проволоку на свариваемую поверхность.

Высококачественные сварочная горелка и кабель имеют первостепенное значение для достижения прекрасных результатов при сварке MIG/MAG. Для качественной сварки требуется беспрепятственное и плавное движение проволоки от устройства подачи проволоки через кабель к горелке и в сварочную ванну.

Кабель и горелка имеют особое значение в аппаратах для синергетической сварки, в особенности для сварки с двойными импульсами, где скорость подачи присадочной проволоки изменяется в импульсном режиме. В таком режиме быстрое срабатывание функции подачи проволоки очень важно для качественной сварки.

Детали горелки MIG

Направляющий канал представляет собой трубку, которая, как правило, изготавливается из стальной спирали или пластмассы и располагается внутри многофункционального кабеля, через который присадочная проволока проходит от устройства подачи проволоки к горелке.

Двухслойные направляющие каналы, разработанные компанией Kemppi, имеют специальную прочную тефлоновую внутреннюю поверхность с низким коэффициентом трения, поэтому они прекрасно подходят для длинных сварочных кабелей. Двухслойные направляющие каналы предназначены для изготовления проволок из нержавеющей стали и алюминия.

Газовое сопло – это наружное сопло наконечника горелки, равномерно распределяющее защитный газ по свариваемой области.

Газовый распылитель распыляет защитный газ в газовое сопло, в результате чего он подается плавно и без завихрения, защищая сварочную ванну. Кроме того, он изолирует токоведущие внутренние детали от внешних деталей, на которые не подается напряжение.

Контактный наконечник – это токоведущий элемент сопла, изготовленный из меди и располагающийся внутри газового сопла. Он служит для передачи присадочной проволоки в свариваемую область и тока – на присадочную проволоку. По диаметру отверстия контактного наконечника определяются присадочные проволоки, для которых подходит сопло.

Адаптер контактного наконечника соединяет контактный наконечник с деталью шейки горелки, на которую поступает ток. Кроме того, он направляет устройство подачи проволоки к середине горелки.

Изолирующая втулка и изолирующее кольцо изолируют токоведущие детали от газового сопла и от внешних деталей шейки горелки.

Техническое обслуживание горелки MIG

Сварочный конец горелки, т. е. детали, которые располагаются вблизи дуги, подвергается воздействию высоких температур и их значительным перепадам. Поэтому следует уделять особое внимание уходу за сварочным концом горелки.

Регулярно проверяйте состояние газа и контактного наконечника. Удаляйте брызги расплавленного металла. Запрещается ударять свариваемую поверхность горелкой. Кроме того, избегайте повреждения поверхностей сопла.

В результате значительных перепадов температур надежность крепления сопел может снизиться, поэтому крепление необходимо проверять перед сваркой.

Очищайте направляющие каналы сжатым воздухом при каждой замене катушки проволоки. По мере необходимости заменяйте направляющий канал новым.

Дополнительные сведения см. в руководствах по эксплуатации аппаратов Kemppi и на веб-сайте Kemppi по адресу www.Kemppi.com.

Далее рассказывается об ассортименте горелок MMT, PMT, MMG и WeldSnake. Этот ассортимент предназначен для сварки MIG/MAG.

Технические данные горелок MIG производства Kemppi

Простой в использовании разъем

Практически все горелки MIG производства Kemppi оснащены разъемом типа Euro. Это защелкивающийся разъем, позволяющий с легкостью подключить горелку к сварочному аппарату. Позолоченные контакты, концевые детали направляющего канала и уплотнительные втулки, размер которых не зависит от диаметра проволоки, гарантируют быстрое соединение и надежный электрический контакт с горелками MIG производства Kemppi в любых обстоятельствах.

Надежная подача проволоки

Для направляющих каналов горелок Kemppi используются толстые стальные спирали с антиоксидной поверхностью. Благодаря прочной конструкции направляющего канала снижается возможность его изгиба или расширения при установке. Каждый направляющий канал имеет одинаковый с подающим роликом цвет, что упрощает и ускоряет замену расходуемых деталей в механизме подачи проволоки.

Двухслойный направляющий канал

Двухслойный направляющий канал, разработанный и запатентованный компанией Kemppi, состоит из двухслойной пластмассовой трубки, длина которой соответствует длине кабеля горелки; трубка имеет специальную прочную тефлоновую внутреннюю поверхность с низким коэффициентом трения. Это гарантирует надежную подачу проволоки даже при использовании длинных кабелей горелки.

Прочная конструкция

Конструкция горелок вплоть до мельчайших деталей рассчитана на эксплуатацию в тяжелых условиях работы. К примеру, переключатель защищен от удара электрическим током, а термореле внутри разъема на конце горелок PMT немедленно останавливает подачу проволоки при обнаружении неисправности в системе охлаждения горелки.

Нетурбулентный поток защитного газа

Требуется контролировать плавность потока защитного газа. Газовый распылитель на конце горелки снижает турбулентность потока газа и плавно подает защитный газ в газовое сопло. Кабели с жидкостным охлаждением оснащены отдельным шлангом для защитного газа.

Легкость и эргономичность

Горелки Kemppi славятся своей прекрасной эргономичностью. Форма ручки, габариты и расположение центра тяжести горелки сводят к минимуму нагрузку на запястье сварщика.

Эргономичная конструкция пистолета сокращает усталость, вызываемую напряжением при сварке, которое часто связано с пребыванием в одном положении в течение длительного периода времени.

Повышенное удобство

Продуманные до мелочей детали, например шероховатая и свободно поворачивающаяся ручка шейки горелки с воздушным охлаждением с углом поворота 360 градусов, позволяют крепко держать аппарат, обеспечивают большой радиус действия и удобное рабочее положение даже в труднодоступных местах. Благодаря этим возможностям горелки MIG Kemppi прекрасно подходят и для сварки прихваточным швом.

Функция дистанционного управления

Горелки PMT Kemppi могут быть снабжены приобретаемым отдельно пультом дистанционного управления, который располагается в ручке горелки. Его можно использовать, к примеру, для регулировки мощности сварки, подачи проволоки, а также для выбора канала памяти. Благодаря пульту дистанционного управления сварщику не требуется перемещаться между свариваемой поверхностью и сварочным аппаратом.

Высокая доступность расходуемых материалов

Пистолеты Kemppi рассчитаны на использование универсальных расходуемых деталей, совместимых с разнообразными моделями горелок. К примеру, во всех моделях горелок MIG производства Kemppi можно использовать один и тот же контактный наконечник.

Кроме того, сокращенная номенклатура запасных частей упрощает и ускоряет их поставку. К примеру, для контактных наконечников предусмотрены только два типа резьбы: M6 и M8. Для различных типов присадочных проволок существуют специальные маркированные наборы наконечников.

Всегда используйте только оригинальные запасные части Kemppi.

Простота обслуживания

Обслуживание горелок упрощено за счет таких особенностей, как заменяемые детали в наборе шлангов (даже в горелках с воздушным охлаждением) и исполнение поверхности разъема контактного наконечника из нержавеющей стали, которая не так подвержена повреждению, как медь. Быстросъемное конусное соединение и шероховатые поверхности упрощают обслуживание газового сопла.

Горелки MMT

ДЛЯ СВАРКИ MIG/MAG

Функциональные особенности

- Прочная конструкция
- Эргономичная конструкция
- Двухслойный направляющий канал
- Разъем типа Euro
- Простота обслуживания

Область применения

- Kempact
- Kempomat
- Kempoweld
- Все аппараты с разъемом типа Euro

Надежные базовые горелки MMT

Сварочные горелки MMT Kemppi – это надежные базовые горелки для сварки MIG/MAG. Они предназначены в первую очередь для аппаратов Kempact, Kempomat и Kempoweld, но также прекрасно подходят для любого сварочного аппарата MIG/MAG с разъемом типа Euro.

