

TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

CS **Návod k obsluze**/ PL **Instrukcja użytkowania**
RU **Руководство по эксплуатации** / SK **Návod na obsluhu**



CS **MIG/MAG svařovací hořáky MB/RAB**
PL **Uchwyty spawalnicze MIG/MAG MB/RAB**
RU **Сварочные горелки MIG/MAG MB/RAB**
SK **Zvárací horák MIG/MAG MB/RAB**

EN 60 974-7

**ABICOR
BINZEL®**

Alexander Binzel
Schweisstechnik GmbH & Co. KG
Postfach 10 01 53 • D-35331 Giessen
Tel.: ++49 (0) 64 08 / 59-0
Fax: ++49 (0) 64 08 / 59-191
Email: info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com

BAL0054 • 2011-06-07

**IBG
GROUP**

**ABICOR
BINZEL®**

www.binzel-abicor.com

RU Руководство по эксплуатации

© Изготовитель оставляет за собой право вносить в настоящее руководство по эксплуатации в любой момент и без предварительного уведомления изменения, вызванные опечатками, возможными неточностями в содержащейся в нем информации или усовершенствованиями продукции. Эти изменения будут учитываться и в новых изданиях настоящего руководства.

1	Применение станка по назначению	RU-3	5	Рукоятка Элементы управления	RU-10
2	Технические данные	RU-3	5.1	Кнопка 2-тактовая функция	RU-10
3	Указания по технике безопасности	RU-5	6	Эксплуатация	RU-10
3.1	Классификация	RU-5	7	Вывод из эксплуатации	RU-10
3.2	Данные на случай аварии	RU-6	8	Техобслуживание и очистка	RU-11
4	Ввод в эксплуатацию	RU-6	9	Bere na vědomí/Poznámky/Notes/Примечания	RU-12
4.1	Оснащение горелки	RU-6			
4.2	Монтаж устройства для направления проволоки	RU-7			
4.2.1	Спираль подачи проволоки	RU-7			
4.2.2	Пластмассовый сердечник	RU-8			
4.3	Подключение пакета шлангов	RU-8			
4.4	Настройка количества защитного газа	RU-9			
4.5	Вдевание проволоки	RU-9			

1 Применение станка по назначению

MIG/MAG Горелки для ручной сварки используются для безопасной сварки низко- и высоколегированных материалов. Они состоят из корпуса горелки с деталями оснастки и быстроизнашивающимися деталями, из рукоятки или трубы-рукоятки и пакета шлангов с центральным штекерным разъемом. Они соответствуют EN 60 974-7 и не являются приборами, выполняющими отдельную функцию. Дуговая электросварка возможна только в комбинации с источником сварочного тока.

2 Технические данные

Транспортировка и хранение	- 25 °C до + 55 °C
Относительная влажность воздуха	до 90 % при 20 °C

Табл. 1 Температура воздуха окружающей среды

Вид напряжения	DC (постоянный ток)
Полярность электродов при постоянном токе (DC)	как правило, положительная
Защитный газ (DIN EN 439)	CO ₂ и смешанный газ M21
Типы сварочной проволоки	промышленная круглая проволока
Измерение напряжения	113 В пиковое значение
Вид защиты контактов со стороны прибора (EN 60 529)	IP3X

Табл. 2 Общие данные горелки (EN 60 974-7)

Тип	Вид охлаждения	Нагрузка		Продолжительность включения	Ø проволоки	Проток газа	Указания по охлаждению			
		CO ₂	M21				Темп. подачи	Проток	Динамическое давление	
MB		A	A	%	мм	л/мин	макс. °C	мин. л/мин	мин. бар	макс. бар
14 AK	воздух	160	140	60	0,6 - 0,9	10 - 18				
15 AK	воздух	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	воздух	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	воздух	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
26 KD	воздух	230	200	35	0,8 - 1,2	10 - 18				

