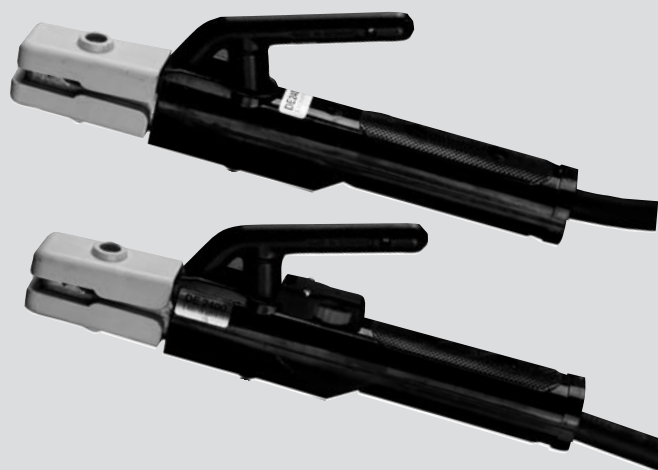


RU **Руководство по эксплуатации**



RU **Электрододержатели серий 2000/2000K/2000P со сварочным кабелем и штекером
кабеля сварочного тока**

EN 60974-11



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.

Все товарные знаки и производственные марки, названные в инструкции по эксплуатации, являются собственностью соответствующего владельца/производителя.

Актуальную документацию продукции, а также контактные данные региональных представительств и международных партнеров компании **ABICOR BINZEL** можно найти в Интернете по адресу www.binzel-abicor.com

1	Введение	RU-3	5	Техобслуживание и очистка	RU-5
1.1	Применение по назначению	RU-3	5.1	Ежедневная очистка	RU-5
1.2	Нецелевое применение	RU-3	5.2	Ежедневное техническое обслуживание	RU-5
1.3	Технические данные	RU-3			
2	Указания по технике безопасности	RU-4	6	Запасные детали	RU-5
2.1	Классификация	RU-4	6.1	Электрододержатель серии 2000 с шестигранным соединительным винтом для кабельного наконечника	RU-5
2.2	Действия в аварийных ситуациях	RU-4	6.2	Электрододержатель серии 2000K с клеммным соединением	RU-6
3	Ввод в эксплуатацию	RU-4	6.3	Электрододержатель серии 2000P с потенциометром	RU-6
3.1	Оснащение электрододержателя	RU-4			
3.2	Подключение электрододержателя	RU-5			
4	Завершение работы	RU-5			

1 Введение

Комплекты электрододержателей серии 2000 используются для сварки при помощи покрытого стержневого электрода. Они состоят из электрододержателя, сварочного кабеля и штекера сварочного кабеля и не являются приборами, выполняющими отдельную функцию. Дуговая электросварка возможна только в комбинации с источником сварочного тока.

В этой инструкции по эксплуатации описано использование пружинного электрододержателя. Эксплуатация пружинного электрододержателя должна осуществляться только с использованием оригинальных **ABICOR BINZEL** запасных деталей.

1.1 Применение по назначению

Пружинный электрододержатель предназначен для ручной дуговой электросварки стержневыми электродами. Применение по назначению также подразумевает соблюдение предписанных условий эксплуатации, техобслуживания и сервисного обслуживания. Кроме того, пользователь обязан гарантировать соответствие продукта в сочетании со сварочными устройствами согласно требованиям Директивы ЕС по электромагнитной совместимости (2014/30/EU) и надлежащую установку модуля обработки сигналов встроенного контроля сварочного тока относительно блуждающих токов.

1.2 Нецелевое применение

Под нецелевым применением понимается любое использование, отличающееся от эксплуатации, описанной в пункте "Применение по назначению". Самовольные изменения конструкции или прочие изменения недопустимы.