Сварочные горелки MMT продолжают лучшие традиции снятых с производства, но все еще популярных горелок MT, являясь базовыми горелками для сварки MIG/MAG.

Эта модель сочетает в себе продуманную до мелочей конструкцию и эргономичность горелок PMT, а также характерные особенности горелок MT, оптимизированные за многие годы разработки, например надежность, прочность и простоту использования.

Простота конструкции и наличие заглушек водяного шланга упрощают обслуживание горелки. Дополнительным преимуществом является доступность расходуемых деталей, поскольку в горелках MMT применяются те же запасные части, что и в модели PMT.

MMT – это базовая горелка MIG/MAG, которая оснащена традиционными для горелок Kemppi функциями. Так, она характеризуется углом поворота шейки горелки на 360 градусов в моделях с воздушным охлаждением, высоким качеством защитного газа и прочной конструкцией.

Технические данные и данные для заказа

		MMT 25	MMT 27	MMT 32	MMT 35	MMT 42	MMT 30W	MMT 42W	MMT 52W
Допустимая нагрузка, Ar + CO_2	35 %	250 A	270 A	320 A	350 A	420 A	-	-	-
	100 %	-	-	-	-	-	300 A	400 A	500 A
Охлаждение		Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	жидкость	жидкость	жидкость
Присадочная проволока	ø мм	0.6 - 1.2	0.6 - 1.2	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6
Длина/номер заказа	3 м	6252513MMT	6252713MMT	6253213MMT	6253513MMT	6254213MMT	6253043MMT	6254203MMT	6255203MMT
	4.5 м	6252514MMT	6252714MMT	6253214MMT	6253514MMT	6254214MMT	6253044MMT	6254204MMT	6255204MMT

Горелки PMT

ДЛЯ СВАРКИ MIG/MAG

Функциональные особенности

- Прочная конструкция
- Эргономичная конструкция
- Двухслойный направляющий канал
- Разъем типа Euro
- Дистанционное управление
- Термореле
- Простота обслуживания

Область применения

- Kempact
- Weldforce
- FastMig Synergic
- ProMig и Pro Evolution
- Все аппараты с разъемом типа Euro

Профессиональные горелки PMT

Сварочные горелки PMT Kemppi – это выбор настоящего профессионала. Благодаря прекрасной эргономичности и продуманной конструкции эти устройства максимально упрощают процесс сварки. Гибкая рама и малый вес помогают повысить производительность за счет снижения физической нагрузки на руку сварщика.

В ассортименте горелок PMT даже самый требовательный специалист подберет себе подходящее устройство. Маленькая шейка горелки обеспечивает широкий радиус действия даже в тесном пространстве без нарушений подачи проволоки, тока и защитного газа.

Модели с жидкостным охлаждением характеризуются повышенной эксплуатационной безопасностью благодаря термореле, которое останавливает подачу проволоки при обнаружении неисправности в системе охлаждения.

В устройствах с воздушным охлаждением наконечник поворачивается на 360 градусов, что упрощает сварку прихваточным швом и позволяет сваривать потолочный сварной шов, не поворачивая запястье в неудобное положение.

Кроме того, к горелкам PMT можно подключать пульт ДУ для управления различными моделями сварочных аппаратов Kemppi непосредственно с горелки PMT. С пульта дистанционного управления можно регулировать скорость подачи проволоки, а в синергетических моделях – и мощность сварки. Кроме того, его можно использовать для выбора канала памяти, который применяется при сварке.

Технические данные и данные для заказа

		PMT 25	PMT 27	PMT 32	PMT 35	PMT 42	PMT 30W	PMT 42W	PMT 52W
Допустимая нагрузка, Ar + CO_2	35 %	250 A	270 A	320 A	350 A	420 A			
	100 %						300 A	400 A	500 A
Охлаждение		Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	жидкость	жидкость	жидкость
Присадочная проволока	ø мм	0.6 - 1.2	0.6 - 1.2	0.8 - 1.2	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6	0.8 - 1.6
Длина/номер заказа	3 м	6252513	6252713	6253213	6253513	6254213	6253043	6254203	6255203
	4.5 м	6252514	6252714	6253214	6253514	6254214	6253044	6254204	6255204

Приобретаемый отдельно пульт дистанционного управления RMT 10 (6185475). В стандартный комплект горелки входит сварочная установка для стальной проволоки (см. раздел «Расходуемые детали»). Дистанционный пульт управления и термореле работают только с определенными сварочными аппаратами (см. стр. 16).

ГОРелки WELDSNAKE™

ДЛЯ СВАРКИ MIG/MAG

Функциональные особенности

- Малый вес
- Эргономичная конструкция
- Разъем типа Euro
- Двухслойный направляющий канал
- Широкий радиус действия
- Простота обслуживания

Область применения

- Алюминий и нержавеющая сталь
- Все аппараты с разъемом типа Euro

Weldsnake™ обеспечивает больший радиус действия

Двухслойный направляющий канал, разработанный и запатентованный компанией Kemppi, позволяет использовать исключительно длинные кабели для сварки MIG/MAG.

6- и 8-метровые кабели горелки Weldsnake™ обеспечивают значительно больший радиус действия для сварки алюминия и нержавеющей стали. Это уменьшает потребность в перемещении сварочного оборудования и повышает удобство сварки. Кроме того, легкая конструкция горелки упрощает работу даже в тесном пространстве.

Расходуемые детали и запасные части этой модели горелки совместимы с пистолетами PMT и MMT Kemppi, что гарантирует высокую доступность запасных деталей и легкое обслуживание горелки.

Дополнительные сведения о двухслойном направляющем канале см. в разделе «Передовые технологии направляющих каналов» в этом каталоге продукции.

Технические данные и данные для заказа

WeldSnake™		**35**	**30W**	**42W**
Допустимая нагрузка, Ar + CO_2		300 A (35 %)	250 A (100 %)	300 A (100 %)
Присадочная проволока ø	нерж. сталь	1.0 мм	1.0 - 1.2 мм	1.0 - 1.2 мм
	Al	1.2 мм	1.2 (1.6) мм	1.2 (1.6) мм
Охлаждение		Воздух	жидкость	жидкость
Информация для заказа	6 м алюм 1.2	6253516A12	6253046A12	6254206A12
	6 м нерж. сталь 1.0	6253516S10	6253046S10	6254206S10
	6 м нерж. сталь 1.2	-	6253046S12	6254206S12
	8 м алюм 1.2	-	6253048A12	6254208A12
	8 м нерж. сталь 1.0	-	6253048S10	6254208S10
	8 м нерж. сталь 1.2	-	6253048S12	6254208S12

В комплект этого номера заказа включаются пистолет, двухслойный тефлоновый направляющий канал и 5 контактных наконечников.

ГОРелки MMG
для сварки MIG/MAG

Функциональные особенности

- Опора против изгиба
- Легкая и изящная ручка
- Эргономичность
- Плавная подача проволоки
- Впечатляющая и одновременно практичная конструкция

Область применения

- MinarcMig Adaptive 150
- MinarcMig Adaptive 180

Новые горелки MMG

Форма сварочной горелки MMG 18 Kemppi изменена: компания Kemppi представляет последнюю модель из этой серии с новыми формой и функциями – горелку MMG 20. Она имеет более обтекаемую конструкцию и оптимально подходит для использования со сварочным аппаратом MinarcMig Adaptive 180, который отмечен наградами за прекрасную конструкцию и удобство эксплуатации.

Кроме того, в MMG 20 использован материал, применяемый в газовых трубах, который прекрасно выдерживает нагревание. Кроме того, новая конструкция позволила понизить температуру, до которой нагревается поверхность ручки.

Ручка горелки с опорой против изгиба повышает удобство работы. Это позволяет занимать различные положения при сварке, избегая сильных изгибов кабеля сзади ручки. Кроме того, максимально повышена плавность подачи проволоки.

