

2. Циркуляционные насосы BASIC S



Рис. 3 Внешний вид насоса BASIC S

Расшифровка типового обозначения насосов

BASIC S

Пример	BASIC S N 25 -4 S 180
Типовой ряд	_____
Энергоэффективный насос	_____
Исполнение с корпусом из нержавеющей стали	_____
Номинальный диаметр всасывающего и напорного патрубков (DN), [мм]	_____
Максимальный напор, [м]	_____
Трехскоростной электродвигатель	_____
Монтажная длина, [мм]	_____

Области применения

Насосы BASIC S используются для различных систем отопления (одно- или двухтрубных систем отопления, систем тёплых полов, в смесительных контурах больших систем отопления).

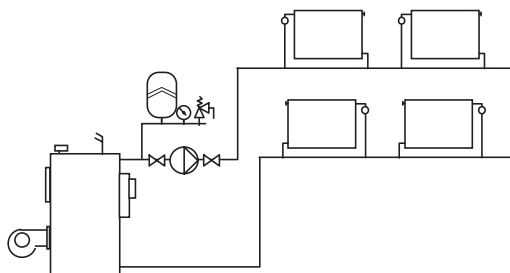


Рис. 4 Однотрубная система отопления

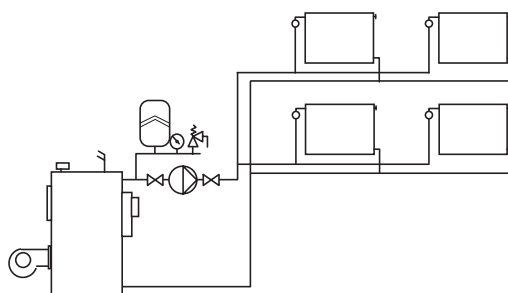


Рис. 5 Двухтрубная система отопления

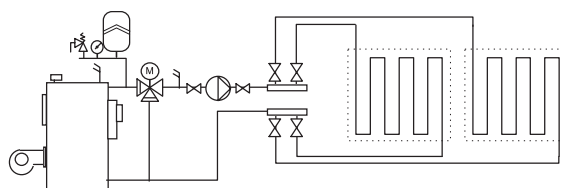


Рис. 6 Система «тёплых полов»

Условия эксплуатации

Перекачиваемые жидкости

Циркуляционные насосы BASIC S доступны для работы со следующими типами жидкостей:

- чистые, невязкие, неагрессивные и невзрывоопасные жидкости без твердых включений или волокон;
- охлаждающие жидкости без содержания минеральных масел;
- умягченная вода.

Кинематическая вязкость воды $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$ (1 сСт) при 20 °С. При использовании циркуляционного насоса для перекачивания более вязкой жидкости снижаются рабочие характеристики гидравлической системы. Исключите добавки, способные оказать негативное воздействие на работу насоса. Подбор насоса необходимо осуществлять с учетом вязкости перекачиваемой жидкости.

Температура перекачиваемой жидкости

Допустимые температуры перекачиваемой жидкости от +2 до +110 °С.

Температура окружающей среды

Допустимая температура окружающей среды: от 0 до +40 °С.

Температура перекачиваемой жидкости всегда должна быть выше температуры окружающей среды. В противном случае в процессе работы насоса в статоре может образоваться конденсат, который выведет его из строя.

Температура хранения

Температура хранения: от -30 до +55 °С.

Максимальное давление системы

Насосы с соединениями (PN 10): 1,0 МПа (10 бар).

Давление на входе

Чтобы избежать возникновения кавитационного шума и повреждения подшипников насоса, должны быть обеспечены следующие минимальные значения давления на всасывающем патрубке:

Температура жидкости	≤85 °C	110 °C
Вход. давление	6 м 0,6 бар	7,5 м 0,75 бар

Уровень звукового давления

Максимальный уровень звукового давления:
45 дБ(А).

Конструкция

Насосы BASIC S являются насосами с ротором, изолированным от статора герметичной гильзой, т. е. насос и электродвигатель образуют единый узел без уплотнений вала, в котором применяются всего лишь две уплотнительные прокладки. Подшипники смазываются перекачиваемой жидкостью (см. рис. 7).

