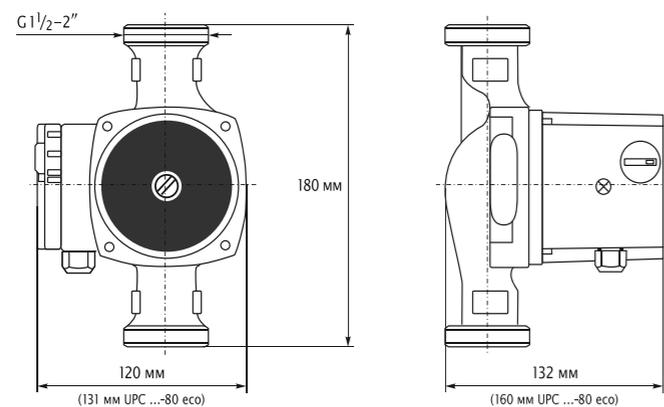


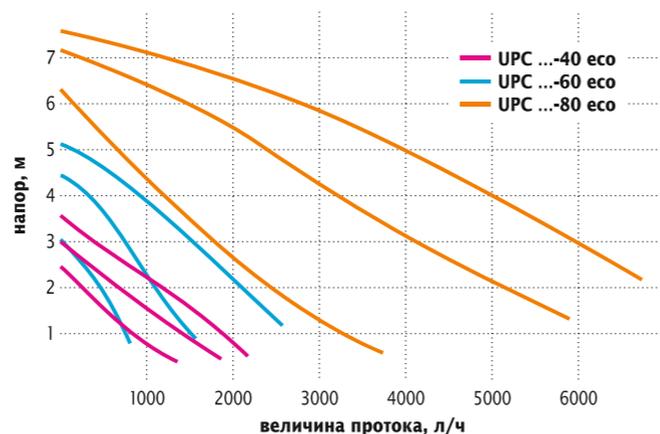
## Технические характеристики

Тип		UPC 25-40 eco	UPC 32-40 eco	UPC 25-60 eco	UPC 32-60 eco	UPC 25-80 eco	UPC 32-80 eco
Артикул		320 191	320 192	320 193	320 194	320 195	320 196
Макс. напор	м	4	4	6	6	8	8
Макс. давление в системе	бар	10	10	10	10	10	10
Допуст. температура (теплонос. / окруж. среды)		от 5 до 110 / до 40 (при температуре теплоносителя 80°C)					
Сила тока/ мощность	1-я ступень	A / Вт	0,12 / 22	0,12 / 22	0,17 / 39	0,17 / 39	0,53 / 122
	2-я ступень	A / Вт	0,17 / 30	0,17 / 30	0,27 / 62	0,27 / 62	0,69 / 158
	3-я ступень	A / Вт	0,20 / 41	0,20 / 41	0,35 / 80	0,35 / 80	0,75 / 172
Регулировка мощности		трехступенчатый ручной переключатель					
Проходное сечение / присоединение		DN 25	DN 32	DN 25	DN 32	DN 25	DN 32
Длина насоса монтажная	мм	180	180	180	180	180	180
Напряжение питания	В	~230 1N	~230 1N	~230 1N	~230 1N	~230 1N	~230 1N
Мин. сечение кабеля	3 x 1,5 мм <sup>2</sup>						
Класс защиты от воды		IP42	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42
Материал корпуса		серый чугун / алюминий					
Вес нетто (без гаек)	кг	2,5	2,7	2,5	2,7	3,9	3,9

## Габаритные размеры



## Напорные характеристики



## Гарантия на изделие

Настоящая гарантия дает право на бесплатный ремонт изделия или его частей в течение 36 месяцев в соответствии с действующим законодательством.

Модель \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Организация-продавец \_\_\_\_\_

Печать \_\_\_\_\_

## Сервисные центры

Москва (495) 665-05-04

Список сервисных центров:  
[www.unitherm.ru/service](http://www.unitherm.ru/service)

Сертификация:



Телефон в России (495) 665-05-04; [www.unitherm.ru](http://www.unitherm.ru)

**UNITHERM**  
HAUSTECHNIK

**UPC eco**  
Циркуляционные насосы для систем отопления

**Инструкция  
по монтажу и эксплуатации**



UPC 25-40 eco и UPC 32-40 eco

## Общие

Насосы Unitherm серии **UPC...eco** представляют собой энергосберегающие циркуляционные насосы с мокрым ротором, предназначенные для перекачивания рабочих жидкостей в отопительных системах.

## Область применения

Основные области применения циркуляционных насосов: закрытые системы водяного отопления; системы охлаждения и кондиционирования воздуха, системы промышленного назначения.

Рабочие жидкости: хозяйственная вода, водогликолевые смеси до 50%; чистые, маловязкие, неагрессивные и невзрывоопасные рабочие жидкости без твердых или длинноволокнистых включений, а также примесей, содержащих минеральные масла. Все данные в инструкции указаны для рабочей жидкости — вода 100%. При работе с другими жидкостями следует проконсультироваться с производителем.

**ВНИМАНИЕ!** Нельзя устанавливать насосы в системах питьевого водоснабжения и в системах, связанных с продуктами питания.

## Конструкция

Циркуляционный насос с мокрым ротором. Регулировка напора производится вручную трехпозиционным переключателем на клеммной коробке. Холоднокатаный ротор изготовлен по уникальной технологии без сварки. Камера ротора расположена в перекачиваемой среде. Гильза из нержавеющей стали отделяет ротор от статора. Корпус насоса из серого чугуна с защитным покрытием серого цвета, корпус мотора из алюминия с покрытием серого цвета. Рабочее колесо насоса из технополимера. Полый керамический вал с функцией ручного удаления воздуха при пуске на упорном подшипнике из керамики. Защитный кожух ротора, кожух статора и стопорный фланец из нержавеющей стали.