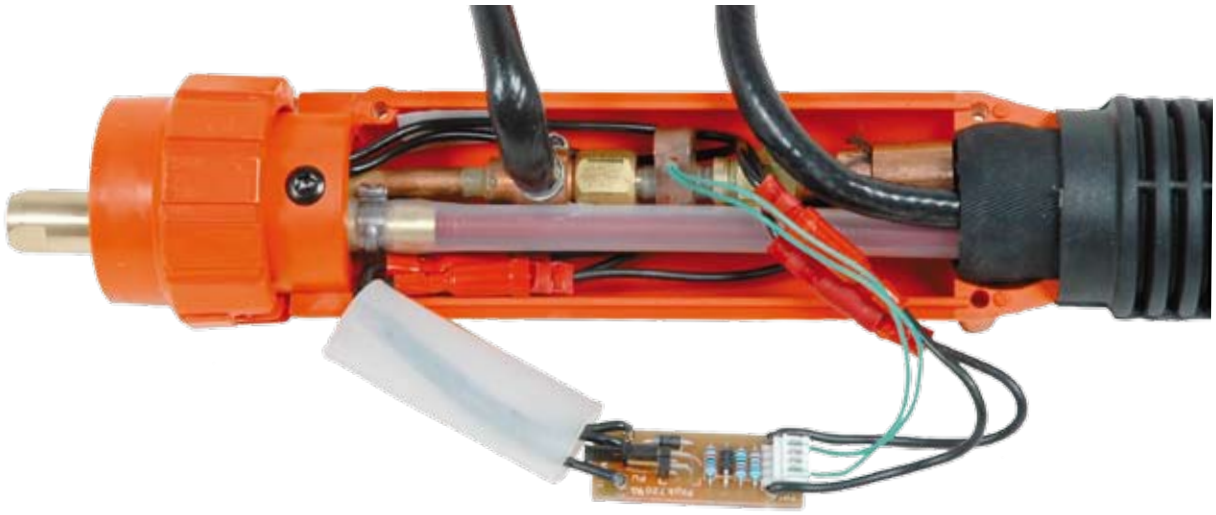
Сварочная горелка MMG 20 входит в стандартный комплект поставки MinarcMig Adaptive 180.

Технические данные и данные для заказа

		MMG18	MMG20
Допустимая нагрузка, Ar + CO_2		150 A (35 %)	180 A (25 %)
Способ охлаждения		Воздух	Воздух
Присадочная проволока для сварки, ø	Fe	0.6 - 1.0 мм	0.6 - 1.0 мм
	Нерж. сталь, алюминий		0.8 - 1.0 мм
Длина/номер заказа	3 м	6250180	6250200

ОСОбенности горелки PMT

ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ RMT10 И ТЕРМОРЕЛЕ



Дистанционный пульт управления RMT 10 пистолета

Сварочные горелки PMT Kemppi могут оснащаться пультом дистанционного управления RMT 10. Он позволяет управлять функциями устройства подачи проволоки и источника питания непосредственно с пистолета.

Благодаря пульту дистанционного управления горелки процесс сварки ускоряется и снижается необходимость в перемещении между свариваемой поверхностью и сварочным аппаратом. Пульт дистанционного управления устанавливается в ручке горелки.

С пульта дистанционного управления RMT 10 можно регулировать мощность сварки и скорость подачи проволоки на следующих сварочных аппаратах.

- Kempact Pulse 2800 Automotive

С пульта дистанционного управления RMT 10 можно регулировать мощность сварки, скорость подачи проволоки, а также выбирать канал памяти на следующих сварочных аппаратах:

- Аппараты Promig
- Kempact Pulse 3000
- WeldForce KWF 200 и 300
- Аппараты FastMig Synergic с устройством подачи проволоки MSF 53, MSF 55 или MSF 57 и панелью управления SF 52 либо SF 53.

Термореле

В горелках PMT с жидкостным охлаждением Kemppi (модели W) предусмотрено специальное термореле. Оно предотвращает перегрев горелки и повышает удобство и безопасность работы сварщика.

Термореле представляет собой механизм внутри разъема на конце кабеля горелки, который останавливает аппарат при нарушении циркуляции охлаждающей жидкости.

Термореле предусмотрено на следующих сварочных аппаратах:

- Аппараты Promig
- Kempact Pulse 3000
- WeldForce KWF 200 и 300
- WeldForce KWF 200S, 300S, 200A и 300A
- Аппараты FastMig Synergic с устройством подачи проволоки MSF 53, MSF 55 или MSF 57 и панелью управления SF 52 либо SF 53.

Таблица рекомендаций по горелкам MIG

	MMT25	MMT 27	MMT 32	MMT 35	MMT 42	MMT 30W	MMT 42W	MMT 52W	PMT 25	PMT 27	PMT 32	PMT 35	PMT 42	PMT 30W	PMT 42W	PMT 52W	WeldSnake 35	WeldSnake 30W	WeldSnake 42W
Kempomat 2100	■																		
Kempomat 2500	■	■	■														■		
Kempomat 3200			■	■													■		
Kempomat 4200				■	■												■		
Kempomat 2001	■	■																	
Kempomat 2501	■	■	■																
Kempomat 1701, KMG20	■																		
Kempoweld 3200			■	■													■		
Kempoweld 3200W						■	■											■	■
Kempoweld 4200				■	■												■		
Kempoweld 4200W							■	■											■
Kempoweld 5500W								■											■
Kempoweld 2501, KMG25	■	■	■																
Kempact MIG 2520	■	■	■																
Kempact MIG 2530	■	■	■																
Kempact Pulse 2800 Automotive	■	■	■	■					■	■	■	■					■		
Kempact Pulse 3000	■	■	■	■		■			■	■	■	■		■			■	■	
FastMig KM 300, KM 400, KM 500			■	■	■	■	■	■									■	■	■
FastMig KMS 300, KMS 400, KMS 500											■	■	■	■	■	■	■	■	■
WeldForce KPS 3500, KPS 3500 MVU			■	■		■	■				■	■		■	■		■	■	■
WeldForce KPS 4500, 4500MVU				■	■		■	■				■	■		■	■	■	■	■
WeldForce KPS 5500, 5500MVU				■	■		■	■				■	■		■	■	■	■	■
Kemppi Pro Evolution 3200, 3200 MVU											■	■		■	■		■	■	■
Kemppi Pro Evolution 4200, 4200 MVU												■	■		■	■	■	■	■
Kemppi Pro Evolution 5200, 5200 MVU												■	■		■	■	■	■	■

MINARCTIG
KEMPPI

Сварка TIG

Общее описание

Горелка TIG отличается от горелки MIG/MAG как по конструкции, так и по функциям. При сварке TIG сварной шов сваривается с помощью сварочной дуги либо дуги и присадочной проволоки.

Сварочная горелка TIG служит держателем сварочного электрода, а также передает защитный газ в свариваемую область.

В отличие от сварки MIG/MAG, при сварке TIG, как правило, не используется устройство подачи присадочной проволоки. Вместо этого проволока подается вручную. Поэтому направляющий канал не предусмотрен в горелке TIG и кабеле.

Детали сварочной горелки TIG

Электрод передает сварочный ток дуге. Электрод – это металлический стержень, изготовленный из вольфрама или вольфрамового сплава с очень высокой температурой плавления. TIG - название способа сварки – это аббревиатура «tungsten inert gas» (вольфрам в среде инертного газа).

Корпус горелки – это главная деталь горелки TIG. Все другие детали горелки крепятся к нему.

Сварочный электрод вставляется через **уплотнительную втулку** и **корпус уплотнительной втулки** внутри корпуса горелки в **электродный щиток**, который поворачивается для закрепления электрода на месте.