Особенности этих насосов:

- радиальные подшипники из керамики;
- графитовый упорный подшипник;
- защитная гильза ротора и подшипниковая пластина из нержавеющей стали;
- рабочее колесо из композита, устойчивого к коррозии;
- корпус насоса из чугуна с катодорезным покрытием.

Насосы поставляются с трехскоростным исполнением электродвигателя.

Двух- или четырехполюсной асинхронный короткозамкнутый электродвигатель, соответствует ГОСТ Р 51317.6.2 и ГОСТ Р 51317.6.3.

Клеммная коробка легко открывается и снабжена зажимами для подключения кабеля. Кабельный ввод имеет уплотнение и приспособление для снятия механических напряжений в кабеле.

Кабельный ввод может выдвигаться наружу из направляющей втулки для облегчения монтажа.

Легкий доступ к клеммной коробке с компенсатором натяжения кабеля.

Электродвигатель соответствует Директиве по низковольтному напряжению.

Предусмотрены различные варианты расположения клеммных коробок с целью обеспечения правильного подсоединения кабеля.

Класс изоляции: Н.

Кабельное соединение: Pg 11 для кабелей от 5,6 до 10 мм.

Электродвигатель не требует установки дополнительной внешней защиты и оснащен встроенной защитой от перегрева.

Спецификация материалов

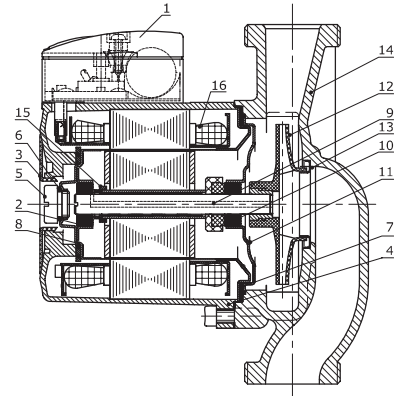


Рис. 7 Трехскоростной насос BASIC S

Поз.	Наименование	Материал
1	Клеммная коробка	Композит PPE/PS
	Крышка клеммной коробки	Композит PPE/PS
	Электрическая часть	Композит PET
2	Радиальный подшипник	Керамика
3	Фирменная табличка	Композит
4	Корпус статора	Алюминий
	Крышка обмоток статора	Композит PET
5	Винт воздушного клапана	Никелированная латунь
6, 7	Уплотнение	Резина EPDM
8	Гильза ротора	Нержавеющая сталь
9	Наружная оболочка ротора	Нержавеющая сталь
10	Упорный подшипник	Графит
	Уплотнение подшипника	Резина EPDM
11	Пластина подшипника	Нержавеющая сталь
12	Рабочее колесо	Композит PES/PP
13	Кольцо	Нержавеющая сталь
14	Корпус насоса	Чугун с катодорезным покрытием / Нержавеющая сталь
15	Стопорное кольцо	Композит PES
16	Промежуточное кольцо	Нержавеющая сталь

Монтаж

Циркуляционные насосы BASIC S должны быть надежно закреплены на месте эксплуатации для обеспечения их использования без опасности опрокидывания, падения или неожиданного перемещения.

Насос всегда должен устанавливаться так, чтобы вал электродвигателя находился в горизонтальном положении.

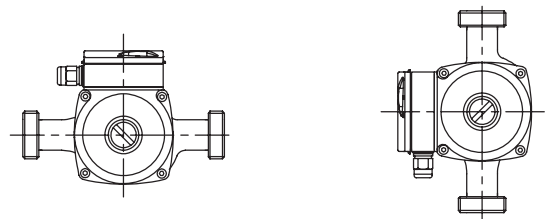


Рис. 8 Возможная ориентация вала

Возможно следующее положение клеммной коробки:

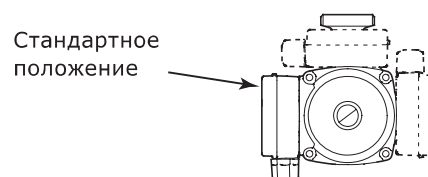


Рис. 9 Возможное положение блока управления для системы отопления

Перечень оборудования

Трехскоростные насосы BASIC S

Материал корпуса: чугун с катодорезным покрытием.

