

Тип 6027
compact

2/2-ходовой электромагнитный клапан
Катушка AC19



**Voltage 12V or 24V
UL / UR valid with
class 2 power supply only**

Мы оставляем за собой право
на технические изменения.

www.burkert.com

© 2009 Bürkert Werke GmbH & Co. KG
Инструкция по эксплуатации 0903/00_RU-ru_00805938

Инструкция по эксплуатации

MAN 1000116771 RU Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 15.07.2010

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

В инструкции по эксплуатации описан весь срок службы устройства. Храните эту инструкцию так, чтобы она была удобно доступна для каждого пользователя и имела у каждого нового владельца устройства.

В инструкции по эксплуатации содержатся важные сведения по технике безопасности!

Несоблюдение этих указаний может привести к опасным ситуациям.

- Необходимо прочесть и усвоить инструкцию по эксплуатации.

2. ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

В данной инструкции использованы следующие изобразительные средства.



ОПАСНОСТЬ!

Предупреждает о непосредственной опасности!

- Несоблюдение ведет к смертельным случаям или тяжелым травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Предупреждает о возможной опасной ситуации!

- Несоблюдение может привести к тяжелым травмам или смертельным случаям.



ОСТОРОЖНО!

Предупреждает о возможной опасности!

- Несоблюдение может привести к средним по тяжести или легким травмам.

УКАЗАНИЕ!

Предупреждает о материальном ущербе!



Важные советы и рекомендации для безопасной и безотказной работы устройства.

→ отмечает этап работы, который Вам необходимо выполнить.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

При использовании не по назначению электромагнитного клапана, тип 6027 возможны опасности для людей, периферийного оборудования и окружающей среды.

- Устройство предназначено для дозирования, запираания, наполнения и вентиляции сред.
- При использовании устройства соблюдать приведенные в контрактной документации и в инструкции по эксплуатации допустимые параметры и условия эксплуатации. Они описаны в разделе "6. Технические данные".
- Устройство разрешается использовать только в сочетании с рекомендованными и допущенными фирмой Bürkert устройствами и компонентами других фирм.
- Условием для безопасной и безотказной работы устройства является надлежащая транспортировка, надлежащее хранение и монтаж, а также бережное обращение и обслуживание.
- Используйте устройство только в соответствии с назначением.

3.1. Возможное недопустимое обращение

- Не подвергайте устройство механическим нагрузкам (например, не кладите на него предметы, не используйте его в качестве вспомогательного средства при завинчивании, в качестве подножки или рычага).
- Не производите внешних изменений на корпусах устройств. Не покрывайте лаком части корпуса и винты.

4

русский

4. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Данные правила техники безопасности не учитывают

- случайности и события, которые могут произойти при монтаже, эксплуатации и обслуживании устройств.
- местные требования по технике безопасности, за соблюдение которых, в том числе и монтажным персоналом, несет ответственность эксплуатирующая организация.



ОПАСНОСТЬ!

Опасность за счет высокого давления!

- Перед отсоединением линий и клапанов отключить давление и выпустить из линий воздух.

Опасность за счет электрического напряжения!

- Перед вмешательством в устройство или в установку отключить напряжение и предохранить от повторного включения!
- Соблюдать действующие правила охраны труда и техники безопасности для электрооборудования!

Опасность ожогов и пожара при непрерывной работе за счет горячих поверхностей устройства!

- Держать устройство в стороне от легко воспламеняемых веществ и сред, не касаться его голыми руками.

6

русский

русский

5



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Общие опасные ситуации.

Для защиты от травм иметь в виду следующее:

- Запрещается задействовать установку без надзора.
- Работы по монтажу и обслуживанию разрешается выполнять только авторизованным специалистам с использованием подходящего инструмента.
- После прекращения электро- или пневмоснабжения обеспечить надежный или контролируемый повторный запуск процесса.
- Устройство разрешается эксплуатировать только в исправном состоянии и с соблюдением инструкции по эксплуатации.
- При планировании использования и эксплуатации устройства должны соблюдаться общие технические правила.



ОСТОРОЖНО!

Опасность травм при выходе из строя клапанов с питанием переменным током (АС).

Заедание сердечника приводит к перегреву катушки, что обусловит выход из строя.

- Контролировать исправность работы!

русский

7



Электромагнитный клапан, тип 6027, разработан согласно общепринятым правилам техники безопасности и соответствует современному техническому уровню. Несмотря на это, возможны опасности.

При несоблюдении данной инструкции по эксплуатации и ее указаний, а также при недопустимом вмешательстве в устройство любая ответственность с нашей стороны исключается, и гарантийные обязательства на устройства и компоненты теряют силу!