Уплотнительные втулки, корпуса уплотнительных втулок и электродные штоки выпускаются в различных габаритах. Уплотнительную втулку и ее корпус следует заменять при использовании сварочных электродов различной толщины.

Для различных сварочных операций предусмотрены электродные штоки разной длины. Использование длинных электродных штоков не всегда возможно в тесном пространстве.

В наконечнике горелки предусмотрено **газовое сопло**, через которое в свариваемую область поступает защитный газ. Газовое сопло горелки TIG, как правило, изготавливается из керамического материала.

Кроме того, продаются корпусы уплотнительных втулок с **газовой линзой**. Защитный газ плавно и без завихрения поступает через линзу с сетчатой структурой, защищая сварочную ванну.

Изолирующее кольцо между газовым соплом и корпусом горелки изолирует токоведущие детали горелки от деталей, на которые не подается напряжение. Кроме того, оно защищает корпус горелки от перегрева.

Обслуживание сварочной горелки TIG

Сварочный конец горелки TIG, т. е. детали, которые располагаются вблизи дуги, подвергается воздействию высоких температур и их значительным перепадам. Поэтому следует уделять особое внимание уходу за сварочным концом горелки.

Регулярно проверяйте изоляцию сварочного конца горелки и пригодность деталей для свариваемой поверхности и сварочного электрода. Рекомендуется иметь достаточный запас расходуемых деталей различных размеров.

Значительные перепады температуры могут снизить надежность крепления, поэтому его необходимо проверять перед сваркой.

Используйте электрод соответствующего размера и заточенный надлежащим образом для сварки. Дополнительные сведения см. в руководствах по аппаратам Kemppi и на веб-сайте Kemppi по адресу www.kemppi.com.

Далее рассказывается о горелках Kemppi серий TTK, TTC и горелках TIG с функцией контактного зажигания для сварки TIG.

Функции горелок TIG Kemppi

Ручка, удобно размещающаяся в руке

Форма и длина горелок TIG компании Kemppi позволяют с удобством держать их при сварке. Шероховатая поверхность обеспечивает крепкий захват, а перемещающиеся опоры для пальцев позволяют сварщику регулировать баланс, чтобы устройство удобно располагалось в руке.

Удобное положение при сварке

Шейку горелки можно поворачивать на 360 градусов, что гарантирует оптимальное положение при сварке в любых обстоятельствах. Углы шейки 90 или 105 градусов зависят от типа горелки.

Кроме того, в моделях предусмотрены специальные шейки для увеличения радиуса действия на свариваемой поверхности и улучшения видимости сварного шва в узких канавках, в особенности при сварке труб.

Маркировка S означает, что горелка оснащена шейкой на шарнире, а маркировка F означает, что горелка имеет сгибающуюся шейку.

Работа с холодной горелкой

Горелки TIG Kemppi оснащены ручкой, которая прекрасно защищена от перегрева. Благодаря большому поперечному сечению кабеля питания ручка меньше нагревается.

Кабель имеет только 2-метровый водяной шланг. Благодаря специальной конструкции кабеля температура охлаждающей жидкости остается низкой. Кроме того, конструкция шейки сводит к минимуму теплоотвод к ручке горелки, которая изготовлена из материала с низкой теплопроводностью.

В дополнение к этому в горелках предусмотрена функция извлечения наконечника горелки, что предотвращает излишний нагрев руки сварщика, защищенной перчаткой. Благодаря извлекаемому наконечнику горелки также увеличивается радиус действия в трудных условиях сварки.

Простота использования даже в трудных местах

Горелки TTK и TTC Kemppi имеют запатентованный удлинитель с резиновым соединением, который позволяет сильно изгибать кабель без особых усилий. Даже в тяжелых условиях работы горелка не оказывает нагрузку на руку сварщика. Кроме того, газовые и водяные шланги изготовлены из мягких материалов, что позволяет поворачивать горелку при сварке в требуемое положение.

Широкий радиус действия при сварке TIG

Горелки Kemppi обеспечивают широкий радиус действия. Стандартный кабель горелки достигает в длину 16 метров. В моделях с жидкостным охлаждением температура горелки и ее наконечника не зависит от длины горелки.

Простота использования переключателя

Благодаря форме переключателя горелки и регулируемым опорам для пальцев горелку можно держать в различных положениях разными пальцами. Поверхность переключателя длинная и шероховатая, поэтому всегда можно найти подходящее место, чтобы нажать на него. Кроме того, переключатель является ударопрочным и громко щелкает при переключении, что повышает удобство использования.

Надежные разъемы аппарата TTC

Горелки TTC Kemppi оснащены разъемом аппарата со специальной опорой против изгиба. Это предотвращает слишком сильный изгиб шлангов на конце сварочного аппарата и повышает безопасность и надежность горелки. С помощью разъема аппарата горелка легко крепится к сварочному аппарату без применения инструмента.

Приобретаемый отдельно пульт дистанционного управления горелки TTC

С горелками TTC Kemppi может использоваться приобретаемый отдельно пульт дистанционного управления. Он с легкостью крепится к горелке с помощью винтов.

Пульт дистанционного управления RTC 10 имеет регулятор, с помощью которого сварочный ток регулируется в диапазоне 110-10. Модель RTC 20 позволяет увеличивать и уменьшать сварочный ток, а также выбирать канал памяти сварочного аппарата. Пульт дистанционного управления легко устанавливается в ручку горелки с помощью винтов.

Высокая доступность расходуемых деталей

Мы предлагаем широкий ассортимент расходуемых деталей горелок для любых задач сварки и свариваемых областей. Газовая линза гарантирует эффективную передачу защитного газа без завихрения в сварочную ванну, что облегчает сварку в узких канавках.

Все горелки Kemppi имеют одинаковые расходуемые детали, что гарантирует их высокую доступность.

Горелки TTK
для сварки TIG

Функциональные особенности

- Прекрасная возможность соединения с различными сварочными аппаратами
- Широкий выбор функций для различных потребностей при сварке
- Высокая доступность расходуемых деталей
- Естественное и удобное положение горелки при сварке

Область применения

- MasterTig
- MasterTig AC/DC
- ProTig

Подключаемые горелки TTK

Сварочные горелки TTK Kemppi – это многофункциональные базовые горелки для сварки TIG с высокой доступностью расходуемых деталей.

Тип разъема горелки TTK соответствует типу и размерам разъемов горелки, которые, как правило, используются на сварочных аппаратах. Поэтому горелки TTK Kemppi прекрасно совместимы со сварочными аппаратами Kemppi и других производителей.

В продаже имеются горелки для работы с различными сварочными токами и кабелями разной длины. Можно выбрать модели с 4-, 8- и 16-метровыми кабелями горелки.

Кроме того, в наличии имеется модель горелки, оснащенная специальной шейкой S или F. Они увеличивают радиус действия и улучшают видимость сварного шва в тесном пространстве.

Охлаждение горелки осуществляется с помощью воздуха или жидкости. На маркировке типа горелки с жидкостным охлаждением указывается буква W (для воды).

К горелкам TTK нельзя подключить пульт дистанционного управления.

