# BPE 4000/45 AUTO CONTROL

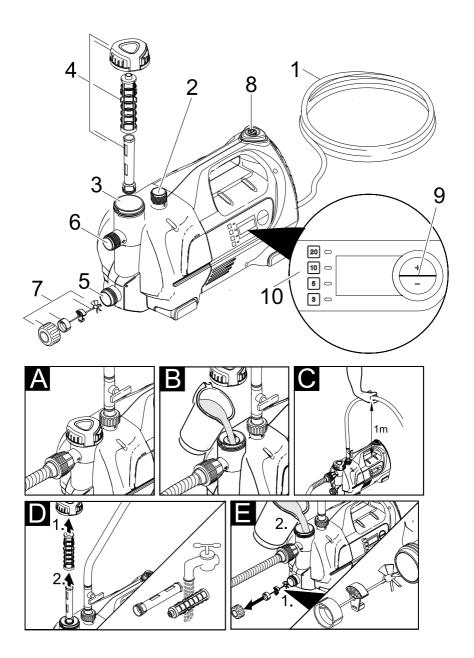




Deutsch 5 Svenska 15 Suomi 25 Norsk 35 Dansk 45 Festi 55 Latviešu 65 Lietuviškai 75 Русский 85 Polski 96 Українська 106

Redister and win!







## Оглавление

Общие указания	RU	1
Указания по технике безопас-		
ности	RU	2
Эксплуатация	RU	3
Уход, техническое обслужи-		
вание	RU	5
Транспортировка	RU	5
Хранение	RU	6
Заявление о соответствии		
требованиям СЕ	RU	6
Специальные принадлежнос-		
ти	RU	7
Помощь в случае неполадок	RU	9
Технические данные	RU	11

# Общие указания

### Уважаемый покупатель!

Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

#### Использование по назначению

Данный прибор разработан для личного использования и не расчитан на требования для профессионального применения.

Изготовитель не несет ответственности за возможные убытки, которые возникли по причине использования не по назначению или вследствие неправильного обслуживания.

Устройство предназначено преимущественно для использования в доме и в саду.

## Допустимые для перекачки жидкости:

- Техническая вода
- Колодезная вода
- Родниковая вода
- Дождевая вода
- Вода в ванной (при условии соответствующей дозировки добавок)

#### 

Не разрешается перекачка разъедающих, легковоспламеняющихся или взрывоопасных веществ (например, бензин, керосин, нитрораствор), жиров, масел, нефти, соленой воды и стоков из туалетов и заиленной воды, которая обладает меньшей текучестью, чем вода. Температура перекачиваемой жидкости не должна превышать 35°С. Прибор не предназначен для непрерывной работы насоса или для стационарной установки (например, в качестве подъемного механизма, фонтанного насоса).

## Охрана окружающей среды

Упаковочные материалы пригодны для вторичной обработки. Поэтому не выбрасывайте упаковку вместе с домашними отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.

Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы,

подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

# Инструкции по применению компонентов (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

http://www.karcher.de/de/unternehmen/ umweltschutz/REACH.htm

## Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек

RU – 1 85

о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

## Символы в руководстве по эксплуатации

#### 

Для непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.

## **Предупреждение**

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

#### Внимание!

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким травмам или повлечь материальный ущерб.

# Указания по технике безопасности

#### △ Опасность для жизни

При несоблюдении указаний по технике безопасности существует опасность для жизни от электрического тока!

- Перед началом работы с прибором проверять сетевой шнур и штепсельную вилку на наличие повреждений. Поврежденный сетевой шнур должен быть незамадлительно заменен уполномоченной службой сервисного обслуживания/специалистомэлектриком.
- Все электрические штепсельные соединения должны находиться в защищенном от затопления месте.
- Неподходящие удлинители могут представлять опасность. Вне помещений следует использовать только допущенные для использования и соответственно маркированные удлинители с достаточным поперечным сечением провода.

- Штекер и соединительный элемент используемого удлинителя должны быть защищены от брызг.
- Не используйте сетевой кабель питания для транспортировки или фиксации прибора.
- При отсоединении прибора от сети питания необходимо тянуть за штепсельную вилку, а не за кабель.
- Следите за тем, чтобы сетевой кабель не защемлялся и не терся об острые края.
- Устанавливать устройство в стойком и защищенном от перелива положении.
- Не эксплуатировать прибор продолжительное время во время дождя или при влажной погоде.
- Напряжение, указанное в заводской табличке, должно соответствовать напряжению источника тока.
- Во избежание опасности, ремонт и установку запасных деталей должны выполнять только авторизированные сервисные центры.
- При отсутствии подачи води или при закрытом клапане вода может нагреваться в насосе и причинить ожег! Эксплуатировать насос в этом рабочем состоянии на протяжении макс. 3 минут.
- Нельзя использовать насос как погружной насос.
- При использовании насоса вблизи плавательных бассейнов, садовых прудов или фонтанов соблюдать минимальное расстояние 2 м и защитить прибор от соскальзывания в воду.
- Следить за электрическими защитными устройствами:
   Использовать погружные насосы вблизи бассейнов, садовых прудов и фонтанов только с автоматом защиты от тока утечки с номинальным током утечки 30 мА. Если в бассейне