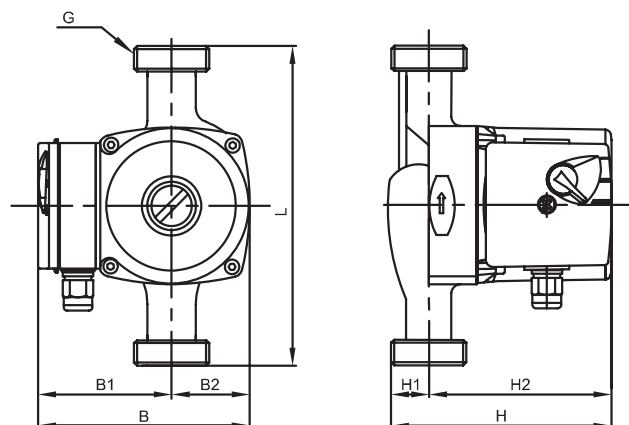
Модель насоса	Присоединительный размер	Монтажная длина, мм	Максимальный расход, (м³/ч)	Номинальная мощность, (Вт)	Номинальный ток, (А)	Напряжение
						230 В
BASIC S 15-6S	G 1"	130	3	70/60/50	0,3/0,26/0,23	•
BASIC S 25-4S	G 1 1/2"	180	2,4	50/40/30	0,23/0,2/0,16	•
BASIC S 25-6S		130	3	70/60/50	0,3/0,26/0,23	•
BASIC S 25-6S		180	3	70/60/50	0,3/0,26/0,23	•
BASIC S 25-8S		180	6	180/175/130	0,8/0,78/0,58	•
BASIC S 32-4S	G 2"	180	2,8	50/40/30	0,23/0,2/0,16	•
BASIC S 32-6S		180	3,5	70/60/50	0,3/0,26/0,23	•
BASIC S 32-8S		180	8	180/175/130	0,8/0,78/0,58	•

Трехскоростные насосы BASIC N

Материал корпуса: нержавеющая сталь.

Модель насоса	Присоединительный размер	Монтажная длина, мм	Максимальный расход, (м³/ч)	Номинальная мощность, (Вт)	Номинальный ток, (А)	Напряжение
						230 В
BASIC 15-4S N	G 1"	130	3	65/50/32	0,28/0,22/0,15	•
BASIC 15-6S N		130	3	100/70/55	0,45/0,35/0,25	•
BASIC 15-7S N		130	3,4	130/110/90	0,6/0,52/0,42	•
BASIC 25-4S N	G 1 1/2"	180	3	65/50/32	0,28/0,22/0,15	•
BASIC 25-6S N		180	3,4	100/70/55	0,45/0,35/0,25	•
BASIC 25-8S N		180	6,1	180/175/130	0,8/0,78/0,58	•
BASIC 25-12 N		180	7	270/240/160	1,2/1,1/0,75	•

Габаритные размеры



Трехскоростные насосы BASIC S

Модель насоса	L	B1	B2	B	H1	H2	H	G [дюйм]
BASIC S 15-6S	130	82	48	130	25	105	130	1"
BASIC S 25-4S	180	82	48	130	25	105	130	
BASIC S 25-6S	130	82	48	130	25	105	130	
BASIC S 25-6S	180	82	48	130	25	105	130	1 1/2"
BASIC S 25-8S	180	92	58	150	30	130	160	
BASIC S 32-4S	180	82	48	130	25	105	130	2"
BASIC S 32-6S	180	82	48	130	25	105	130	
BASIC S 32-8S	180	92	58	150	40	130	170	