1.3 Технические данные

Транспортировка и хранение	- 25 °C до + 65 °C
Относительная влажность воздуха	до 90 % при 20 °C

Табл. 1 Условия окружающей среды

Тип		DE 2200	DE 2300	DE 2400	DE 2500
Макс. нагрузка ¹	при 60% ED	200 A	300 A	400 A	500 A
Макс. нагрузка ¹	при 35% ED	250 A	400 A	500 A	600 A
Для диаметра электрода		2 - 4 мм	2 - 6,3 мм	4 - 8 мм	4 - 10 мм
Для сварочного кабеля		16 - 25 мм ²	35 - 50 мм ²	50 - 70 мм ²	70 - 95 мм ²
Соединительный винт для кабельного наконечника		M8	M8	M10	M10

Табл. 2 Технические особенности электрододержателей серий 2000 и 2000K согласно DIN EN 60974-11 тип В без сварочного кабеля и штекера сварочного кабеля
¹ относится только к сварочным кабелям с большим сечением и длиной до 5 м

Тип		DE 2300P	DE 2400P
Макс. нагрузка ¹	при 35% ED	260 A	350 A
Для диаметра электрода		2 - 6,3 мм	4 - 8 мм
Для сварочного кабеля		35 мм ²	50 мм ²
Соединительный винт для кабельного наконечника		M8	M10

Табл. 3 Технические особенности электрододержателей серии 2000P согласно DIN EN 60974-11 тип В со сварочным кабелем и штекером сварочного кабеля
¹ относится только к сварочным кабелям с большим сечением и длиной до 5 м

Сварочный кабель		16 мм ²	25 мм ²	35 мм ²	50 мм ²	70 мм ²	95 мм ²
Макс. нагрузка	при 60% ED	130 A	180 A	230 A	300 A	390 A	480 A
Макс. нагрузка	при 35% ED	145 A	200 A	260 A	350 A	460 A	580 A

Табл. 4 Ориентировочные значения для токовой нагрузки сварочных кабелей согласно DIN VDE 0298-4 при эксплуатации в течение 10 мин. в режиме периодической нагрузки

Тип	ABI-CM 10-25	ABI-CM 35-50	ABI-CM 50-70	ABI-CM 70-95
Нагрузка при 60% ED	200 A	300 A	400 A	500 A
Для сварочного кабеля	16 - 25 мм ²	35 - 50 мм ²	50 - 70 мм ²	70 - 95 мм ²




Табл. 5 Технические особенности штекера сварочного кабеля согласно DIN EN 60974-12

2 Указания по технике безопасности

Необходимо соблюдать указания прилагающейся инструкции по технике безопасности.

2.1 Классификация

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

<p> Опасность</p> <p>Обозначает непосредственную угрозу. Несоблюдение правил эксплуатации может привести к очень тяжелым травмам или смерти.</p>
<p> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>Обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение правил эксплуатации может привести к тяжелым травмам.</p>
<p> ПРЕДОСТОРЕЖЕНИЕ</p> <p>Обозначает потенциально вредную ситуацию. Несоблюдение правил эксплуатации может привести к легким или незначительным травмам.</p>
<p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> Несоблюдение правил эксплуатации может привести к повреждению продукции или оборудования.

2.2 Действия в аварийных ситуациях

В случае аварии немедленно прервать подачу:

- тока

Дальнейшие меры приводятся в инструкции по эксплуатации "Источник тока".

Контактные данные для консультации и заказа можно найти в Интернете на сайте www.binzel-abicor.com.


3 Ввод в эксплуатацию

<p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> Ввод в эксплуатацию должен производиться только квалифицированным персоналом. Проверить надежность закрепления стержневого электрода.

- Соединить электрододержатель с источником сварочного тока.

3.1 Оснащение электрододержателя

- Закрепить стержневой электрод клеммами в предусмотренных для этого зажимных пазах пружинного электрододержателя.

<p> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>Необходимо соблюдать действующие требования по технике безопасности при эксплуатации электрододержателя.</p>
--

3.2 Подключение электрододержателя

- 1 При эксплуатации электрододержателей с потенциометром соединить провода управления с совместимым с источником сварочного тока штекером и подключить его к источнику сварочного тока.
- 2 Включить источник сварочного тока.

ПРИМЕЧАНИЕ

Электрододержатели являются частью сварочной системы. При эксплуатации соблюдать руководства по эксплуатации всех сварочных компонентов.

4 Завершение работы

- 1 Отключить источник сварочного тока.
- 2 Отсоединить электрододержатель от источника сварочного тока.

5 Техобслуживание и очистка

⚠ Опасность

Опасность травмирования вследствие внезапного пуска

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

- Отключить источник тока.
- Отсоединить электрододержатель от источника сварочного тока.
- Отключить всю сварочную установку.

