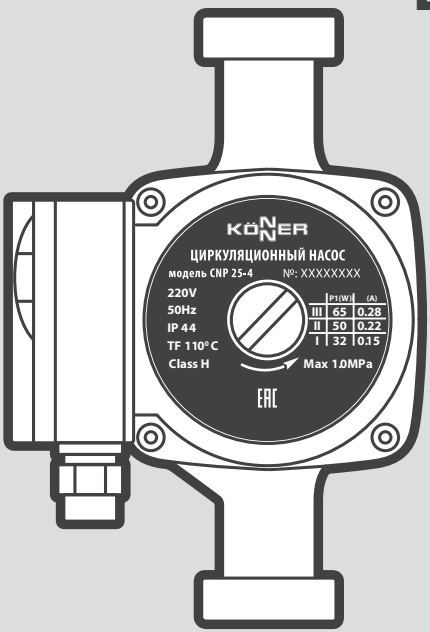
KÖNNER

Циркуляционные насосы



EAC

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Руководство по эксплуатации

- Данное руководство содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании.
- Во избежание несчастных случаев и поломок необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед началом эксплуатации изделия.
- Несоблюдение указаний по технике безопасности, приведенных в настоящей инструкции, может стать причиной поломки насоса или причинить вред здоровью людей.
- Все работы по монтажу, контролю и техническому обслуживанию насоса должны проводиться только уполномоченным на то и квалифицированным персоналом.
- Любые работы по монтажу и техническому обслуживанию должны проводиться только после остановки насоса и отключения его от питающей электросети.

Описание и область применения

Циркуляционные насосы серии CNP представляют собой циркуляционные насосы с «мокрым» ротором и предназначены для создания принудительной циркуляции жидкости в одно- или двухтрубных системах отопления или горячего водоснабжения при стабильном или слабоменяющемся расходе.

Ротор располагается непосредственно в перекачиваемой среде, ротор от статора отделяет гильза из нержавеющей стали, подшипники смазываются и охлаждаются перекачиваемой жидкостью. Двигатель насоса однофазный, с термозащитой, в зависимости от модели, работает на одной, либо на трех скоростях. Регулировка мощности трехскоростных двигателей производится механическим трехпозиционным переключателем.

Корпус насоса выполнен из чугуна; кожух статора — из алюминиевого сплава; крыльчатка - из полипропилена, армированного стекловолокном.

Технические характеристики

Технические характеристики

Рабочие жидкости — вода малой жесткости, маловязкие, неагрессивные и невзрывоопасные жидкости без твердых и волокнистых включений, а также примесей, содержащих минеральные масла.

Максимальное содержание этиленгликоля — 50%. Необходимо учитывать, что при использовании насоса в системах, заполненных водогликолевой смесью, максимальная мощность насоса снижается, особенно при низких температурах.

Общая жесткость перекачиваемой жидкости — не более 3,0 мг- экв/л;

PH — в пределах 7,0 — 9,5.

Максимальное давление в системе — 10 бар.

Допустимый диапазон температур рабочей жидкости — +2... +110°C

Допустимый диапазон температур окружающей среды — 0...+40°C

Влажность окружающего воздуха < 60%

Параметры электрической сети — 220В±6%, 50Гц.

Класс нагревостойкости изоляции — H.

Степень защиты — IP44.

Комплект поставки для насосов серии CNP:

Насос в сборе	1 шт.
Резьбовое соединение	2 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Габаритные размеры