Технические данные и данные для заказа

		TTK 130	TTK 130F	TTK 160	TTK 160S	TTK 220	TTK 220S	TTK 300W	TTK 350W	TTK 250WS
Допустимая нагрузка при	DC -40 % ED	130 A	130 A	160 A	160 A	220 A	220 A	300 A	350 A	250 A
	DC -100 % ED	-	-	-	-	-	-	200 A	250 A	200 A
	AC 40 % ED	100 A	100 A	120 A	110 A	160 A	120 A	250 A	300 A	250 A
	AC 100 % ED	-	-	-	-	-	-	140 A	200 A	140 A
Размер электрода, диам. в мм	ø	1.0…2.4	1.0…2.4	1.0…2.4	1.0…2.4	1.0…3.2	1.0…3.2	1.0…2.4	1.0…4.0	1.0…4.0
Подсоединение к аппарату TIG	газ/ток	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	-	-	-
	вода/ток	-	-	-	-	-	-	R3/8	R3/8	R3/8
	газ	-	-	-	-	-	-	R¼	R¼	R¼
Длина/номер заказа	4 м	627063004	627063104	627066004	627066204	627072004	627072304	627080504	627085504	627075704
	8 м	627063008	627063108	627066008	627066208	627072008	627072308	627080508	627085508	627075708
	16 м	627063016	627063116	627066016	627066216	627072016	627072316	627080516	627085516	627075716

Горелки TTC
для сварки TIG

Функциональные особенности

- Совместимость горелки с пультом дистанционного управления
- Простой в использовании разъем аппарата
- Высокая доступность расходуемых деталей
- Естественное и удобное положение горелки при сварке

Область применения

- MinarcTig
- MasterTig MLS
- MasterTig MLS AC/DC

Специальные функции горелок TTC

Сварочные горелки TTC Kemppi предназначены для использования со сварочными аппаратами MLS™ Kemppi. Различие между горелками TTK заключается в разъеме аппарата и совместимости с пультами дистанционного управления RTC 10 и RTC 20 для горелок. Расходуемые детали всегда доступны, поскольку в горелках TTC применяются те же расходуемые детали, что и в горелках TTK.

К разъему горелки TTC легко подключаться, он имеет специальную опору против изгиба, которая предотвращает чрезмерный изгиб кабелей на конце сварочного аппарата.

В продаже имеются горелки для работы с различными сварочными токами и кабелями разной длины. Можно выбрать модели с 4-, 8- и 16-метровыми кабелями горелки.

Кроме того, в наличии имеется модель горелки, оснащенная специальной шейкой S или F. Они увеличивают радиус действия и улучшают видимость сварного шва в тесном пространстве.

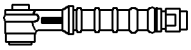
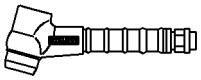
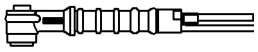
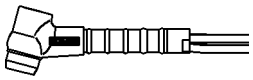
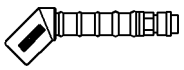
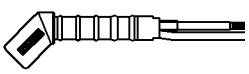
В продаже имеются горелки с воздушным или жидкостным охлаждением. На маркировке типа горелки с жидкостным охлаждением указывается буква W (для воды).

Технические данные и данные для заказа

		TTC 130	TTC 130F	TTC 160	TTC 160S	TTC 220	TTC 200W	TTC 250W	TTC 250WS
Допустимая нагрузка при	DC -40 % ED	130 A	130 A	160 A	160 A	220 A	300 A	350 A	250 A
	DC -100 % ED	-	-	-	-	-	200 A	250 A	200 A
	AC 40 % ED	100 A	100 A	120 A	110 A	160 A	250 A	300 A	250 A
	AC 100 % ED	-	-	-	-	-	140 A	200 A	140 A
Размер электрода, диам. в мм	ø	1.0…2.4	1.0…2.4	1.0…2.4	1.0…2.4	1.0…3.2	1.0…2.4	1.0…4.0	1.0…4.0
Подсоединение к аппарату TIG	газ/ток	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼
	вода	-	-	-	-	-	защёлочное соединение	защёлочное соединение	защёлочное соединение
Длина/номер заказаг	4 м	627013004	627013104	627016004	627016204	627022004	627020504	627025504	627025704
	8 м	627013008	627013108	627016008	627016208	627022008	627020508	627025508	627025708
	16 м	627013016	627013116	627016016	627016216	627022016	627020516	627025516	627025716

Пульты дистанционного управления RTC 10 (6185477) и RTC 20 (6185478) приобретаются отдельно.

Шейки горелок

	TTC/TTK	TTC 130 / TTK 130	TTC 130F / TTK 130F	TTC 160 / TTK 160	TTC 160S / TTK 160S	TTC 220 / TTK 220	TTK 220S	TTC 200 W / TTK 300 W	TTC 250 W / TTK 350 W	TTC 250 WS / TTK 250 WS
□	4285650 	■	●	●	●	●	●			
□	9878040 (Flex)	●	■	●	●	●	●			
	4270580 	●	●	■	●	■	●			
□	4285660 							■	●	●
	4270600 							●	■	●
	4276530 	●	●	●	■	●	■			
□	4276300	●	●	●	■	●	●	●	●	■
	4276290	●	●	●	●	●	■	●	●	●
	4276550 							●	●	■
■	Стандартный комплект поставки									
●	Принадлежность									
□	Маленькие расходуемые детали									

KEMPPI
The Joy of Welding

Горелки TIG Kemppi
для источников питания MMA

Горелки TIG с контактным зажиганием

В ассортимент горелок TIG Kemppi входят три горелки, оснащенные шейкой горелки с клапаном для защитного газа. Поэтому горелки TIG также можно использовать с источниками питания MMA.

При ручной дуговой сварке металлическим электродом (manual metal arc, MMA) дуга TIG, как правило, зажигается контактным способом, поэтому эти горелки называются горелками TIG с контактным зажиганием. Дуга зажигается при контакте свариваемой поверхности с электродом и гаснет, когда горелка отводится от свариваемой поверхности.

ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании контактного зажигания после сварки на горелку продолжает подаваться ток.

Горелка TTC 220GV является исключением из правила. Она зажигается контактным способом, но ток на нее поступает только при включенном переключателе.

Горелка TTM 15 V

Типовая маркировка V означает, что в шейке горелки предусмотрен клапан для защитного газа. Горелка оснащена 4-метровым кабелем горелки.

Эта модель горелки подходит для использования со всеми источниками питания MMA с маленьким разъемом кабеля. К ним относятся, например, горелки Kemppi Master 1500 и Minarc 110, 140 и 150.

Горелка TTM 15 V BC

Типовая маркировка V означает, что в шейке горелки предусмотрен клапан для защитного газа. Горелка оснащена 4-метровым кабелем горелки.

Эта модель горелки подходит для использования со всеми источниками питания MMA с большим разъемом кабеля (BC – big connector – большой разъем). К ним относятся, например, горелки Kemppi Master 2200, Master 2850 и Minarc 220.

Горелка TTC 220 GV

Типовая маркировка GV означает, что в шейке горелки предусмотрен клапан для защитного газа. Горелка оснащена 4-метровым кабелем горелки.

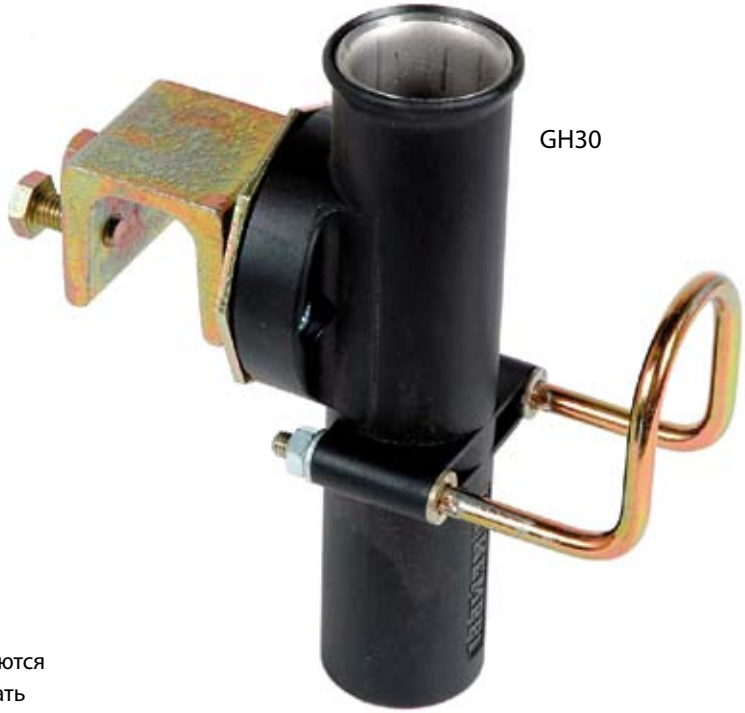
Эта модель горелки оснащена большим разъемом и совместима со следующими сварочными аппаратами Kemppi: Master 2500 MLS™, Master 3500 MLS™ и Minarc 220.