Регулярное и систематическое техобслуживание и очистка являются условием для обеспечения продолжительного срока службы и безупречного функционирования.

5.1 Ежедневная очистка

- 1 Очистить электрододержатель от загрязнений и брызг, образующихся при сварке.

5.2 Ежедневное техническое обслуживание

- 1 Проверить электрододержатель на наличие повреждений, при необходимости заменить поврежденные детали.

6 Запасные детали

6.1 Электрододержатель серии 2000 с шестигранным соединительным винтом для кабельного наконечника

- Подключение сварочного кабеля к электрододержателю посредством кабельного наконечника

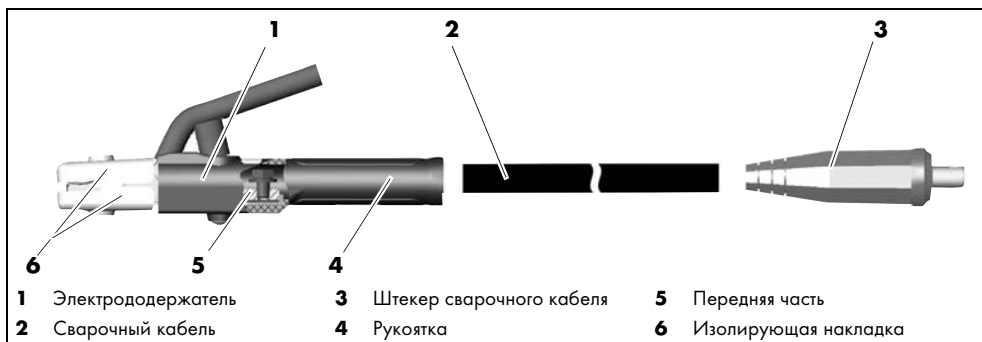


Рис. 1 Электрододержатель серии 2000 с подключением посредством кабельного наконечника

Тип	DE 2200	DE 2300	DE 2400	DE2500
1 Электрододержатель	512.060.1	512.070.1	512.080.1	512.090.1
2 Сварочный кабель без наконечника 16 мм ²	113.D001			
2 Сварочный кабель без наконечника 25 мм ²	113.D002			
2 Сварочный кабель без наконечника 35 мм ²	113.D003	113.D003		
2 Сварочный кабель без наконечника 50 мм ²		113.D004	113.D004	
2 Сварочный кабель без наконечника 70 мм ²			113.D005	113.D005
3 Штекер сварочного кабеля	511.0305	511.0315	511.0315	511.0331
4 Рукоятка	512.D022	512.D033	512.D043	512.D043
5 Передняя часть	512.D268	512.D284	512.D272	512.D274
6 Изолирующая накладка	512.D021	512.D031	512.D041	512.D091

Табл. 6 Запасные детали серии 2000 с подключением посредством кабельного наконечника

6.2 Электрододержатель серии 2000K с клеммным соединением

- Соединение жил сварочного кабеля посредством зажимной гильзы и зажатие установочным винтом в электрододержателе