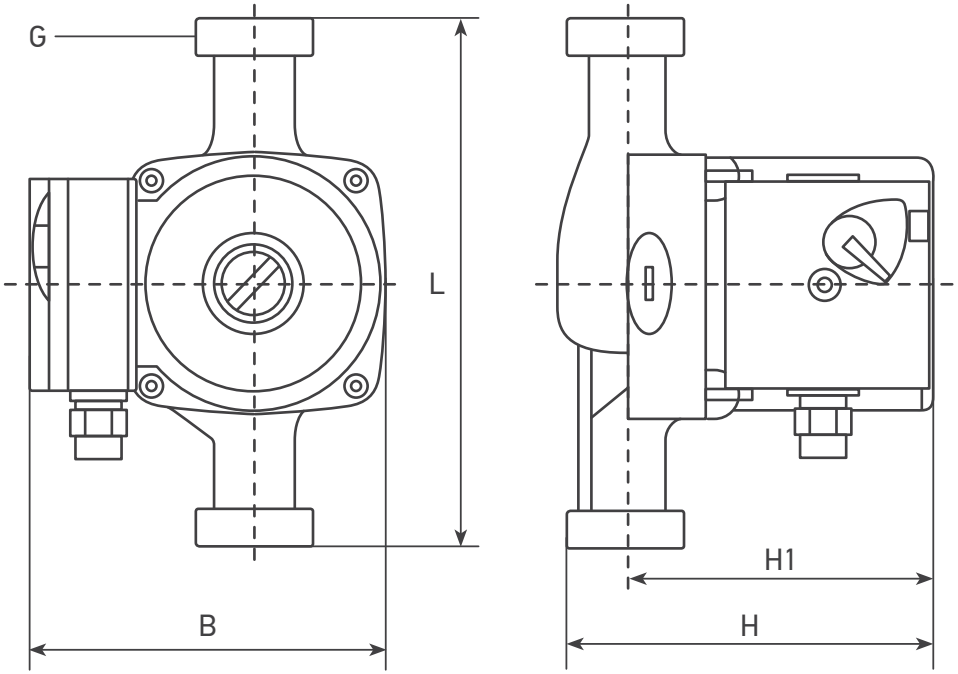


рис. 1

Габаритные размеры и мощностные характеристики представлены в ТАБЛИЦЕ 1

Мощностные характеристики

ТАБЛИЦА 1

Модель	CNP 25-4	CNP 25-6	CNP 25-8	CNP 32-4	CNP 32-6	CNP 32-8
L, мм	180	180	180	180	180	180
H, мм	130	130	160	130	130	160
H1, мм	105	105	130	105	105	130
B, мм	130	130	150	130	130	150
G	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"
Сила тока / Мощность, А/Вт						
1-я ступень	0,15 / 32	0,25 / 55	0,6 / 135	0,15 / 32	0,25 / 55	0,6 / 135
2-я ступень	0,22 / 50	0,35 / 70	0,85 / 190	0,22 / 50	0,35 / 70	0,85 / 190
3-я ступень	0,28 / 65	0,45 / 100	1,1 / 245	0,28 / 65	0,45 / 100	1,1 / 245

ВНИМАНИЕ!
Во избежание появления кавитационных шумов при работе насоса, необходимо, чтобы минимальное давление на входе насоса при максимальной мощности было не ниже, чем указано в ТАБЛИЦЕ 2

ТАБЛИЦА 2

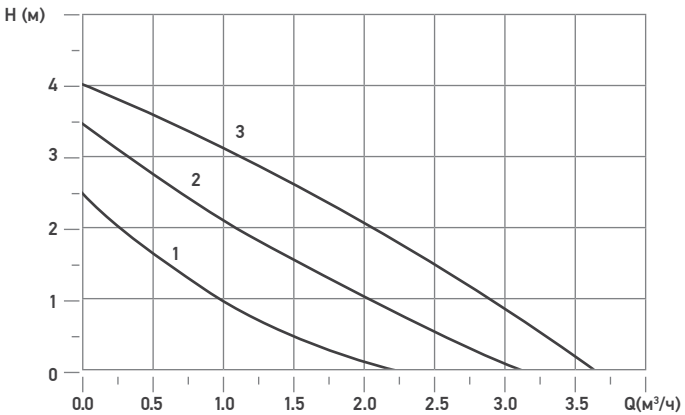
Температура жидкости	50°C	90°C	110°C
Минимальное давление на входе насоса	0,05 бар	0,3 бар	1 бар