Табл. 3 Данные горелки специфичные для продукта (EN 60 974-7) MB

Тип	Вид охлаждения	Нагрузка			Продолжительность включения	Ø проволоки	Проток газа	Указания по охлаждению						
		CO ₂	M21	%				мм	л/мин	Темп. линии подачи	Проток	Динамическое давление		
MB		A	A	%	мм	л/мин	°C	л/мин	бар	бар				
36 KD	воздух	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20								
40 KD	воздух	350	320	35	1,0 - 2,4	10 - 20								
240 D	жидкий	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
401 D	жидкий	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
401	жидкий	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
501 D	жидкий	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
501	жидкий	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
602	жидкий	600	550	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,3	2,5	3,5				
MB GRIP														
15 AK	воздух	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18								
25 AK	воздух	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18								
24 KD	воздух	250	220	60	0,8 - 1,2	10 - 18								
26 KD	воздух	270	240	60	0,8 - 1,2	10 - 18								
36 KD	воздух	320	290	60	0,8 - 1,2	10 - 20								
240 D	жидкий	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
401 D	жидкий	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
401	жидкий	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
501 D	жидкий	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
501	жидкий	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				

Табл. 3 Данные горелки специфичные для продукта (EN 60 974-7) MB

Тип	Вид охлаждения	Нагрузка			Продолжительность включения	Ø проволоки	Проток газа	Указания по охлаждению						
		CO ₂	M21	%				мм	л/мин	Темп. линии подачи	Проток	Динамическое давление		
RAB		A	A	%	мм	л/мин	°C	л/мин	бар	бар				
15 AK	воздух	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18								
25 AK	воздух	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18								
24 KD	воздух	250	220	60	0,8 - 1,2	10 - 18								
36 KD	воздух	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20								
240 D	жидкий	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
501 D	жидкий	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				
501	жидкий	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5				

Табл. 4 Данные горелки специфичные для продукта (EN 60 974-7) RAB

Стандартная длина L	3,00 м, 4,00 м, 5,00 м
Подключение СОЖ	Вставной ниппель NW 5
Мощность прибора охлаждения	мин. 800 Вт
Управляющая линия	Двухжильная

Табл. 5 Пакет шлангов MB/RAB

3 Указания по технике безопасности

Просьба соблюдать указания прилагающейся инструкции по технике безопасности.

3.1 Классификация

Предупредительные указания руководства по эксплуатации подразделяются на четыре уровня и приводятся перед выполнением соответствующих операций. Они располагаются по значимости, начиная с самого важного, и имеют следующее значение:

Опасность

Обозначает непосредственную угрозу. Невыполнение мер по избежанию создает угрозу для жизни или угрозу нанесения тяжелых травм.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначает потенциально опасную ситуацию. Невыполнение мер по избежанию создает угрозу нанесения тяжелых травм.

⚠ ПРЕДОСТОРЕЖЕНИЕ

Обозначает потенциально вредную ситуацию. Невыполнение мер по избежанию приведет к нанесению легких или незначительных травм.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначает возможный риск повреждения продуктов производства или нанесения материального ущерба оборудованию.

3.2 Данные на случай аварии

В случае аварии необходимо немедленно прекратить подачу тока, сжатого воздуха и защитного газа. Дальнейшие меры приводятся в руководстве по эксплуатации "Источник тока" или в документации дальнейших периферийных приборов.

4 Ввод в эксплуатацию**⚠ Опасность****Опасность травмирования вследствие внезапного пуска**

В течение всего времени проведения работ по техническому обслуживанию, сервису, демонтажу и ремонту следует соблюдать следующее:

- Отключите источник тока и подачу газа.
- Заблокируйте линию подачи газа и извлеките сетевой штекер.

4.1 Оснащение горелки**⚠ ПРЕДОСТОРЕЖЕНИЕ****Опасность травмирования**

Прокалывание или врезание проволочного электрода.

- Не протягивайте руки в опасную зону и носите защитные перчатки.

