



## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	5
МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НАСОСА.....	5
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.....	7
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	8
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	9
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	11

Компания BRAIT® благодарит Вас за Ваш выбор и надеется, что настоящее изделие будет полностью отвечать Вашим ожиданиям. Для того, чтобы изделие прослужило Вам долгое время, необходимо правильно его эксплуатировать, хранить и проводить техническое и сервисное обслуживание, в связи с чем настоятельно рекомендуем Вам перед использованием тщательно изучить информацию, изложенную в настоящем руководстве.

### Уважаемый покупатель!

При покупке насоса необходимо удостовериться в его работоспособности. Также необходимо проверить комплектацию и наличие штампа торгующей организации, даты продажи и подписи продавца с номером модели и серийным номером на гарантийном талоне, являющемся неотъемлемой частью настоящего руководства.

### НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Циркуляционные насосы BRAIT® предназначены для обеспечения циркуляции горячей воды в отопительных системах индивидуального типа. Они могут применяться во всех системах водяного отопления, системах охлаждения и кондиционирования воздуха, в промышленных циркуляционных установках.

**Использование насоса не по назначению является основанием для отказа в гарантийном ремонте. Монтаж и обслуживание оборудования должны осуществляться только квалифицированными специалистами.**



При любом отключении инструмента из электросети, а также в случае прекращения электроснабжения, снимите фиксацию (блокировку) выключателя и переведите его в положение "Выключено" для исключения дальнейшего самопроизвольного включения инструмента.

Дата изготовления может быть определена цифрами серийного номера, размещённого на изделии, и (или) может быть указана на упаковке изделия.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящее руководство по эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании насоса. Поэтому, перед монтажом и вводом его в эксплуатацию, они должны быть обязательно изучены монтажником, а также соответствующим обслуживающим персоналом и владельцем оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, приводимые в других разделах руководства, а также существующие национальные, региональные или местные предписания и предписания, действующие у владельца.

Персонал, осуществляющий монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Владелец обязан проконтролировать, чтобы вся информация, содержащаяся в руководстве по эксплуатации, полностью соблюдалась обслуживающим персоналом.

Несоблюдение нижеуказанных требований по технике безопасности может повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека, создать опасность для окружающей среды и оборудования, а также сделать недействительными любые требования по возмещению причинённого ущерба:

- 1) Не допускаются к эксплуатации насоса лица, не изучившие данное руководство и лица до 16 лет; необходимо осуществлять надзор за детьми с целью недопущения их игр с прибором.
- 2) Не допускаются к эксплуатации насоса лица, у которых есть физические, психические или нервные отклонения.
- 3) Не допускаются к эксплуатации насоса лица, не имеющие достаточно опыта и знаний, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надзор или проводится инструктаж лицом, отвечающим за их безопасность.
- 4) Запрещается нахождение в источнике с включенным насосом людей и животных.
- 5) Запрещается эксплуатация насоса с повреждёнными электрокабелем или вилкой.
- 6) Напряжение сети должно соответствовать 220 В/ 50Гц.
- 7) Запрещается поднимать, переносить или тянуть насос за электрокабель.
- 8) Все электрические соединения должны быть надёжно защищены от попадания влаги и находиться вне зоны возможного затопления.
- 9) Соответствие электрического подключения насоса правилам безопасности должен проверить квалифицированный специалист.
- 10) Отключать насос от электросети при проведении ремонта или технического обслуживания.
- 11) По окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.
- 12) Предельно допустимые значения параметров, указанных в технических характеристиках, ни в коем случае не должны превышать.
- 13) Запрещается перекачивание взрывоопасных и легковоспламеняющихся жидкостей, воды с большим содержанием песка, извести (любых абразивных или волокнистых частиц) или содержащей агрессивные химические вещества.
- 14) Не допускается работа насоса «всухую»/без расхода воды.
- 18) Насос должен быть надёжно заземлён.
- 19) Не допускайте замерзание воды внутри насоса.
- 20) Если произошло падение насоса, необходимо проверить корпус на наличие повреждений. При их наличии для проверки герметичности и работоспособности насоса необходимо обратиться в уполномоченный сервисный центр.

Эксплуатационная надежность и продолжительность срока службы настоящего оборудования напрямую зависит от правильности его подбора под Ваши требования, а также, выполнения условий настоящего руководства.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Насос серии ВСР представляет собой циркуляционный насос с “мокрым ротором”. Насос имеет три ступени мощности и, соответственно, три режима частоты вращения ротора. Изменение режима работы производится трехпозиционным переключателем. Рабочее колесо насоса изготовлено из износостойкого технополимера. Вал ротора изготовлен из керамики, и вращается в керамических подшипниках.