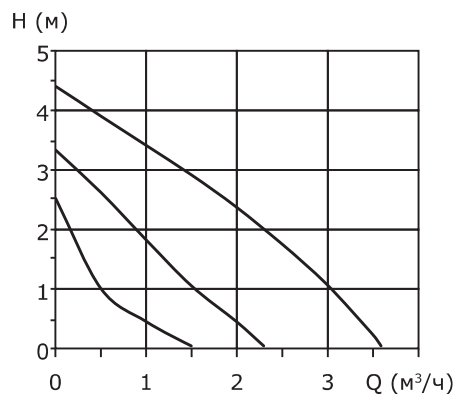
Трехскоростные насосы BASIC N

Модель насоса	L	B1	B2	B	H1	H2	H	G [дюйм]
BASIC 15-4S N	130	82	48	130	25	105	130	1"
BASIC 15-6S N	130	82	48	130	25	105	130	
BASIC 15-7S N	130	82	48	130	25	105	130	
BASIC 25-4S N	180	82	48	130	25	105	130	1 1/2"
BASIC 25-6S N	180	82	48	130	25	105	130	
BASIC 25-8S N	180	92	58	150	30	130	160	
BASIC 25-12 N	180	99	68	167	45	185	230	

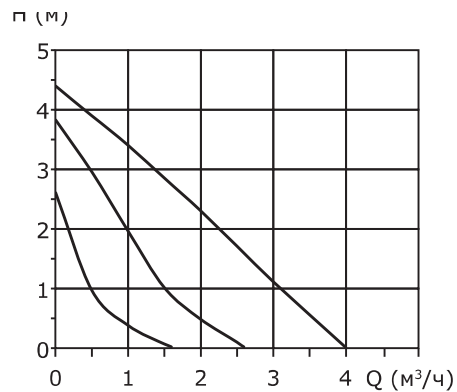
Расходно-напорные характеристики и технические данные

Насосы BASIC S

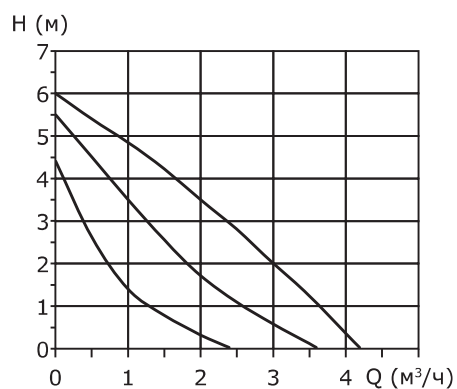
BASIC S 25-4S 180



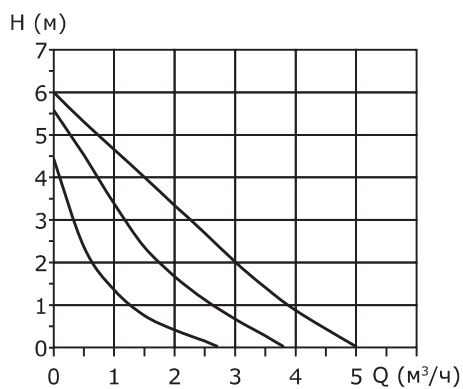
BASIC S 32-4S 180



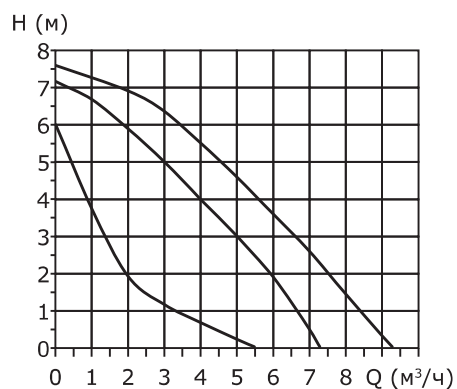
BASIC S 25-6S 180/ BASIC S 25-6S 130/ BASIC S 15-6S 130