Проведите оснастку корпуса горелки как показано на нижеприведенном изображении:

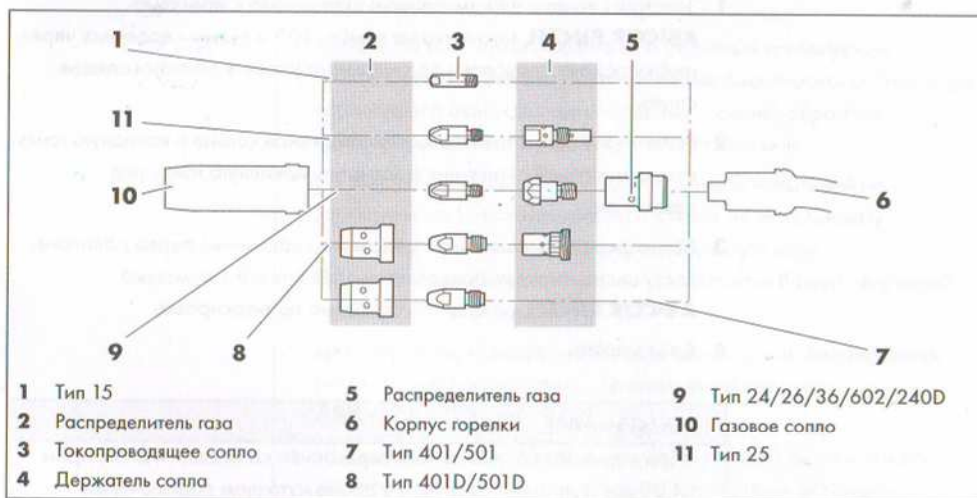


Рис. 1 Оснащение горелки

4.2 Монтаж устройства для направления проволоки**4.2.1 Спираль подачи проволоки**

При использовании стальной проволоки.

- 1 Расположить пакет шлангов в вытянутом виде, отвинтить газовое сопло и токопроводящее сопло от корпуса горелки.
- 2 Отвинтить накидную гайку на центральном штекерном разъеме и ввести спираль подачи проволоки через трубку подачи проволоки до удерживающего ниппеля.
- 3 Вновь привинтить накидную гайку и отрезать излишек спирали подачи проволоки непосредственно рядом с корпусом горелки или с держателем сопла.
- 4 Открутить накидную гайку и вытянуть спираль подачи проволоки.
- 5 Начало спирали закрутить под углом в прикл. 40° и зачистить грат на кромке среза.
- 6 Заостренную спираль подачи проволоки ввести через трубку подачи проволоки до удерживающего ниппеля, прикрутить накидную гайку и затянуть с помощью ключа.
- 7 Ввинтить токопроводящее сопло и надеть газовое сопло.

4.2.2 Пластмассовый сердечник

При использовании алюминия, меди, никеля и нержавеющей стали.

- 1 Заострить начало пластмассового сердечника с помощью **ABICOR BINZEL** заточника на прибл. 40° и ввести сердечник через трубку подачи проволоки до ощутимого упора в токопроводящее сопло.
- 2 Вставить ниппель с зажимом, уплотнительное кольцо и накидную гайку в пластмассовый сердечник и завинтить накидную гайку под давлением.
- 3 Маркировать излишек пластмассового сердечника перед роликами для транспортировки проволоки и обрезать его с помощью **ABICOR BINZEL** режущего устройства по маркировке.
- 4 Срез заточить.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При наличии пластмассового сердечника со внешним диаметром 4,00 мм, капиллярная трубка в промежуточном подключении должна быть заменена направляющей трубкой.

