

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ ТРЕХСКОРОСТНЫЕ



Применение

Насос для циркуляции воды в системах бытового центрального отопления закрытого и открытого типа, кондиционирования, а также в системах, использующих солнечную энергию.

Конструктивные особенности

Корпус насоса изготовлен из чугуна. Корпус двигателя изготовлен из алюминия.

Крыльчатка из технополимера.

Вал двигателя из закаленной нержавеющей стали установлен на графитовых подшипниках, смазываемых перекачиваемой жидкостью.

Втулка ротора, статор, запорное кольцо изготовлены из нержавеющей стали.

Упорный подшипник изготовлен из керамики, уплотнительные кольца из этиленпропиленового каучука, заглушка воздушного клапана — из латуни.

Двухполюсный индукционный двигатель с «беличьим колесом» и тремя скоростями работы, выбираемыми специальным переключателем, расположенным в распределительной коробке и служащим для адаптации режима работы насоса к требованиям системы.

В сдвоенной версии на напорном патрубке смонтирован перекидной обратный клапан для предотвращения обратного тока воды при остановке одного двигателя и включении другого.

Двигатель с защитой по сопротивлению.

Защита по перегрузке не требуется.

Защита двигателя:

IP 44

Класс изоляции:

F

Втулка кабеля:

PG11

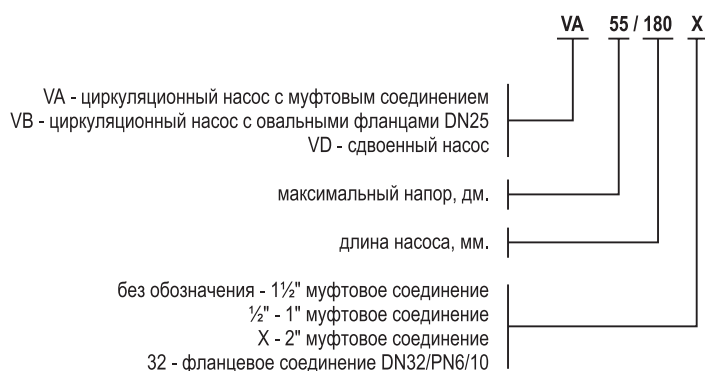
Стандартное напряжение питания:

однофазное 230 В, 50 Гц

Соответствие стандарту:

EN 60335-2-51

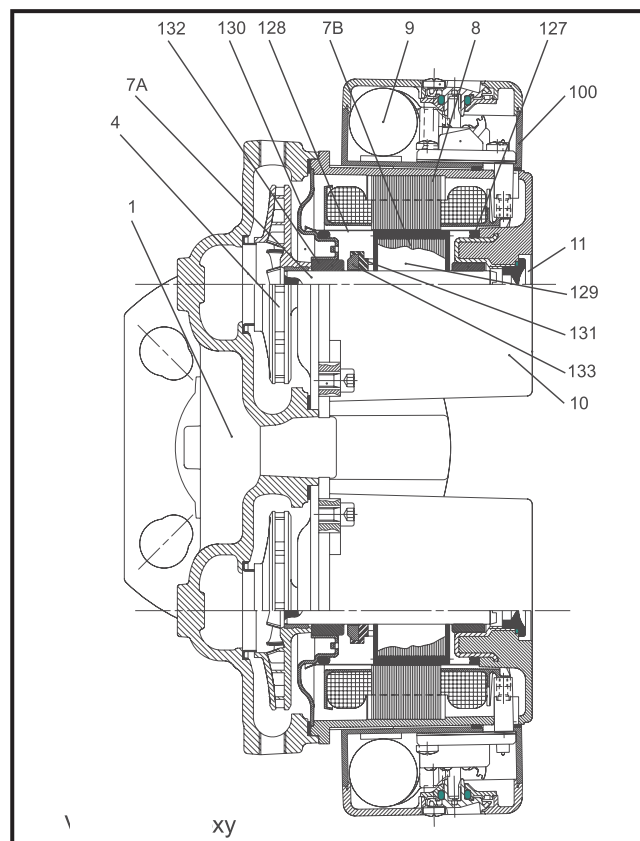
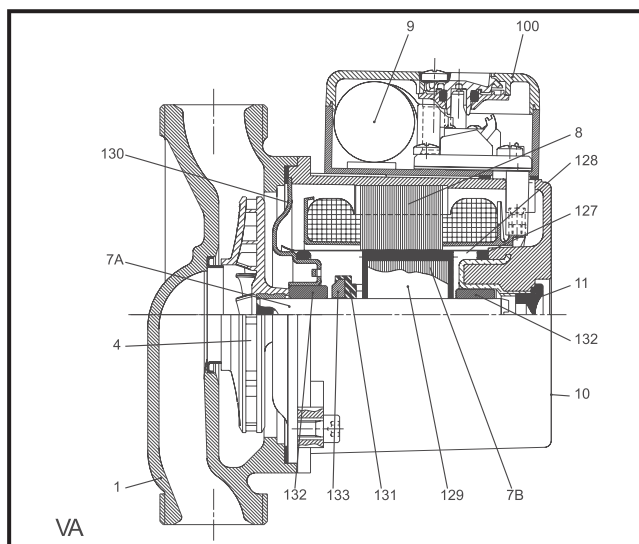
Расшифровка обозначения