Температура перекачиваемой среды:  $-10^{\circ}\text{C}$  —  $+110^{\circ}\text{C}$

Макс. температура окружающей среды:  $+40^{\circ}\text{C}$

Макс. рабочее давление: 10 бар

Класс защиты: IP44

Класс изоляции: F

Модель	Мощность	Макс. подача	Макс. напор	Длина	Присоед. размеры	Вес
	Вт	л/мин.	м	мм	дюйм	кг
ВСР-25/4	35/53/71	20/30/40	2/3/4	180	1 $\frac{1}{2}$ "	2.4
ВСР-32/4	35/53/71	25/35/45	2/3/4	180	2"	2.4
ВСР-25/6	40/60/90	25/35/45	4/5/6	180	1 $\frac{1}{2}$ "	2.4
ВСР-32/6	40/60/90	35/45/55	4/5/6	180	2"	2.5

### Внимание:

- Данный электронасос не предназначен для перекачивания вязких или агрессивных жидкостей, антифриза, кислот, щелочей и др.
- Не допускается работа насоса без воды. Работа насоса без воды приводит к быстрому истиранию керамических подшипников, что приводит к застопориванию рабочего колеса. Стирание керамических подшипников вследствие работы насоса без воды не является гарантийным случаем!
- Категорически запрещается использовать насос для питьевой воды или пищевых жидкостей.
- С целью обеспечения оптимальных условий эксплуатации, бесшумной работы и для избежания вибраций трубопровода при перекачивании воды с температурой до  $+110^{\circ}\text{C}$ , величина динамического давления на входе насоса должна быть не менее 9 м водяного столба (0,9 атм.).

В связи с непрерывным совершенствованием конструкций насосов и их дизайна, технические характеристики, внешний вид и комплектность изделий могут быть изменены, без отображения в данной инструкции по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Циркуляционный насос - 1 шт.  
Комплект монтажных гаек - 1 шт.  
Инструкция по эксплуатации - 1 шт.  
Упаковка - 1 шт.

## МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НАСОСА

Установка насоса должна производиться только после выполнения всех сварочных и паяльных работ и промывки труб.

- Установите насос в легкодоступном месте, чтобы его можно было легко проверить или заменить.
- Монтаж производится непосредственно на трубопроводе, предпочтительно в вертикальном положении; ни в коем случае не в нижней точке (чтобы предотвратить накопление отложений в насосе и его блокировку).
- Стрелка на корпусе мотора указывает направление потока.
- Запорные клапаны должны быть установлены на трубах до и после насоса, чтобы облегчить проведение работ по обслуживанию, проверке, замене и т. п. В то же время необходимо выполнять установку так, чтобы протекающая вода не попадала на мотор и блок управления.
- Циркуляционный насос следует, по возможности, устанавливать как можно дальше от трубных изгибов, колен и узлов разветвления, чтобы избежать турбулентных вихрей в потоке всасывания, вызывающих повышенный шум во время работы насоса.
- Перед установкой циркуляционного насоса тщательно промойте систему. Для этой цели используйте только теплую воду с температурой 80°C. Затем полностью слейте воду из системы, чтобы устранить из контура циркуляции любые вредные включения.
- Циркуляционный насос всегда устанавливайте так, чтобы обеспечить положение оси вала насоса в горизонтальном положении, а клеммной коробки – сверху или сбоку.
- Монтажные работы проводите таким образом, чтобы исключить попадание капель жидкости на электродвигатель и клеммную коробку как во время установки, так и во время технического обслуживания.
- Не добавляйте в воду, залитую в контур циркуляции, присадки, произведенные на основе углеводов и ароматических веществ.
- Если возникла необходимость в извлечении электродвигателя из кожуха насоса, то при установке его на место тщательно проверьте правильность положения уплотнения.

### Расположение клеммной коробки

Не допускается установка насоса в положении, когда клеммная коробка расположена под корпусом электродвигателя. При монтаже циркуляционного насоса клеммный щиток не должен быть обращен вниз.

### Подключение к сети электропитания

#### Внимание:

Подключение к сети электропитания должно осуществляться только квалифицированными специалистами с соблюдением действующих общих и местных требований техники безопасности.

## **Внимание:**

Во избежание травм и поражения электрическим током все работы по подключению к сети электропитания, включая устройство заземления, должны проводиться на холодном насосе и при отключенном электропитании.