Напорно-расходные характеристики

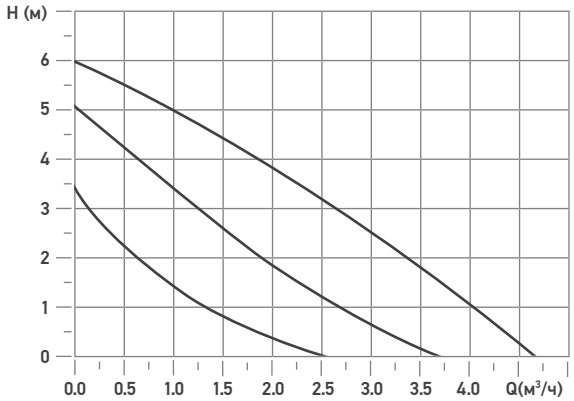
H — напор, м

Q — производительность, м3/ч

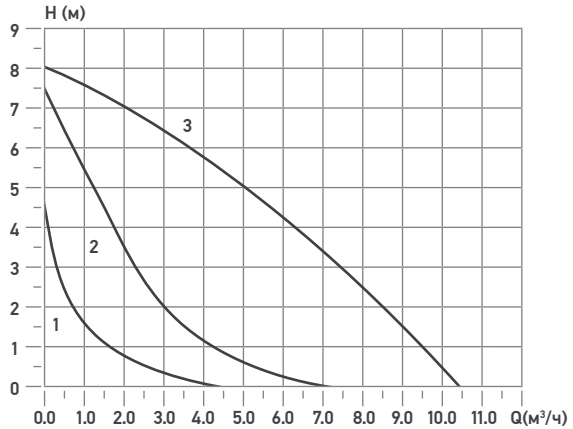
CNP25-4
CNP32-4



CNP25-6
CNP32-6

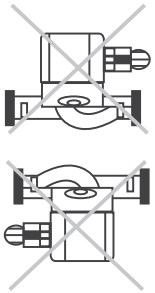


CNP25-8
CNP32-8



Монтаж и подключение

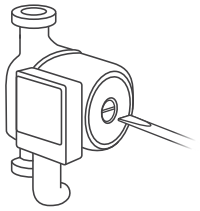
Монтаж и подключение



Перед установкой насоса система отопления должна быть промыта. Направление движения теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе насоса. Для увеличения срока службы рекомендуется устанавливать циркуляционный насос в обратную магистраль. Перед насосом рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки с размером ячейки 500÷800 мкм. Насос следует устанавливать так, чтобы вал двигателя находился в горизонтальном положении. Не допускается устанавливать насос клеммной коробкой вниз.

Насос следует подключать к электросети трёхжильным кабелем с сечением жилы не менее 0,75 мм^2. Присоединительные клеммы расположены под крышкой клеммной коробки. Подключение насоса к заземляющему контуру обязательно. В цепи питания насоса должно быть установлено УЗО с током срабатывания не более 30 мА. Клеммная коробка должна быть расположена таким образом, чтобы возможность попадания в неё воды была полностью исключена.

Запуск в эксплуатацию



Перед запуском насоса система отопления должна быть заполнена теплоносителем. Статическое давление в точке установки насоса не должно быть менее указанного в таблице 2 технических характеристик.

Из системы необходимо полностью удалить воздух.
Переключатель скоростей насоса следует установить в положение III, и произвести пуск насоса.
На работающем насосе необходимо отвинтить пробку для удаления воздуха из корпуса насоса. После выпуска воздуха, пробку следует установить на место.
Скорость насоса выбирается, исходя из требуемого режима работы системы.

Эксплуатация

Эксплуатация

В процессе эксплуатации насоса следует периодически проверять отсутствие попадания влаги на клеммную коробку. Процедуру выпуска воздуха из корпуса насоса следует производить один раз в полгода, а также после каждого опорожнения и заполнения системы теплоносителем. При этом следует соблюдать осторожность, т.к. выпускаемый воздух может быть насыщен водяным паром и брызгами высокой температуры.