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ

Техническая информация

№	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун
4	Крыльчатка	Технополимер
7A	Вал двигателя	Нержавеющая сталь
7B	Ротор	—
8	Статор	—
9	Конденсатор	—
10	Корпус двигателя	Алюминий
11	Пробка воздушного клапана	Латунь
100	Клеммная коробка	—
127	Уплотнительное кольцо	Этиленпропиленовый каучук
128	Кожух статора	Нержавеющая сталь
129	Втулка ротора	Нержавеющая сталь
130	Запорное кольцо	Нержавеющая сталь
131	Суппорт опорного подшипника	Этиленпропиленовый каучук
132	Подшипники	Графит
133	Опорный подшипник	Керамика



1

Рабочий диапазон

Температура перекачиваемой жидкости:

от 0,5 до 4 м³/час, напор до 6,3 м.

от -10°C до +110°C

Во избежание образования конденсата внутри двигателя, температура перекачиваемой жидкости должна быть выше температуры окружающей среды.

Перекачиваемая жидкость:

чистая, без твердых включений и примесей минеральных масел, не вязкая, химически нейтральная, по характеристикам аналогичная воде (содержание гликоля не более 30%)

Максимальное рабочее давление:

10 атм. (1000 кПа)

Минимальное давление подпора:

значения приводятся в соответствующих таблицах

Установка:

вал двигателя расположен ГОРИЗОНТАЛЬНО, на подающем или обратном трубопроводе, всасывающий патрубок как можно ближе к расширительному баку, выше максимального уровня бойлера и как можно дальше от отводов, колен и ответвлений во избежание завихрений и связанного с ними шума

Специальные исполнения:

Арматура под заказ:

с отличными от стандартных параметрами напряжения и/или частоты патрубки ¾"F – 1"F – 1¼"F – 1½"M

овальные контрфланцы DN20–DN25–DN32

круглые контрфланцы DN32/PN6

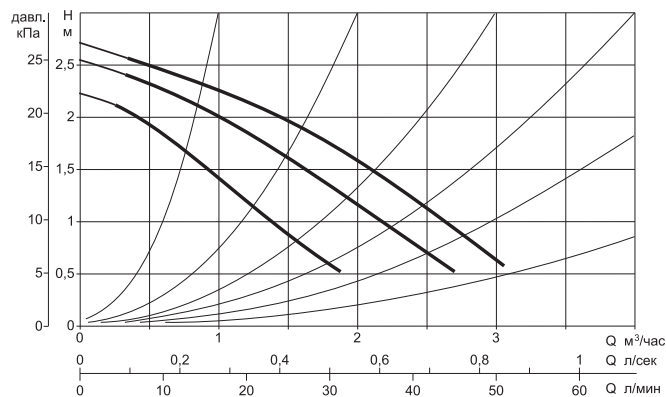
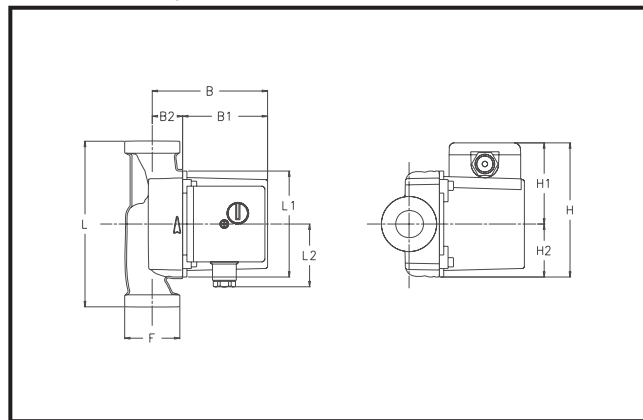
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ

Температура перекачиваемой жидкости: от -10°C до +110°C

Максимальное рабочее давление: 10 атм. (1000 кПа)

VA 25/130, 25/180, 25/180 X

одинарный с муфтовым соединением

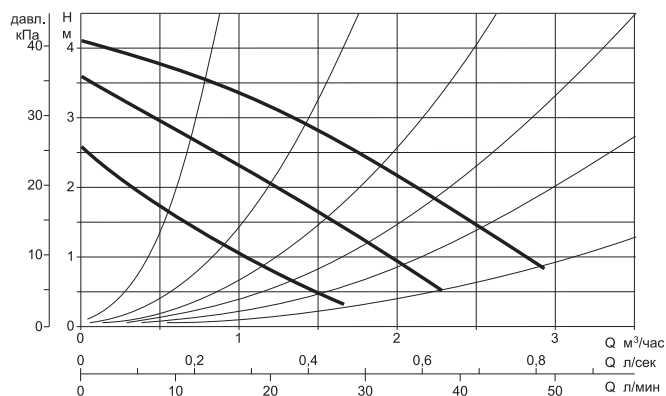
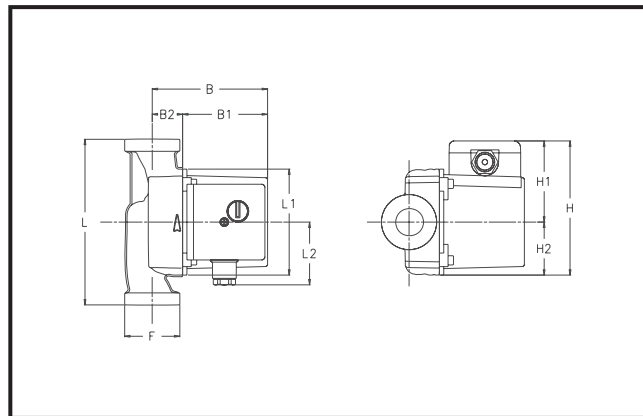


Модель	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	F	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
											L	B	H		
VA 25/130	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1½" G	138	140	135	0,0026	2,65
VA 25/180	180	98	60	104	78	26	124	75	49	1½" G	138	140	135	0,0026	2,8
VA 25/180 X	180	98	60	104	78	26	124	75	49	2" G	138	190	140	0,0036	2,8

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Патрубки на заказ		Электрические характеристики						Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин.	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор		
									µF	Vc	
VA 25/130	1 x 230 В~	130	1" F	¾" F - 1 ¼" M	3	2590	57	0,26	1,5	450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
VA 25/180		180			2	2320	50	0,24			
VA 25/180 X		180	1 ¼" F	–	1	1895	38	0,18			

VA 35/130, VA 35/130 - ½"

одинарный с муфтовым соединением



Модель	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	F	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
											L	B	H		
VA 35/130	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1 ½" G	138	140	135	0,0026	2,65
VA 35/130-½"	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1" G	138	140	135	0,0026	2,65

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Овальные фланцы на заказ		Электрические характеристики						Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор		
									µF	Vc	
VA 35/130	1 x 230 В~	130	DN25	DN20–DN32	3	2370	71	0,31	2	450	t +90°С
VA 35/130-½"			–	–	2	1910	60	0,28			м. вод. ст.
					1	1440	44	0,2			

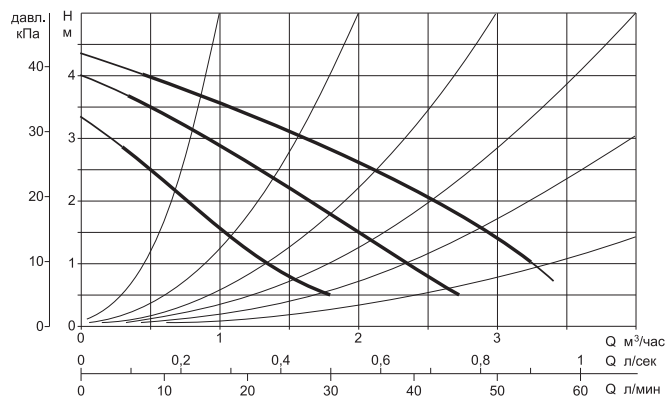
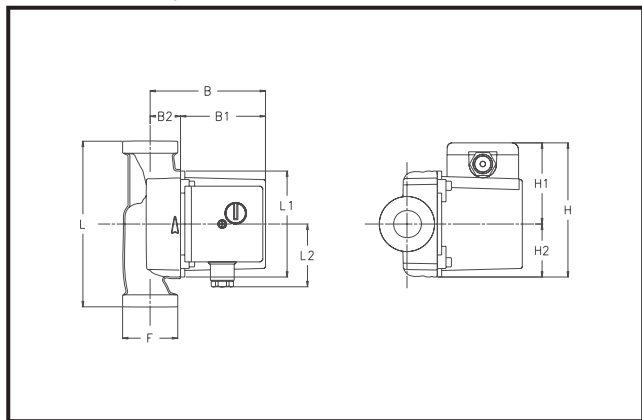
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ

Температура перекачиваемой жидкости: от -10°C до +110°C

Максимальное рабочее давление: 10 атм. (1000 кПа)

VA 35/180, VA 35/180 X

одинарный с муфтовым соединением

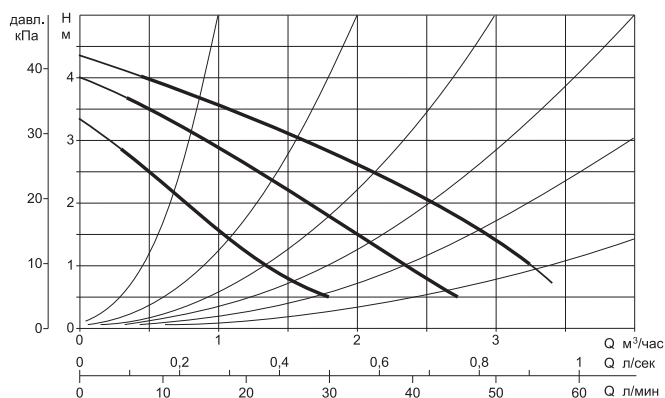
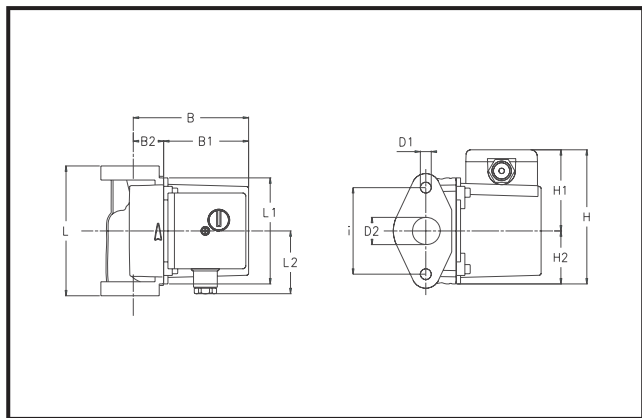


Модель	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	F	Размеры упаковки L B H			Объем, м³	Масса брутто, кг.
VA 35/180	180	98	60	104	78	26	124	75	49	1½" G	138	190	140	0,0036	2,8
VA 35/180 X	180	98	60	104	78	26	124	75	49	2" G	138	190	140	0,0036	2,8

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Патрубки на заказ		Электрические характеристики						Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин.	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор		
									µF	Vc	
VA 35/180	1 x 230 В~	180	1" F	¾" F - 1 ¼" M	3	2370	71	0,31	2	450	t +90°С м. вод. ст. 1,5
VA 35/180 X			1 ¼" F	—	2	1910	60	0,28			
					1	1440	44	0,2			

VB 35/120

одинарный с овальными фланцами



Модель	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	F	Размеры упаковки L B H			Объем, м³	Масса брутто, кг.
VA 35/130	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1½" G	138	140	135	0,0026	2,65
VA 35/130-½"	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1" G	138	140	135	0,0026	2,65

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Овальные фланцы на заказ		Электрические характеристики						Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор		
VA 35/130	1 x 230 В~	130	DN25	DN20–DN32	3	2370	71	0,31	2	450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
VA 35/130-½"			–	–	2	1910	60	0,28			
					1	1440	44	0,2			

