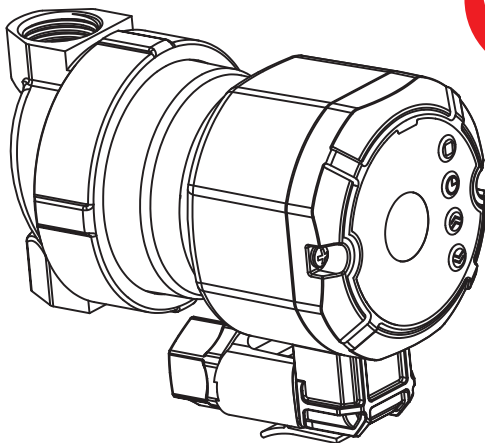


**НАСОС
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ**



**Инструкция по монтажу, эксплуатации
и паспорт изделия**



WPE 15-12T

Внимательно прочитайте перед монтажом и техническим обслуживанием

1. Введение	2
2. Технические характеристики	3
3. Описание изделия и аксессуары	5
4. Установка и монтаж	8
5. Ввод в эксплуатацию	12
6. Техническое обслуживание	12
7. Возможные неисправности и способы их устранения	13

Производитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений или модернизацию изделий в любое время без предварительного уведомления, с сохранением основных технических характеристик.

Наряду с приведенными в паспорте указаниями по применению материалов при проведении работ следует руководствоваться соответствующими СП (СНиП) и инструкциями.

Техническое описание не заменяет профессиональные знания и навыки исполнителя работ.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Кто должен прочитать инструкцию

Эту инструкцию должны прочесть:

- инженеры по проектированию;
- специалисты по монтажу;
- пользователи;
- специалисты по сервисному обслуживанию.

1.2. Предупреждения

Эта инструкция является составной частью комплекта оборудования, и пользователь должен получить ее копию. Изделие должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими стандартами. Производитель не несет ответственность за любой ущерб, вызванный последствиями неправильной установки.



ВНИМАНИЕ!

Монтажные и пусковые работы должны проводиться только квалифицированными специалистами.

В случае несоблюдения данного требования теряют силу любые гарантийные обязательства фирмы и, кроме того, возникает опасность травматизма персонала и повреждения оборудования.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основная область применения

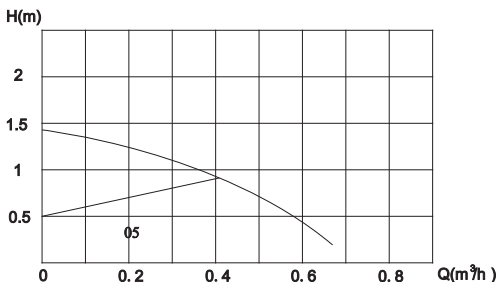
Насосы класса энергоэффективности класса "А" WPE15-12Т предназначены для принудительной циркуляции жидкости:

- в системах бытового горячего водоснабжения;
- в небольших системах отопления;
- в системах вентиляции и кондиционирования. Насосы имеют три режима работы: постоянный(ручной), температурный, температурный по времени.

Высокая энергоэффективность до 80% достигается благодаря ротору на постоянных магнитах.

2.2 Гидравлические характеристики насоса

Гидравлические характеристики насосов представлены кривыми, задающими диапазоны напора и производительности в ручном и автоматическом режимах работы.



WPE15-12T

Максимальное рабочее давление – 10 бар;

Минимальный напор со стороны всасывания (при температуре воды – 90 °С) - 0,2 м вод ст.

2.3 Рабочие жидкости

- горячая вода
- чистые жидкие, неагрессивные и невзрывоопасные среды без минеральных масел

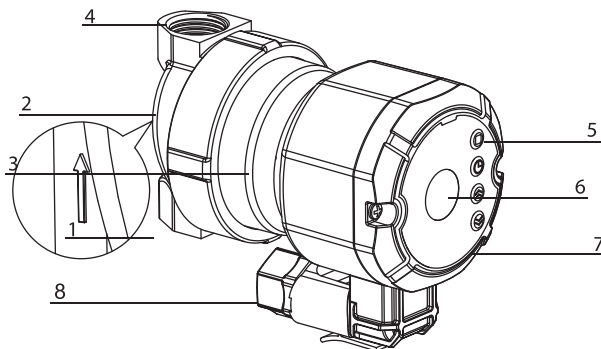
2.4 Технические характеристики

Наименование	WPE 15-12T
Присоединение	1/2"
Максимальный напор м. вод. ст.	1,2
Максимальная производительность, л/час	650
Максимальное рабочее давление, бар	10
Максимальная рабочая температура жидкости, °С	95
Питание	230В, 50Гц
Мощность, Вт	3-9
Монтажная длина, мм	80

3. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И АКСЕССУАРОВ

3.1 Насос

- Конструктивное исполнение со сферическим ротором
- Ротор из ферро-магниевого сплава
- Монтируются непосредственно в линию
- Корпус насоса выполнен из нержавеющей стали
- Три режима работы насоса
- Насос класса «А» по энергоэффективности



1. Патрубок подключения насоса
2. Указатель направления движения потока жидкости
3. Корпус электродвигателя
4. Патрубок подключения насоса
5. Регулятор режимов с индикатором
6. Информационный шильдик
7. Блок управления насосом
8. Ввод для кабельного соединения

3.2 Описание контрольной панели и режимов работы



Обозначение символов на панели управления:

	Отображается при настройке времени, не отображается при нормальной работе, представляет три периода времени.
	Отображается при настройке времени и температуры, не отображается при нормальной работе, обозначая запуск и остановку насоса
	При настройке отображается температура и время нажатием кнопки; Отображается рабочее время и температуру во время работы.
	Отображение в режиме работы с контролем времени и температуры.
	Отображать рабочую мощность.
	Ручной режим работы
	Автоматический режим работы
	Насос выключен
	Насос включен



Обозначение кнопок управления:

	Выбор режима работы: кратковременное нажатие. Для перехода в настройки функций удерживайте в течении 3 сек Подтверждение настроек: кратковременное нажатие. 1. Настройка температуры включения/выключения. 2. Настройка времени: установка времени: установка времени для периода I: время включения и выключения; установка времени для периода II: время включения и выключения; установка времени для периода III: время включения. Насос сохранит настройки если в течении 10 секунд насос не будет работать. ON/OFF: для функции настройки времени ON означает запуск насоса по времени или температуре. OFF означает остановку насоса по времени и температуре. Информация отображается при настройке времени и температуры, не отображается при работе насоса, обозначая запуск и остановку. Но он будет отображать установленное время и температуру по очереди с интервалом времени в 5 секунд. Если для всех трех периодов настройки установлено значение 0, насос работает только в зависимости от температуры.
	Изменение временного режима: кратковременное нажатие. Корректировка времени: удерживайте кнопку в течении 5сек.
	Изменения параметров(Вверх)

	Изменение параметров(Вниз): кратковременное нажатие. Работа насоса до максимальной температуры: удерживайте кнопку в течении 5сек. Описание работы: В автоматическом режиме насос работает циклично: включается при снижении температуры жидкости ниже настроенной минимальной температуры включения насоса и выключается при достижении настроенной максимальной температуры. Например: насос настроен на минимальную температура 38 0С, максимальную 42 0С. Температура жидкости 15 0С. В таком случае насос выключиться при достижении температуры свыше 42 0С и включиться при температуре ниже 38 0С.
---	---

3.3 Аксессуары

Насосы поставляются со специальным кабельным соединителем.

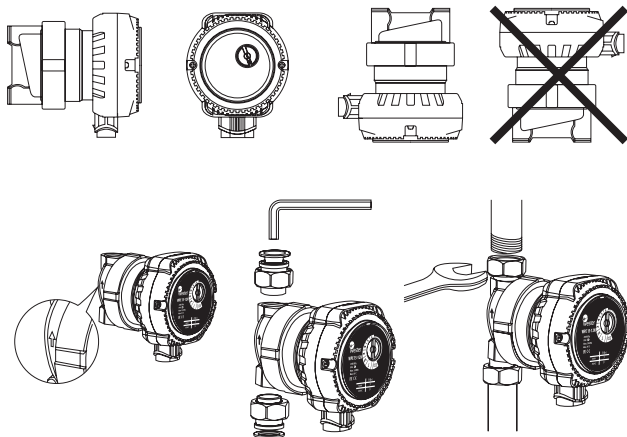
4. УСТАНОВКА И МОНТАЖ

4.1 Монтаж

- 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, ни в коем случае не в нижней точке (чтобы предотвратить накопление отложений и его блокировку)
- Стрелка на корпусе насоса указывает направление потока жидкости
- Запорные клапаны должны быть установлены до и после насоса, чтобы облегчить проведение работ по обслуживанию, чистке, проверке, замене и т.п.
- 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, как показано на рис. 1.
- 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.