или садовом пруду находятся люди, запрещается использовать насос.

Из соображений безопасности, мы рекомендуем использовать устройство с автоматом защиты от тока утечки (утечки 30 мА).

Электрические соединения должны выполняться только электриком. Следует обязательно соблюдать национальные требования!

- В Австрии насосы для использования в бассейнах и садовых прудах, оборудованные фиксированным соединительным трубопроводом, согласно ÖVE B/EN 60555 часть 1 3, должны получать электропитание от одобренного ÖVE разделительного трансформатора, причем номинальное напряжение не должно превышать 230В.
- Это устройство не предназначено для использования людьми (в том числе и детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или лицами с отсутствием опыта и/или знаний, за исключением случаев, если за обеспечением безопасности их работы наблюдают специально подготовленные лица или они получают от них указания, касающиеся использования устройства. Необходимо следит за детьми, не разрешать им играть с устройством.

## Условия для обеспечения устойчивости

#### Внимание!

Перед выполнением любых действий с прибором или у прибора необходимо обеспечить устойчивость во избежание несчастных случаев или повреждений.

 Устойчивость прибора гарантирована только в том случае, если он установлен на ровной поверхности.

# Эксплуатация

## Способ функционирования

Автомат бытового водоснабжения автоматически поддерживает давление в системе трубопроводов. Если давление падает ниже 0,16 мПа (1,6 бар), то запускается насос. Насос производит перекачку до тех пор, пока датчик расходомера не зафиксирует забор воды (расход >200 л/ч.). Если забор воды завершается, то насос спустя небольшой промежуток времени инерционной работы выключается. Система находится под давлением. В случае забора воды и возникшего по этой причине снижения давления насос снова запускается.

Инерционное время используется для создания необходимого давления в системе. Предварительно установлено значение инерционного времени равное 3 секундам, которое при необходимости можно изменить.

Увеличение инерционного времени необходимо, если насос часто включается и выключается (в случае небольшого забора воды или утечек в системе). В идеальных условиях инерционное время можно сократить с целью экономии энергии.

# Настройки

С помощью клавиши + / - можно устанавливать инерционное время. Активная лампочка показывает соответственную установку (20/10/5/3 секунд).

Если насос не активен в течение продолжительного времени, светодиоды переключаются из режима постоянного свечения в режим мигающего сигнала. Мигание светодиода во время работы насоса сигнализирует о наличии потока воды.

RU – 3 87

## Описание прибора

- Сетевой шнур со штепсельным разъемом
- 2 Подключение G1(33,3 мм) напорный трубопровод
- 3 Заливной патрубок
- 4 Крышка с фильтром грубой очистки и встроенным обратным клапаном
- 5 Выпускное отверстие
- 6 Подключение G1(33,3 мм) всасывающий трубопровод
- 7 Крышка сливного отверстия с расходомером и защитой от протечек
- 8 Выключатель Вкл/Выкл
- 9 Клавиши управления
- 10 Индикация "Инерционное время"

## Подготовка

Перед использованием насоса нужно обязательно придерживаться указаний по безопасности!

## Рисунок А

→ Подключить вакуум-плотный всасывающий шланг с защитой от обратного потока к стороне всасывания. (см. "Специальные принадлежности")

Указание: Использовать оригинальные всасывающие трубопроводы, элементы фильтров и элементы подключения шлангов производства Kärcher. При применении деталей других производителей может произойти сбой при всасывании перекачиваемой жидкости, в частности, при применении штыковых систем соединения.

→ При фиксированной установке: Для уменьшения шума соединить сторону нагнетания посредством гибкого шланга для выравнивания давления (см. "Специальные принадлежности") с напорным трубопроводом.

Совет: Чтобы в дальнейшем упростить процесс откачки и снижения давления в

системе, рекомендуем осуществить монтаж запорного крана между насосом и напорным трубопроводом. (не входит в комплект поставки) При откачке воды из насоса путем закрытия запорного крана можно не допустить вытекание воды из напорного трубопровода.

