

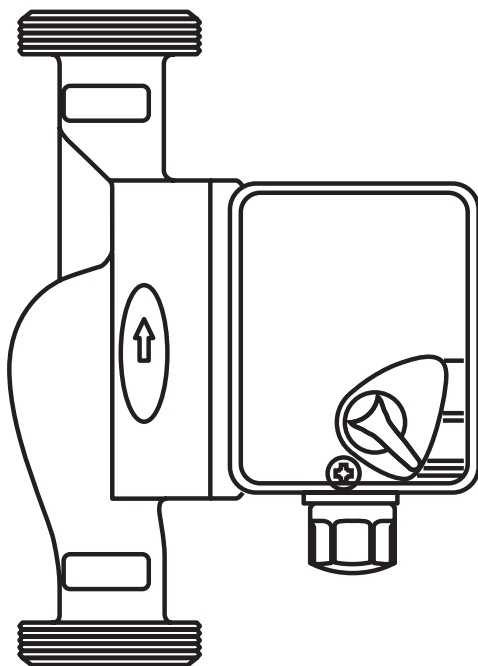
серия

S

Циркуляционный насос
для системы отопления



Инструкция по монтажу, техническому обслуживанию и паспорт изделия



WCP 25-40G
WCP 25-60G
WCP 25-80G
WCP 32-40G
WCP 32-60G
WCP 32-80G
WCP 25-100G
WCP 25-100G

Внимательно прочитайте перед монтажом и техническим обслуживанием

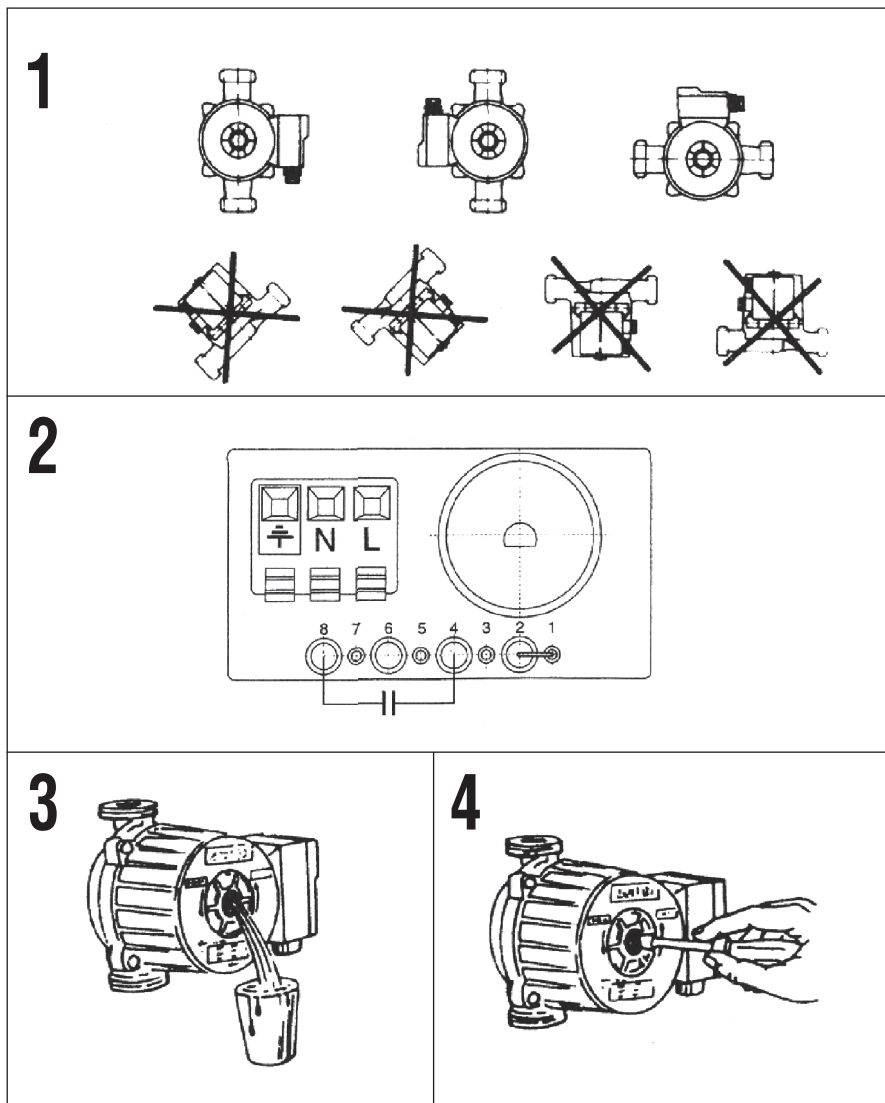
www.wester.su

1. Введение	4
2. Технические характеристики	5
3. Описание изделия и аксессуара	8
4. Установка и монтаж	8
5. Ввод в эксплуатацию	10
6. Техническое обслуживание	10
7. Возможные неисправности и способы их устранения	11
8. Гарантийные обязательства	12

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

Кто должен прочитать эту инструкцию

Эту инструкцию должны прочесть:

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

Применяемые стандарты

Изделие проверено по действующим стандартам:

ГОСТ Р МЭК 60335-2-51-2000;

ГОСТ Р 51318.14.1-99 (СИСПР 14-1-93);

ГОСТ Р 51318.14.2-99 (СИСПР 14-2-97).