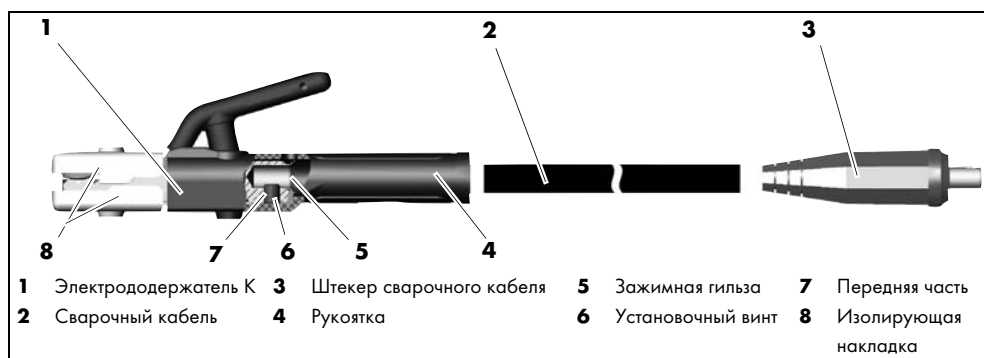


Рис. 2 Электрододержатель серии 2000K с клеммным соединением

Тип	DE 2200 K	DE 2300 K	DE 2400 K	DE 2500 K
1 Электрододержатель К	512.D470.1	512.D471.1	512.D472.1	512.D480.1
2 Сварочный кабель без насадки 16 мм ²	113.D001			
2 Сварочный кабель без насадки 25 мм ²	113.D002			
2 Сварочный кабель без насадки 35 мм ²	113.D003	113.D003		
2 Сварочный кабель без насадки 50 мм ²		113.D004	113.D004	
2 Сварочный кабель без насадки 70 мм ²			113.D005	113.D005
3 Штекер сварочного кабеля	511.0305	511.0315	511.0315	511.0331
4 Рукоятка	512.D022	512.D033	512.D043	512.D043
5 Зажимная гильза	511.0048	511.0065	511.0104	511.0104
6 Установочный винт	009.0120	009.0120	009.0125	009.0125
7 Передняя часть	512.D414	512.D418	512.D422	512.D424
8 Изолирующая накладка	512.D021	512.D031	512.D041	512.D091

Табл. 7 Запасные детали серии 2000K с клеммным соединением

6.3 Электрододержатель серии 2000P с потенциометром

- Использование вращающегося потенциометра (стандартная версия 10 кОм (1,0 - 2,2 - 4,7 кОм по запросу)) для управления сварочным током непосредственно на рукоятке электрододержателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

Регулирование электрододержателя серии 2000P возможно только на тех источниках сварочного тока, которые поддерживают функцию подключения для внешнего управления.

- Использование специального сварочного кабеля с тремя интегрированными управляющими линиями.
- Три управляющие линии (0,5 мм²) возле штекера кабеля сварочного тока длиннее кабеля прибл. на 0,5 м и могут быть присоединены к источнику сварочного тока при помощи подходящего штекера управляющих линий.

Подключение управляющих линий

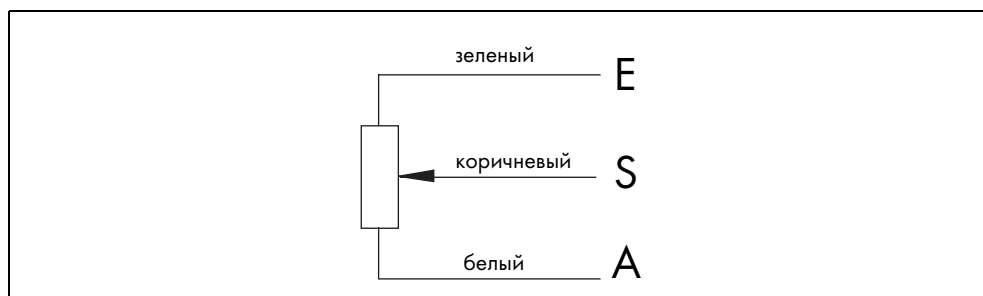


Рис. 3 Схема



Рис. 4 Электрододержатель серии 2000P с потенциометром

Тип	DE 2300 POT I	DE 2400 POT I
1 Электрододержатель Р	512.D505.1	512.D506.1
2 Сварочный кабель в сборе 3 м	118.D001.1	118.D008.1
2 Сварочный кабель в сборе 4 м	118.D002.1	118.D009.1
2 Сварочный кабель в сборе 5 м	118.D003.1	118.D010.1
2 Сварочный кабель в сборе 6 м	118.D004.1	118.D011.1
2 Сварочный кабель в сборе 8 м	118.D005.1	118.D012.1
2 Сварочный кабель в сборе 10 м	118.D006.1	118.D013.1
2 Сварочный кабель в сборе 12 м	118.D007.1	118.D014.1
2 Сварочный кабель в сборе 15 м	118.D015.1	118.D017.1
2 Сварочный кабель в сборе 20 м	118.D016.1	118.D018.1
3 Изолирующая накладка	512.D031	512.D041

Табл. 8 Запасные детали серии 2000P с потенциометром



Kurt Haufe Schweißtechnik GmbH & Co.KG
Postfach 28 01 38 • D-01159 Dresden
Tel.: ++49 (0) 351 / 4203-30
Fax: ++49 (0) 351 / 4203-340
Email: haufe@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com