4.1. Взрывозащищенные исполнения



ОПАСНОСТЬ!

Опасность взрыва!

При ненадлежащем использовании во взрывоопасной зоне существует опасность взрыва.

- Соблюдайте дополнительно данные в сертификате соответствия.
- Для исполнений с допуском АTEX дополнительно должны соблюдаться данные сертификата испытания конструктивного образца и инструкции АTEX.

8

русский

5.2. Гарантийное обязательство

Настоящий документ не содержит гарантийных обязательств. Применительно к этому действуют наши Общие условия продаж и поставок. Гарантийные обязательства сохраняются только при использовании электромагнитного клапана типа 6027 по назначению с соблюдением указанных условий эксплуатации.



Гарантийное обязательство распространяется только на исправную работу электромагнитного клапана типа 6027 и его компонент.

За косвенный ущерб любого рода, который может быть обусловлен выходом из строя или неисправностью в работе прибора, любая ответственность исключается.

5.3. Допуски

Маркировка допуска, нанесенная на заводских табличках фирмы Bürkert, относится к продукции фирмы Bürkert.

5.4. Информация в Интернете

Инструкции по эксплуатации и технические паспорта на устройство типа 6027 имеются в Интернете на сайте:

www.burkert.com → Documentation

10

русский

5. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

5.1. Объем поставки

Убедитесь непосредственно после получения товара в том, что содержимое не повреждено и по своему типу и комплектации соответствует накладной или упаковочному листу.

В случае несоответствия без промедления свяжитесь с нами.

Германия

Данные для контакта:

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Тел. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Факс + 49 (0) 7940 - 10 91 448
Эл. почта: info@de.buerkert.com

В других странах

Данные для контакта приведены на последних страницах данной инструкции по эксплуатации.

Кроме того, в Интернете на сайте:

www.burkert.com → Bürkert → Company → Locations

русский

9

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

6.1. Условия эксплуатации

Окружающая температура: макс. +55 °C

Температура среды в зависимости от катушки и герметика:

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| катушка полиамид/FKM: | -10 ... +100 °C |
| катушка эпоксид/FKM: | -10 ... +120 °C |
| катушка эпоксид/EPDM: | -30 ... +120 °C |
| катушка эпоксид/PTFE/ графит: | макс. +180 °C |

Среды: нейтральные газы и жидкости, технический вакуум

Вязкость: макс. 21 мм²/с

Тип защиты: IP65 с приборной розеткой

6.2. Соответствие нормам

Соответствует нормам знака CE применительно к Директиве по ЭМС 2004/108/EG (только при правильно подключенном кабеле или штекере и разъемах).

русский

11

6.3. Конструктивные данные

| | |
|------------------|--|
| Размеры | см. технический паспорт |
| Материал корпуса | латунь, нержавеющая сталь (1.4404) |
| Герметик | FKM, PTFE/FKM, PTFE/графит (EPDM по запросу) |

6.4. Параметры потока среды

| Принципы действия | | | |
|---|-----------|--|--|
| <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">A (NC)</td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table> | A (NC) | | 2/2-ходовой клапан, прямого действия, при отсутствии тока выход А без нагрузки |
| A (NC) | | | |

Диапазон давлений в соответствии с исполнением (см. заводскую табличку)

Присоединительные патрубки G1/4, G3/8, G1/2 (NPT и Rc по запросу)

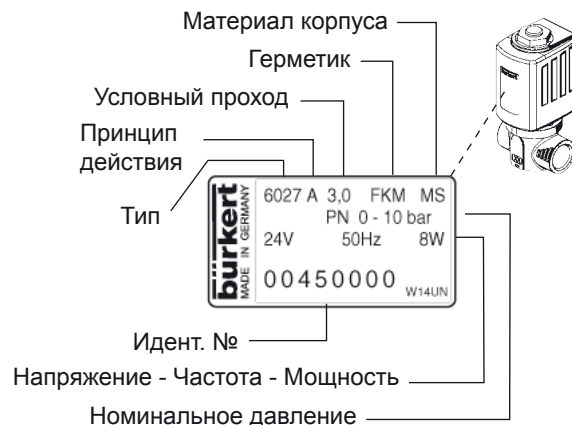


Соблюдать параметры напряжения, вид тока и давление на заводской табличке.