АИ 30

Предупреждения

Эта инструкция является составной частью комплекта оборудования, и пользователь должен получить ее копию.

Изделие должно устанавливаться и обслуживаться к валифицированными 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

Основная область применения

Насосы серии Wester серии WCP предназначены для применения в отопительных системах, промышленных установках для:

- двухтрубных систем;
- однострубных систем;
- систем отопления, размещенных под полом;
- контура отопления котла.

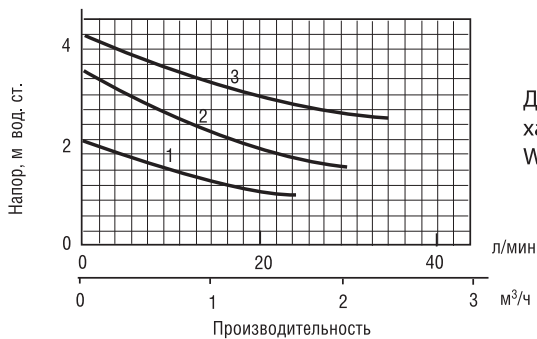


ВНИМАНИЕ!

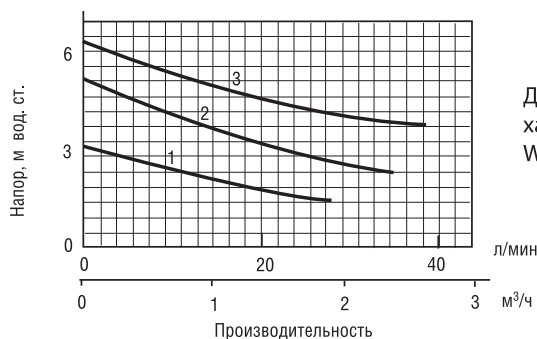
Эти изделия категорически запрещается использовать в системах снабжения хозяйственно-питьевой водой.

Гидравлические характеристики насосов

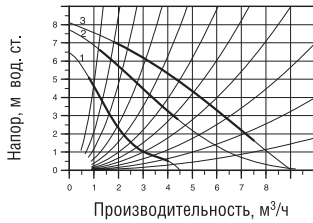
Гидравлические характеристики изделий представлены кривыми, задающими диапазон производительности:



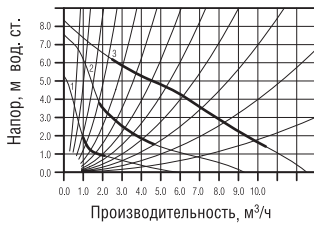
Диаграммы характеристик насосов WCP 25-40G, WCP 32-40G



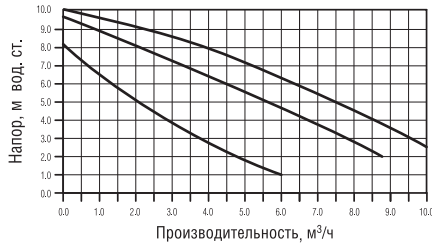
Диаграммы характеристик насосов WCP 25-60G, WCP 32-60G



Диаграммы характеристик насоса WCP 25-80G



Диаграммы характеристик насоса WCP 32-80G



Диаграммы характеристик насоса WCP 25-100G, WCP 32-100G

- Максимальное рабочее давление – 10 бар;
- Минимальный напор со стороны всасывания (при температуре воды – 90°C) 1,5 м (серия WCP 25-40G, WCP 32-40G, WCP 25-60G, WCP 32-60G, WCP 25-80G, WCP 32-80G,
- Максимальная температура воды (TF) – 110°C; температура окружающей среды (ТА) – 40°C;

TF, °C	110	95	80
TA, °C	40	55	70

Рабочие жидкости

Допускаются следующие рабочие жидкости к применению в циркуляционных насосах серии WCP:

- горячая вода;
- чистые, жидкие, неагрессивные и невзрывоопасные среды без минеральных масел;
- жидкости с вязкостью до 10 мм²/с;
- этиленгликоль с концентрацией до 40%.