- Насос должен быть обязательно заземлен.
- По окончании подключения закройте клеммную коробку.
- Полная электротехническая информация о насосе приводится на шилде.
- Любые сбои напряжения в сети могут вызвать повреждения электродвигателя.
- Электромонтажные работы должен выполнять квалифицированный специалист в строгом соответствии с местными правилами техники безопасности и эксплуатации электрооборудования.
- Обратите внимание на то, чтобы кабель питания насоса не соприкасался с корпусом насоса и трубопроводом.
- При подключении циркуляционного насоса проверьте рабочие токи на шилде. Для защиты насоса и электросети от перегрузок необходимо использовать автоматический выключатель с соответствующим номиналом тока.
- Для защиты от токов утечки (от дифференциальных токов) необходимо использовать устройство защитного отключения «УЗО» или дифференциальный автомат с током утечки 30 мА.

## **ПРИМЕЧАНИЕ!**

Не допускать соприкосновения силового кабеля с трубопроводом или насосом.

## **Регулировка скорости**

Регулировка скорости осуществляется путем поворота ручки трехпозиционного переключателя. Эту регулировку можно также производить, когда двигатель находится под напряжением.

## **Ввод в эксплуатацию**

- После установки насоса заполните систему водой и удалите из нее воздух.
- Циркуляционный насос запускайте на максимальной скорости вращения.
- Не включайте циркуляционный насос, если контур системы не заполнен водой.
- Жидкость в контуре системы нагрета до высокой температуры, находится под давлением и может даже переходить в парообразное состояние. Возникает опасность ожога!
- Существует опасность ожога, возникающая в случае прикосновения к циркуляционному насосу.
- Если необходимо удалить воздух из электродвигателя, медленно отворачивайте крышку выпуска воздуха и дайте жидкости вытечь в течение нескольких секунд.
- Не отворачивайте крышку слишком быстро, так как жидкость в контуре системы нагрета до высокой температуры, находится под давлением и может вызвать ожоги.
- Перед проведением операции удаления воздуха все электрические узлы должны быть защищены.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

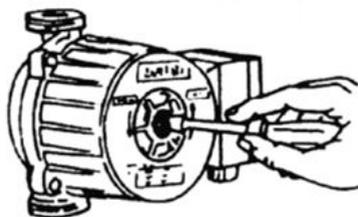
Правильно установленный циркуляционный насос не требует обслуживания в процессе эксплуатации.

Во избежание перегорания обмотки не оставляйте под напряжением электродвигатель, если вал заблокирован.

В случае извлечения электродвигателя из кожуха насоса рекомендуется заменить уплотнительную прокладку; при монтаже проверьте правильность положения прокладки.

### **Внимание:**

Перед очередным пуском циркуляционного насоса в начале зимнего сезона убедитесь в том, что приводной вал насоса не заблокирован отложениями солей жесткости. Если это произошло, то при холодном состоянии системы отверните крышку выпуска воздуха и проверните приводной вал с помощью ключа в направлении вращения насоса.



## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Решение
Насос не работает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отсутствует электропитание.</li> <li>- Вал насоса заблокирован.</li> <li>- Повреждён электродвигатель либо конденсатор.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить напряжение в сети. Проверить надежность всех электрических соединений. Проверить состояние автоматического выключателя.</li> <li>- Разблокировать вал в ручную. Прочистить насос от грязи.</li> <li>- Обратиться в сервисный центр.</li> </ul>
Двигатель работает, но насос не качает воду.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Закрыты запорные вентили.</li> <li>- Скорость установлена неверно.</li> <li>- Недостаточное давление воды в системе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Убедиться, что запорные вентили открыты.</li> <li>- Отрегулировать режим работы насоса.</li> <li>- Увеличить давление воды в системе или проверить наличие сжатого воздуха в расширительном баке</li> </ul>
Шум в системе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Слишком высокая частота вращения ротора насоса.</li> <li>- Наличие воздуха в системе или насосе.</li> <li>- Недостаточное давление воды на входе в насос.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уменьшить частоту вращения ротора насоса. Проявление шума на протяжении первых двух часов является нормальным явлением.</li> <li>- Удалить воздух из системы или насоса.</li> <li>- Увеличить давление воды на входе в насос или проверить наличие сжатого воздуха в расширительном баке.</li> </ul>

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Изготовитель гарантирует работу насоса циркуляционного на протяжении 12 месяцев со дня продажи розничной сетью. Если изделие, предназначенное для бытовых (непрофессиональных) нужд, эксплуатировалось в коммерческих целях (профессионально), срок гарантии составляет один месяц со дня продажи.
- Гарантийный ремонт не производится при нарушении требований, указанных в паспорте.
- Гарантийный ремонт не производится при нарушении гарантийной пломбы (наклейки).
- Гарантийный ремонт производится при наличии печати фирмы, даты продажи и подписи продавца.
- При отсутствии печати фирмы-продавца, даты продажи или подписи продавца гарантийный срок исчисляется с даты изготовления. Серийный номер на паспорте и товаре должен быть одинаковым, в случае не совпадения или отсутствия серийного номера ремонт производится не по гарантии.