12

русский

6.5. Заводская табличка (пример)



русский

13

6.6. Электротехнические данные

| | |
|--------------------|---|
| Подключения: | DIN EN 175301-803 форма А для приборной розетки, тип 2508 |
| Электропитание: | 24 В пост. ток - макс. остаточная пульсация 10 %, 24 В / 50 Гц, 230 В / 50 Гц |
| Допуск напряжения: | ± 10 % |
| Номинальный режим: | постоянный режим работы, длительность включения 100 % |



Соблюдать параметры напряжения, вид тока и давление на заводской табличке.

14

русский

русский

15

7. МОНТАЖ

7.1. Правила техники безопасности



ОПАСНОСТЬ!

Опасность травм вследствие высокого давления в системе!

- Перед отсоединением линий и клапанов отключить давление и выпустить из линий воздух.

Опасность травм вследствие удара током!

- Перед вмешательством в устройство или в установку отключить напряжение и предохранить от повторного включения!
- Соблюдать действующие правила охраны труда и техники безопасности для электрооборудования!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травм при ненадлежащем монтаже!

- Монтаж разрешается выполнять только авторизованным специалистам с использованием подходящего инструмента!

Опасность травм вследствие непредусмотренного включения установки и бесконтрольного повторного пуска!

- Предохранить установку от бесконтрольного включения.
- После монтажа обеспечить контролируемый повторный пуск.

16

русский

7.2. Монтаж в систему подачи среды



ОПАСНОСТЬ!

Опасность травм вследствие высокого давления в системе!

- Перед отсоединением линий и клапанов отключить давление и выпустить из линий воздух.

Монтажное положение: любое, предпочтительно привodom вверх.

Порядок действий:

- Перед монтажом очистить трубопроводы от возможных загрязнений.
- Для защиты от неисправностей следует при необходимости установить грязеуловитель. Размер ячеек сетки: 0,2 ... 0,4 мм



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность короткого замыкания или выхода среды при негерметичных резьбовых соединениях.

- Обеспечить надлежащую посадку уплотнений!
- Тщательно привинтить катушку и приборную розетку, а также клапан и трубопроводы!



Соблюдать направление потока в клапане: 1 → 2 (P → A).

Не допускать попадания ленты PTFE в устройство.

→ Уплотнить соединение труб лентой PTFE.

УКАЗАНИЕ!

Осторожно, опасность поломки!

- Запрещается использовать катушку в качестве плеча рычага.

→ Придерживать устройство подходящим инструментом (гаечным ключом) за корпус и ввинтить в трубопровод.

18

русский

русский

19

7.3. Монтаж катушки



ОПАСНОСТЬ!

Опасность травм вследствие удара током!

- Перед вмешательством в устройство или в установку отключить напряжение и предохранить от повторного включения!
- Соблюдать действующие правила охраны труда и техники безопасности для электрооборудования!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травм вследствие выхода среды при отвинчивании заклиненной гайки!

- Заклиненную гайку дальше не вращать.

Опасность травм вследствие удара током при отсутствии контакта защитного провода между катушкой и корпусом!

- Фиксатор от проворота должен при монтаже войти в углубление корпуса. Он не должен выступать в осевом направлении за восьмигранный ниппель!
- После монтажа катушки проверить контакт защитного провода!

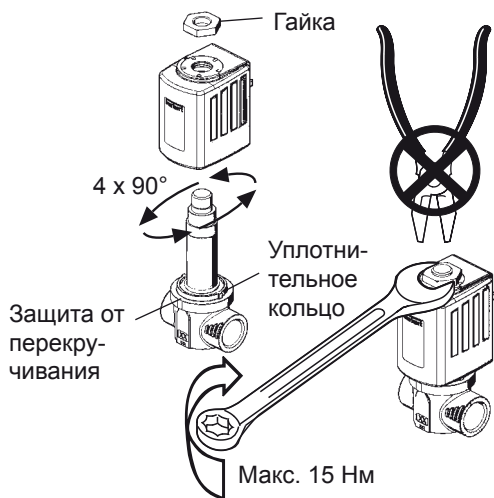


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травм вследствие перегрева / опасность пожара при подключении катушки без смонтированного клапана

Возможно повреждение катушки.

- Подключать катушку только при смонтированном клапане.



Катушку можно повернуть на 4 x 90°.

- Ослабить гайку.
- Повернуть катушку.
- Завинтить гайку подходящим инструментом (гаечным ключом, макс. 15 Нм).