При появлении посторонних шумов в работе насоса, а также при появлении запаха горелого пластика или изоляции, необходимо немедленно прекратить эксплуатацию насоса. Перед пуском насоса после длительного периода бездействия, необходимо выкрутить пробку выпуска воздуха и провернуть вал шлицевой отвёрткой. Невозможность проворачивания вала свидетельствует о накоплении на нем накипи. В этом случае необходимо демонтировать насос и доставить его в сервисный центр.
Во время длительных (больше месяца) перерывов в эксплуатации, рекомендуется один раз в месяц включать насос (при заполненной системе) на III скорости на 1-2 минуты, что позволит избежать его заклинивания.

Транспортировка и хранение

При транспортировке и хранении необходимо защищать насос от механических повреждений и сырости.

Возможные неисправности и способы их устранения

Проблема	Причина	Решение
Насос не работает при включенном электропитании	• Отсутствует напряжение • Неисправен конденсатор • Вал двигателя заблокирован (например, загрязнениями или отложениями солей жесткости)	• Проверить правильность и надежность электроподключения • Заменить конденсатор • Отключить насос от электросети, закрыть запорную арматуру до и после насоса, дать насосу остыть, полностью выкрутить винт для удаления воздуха и, не прикладывая чрезмерных усилий, вращать шлицевой конец вала при помощи отвертки до тех пор, пока не будет обеспечен его свободный ход
Шум в насосе	• Недостаточное давление на входе насоса • Слишком высокая скорость (для трехскоростных насосов) • Присутствие воздуха в насосе/системе	• Повысить давление в системе в пределах допустимого • Переключить насос на более низкую ступень • Удалить воздух из насоса и системы
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

Утилизация Гарантийные обязательства

Утилизация

Изделие не должно быть утилизировано вместе с бытовыми отходами. Возможные способы утилизации данного оборудования необходимо узнать у местных коммунальных служб. Упаковка изделия выполнена из картона и может быть повторно переработана.

Гарантийные обязательства

1. Изготовитель несет гарантийные обязательства: для насосов серии CNP – в течение 3 (трёх) лет с даты продажи насоса через розничную сеть.
2. Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет с момента начала эксплуатации.
3. В течение гарантийного срока изготовитель бесплатно устраняет дефекты, возникшие по вине производителя, или производит обмен изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.
4. Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, возникших в результате неправильного монтажа и эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Гарантийные обязательства не распространяются:

- на неисправности, возникшие в результате несоблюдения потребителем требований настоящего руководства по монтажу и эксплуатации;
- на механические повреждения, вызванные внешним ударным воздействием, небрежным обращением, либо воздействием отрицательных температур окружающей среды;
- на насосы, подвергшиеся самостоятельной разборке, ремонту или модификации;
- на неисправности, возникшие в результате перегрузки насоса.

К безусловным признакам перегрузки относятся: деформация или следы оплавления деталей и узлов изделия, потемнение и обугливание обмотки статора электродвигателя, появление цветов побежалости на деталях и узлах насоса, сильное внешнее и внутреннее загрязнение;

- на ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального, естественного износа сокращающего срок службы частей и оборудования и в случае полной выработки его ресурса.

Гарантия не действует без предъявления заполненного гарантийного талона.

Гарантийный талон

подробная информация о продукте на www.konner.ru

Гарантия не действует без предъявления заполненного гарантийного талона.

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОДАВЦОМ

Наименование изделия .....

.....

Серийный номер

Дата продажи

День Месяц Год

Подпись продавца .....

Печать продавца .....

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОКУПАТЕЛЕМ

Подпись покупателя .....

Своей подписью я подтверждаю, что изделие получено в полной комплектации, претензий к внешнему виду изделия не имею.

Изготовитель: KONNER Limited

Адрес: Офис 614, Шангйоу билдинг, Шанг йоу сонг, Йоусонг коммьюнити, Лонгхуа дистрикт, Шэньчжень, Китай

Продавец: ООО «ТД Тайпит» г.Москва, ул.Бирюсинка, д.6., корп 1-5, 107497