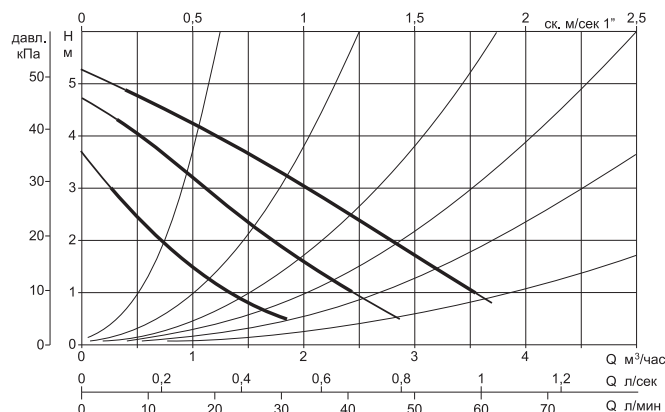
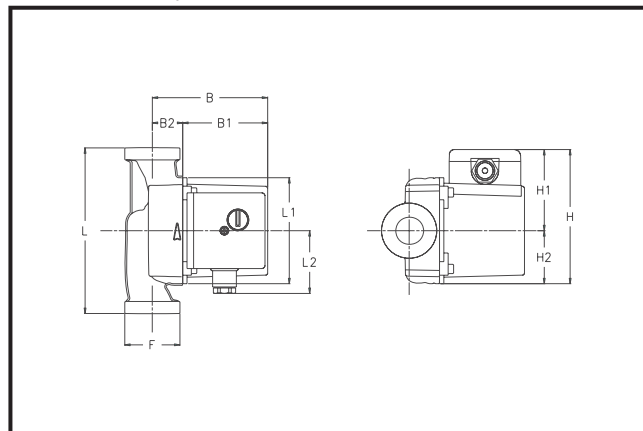
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ

Температура перекачиваемой жидкости: от -10°C до +110°C

Максимальное рабочее давление: 10 атм. (1000 кПа)

VA 55/130, 55/180, 55/180 X

одинарный с муфтовым соединением

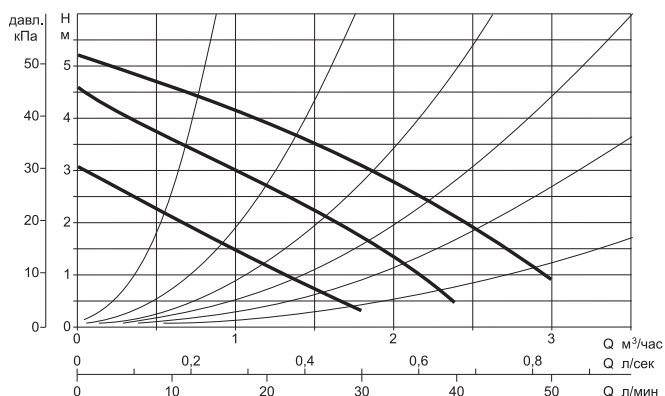
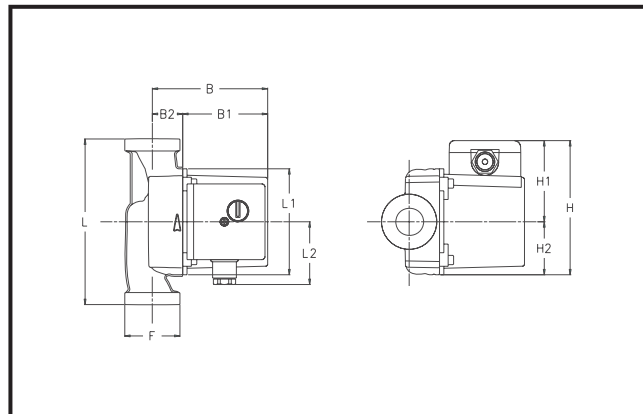


Модель	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	F	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
VA 55/130	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1½" G	L	B	H	0,0026	2,65
VA 55/180	180	98	60	104	78	26	124	75	49	1½" G	L	B	H	0,0036	2,8
VA 55/180 X	180	98	60	104	78	26	124	75	49	2" G	L	B	H	0,0036	2,9

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Патрубки на заказ		Электрические характеристики					Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин.	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор μF Vc	
VA 55/130	1 x 230 В~	130	1" F	¾" F - 1 ¼" M	3	2330	82	0,36	2,5 450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
VA 55/180		180			2	1815	64	0,29		
VA 55/180 X		180	1 ¼" F	—	1	1330	45	0,2		

VA 55/130 - ½"

одинарный с муфтовым соединением



Модель	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	F	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
VA 55/130-½"	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1" G	L	B	H	0,0026	2,65