Преимущества горелки TTC 220GV

- **Эксплуатационная безопасность**. Дуга не зажигается и не загорается, пока не нажат переключатель.
- **Простота использования**. Сварочный ток можно регулировать с горелки, поскольку она поставляется с пультом дистанционного управления RTC 10.
- **Эксплуатационная гибкость**. Кроме того, пульт дистанционного управления можно использовать для сварки MMA.

Горелка	Допустимая нагрузка, TIG на постоянном токе	Разъем аппарата	Номер детали
TTM 15 V	140 A (35 %)	Маленький	6271432
TTM 15 V BC	150 A (35 %)	Большой	627143201
TTC 220 GV	220 A (40 %)	Большой	627022304

Держатели горелок



GH30

Безопасность сварки с держателями пистолетов Kemppi

Сварочные пистолеты и горелки часто при сварке нагреваются до опасных температур. Поэтому сварщик должен соблюдать меры предосторожности при работе с горелкой.

Кроме того, для нормального функционирования горелки требуется защищать наконечник горелки от чрезмерного ударного воздействия.

Согласно нормативным актам по электробезопасности при сварочных работах, запрещается класть горелку на сварочный аппарат или другое электрическое устройство.

Поэтому для повышения безопасности сварки и увеличения срока службы сварочных горелок при сварке рекомендуется использовать держатель горелки.

GH10

Компания Kemppi предлагает серию из трех держателей: GH 10, GH 20 и GH 30. Они предназначены в первую очередь для крепления к сварочному аппарату, однако модель GH 30 можно крепить, к примеру, на рабочее место.

Держатели пистолетов GH устанавливаются на все сварочные аппараты MIG и TIG производства Kemppi.

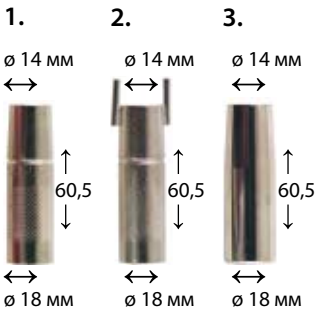
GH20

Номера заказа держателей пистолетов Kemppi

Держатель пистолета	Номер для заказа деталей
GH 10	6256010
GH 20	6256020
GH 30	6256030

Расходуемые детали для горелок MIG

PMT 25, MMT 25



Газовое сопло			
1. 9580101*	Стандарт		
2. 4113470	Для точечной сварки		
3. 9580101E	Толстая стенка		

Изолирующая втулка
9591010*

Контактный наконечник	
9876636*	1.0 мм / M6
См. раздел *«Контактные наконечники»* на стр. 34.	

Адаптер контактного наконечника
9580173*

Изолирующее кольцо
9591079*

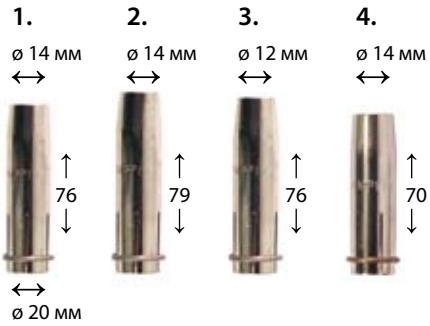
Фиксирующая пружина
4275240*

Шейка 45°
4153040*

Каналы проволоки			
4188581*	Спираль	0.9-1.2	3 м/красный
4188582*	Спираль	0.9-1.2	4.5 м/красный
Подходящие направляющие каналы: белый, красный, желтый, двухслойный тефлоновый. *См. раздел «Направляющие каналы» на стр. 33.*			
* Стандартный комплект поставки			

KEMPPI
The Joy of Welding

PMT 27, PMT 32, PMT 30W, MMT 27, MMT 32, MMT 30W, WS 30W



Газовое сопло	
1. 4295760*	Стандарт / M8
2. 4295760L	Длинный
3. 4295760C	Конический
4. 4294970	Стандарт / M6

Контактный наконечник	
9580123*	1.0 / M8

См. раздел «*Контактные наконечники* на стр. 34.

Адаптер контактного наконечника
4295740* M8
4294890 M6

Газовый распылитель
4294880*
4294880CER

1. Шейка 50º	
3146800	MMT 30W/PMT 30W/WS 30W

2. Шейка 50º	
3146780	MMT 27/PMT 27/MMT 32/PMT 32

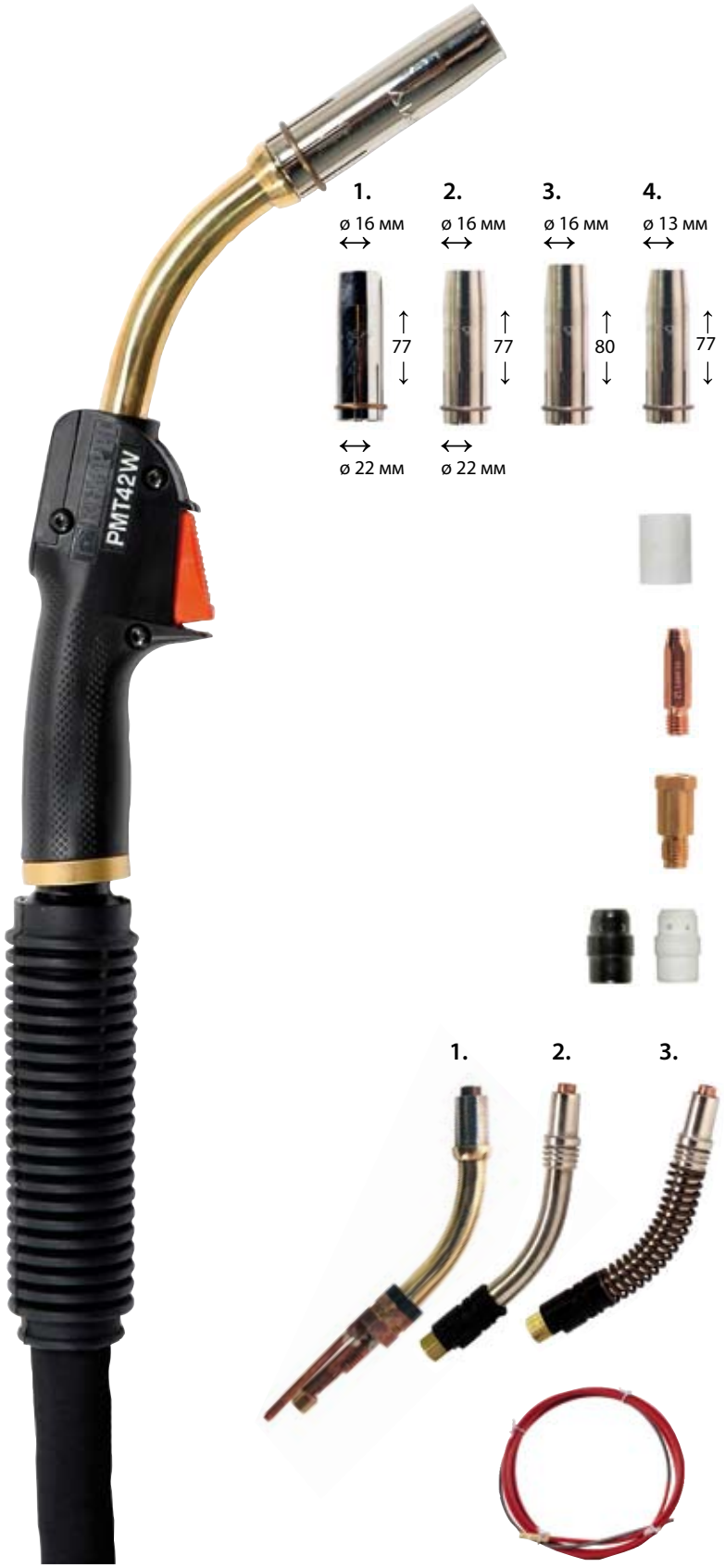
Каналы проволоки			
4188581*	Спираль	0.9-1.2	3 м/красный
4188582*	Спираль	0.9-1.2	4.5 м/красный

Подходящие направляющие каналы:
белый, красный, желтый, двухслойный тефлоновый.