Рис.1 Монтажные положения



**ВНИМАНИЕ!**

Перекачиваемая насосом вода может быть очень горячей и находится под высоким давлением: опасность получения ожогов! Прежде чем разобрать насос необходимо слить всю жидкость из системы или закрыть запорные краны с обеих сторон насоса.

**ВНИМАНИЕ!**

Периодически проверяйте отсутствие завоздушивания рабочей полости ротора. Работа насоса на сухую не допускается.

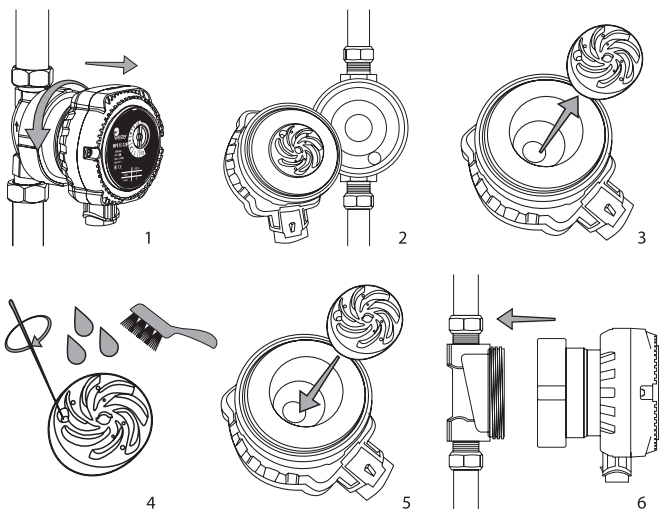
4.2 Чистка ротора

Рис.2

**ВНИМАНИЕ!**

Нельзя теплоизолировать блок управления насоса от окружающей среды. Если выполняется термоизоляция корпуса насоса, убедитесь, что отверстия для удаления конденсата остаются свободными.

4.3 Подключение к сети электропитания.

**ВНИМАНИЕ!**

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

- Проверьте соответствие напряжения и частоты сети электропитания значениям, указанным на фирменной табличке.
- Несоответствие параметров электропитания может полностью вывести электродвигатель из строя.
- НАСОС ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАЗЕМЛЕН.
- Предусмотрите установку в цепи электропитания двухполюсного выключателя с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3мм и разрешенной нагрузкой по току, соответствующей потреблению электродвигателя.
- Все электродвигатели переменного тока устойчивы к коротким замыканиям.
- 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.
- Полная электротехническая информация о насосе приводится на шильдике.
- Любые сбои напряжения в сети могут вызвать повреждения электродвигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Не допускать соприкосновения силового кабеля с трубопроводом или насосом; убедиться в отсутствии всякого рода увлажнений.

5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- После установки насоса заполните систему водой. Циркуляционный насос запускайте в ручном режиме.
- Не включайте циркуляционный насос, если контур системы не заполнен водой.
- Жидкость в контре системы нагрета до высокой температуры, находится под давлением и может даже переходить в парообразное состояние. Возникает опасность ожога!
- Опасность ожога возникает в случае прикосновения к циркуляционному насосу.
- Необходимо защитить все электрические компоненты насоса с блоком управления от попадания жидкости.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- При установке циркуляционного насоса в системе ГВС проводите чистку ротора от накипи в зависимости от жесткости воды, но не реже 1 раза год., как показано на рис. 2.
- Во избежание перегорания обмотки не оставляйте под напряжением электродвигатель, если вал заблокирован.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В случае возникновения проблем в процессе эксплуатации рекомендуется обратиться к следующей таблице неисправностей и способов их устранения.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Насос не включается	Отсутствует напряжение электропитания	Проверьте электрические соединения и предохранители
	Напряжение сети не соответствует по параметрам	Проверьте данные, приведенные на фирменной табличке насоса, и подведите правильное
	Ротор заблокирован из-за отложений или загрязнений	При наличии загрязнений или отложений солей жесткости произвести чистку ротора
Повышенный шум со стороны насоса	Наличие воздуха в насосе	Удалите воздух из насоса
	Низкое давление со стороны всасывания	Увеличьте давление со стороны всасывания