### Рисунок 🖪

- Открутить крышку на заливном патрубке и заполнить водой до перелива.
- → Плотно закрутить крышку заливного патрубка.
- Открыть имеющиеся запорные клапаны в напорном трубопроводе и выпустить оставшуюся воду.

Указание: При возникновении необходимости в перекачке запесоченной воды нами настоятельно рекомендуется использование дополнительного фильтра грубой очистки (см. "Специальные принадлежности"). Смонтировать его на стороне всасывания насоса, между всасывающим шлангом и насосом.

# Эксплуатация прибора

- Вставить сетевую штепсельную вилку в розетку.
- → Выключите прибор.
- → Подождать, пока насос не будет всасывать и одновременно с этим качать, потом закрыть запорные клапаны в напорном трубопроводе. Измеритель расхода выключает насос через короткое время инерционной работы.

#### **∧** Внимание

Система находится под давлением! Рисунок **©** 

→ Совет: При использовании в качестве садового насоса можно поднять напорный шланг прибл. до 1 м с целью сокращения времени всасывания

#### 

Прибор определяет отсутствие подачи воды. Если при вводе в эксплуатацию в течении 4 минут не производится всасывание и транспортировка воды, то насос выключается. На стороне всасывания распознается ошибка, о наличие которой сигнализирует мигающий светодиод.

При нажатии и удержании кнопки "-" насос запускается снова.

**Указание:** Описание ошибок см. в главе "Помощь при ошибках".

## Окончание работы

- При подачи воды с добавками после каждого использования полоскать насос чистой водой.
- → Выключите прибор.
- Вытащите штепсельную вилку из розетки.

# Уход, техническое обслуживание

#### 

При проведении любых работ по уходу и техническому обслуживанию аппарат следует выключить, а сетевой шнур - вынуть из розетки.

#### Уход

Открыть подключенный запорный клапан для сброса давления и снова закрыть. Давление в системе отсутствует. Регулярно проверять предварительный фильтр на наличие загрязнений. В случае видимых загрязнений действовать следующим образом:

### Рисунок **D**

- → Открутить крышку на патрубке заполнения.
- → Удалить фильтр грубой очистки и встроенный обратный клапан, затем промыть их проточной водой.

#### Рисунок

- → Открутить крышку на спускном отверстии и собрать сливающуюся воду.
- → Удалить защиту от протечек и расходомер из спускного отверстия.
- → Полностью удалить остатки грязи со дна заливного патрубка.
- → Собрать все компоненты в обратной последовательности.
  - Соблюдать правильность установки!
- → Плотно прикрутить крышку на спускное отверстие.

# Профилактическое обслуживание

Прибор не нуждается в профилактическом обслуживании.

# Транспортировка

#### Внимание!

Во избежание несчастных случаев или травмирования, при транспортировке необходимо принять во внимание вес прибора (см. раздел "Технические данные").

## Транспортировка вручную

Высоко поднять прибор за ручку и перенести.

# Транспортировка на транспортных средствах

→ Зафиксировать прибор от смещения и опрокидывания.

RU – 5 89

# **Хранение**

#### Внимание!

Во избежание несчастных случаев или травмирования, при выборе места хранения необходимо принять во внимание вес прибора (см. раздел "Технические данные").

## Хранение прибора

→ При перемещении на зимнее и длительное хранение:

Выпустить воду из насоса через спускное отверстие (поз. 5).

- При этом наклонить прибор и удерживать в наклонном положении до тех пор, пока не вытечет вся вода.
- → Прибор следует хранить в защищенном от мороза помещении.

# Заявление о соответствии требованиям СЕ

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

 Продукт
 Hacoc

 Тип:
 1.645-xxx

Основные директивы ЕС

2006/95/EC 2004/108/ÅÑ 2000/14/EC

# **Примененные гармонизированные нормы**

EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 EN 55014-2: 1997 + A2: 2008

EN 60335-1 EN 60335-2-41

EN 61000-3-2: 2006 + A2: 2009

EN 61000-3-3: 2008 EN 62233: 2008

# Примененный порядок оценки соответствия

2000/14/EC: Приложение V

Уровень мощности звука dB(A)

Измерено: 71 Гарантирова- 73

но:

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.

H. Jenner CEO

S. Reiser Head of Approbation

уполномоченный по документации: S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40 71364 Winnenden (Germany)

Тел.: +49 7195 14-0 Факс: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/07/01

# Специальные принадлежности

Изображения указанных далее специальных принадлежностей вы найдете на странице 4 данного руководства.