См. раздел «*Направляющие каналы*» на стр. 33.

* Стандартный комплект поставки/WeldSnake в соответствии с присадочной проволокой. См. таблицу на стр. 33.

PMT 35, MMT 35, WS 35, PMT 42W, MMT 42W, WS 42W



Газовое сопло	
1. 437050*	Стандарт, изолированное
2. 4300260	Стандарт
3. 4300260L	Длинный
4. 4300260C	Конический

Изолирующая втулка
4307020*

Контактный наконечник
9580123* 1.0 / M8
См. раздел *«Контактные наконечники»* на стр. 34.

Адаптер контактного наконечника
4295740* M8

Газовый распылитель	
4298290*	MMT 42W/PMT 42W/WS 42W
4298290CER*	MMT 35/PMT 35/WS 35, из керамики

1. Шейка 50°	
3149600*	MMT 42W/PMT 42W/WS 42W

2. Шейка 50°	
3151110*	PMT 35/MMT 35

3. Шейка 50°	
4304950	PMT 35/MMT 35

Каналы проволоки			
4188581*	Спираль	0.9-1.2	3 м/красный
4188582*	Спираль	0.9-1.2	4.5 м/красный

Подходящие направляющие каналы
белый, красный, желтый, двухслойный тефлоновый.

См. раздел *«Направляющие каналы»* на стр. 33.

* Стандартный комплект поставки/WeldSnake в соответствии с присадочной проволокой. См. таблицу на стр. 33.

KEMPPI
The Joy of Welding

PMT 42, MMT 42, PMT 52W, MMT 52W

Газовое сопло			
1. 4307070*	Стандарт, изолированное		
2. 4300380	Стандарт		
3. 4300380L	Длинный		
4. 4300380C	Конический		
5. 4308190	Специальная длина (89.5 мм)		

Изолирующая втулка
4307030

Контактный наконечник
9580124* 1.2 / M8
См. раздел *«Контактные наконечники»* на стр. 34.

Адаптер контактного наконечника	
4300390 M8*	PMT 52W/MMT 52W
4304600 M8*	PMT 42/MMT 42

Газовый распылитель	
4298300*	PMT 52W/MMT 52W
4298300CER*	PMT 42/MMT 42

1. Шейка 50°	
3149640*	PMT 52W/MMT 52W

2. Шейка 50°	
3151140*	PMT 42/MMT 42

3. Шейка 50°	
4304960	PMT 42/MMT 42

Каналы проволоки			
4188581*	Спираль	0.9-1.2	3 м/красный
4188582*	Спираль	0.9-1.2	4.5 м/красный

Подходящие направляющие каналы:
белый, красный, желтый, двухслойный тефлоновый
См. раздел *«Направляющие каналы»* на стр. 33.

* Стандартный комплект поставки

MMG18, MMG20

Газовое сопло			
1. 9580101*			
2. 9580101E	Толстая стенка		
Изолирующая втулка			
9591010*			
Контактный наконечник			
9876635* 0.8 / M6			
См. раздел *«Контактные наконечники»* на стр. 34.			
Адаптер контактного наконечника			
9580173* M6			
Изолирующее кольцо, шейка			
9591079*			
Фиксирующая пружина			
4275240*			
Шейка 45°			
4153040*			
Каналы проволоки			
4307650 *	Fe	0.6-1.0	3 м
4307660	Нерж. сталь, алюминий	0.6-1.0	3 м
* Стандартный комплект поставки			

Направляющие каналы

Направляющие каналы Kemppi отличаются надежностью и прочностью. Крепкие и негибкие спирали прекрасно поддерживают присадочную проволоку и предотвращают слишком сильный изгиб при ее установке в горелку. Каналы имеют одинаковый цвет, соответствующий цвету подающих роликов с аналогичным диаметром проволоки в устройствах подачи проволоки Kemppi. В таблице выбора для расходуемых деталей указываются цвета направляющих каналов, которые подходят для отдельной горелки. Кроме того, направляющие каналы подходят для сварки присадочной проволоки соответствующего диаметра с покрытием. Двухслойный тефлоновый направляющий канал – это новое решение Kemppi для сварки алюминия, нержавеющей и кислотоустойчивой стали. Он подходит для всех проволок стандартных диаметров и материалов, а также для всех горелок MIG Kemppi.

Проволока (стальная/с покрытием)	**Присадочная проволока ø**	**Номер заказа 3 м**	**Номер заказа 4.5 м**
Белая	0.6 - 0.8	4188571	4188572
Красная	0.9 - 1.2	4188581	4188582
Желтая	1.4 - 1.6 (1.2)	4188591	4188592
Зеленая	1.6 - 2.0	4188601	4188602
Черная	2.0 - 2.4	4188611	4188612
Синяя	2.8 - 3.2	4188621	4188622
Сварка алюминия			
Направляющий канал из тефлона DL	0.8 - 1.6	4300840	4300850
- Шейка (спираль/тефлон)		4302150	4302150
Нержавеющая сталь			
Направляющий канал из тефлона DL	0.8 - 1.0	4302680	4302690
- Шейка (спираль/тефлон)		4302740	4302740
Направляющий канал из тефлона DL	1.2 - 1.6	4302700	4302710
- Шейка (спираль/тефлон)		4302750	4302750
WeldSnake™	**Присадочная проволока, ø**	**Номер заказа 6 м**	**Номер заказа 8 м**
Направляющий канал из тефлона DL /алюминий	1.0 - 1.6	4304100	4304110
Направляющий канал из тефлона DL /нерж. сталь	1.0	4304120	4304130
Направляющий канал из тефлона DL /нерж. сталь	1.2 - 1.6	4304140	4304150

Контактные наконечники

При замене контактного наконечника всегда проверяйте его маркировку, чтобы убедиться в его пригодности для присадочной проволоки. Как правило, отверстие контактного наконечника должно быть на 0,2-0,5 мм больше диаметра присадочной проволоки.