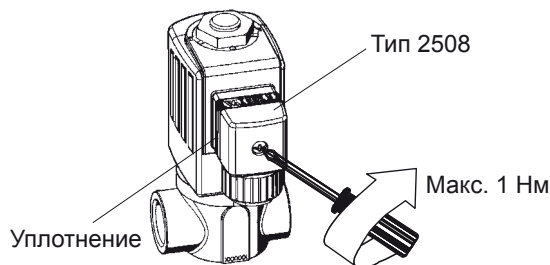
7.4. Электрическое подключение



ОПАСНОСТЬ!

Опасность травм вследствие удара током!

- Перед вмешательством в устройство или в установку отключить напряжение и предохранить от повторного включения!
- Соблюдать действующие правила охраны труда и техники безопасности для электрооборудования!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травм вследствие удара током при отсутствии контакта защитного провода между катушкой и корпусом!

- Обязательно подключить защитный провод!
- После монтажа катушки проверить контакт защитного провода!

Опасность короткого замыкания или выхода среды при негерметичных резьбовых соединениях.

- Обеспечить надлежащую посадку уплотнений!
- Тщательно привинтить катушку и приборную розетку, а также клапан и трубопроводы!



ОСТОРОЖНО!

Опасность травм при выходе из строя клапанов с питанием переменным током (АС).

Заедание сердечника приводит к перегреву катушки, что обусловит выход из строя.

- Контролировать исправность работы!



Соблюдать параметры напряжения и вид тока на заводской табличке.

24

русский

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ, УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

8.1. Правила техники безопасности



ОПАСНОСТЬ!

Опасность травм вследствие высокого давления в системе!

- Перед отсоединением линий и клапанов отключить давление и выпустить из линий воздух.

Опасность травм вследствие удара током!

- Перед вмешательством в устройство или в установку отключить напряжение и предохранить от повторного включения!
- Соблюдать действующие правила охраны труда и техники безопасности для электрооборудования!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травм при ненадлежащем проведении работ по обслуживанию!

- Обслуживание разрешается выполнять только авторизованным специалистам с использованием подходящего инструмента!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травм вследствие непредусмотренного включения установки и бесконтрольного повторного пуска!

- Предохранить установку от бесконтрольного включения.
- После обслуживания обеспечить контролируемый повторный пуск.

8.2. Работы по обслуживанию

Неисправности

В случае неисправностей удостовериться в том, что:

- устройство надлежащим образом смонтировано,
- правильно выполнено подключение,
- устройство не повреждено,
- все резьбовые соединения прочно затянуты,
- имеются напряжение и давление,
- трубопроводы свободны от грязи.

26

русский

русский

27

Если магнит не притягивает, удостовериться в том, что:

- отсутствует короткое замыкание или размыкание катушки,
- сердечник / гнездо сердечника не загрязнены.

Если клапан все равно не срабатывает, обратитесь в местную сервисную службу Bürkert.

9. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



ОСТОРОЖНО!

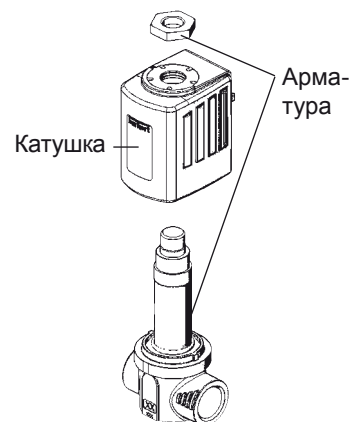
Опасность травм, материальный ущерб вследствие неправильных запчастей!

Использование ошибочных компонентов и неподходящих запасных частей могут стать причиной травм и повреждений на устройстве и в его периферии

- Используйте только оригинальные комплектующие и запасные части фирмы Bürkert.

Закажите катушку или арматуру в комплекте, указав идентификационный № устройства (см. заводскую табличку)

напр. катушка для типа 6027 сопраст идент. № XXXXXXXX
Комплект быстроизнашивающихся деталей по запросу.



28

русский

10. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ

УКАЗАНИЕ!

Транспортный ущерб!

Недостаточно защищенные устройства могут быть повреждены при транспортировке.

- Транспортировать устройство в прочной упаковке с защитой от влаги и грязи.
- Не допускать превышение и занижение допустимой температуры хранения.

Неправильное хранение может стать причиной повреждения устройства.

- Хранить устройство в сухом и незапыленном месте!
- Температура хранения: -40 ... +55 °C.

30

русский

русский

29

11. УТИЛИЗАЦИЯ

→ Утилизируйте устройство и упаковку согласно правилам экологии.

УКАЗАНИЕ!

Экологический ущерб вследствие загрязненной рабочей средой частей устройства.

- Соблюдать действующие правила утилизации и экологические требования.



Указание:

Соблюдайте местные государственные правила утилизации отходов.

русский

31