Технические характеристики

Наименование	WCP 25-40G	WCP 32-40G	WCP 25-60G	WCP 32-60G
Присоединение	1"	1 1/4"	1"	1 1/4"
Напор, м вод. ст.	0,5-4,0	0,5-4,0	0,5-6,0	0,5-6,0
Производит., м ³ /ч	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,7	0,5-2,7
Мах давление, атм	10	10	10	10
Мах темп. жидкости, °С	110	110	110	110
Питание	230В, 50Гц	230В, 50Гц	230В, 50Гц	230В, 50Гц
Мощность, кВт	0,065	0,065	0,093	0,093
Монтажная длина (мм)	180	180	180	180

Наименование	WCP 25-80G	WCP 32-80G	WCP 25-100G	WCP 32-100G
Присоединение	1"	1 1/4"	1"	1 1/4"
Напор, м вод. ст.	0,5-8,0	0,5-8,0	1-10	1-10
Производит., м ³ /ч	0,5-8,5	0,5-10,5	1-12	1-12
Мах давление, бар	10	10	10	10
Макс. темп. жидкости, °С	110	110	110	110
Питание	230В, 50Гц	230В, 50Гц	230В, 50Гц	230В, 50Гц
Мощность, кВт	0,245	0,245	0,330	0,330
Монтажная длина, мм	180	180	180	180

3. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И АКСЕССУАРОВ

Насос

- Конструктивное исполнение с "мокрым" ротором.
- Монтируются непосредственно в линию.
- Корпус насосов изготовлен из чугуна, рабочее колесо – из полимерных материалов.
- Три скорости работы (трехпозиционное ступенчатое регулирование), выбираемые ручным переключением вращающейся ручки на клеммной коробке.

Аксессуары

Насосы с резьбовым соединением поставляются с накидными гайками, необходимыми для установки насоса.

4. УСТАНОВКА И МОНТАЖ

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, предпочтительно на вертикальном; 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 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 (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 углеводородов и ароматических веществ. Если необходимо использовать антифриз, то его концентрация не должна превышать 40%.

- Если возникла необходимость в извлечении электродвигателя из кожуха насоса, то при установке его на место тщательно проверьте правильность положения уплотнения.

 **ВНИМАНИЕ!**

Нельзя изолировать мотор и клеммную коробку от окружающей среды. Если выполняется термоизоляция корпуса насоса, убедитесь, что отверстия для удаления конденсата остаются свободными.

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.

- Проверьте соответствие напряжения и частоты сети электропитания значениям,
- указанным на фирменной табличке.
- Несоответствие параметров электропитания может полностью вывести электродвигатель из строя.
- Схема электрического подключения приведена на рис. 2.
- НАСОС ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАЗЕМЛЕН.
- Предусмотрите установку в цепи электропитания двухполюсного выключателя с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм 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.
- По окончании подключения закройте клеммную коробку.
- 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.

Регулировка скорости

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

5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Заполнение системы водой и удаление воздуха

- 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!
- Опасность ожога, возникает 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 (рис. 3).
- 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.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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 (рис. 4).

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
	Неправильное напряжение сети	Проверьте данные, приведенные на фирменной табличке насоса, и подведите правильное
	Неисправен конденсатор (в однофазных насосах)	Замените конденсатор
	Ротор заблокирован из-за отложений в подшипниках	Установите режим максимальной скорости и (или) проверните ротор с помощью ключа
Повышенный шум в системе	Слишком высокая скорость циркуляции	Установите более низкую скорость
	Наличие воздуха в системе	Удалите воздух из системы
Повышенный шум со стороны насоса	Наличие воздуха в насосе	Удалите воздух из насоса
	Низкое давление со стороны всасывания	Увеличьте давление со стороны всасывания
Насос включается и через короткое время самостоятельно останавливается	Отложения или загрязнения между ротором и статором, или между крыльчаткой и корпусом насоса	Проверьте, свободно ли вращается вал. При наличии загрязнений и (или) отложений солей жесткости произведите чистку

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие циркуляционных насосов ТМ WESTER требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок – 2 года со дня продажи.

Срок службы изделия – 5 лет при соблюдении условий монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушения правил установки и эксплуатации, а также при наличии механических повреждений.

Информацию о предоставлении сервисных услуг смотрите на сайте www.termoclub.ru

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Название и адрес торгующей организации _____

М.П.

Производитель:
Zhejiang Wigo Pump Co., Ltd.
No.288 Dongqiao Middle Road, Dayangcheng Industrial Zone, Daxi Town,
Wenling, Zhejiang, China

Импортер:
ООО "ТД Импульс"
Россия, 143422, г.о. Красногорск, с. Петрово-Дальнее,
ул. Промышленная, д.3, стр.7