6.997-350.0 6.997-349.0	Всасывающая гарнитура 3,5 м Всасывающая гарнитура 7,0 м	Полностью готовый к подключению, вакуум- плотный всасывающий шланг со всасывающим фильтром и системой остановки обратного пото- ка. 3/4" (19 мм) шланг с соединительной резьбой G1 (33,3 мм).	
6.997-348.0	Всасывающий шланг 3,5 м	Полностью готовый к подключению, вакуум- плотный всасывающий шланг для прямого под- ключения к насосу. Для удлинения всасываю- щей гарнитуры или для использования со всасывающими фильтрами. 3/4" (19 мм) шланг с соединительной резьбой G1 (33,3 мм).	
6.997-347.0	Всасывающий шланг, продаю- щийся на метры 3/ 4" (19 мм) 25 м	Вакуум-плотный спиральный шланг для нарезки отдельных шлангов необходимой длины. Совмещен с соединительными деталями и всасывающим фильтром, применяется в качестве	
6.997-346.0	Всасывающий шланг, продаю- щийся на метры 1" (25,4 мм) 25 м	отдельной всасывающей гарнитуры.	
6.997-360.0	Всасывающий шланг для трубопроводов	Вакуум-плотный шланг для уменьшения шума при фиксированной установке. 1"(25,4 мм) шланг с двухсторонней соединительной резьбой G1(33,3 мм). Внимание: Всасывающий шланг нельзя использовать как напорный шланг.	
6.997-345.0	Всасывающий фильтр Basic 3/4" (19мм)	Для подключения к всасывающему шлангу, продающемуся на метры. Система остановки обратного потока препятствует возврату	
6.997-342.0	Всасывающий фильтр Basic 1" (25,4мм)	перекачиваемой воды и вследствие этого уме шает время повторного всасывания. (включая клемму шланга)	

RU – 7 91

6.997-341.0	Всасывающий фильтр Premium	Для подключения к всасывающему шлангу, продающемуся на метры. Система остановки обратного потока препятствует возврату перекачиваемой воды и вследствие этого уменьшает время повторного всасывания. Прочное металлопластиковое исполнение. Подходит для шлангов 3/4" (19мм) и 1"(25,4мм). (включая клемму шланга)	
6.997-359.0	Соединительная деталь насоса G1 (33,3 мм), включ. Обратный клапан	Подходит для шлангов 3/4" (19мм) или 1"(25,4мм). С соединительной резьбой G1(33,3 мм). При применении в качестве автомата бытового водоснабжения следует установить плоское уплотнение. Прилагаемый обратный клапан в данном случае не применяется.	
6.997-358.0	Набор для под- ключения Basic G1 (33,3мм)	Для подключения к 1/2" (12,7 мм) резиновым шлангам в насосах с соединительной резьбой G1 (33,3 мм).	
6.997-340.0	Набор для под- ключения Premium G1 (33,3мм)	Для подключения к 3/4" (25,4 мм) резиновым шлангам в насосах с соединительной резьбой G1 (33,3 мм). Для повышенной утечки воды.	
6.997-343.0	Фильтр грубой очистки (расход до 3000 л/ч)	Фильтр грубой очистки насоса для защиты насо- са от крупных частиц грязи или песка. Фильтро- вальную вставку можно вынуть для последующей очистки. С соединительной резь- бой G1 (33,3 мм).	
6.997-344.0	Фильтр грубой очистки (расход до 6000 л/ч)		
6.997-356.0	Поплавковый вы- ключатель	Автоматически включает и отключает насос в зависимости от уровня воды. С 10 метровым специальным питающим кабелем.	
6.997-417.0	Гибкий шланг для выравнивания давления 3/4" (19mm), 1m	Соединительный шланг для выравнивания давления в установках бытового водоснабжения. Для подключения насоса к неподвижным системам трубопроводов. Кроме того, внутренний объем шланга является достаточным для предотвращения частого включения насоса. С соединительной резьбой G1" (33,3 мм).	

# Помощь в случае неполадок

## **Внимание**

Во избежание опасности, ремонт и установку запасных деталей должны выполнять только авторизированные сервисные центры.

Перед проведением любых работ с прибором, выключить прибор и вытянуть штепсельную вилку.