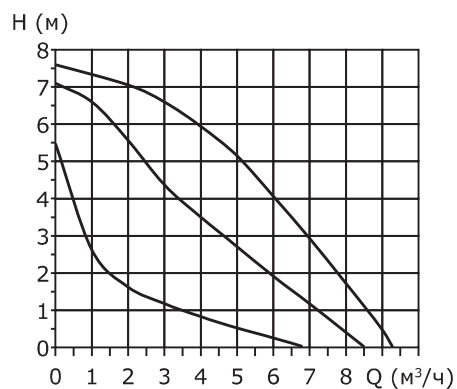
BASIC S 32-6S 180

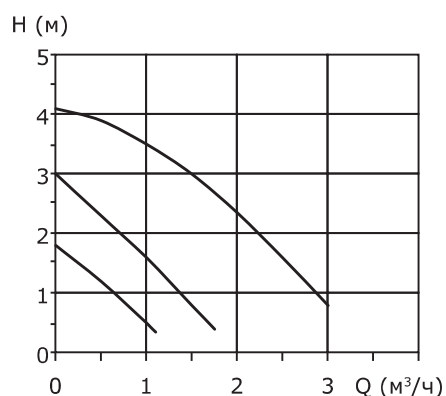
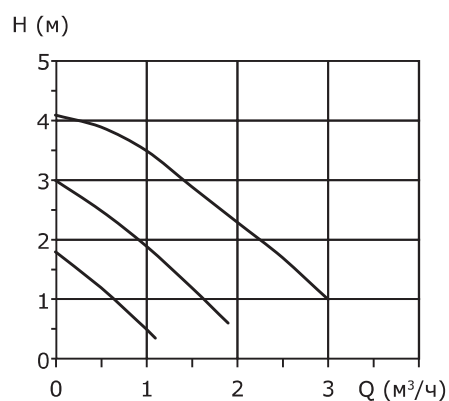
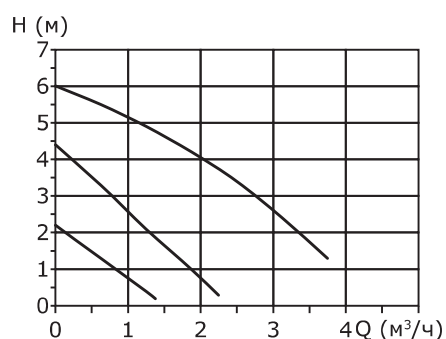
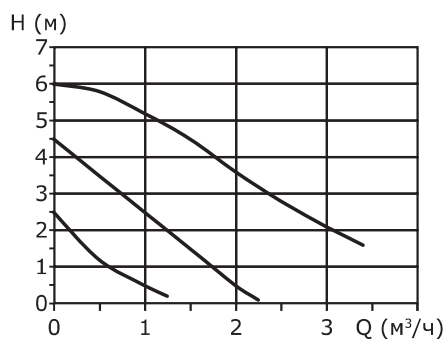
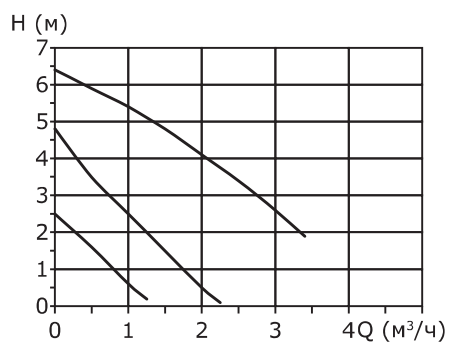
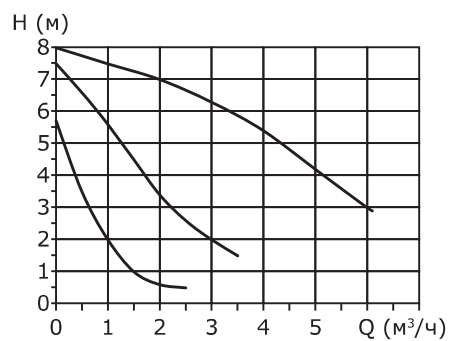


BASIC S 25-8S 180



BASIC S 32-8S 180



Насосы BASIC N**BASIC 15-4S N 130****BASIC 25-4S N 180****BASIC 15-6S N 130****BASIC 25-6S N 180****BASIC 15-7S N 130****BASIC 25-8S N 180****BASIC 25-12 N 180**