ОПТИМАЛЬНО

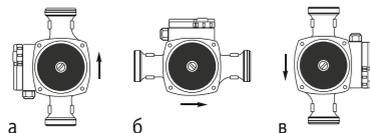


Рис. 1

Рис. 2

## Монтаж насоса

- ◆ Насос встраивается в циркуляционный трубопровод системы отопления, как правило, непосредственно перед отопительным котлом.
- ◆ Если в двухтрубных отопительных установках между подающим и обратным трубопроводами установлен перепускной клапан, то этот клапан должен быть закрыт или давление при настройке должно быть выше давления нагнетания насоса.
- ◆ Если в трубопровод встроен обратный клапан, то насос должен быть настроен таким образом, чтобы его минимальное давление нагнетания всегда превышало давление срабатывания этого клапана.
- ◆ Насос должен устанавливаться в соответствии с рис. 1. Стрелки на корпусе насоса указывают направление протекания потока рабочей жидкости. Вал насоса всегда должен располагаться горизонтально.
- ◆ Клеммная коробка не должна располагаться снизу. Корпус мотора можно повернуть относительно корпуса насоса (см. рис. 2). Для этого открутите винты, поверните корпус мотора в необходимое положение и затяните винты.

**ВНИМАНИЕ!** Для предотвращения образования конденсата в клеммной коробке и в статоре температура рабочей жидкости всегда должна быть выше температуры окружающей среды.



## Электроподключение

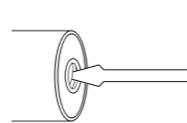
- ◆ Перед подключением перепроверьте и сравните вид тока и напряжения в сети с данными в таблице на насосе.
- ◆ Электроподключение всех насосов должно осуществляться с помощью трехжильного кабеля к сети с переменным током 230 В~, 50 Гц. Клеммы L (фаза), N (ноль) и PE (заземление) находятся в коммутационной коробке, расположенной на корпусе насоса. Доступ к ним можно получить, открутив винт в середине коробки. Подсоединенный электрокабель выводится через герметизирующее кольцо в боковой части коробки.
- ◆ Для обеспечения защиты клеммной коробки от попадания воды, при подключении используйте силовой кабель достаточного диаметра.
- ◆ До окончания электроподключения электрокабель должен быть отключен от электросети.
- ◆ Насос не требует никакой внешней защиты электродвигателя.
- ◆ Расстояние между соседними контактами должно быть не менее 3 мм (на зажим)

**ВНИМАНИЕ!** Электроподключение насосов должно производиться только квалифицированным электромонтером и строго согласно правилам электроустановок.



## Ввод в эксплуатацию

- ◆ Перед вводом в эксплуатацию из насоса необходимо удалить воздух, подать напряжение и установить максимально возможную подачу. Частичное удаление воздуха из насоса происходит автоматически после кратковременного включения насоса. Однако требуется дополнительное полное удаление воздуха из насоса, для этого требуется:



- Отключить насос от электросети.
- Приоткрыть винт для удаления воздуха на 5 секунд, затем опять закрыть.
- Включить насос.
- Повторить эти действия до тех пор, пока вода, выходящая из насоса, не перестанет содержать воздух.

- ◆ Остающийся в насосе воздух может стать причиной возникновения шумов. Однако спустя некоторое время после начала эксплуатации воздух выходит, и насос в дальнейшем работает бесшумно.
- ◆ После ввода насоса в эксплуатацию нужно выбрать необходимый режим работы с помощью переключателя скорости (напора).
- ◆ Если насос в холодное время года не эксплуатируется, то нужно принять необходимые меры для его защиты от воздействия низких температур.
- ◆ Для предотвращения образования конденсата в клеммной коробке и в статоре температура рабочей жидкости всегда должна быть выше температуры окружающей среды, как показано в приведенной таблице.

Температура окружающей среды	Температура рабочей жидкости	
	мин.	макс.
15°C	15°C	110°C
20°C	20°C	110°C
25°C	25°C	110°C
30°C	30°C	110°C
35°C	35°C	90°C
40°C	40°C	70°C

**ОСТОРОЖНО!** В зависимости от температурных условий при эксплуатации, температура насоса и жидкости может быть очень высокой. При касании есть опасность получить ожог!



**Электрические части насоса необходимо защитить от попадания жидкости и пара!**

## Сервисное обслуживание

При возникновении неисправностей попробуйте решить проблему самостоятельно, следуя указаниям в таблице.

Неисправность	Возможные причины	Устранение
Насос не работает	Неправильное электроподключение	Проверить электроподключение и электрокабели
	Неисправен конденсатор	Заменить конденсатор
	Ротор заблокирован и/или загрязнен	На короткое время запустит насос на макс. оборотах. Если это не помогает, то вывернуть контрольный винт и разблокировать ротор. Ввести в прорезь отвертку и вращать вручную
	Насос загрязнен	Демонтировать и прочистить насос
Шум в системе	Выставлены слишком высокие обороты	Выставьте более низкие обороты
	В системе воздух	Выпустить воздух из установки
Шум в насосе	Подводимое давление слишком мало	Повысить подводимое давление и/или проверить объем газа в расширительном баке

Если проблему решить самостоятельно не удастся, то обратитесь за помощью в службу сервиса. Список авторизованных сервисных центров находится на странице с гарантийным талоном и на интернет-сайте производителя.