M8 Стандартные контактные сопла M8 (DHP) для цельнометаллической и порошковой сварочной проволоки				
Маркировка: Kemppi 1.2	Ø проволоки	Ø отвесртия	допуски	Номер заказа
	0.8	0.9	+0.1/-0.0	9580122
	0.9	1.05	+0.05/-0.02	9580121
	1.0	1.15	+0.05/-0.02	9580123
	1.2	1.4	+0.05/-0.05	9580124
	1.4	1.6	+0.05/-0.05	9580125
	1.6	1.8	+0.1/-0.0	9580126
	2.0	2.3	+0.0/-0.1	9580127
	2.4	2.7	+0.05/-0.05	9580128
	2.8	3.1	+0.1/-0.0	9580129
	3.2	3.6	+0.05/-0.05	9580130
Контактные сопла M8 (DHP) для алюминиевой проволоки				
Маркировка: Kemppi 1.2 A	0.8	1.05	+0.05/-0.02	9580122A
	0.9	1.15	+0.05/-0.02	9580121A
	1.0	1.4	+0.05/-0.05	9580123A
	1.2	1.6	+0.05/-0.05	9580124A
	1.4	1.8	+0.10/-0.00	9580125A
	1.6	2.3	+0.00/-0.10	9580126A
Контактные сопла M8 (CuAg) для Fe и порошковой проволоки				
Маркировка: Kemppi 1.2 Ag	1.0	1.15	+0.05/-0.02	9580123AG
	1.2	1.4	+0.05/-0.05	9580124AG
Контактные сопла M8 (CuCrZr) для цельнометаллической и порошковой проволоки				
Маркировка: Kemppi 1.2 CRZR	1.0	1.15	+0.05/-0.02	9580123ZR
	1.2	1.4	+0.05/-0.05	9580124ZR
	1.4	1.6	+0.05/-0.05	9580125ZR
Контактные сопла M8 (DHP) для нержавеющей и жаропрочной стали				
Маркировка: Kemppi 1.2 SS	0.8	1.15	+0.05/-0.02	9580122SS
	0.9	1.4	+0.05/-0.05	9580121SS
	1.0	1.6	+0.05/-0.05	9580123SS
	1.2	1.8	+0.10/-0.00	9580124SS
	1.6	2.3	+0.00/-0.10	9580126SS
M6 Контактные сопла M6 (DHP) для цельнометаллической и порошковой проволоки				
Маркировка: Kemppi 1.2	0.6	0.8	+0.05/-0.02	9876634
	0.8	0.95	+0.05/-0.02	9876635
	0.9	1.05	+0.05/-0.02	9876633
	1.0	1.15	+0.05/-0.02	9876636
	1.2	1.37	+0.05/-0.02	9876637
	1.6	1.8	+0.05/-0.02	9876639

KEMPPI
The Joy of Welding

Расходуемые детали для горелок TIG

Большой наконечник горелки:
TTK 160, 220, 220S, 350W, TTC 160, 220, 250W

1. Газовое сопло		мм			
№	Номер для заказа деталей	a	b	c	d
4	7990766	18.0	11.5	6.5	47.5
5	7990770	18.0	12.5	8.0	47.5
6	7990771 *	18.0	14.5	9.5	47.5
7	7990772	18.0	16.0	11.0	47.5
8	7990773	18.0	18.0	12.5	47.5
10	7990775	21.0	21.0	16.0	47.5
12	7990776	24.0	24.0	19.0	47.5

2. Газовое сопло/линза		мм			
№	Номер для заказа деталей	a	b	c	d
5	7990783	25.0	12.5	7.5	42.0
6	7990784	25.0	14.0	9.0	42.0
7	7990785	25.0	15.5	11.0	42.0
8	7990786	25.0	16.5	12.0	42.0
11	7990787	25.0	22.0	17.0	42.0

Корпус для уплотнительной втулки			
1. Стандарт		2. Газовая линза	
ø 1.6	7990681	ø 1.6	7990711
ø 2.4	7990682 *	ø 2.4	7990712
ø 3.2	7990683	ø 3.2	7990713
ø 4.0	7990684	ø 4.0	7990714

Изолирующее кольцо	
1. 9580266 *	2. 9876860

Корпус горелки
См. корпус горелки в отдельной таблице на стр. 24.

Уплотнительная втулка	
ø 1.6	9876867
ø 2.4	9876868 *
ø 3.2	9876869
ø 4.0	9876870

Электродный щиток, в том числе уплотнительное кольцо	
короткая	7990731
средний	7990735
длинный	7990741 *
Уплотнительное кольцо	7990791

Высота/стандартное газовое сопло

Высота/линзы

Электрод		
серый	ø 1.6	9873532
	ø 2.4	9873533 *
	ø 3.2	9873534
	ø 4.0	9873535
белый	ø 1.6	9873521
	ø 2.4	9873522
	ø 3.2	9873523
	ø 4.0	9873524
зеленый	ø 4.0	9873505

←175 мм→

* Комплект поставки для электрода ø 2.4 мм. Линзы приобретаются отдельно. Вышеуказанные габариты закреплены в директиве.

KEMPPI The Joy of Welding

Маленький наконечник горелки:
TTK 130, 130F, 160S, 250WS, 300W, TTC130, 130F, 160S, 200W, 250WS

1. Газовое сопло		мм			
№	Номер для заказа деталей	a	b	c	d
4	7990760	14.5	10.0	6.5	30
5	7990761*	14.5	11.0	8.0	30
6	7990762	14.5	14.5	10.0	30
7	7990763	14.5	14.5	11.0	30
Специальное газовое сопло, мм					
4	9878019	15.0	10.5	6.5	48
5	9878020	15.0	11.5	8.0	48
6	9878021	15.0	13.5	9.5	48

2. Газовое сопло/газовая линза, мм					
№	Номер для заказа деталей	a	b	c	d
4	7990779	18.5	10.5	7.0	25.5
5	7990780	18.5	12.0	8.0	25.5
6	7990781	18.5	13.5	9.5	25.5
7	7990782	18.5	15.0	11.0	25.5

Корпус для уплотнительной втулки			
1. Стандарт		2. Линза	
ø 1.0	7990660	ø 1.0	7990700
ø 1.6	7990661	ø 1.6	7990701
ø 2.4	7990662 *	ø 2.4	7990702

Изолирующее кольцо
9878013 *

Корпус горелки
См. корпус горелки в отдельной таблице на стр. 24.

Уплотнительная втулка			
1.		2. короткая	
ø 1.0	7990635	ø 1.0	7990640
ø 1.6	7990636	ø 1.6	7990641
ø 2.4	7990637 *	ø 2.4	7990642

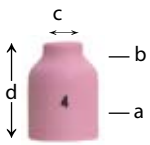
Электродный щиток, в том числе уплотнительное кольцо	
короткая	7990730
средний	7990734 *
длинный	7990740
Уплотнительное кольцо	7990790

* Комплект поставки для электрода ø 2,4 мм. Линзы приобретаются отдельно. Вышеуказанные габариты закреплены в директиве.

1.

Высота/стандартное газовое сопло

2.



Высота/линзы

1. 2.

1. 2.

Электрод		
серый	ø 1.0	9873531
	ø 1.6	9873532
	ø 2.4	9873533 *
белый	ø 1.0	9873520
	ø 1.6	9873521
	ø 2.4	9873522

←175 мм →

Компания Kemppi разрабатывает сварочные горелки

В последнее время компания Kemppi вкладывает значительные средства в исследования и разработку горелок и устройств подачи проволоки.

В ходе реструктуризации в компании Kemppi было создано новое подразделение по разработке продукции, которое занимается исключительно разработкой технологии подачи проволоки и горелок Kemppi.

Большинство MIG и TIG горелок Kemppi производятся на заводе, который расположен в живописном месте в маленькой деревне Калккинен в Асиккала, в 60 километрах к северу от штаб-квартиры Kemppi в Окероинене, Лахти.

Производственные цеха Kemppi Oy в Калккинене имеют длинную историю. Раньше здания использовались для различных целей, но сегодня это современные оборудованные помещения для производства горелок.

Красивая сельская местность в Калккинене, где производятся горелки и кабели Kemppi.

Производство сварочных горелок требует высокоточной работы, качественное выполнение которой возможно только за счет мастерства, приобретаемого с опытом.

Ежегодно на заводе в Калккинене производится большое количество MIG и TIG горелок с воздушным и жидкостным охлаждением, а также сотни километров кабеля.

Сварка – прекрасный способ использовать все возможности металла. Мы призываем вас к плодотворному сотрудничеству с нами и предлагаем воспользоваться преимуществами нашего современного сварочного оборудования и совершенных технологий.

KEMPPI
The Joy of Welding

www.kemppi.com