Данный документ не ограничивает определенные законом права потребителя, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашения сторон.

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ:

- на неисправности изделия, возникшие в результате несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации изделия.
- на механические повреждения, вызванные внешним ударным или иным другим воздействием, а так же, воздействием агрессивных сред.
- на обрывы, надрезы шнура питания, обрез сетевой вилки, сильные потертости корпуса.
- на неисправности произошедшие вследствие неправильного электрического, гидравлического или механического подключения.
- на неисправности произошедшие вследствие использования оборудования не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации.
- на неисправности, произошедшие вследствие работы насоса без воды.
- на неисправности, произошедшие вследствие использования насоса в условиях, не соответствующих допустимым.
- на неисправности, произошедшие вследствие несоответствия электрического питания соответствующим Государственным техническим стандартам и нормам.
- на насосы, вышедшие из строя из-за попадания во всасывающую часть мусора, грязи, инородных тел.
- на насосы, подвергшиеся вскрытию, ремонту или модификации, не уполномоченной сервисной организацией.
- на неисправности, возникшие в результате перегрузки насоса.
- на естественный износ насоса (полная выработка ресурса), сильное внутреннее или внешнее загрязнение.
- на насосы с удаленным, стертым или измененным заводским номером, а также, если данные на насосе не соответствуют данным в гарантийном талоне.

**Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.**

**С условиями гарантии ознакомлен.**

**Претензий к комплектации и внешнему виду не имею.**

**Покупатель** \_\_\_\_\_

**Телефон центрального сервисного центра: +7 (342) 214-52-12    [www.fdbrait.ru](http://www.fdbrait.ru)**



## ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

### ТАЛОН №1

На гарантийный ремонт \_\_\_\_\_

(Модель: \_\_\_\_\_)

Серийный номер \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация

Продан \_\_\_\_\_

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи \_\_\_\_\_ М.П.

Продавец \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(подпись)

(ФИО)

Корешок талона №1

на гарантийный ремонт \_\_\_\_\_

(Модель: \_\_\_\_\_)

(Изъят: \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Исполнитель \_\_\_\_\_

(подпись)

(ФИО)

## ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

### ТАЛОН №2

На гарантийный ремонт \_\_\_\_\_

(Модель: \_\_\_\_\_)

Серийный номер \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация

Продан \_\_\_\_\_

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи \_\_\_\_\_ М.П.

Продавец \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(подпись)

(ФИО)

Корешок талона №2

на гарантийный ремонт \_\_\_\_\_

(Модель: \_\_\_\_\_)

(Изъят: \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Исполнитель \_\_\_\_\_

(подпись)

(ФИО)

## Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и подпись предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Владелец \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ М.П.

Утверждаю \_\_\_\_\_  
(Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия)

## Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и подпись предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Владелец \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ М.П.

Утверждаю \_\_\_\_\_  
(Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия)

## ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

### ТАЛОН №3

На гарантийный ремонт \_\_\_\_\_

(Модель: \_\_\_\_\_)

Серийный номер \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация

Продан \_\_\_\_\_

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи \_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_

Продавец \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(подпись)

(ФИО)

Корешок талона №3

на гарантийный ремонт \_\_\_\_\_

(Модель: \_\_\_\_\_)

(Изыят: \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Исполнитель \_\_\_\_\_

(подпись)

(ФИО)

## ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

### ТАЛОН №4

На гарантийный ремонт \_\_\_\_\_

(Модель: \_\_\_\_\_)

Серийный номер \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация

Продан \_\_\_\_\_

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи \_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_

Продавец \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(подпись)

(ФИО)

Корешок талона №4

на гарантийный ремонт \_\_\_\_\_

(Модель: \_\_\_\_\_)

(Изыят: \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Исполнитель \_\_\_\_\_

(подпись)

(ФИО)

## Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и подпись предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Владелец \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ М.П.

Утверждаю \_\_\_\_\_  
(Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия)

## Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и подпись предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Владелец \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ М.П.

Утверждаю \_\_\_\_\_  
(Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия)



**IBRAIT<sup>®</sup>**