Неполадка	Причина	Способ устранения
Насос работает, но не перекачивает.	Воздух в насосе	См. главу "ПодготовкаЃg", рис. А и В и главу "ЭксплуатацияЃg"
	Закупорен всасываю- щий трубопровод	Вытянуть сетевой штекер и почистить всасывающий трубопровод
	Фильтр предвари- тельной очистки за- грязнен.	Снять фильтр грубой очистки и обратный клапан, промыть под проточной водой, при необходимости удалить остатки грязи со дна заливного патрубка через спускное отверстие.
Насос не запускает- ся или внезапно ос-	Прерывание подачи питания	Проверить предохранители и электрические соединения
тановилась в ходе работы	Плавкий предохранитель отключил двига тель вследствие перегрева.	Вытянуть сетевую вилку, дать насосу остыть, прочистить зону всасывания, избегать эксплуатации всухую
Насос останавлива- ется, все лампочки мигают.	Ошибка на стороне всасывания, нет протекания, давление не создается.	Снять фильтр грубой очистки и обратный клапан, промыть под проточной водой, при необходимости удалить остатки грязи со дна заливного патрубка через спускное отверстие. Проверить соединения на стороне всасывания на наличие утечек. При нажатии и удержании кнопки "-" насос запускается снова.
	Предохранитель от работы всухую отключает устройство вследствие отсутствия воды.	Заполнить резервуар для воды и заново включить насос.
	Измеритель расхода защемляется или от сутствует.	Проверить установку и правильность ориентации, почистить измеритель расхода. При нажатии и удержании кнопки "-" насос запускается снова.

RU – 9 93

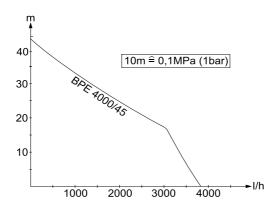
Неполадка	Причина	Способ устранения
Насос останавливается, 2 лампочки мигают поочередно.	Дефект на стороне давления, расход слишком мал, насос вследствие неболь- шого забора воды часто включается и выключается.	Если для использования требуется забор незначительного количества воды, можно сократить частоту включений путем ступенчатого повышения инерционного времени и, таким образом, не допустить появления ошибок. При нажатии и удержании кнопки "-" насос запускается снова.
	Дефект на стороне давления, насос вследствие утечки часто включается и выключается.	Проверить сторону давления на наличие утечек и устранить (протекающий кран). При нажатии и удержании кнопки "-" насос запускается снова.
Насос останавливается на короткое время и снова включается, через 20 циклов	Понижение давления из-за отсутствия или повреждения обрат ного клапана.	Убедиться, что обратный клапан установлен в заливном патрубке надлежащим образом. Соблюдать указания по уходу.
включения 2 лампоч- ки мигают поочеред- но.	Понижение давления из-за утечек в системе	Проверить все стороны всасывания и нагнетания, а также герметичность всех крышек.
		Установить гибкий шланг для выравнивания давления на стороне нагнетания (см. "Специальные принадлежности"). В качестве альтернативного аккумулятора давления можно использовать уравни тельный резервуар.
Мощность падает или слишком малая	Закупорен всасывающий трубопровод	Вытянуть сетевой штекер и почистить всасывающий трубопровод
	Фильтр предварительной очистки загрязнен.	Снять фильтр грубой очистки и обратный клапан, промыть под проточной водой, при необходимости удалить остатки грязи со дна заливного патрубка через спускное отверстие.
	Неплотность на сто- роне всасывания	Контроль всей стороны всасывания на наличие неплотностей.
	Мощность насоса зависит от высоты подачи и подключенной периферии.	Необходимо следить за максимальной высотой перекачки, см. раздел "Технические данные", при необходимости выбрать другой диаметр или длину шланга

Филиал фирмы Kärcher с удовольствием ответит на ваши вопросы и окажет содействие при устранении неисправностей в приборе. Адрес указан на обороте

# Технические данные

		BPE 4000/45
Напряжение	V	230 - 240
Частота	Hz	50
Мощность Р <sub>ном</sub>	W	1050
Макс. объем перекачки*	l/h	3800
Макс. высота всасывания	m	9
Макс. давление	MPa	0,44
	(bar)	(4,4)
Давление включения	MPa	0,16
	(bar)	(1,6)
Инерционное время	s	3/5/10/20
Значение отключения / расход	l/h	< 200
Макс. высота перекачки	m	44
Макс. размер частиц, допустимых для перекачки	mm	1
Bec	kg	10,3
СИД класса 1 в соответствии с EN 60825-1	•	

**Изготовитель оставляет за собой право внесения технических изменений!** \*Макс. подача достигается при измерении без установленного обратного клапана.



#### Возможный объем подачи тем больше:

- чем меньше высота всасывания и перекачки
- чем больше диаметр используемых шлангов
- чем короче используемые шланги
- чем меньшее падение давления, обусловленное подсоединением дополнительного оборудования

RU – 11 95