4.3 Подключение пакета шлангов

- 1 Соединить центральный штекер и центральную втулку и закрепить соединительной гайкой.
- 2 Надлежащим образом смонтировать подключения линии подачи и рециркуляции воды, защитного газа и штекера управляющей линии.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Проконтролируйте минимальный уровень заполнения в приборе охлаждения.
- Следить за тем, чтобы подающий и обратный трубопровод охлаждающего средства были правильно смонтированы. Подающий трубопровод охлаждающего средства = синий, обратный трубопровод охлаждающего средства = красный.
- В качестве охлаждающего средства или для испытаний на герметичность и пропускную способность не использовать деионизированную или деминерализованную воду. Это может значительно сократить срок службы Вашей сварочной горелки.
- Для сварочных горелок с MIG/MAG жидкостным охлаждением рекомендуется использовать охлаждающее средство **ABICOR BINZEL** BTC-15.
- При каждом первом запуске или после каждой замены пакета шлангов необходимо откачать воздух из системы охлаждения. Отсоединить линию рециркуляции охлаждающего средства от циркуляционной системы охлаждения, придерживать над сборным резервуаром. Закрыть отверстие на линии рециркуляции охлаждающего средства. Путем повторного резкого открытия разблокировать так, чтобы поток охлаждающего средства стал непрерывным и не содержал пузырьков.

4.4 Настройка количества защитного газа

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вид и количество применяемого защитного газа зависит от задачи сварки и геометрии газового сопла.
- Выполняйте все подключения защитного газа герметично.
- Во избежание закупорки линии защитного газа в результате засорения необходимо на короткое время открыть клапан баллона перед подключением. Таким образом будет выполнено удаление загрязнений путем продувки.

4.5 Вдевание проволоки

- 1 Ввести проволоку в механизм подачи проволоки согласно указаниям производителя.
- 2 Задействовать кнопку Обесточенная подача проволоки на механизме подачи проволоки до выхода проволоки из токопроводящего сопла.

5 Рукоятка Элементы управления

ПРИМЕЧАНИЕ

- Так как MIG/MAG газовая горелка является частью сварочной системы, при эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по эксплуатации сварочных компонентов, например, источника сварочного тока.

При использовании стандартной сварочной горелки возможна работа в двухтактовом режиме кнопки. Другие режимы работы и исполнения рукоятки зависят от соответствующего источника тока и должны быть заказаны отдельно.

5.1 Кнопка 2-тактовая функция

- 1 Нажать и удерживать кнопку на рукоятке = начало сварки.
- 2 Отпустить кнопку = конец сварки.

6 Эксплуатация

- 1 Открыть баллон защитного газа.
- 2 Включить источник тока.
- 3 Настроить параметры сварки.
- 4 Начало сварки.

7 Вывод из эксплуатации

ПРИМЕЧАНИЕ

- Пакеты шлангов с жидкостным охлаждением при перегревании становятся негерметичными. Поэтому после сварки следует оставить прибор охлаждения включенным прикл. на 5 мин.

- 1 Конец сварки.
- 2 Выдержать длительность истечения защитного газа и отключить источник тока.
- 3 Закрывать вентиль баллона защитного газа.

8 Техобслуживание и очистка

⚠ Опасность

Опасность травмирования вследствие внезапного пуска

В течение всего времени проведения работ по техническому обслуживанию, установке, демонтажу и ремонту следует соблюдать следующее:

- Отключите источник тока и подачу газа.
- Заблокируйте линию подачи газа и извлеките сетевой штекер.

- 1 Отсоедините пакет шлангов со стороны прибора и вытяните их.
- 2 Открутите накидную гайку и вытяните и при необходимости замените спираль подачи проволоки или пластмассовый сердечник.
- 3 Удалите быстроизнашивающиеся детали с корпуса горелки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования

Угроза серьезных травм вследствие наличия быстро вращающихся деталей.

- При продувке устройства для направления проволоки носите подходящую защитную одежду и особенно защитные очки.
- 4 Продуйте трубку подачи проволоки с обеих сторон с помощью сжатого воздуха.
 - 5 Смонтируйте спираль подачи проволоки или пластмассовый сердечник и закрепите его с помощью накидной гайки.
 - 6 Соедините пакет шлангов на стороне устройства с помощью механизма подачи проволоки.