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Овальные фланцы на заказ		Электрические характеристики					Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор μF Vc	
VA 55/130-½"	1 x 230 В~	130	—	—	3	2330	82	0,36	2,5 450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
					2	1815	64	0,29		
					1	1330	45	0,2		

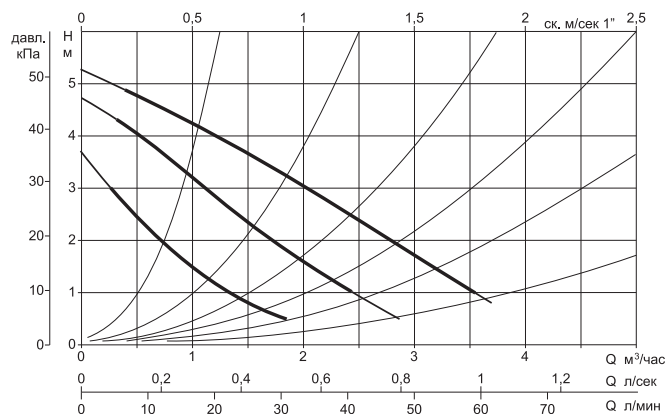
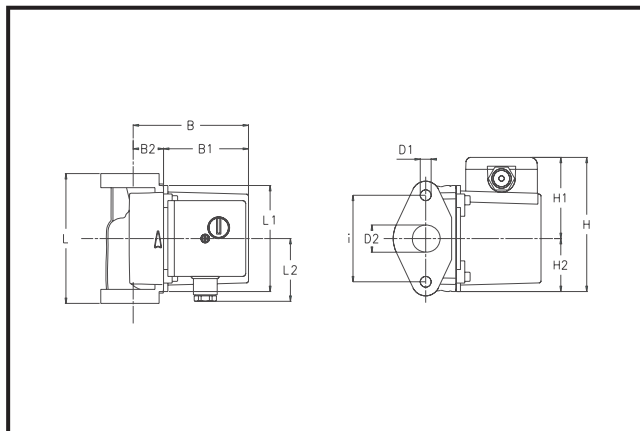
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ

Температура перекачиваемой жидкости: от -10°C до +110°C

Максимальное рабочее давление: 10 атм. (1000 кПа)

VB 55/120

одинарный с овальными фланцами

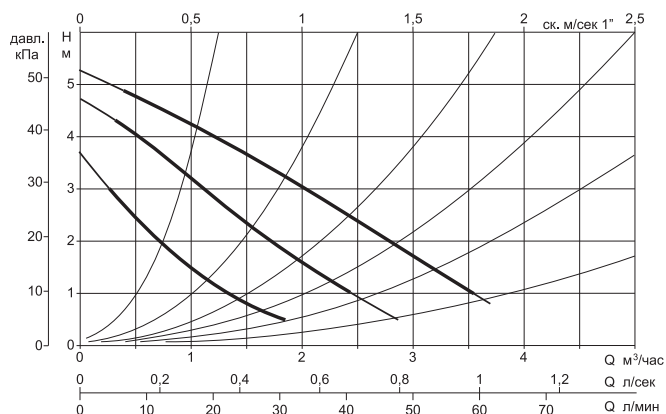
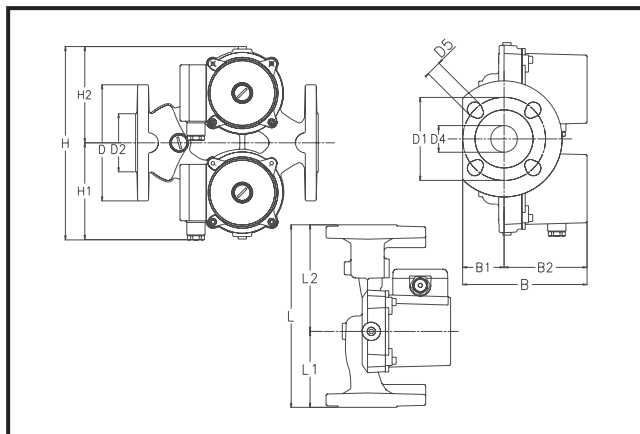


L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	D2	D1	I	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
120	98	60	104	78	26	124	75	49	25	M10	80	L	B	H	0,0026	3,15

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Патрубки на заказ		Электрические характеристики						Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин.	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор		
									µF	Vc	
VB 55/120	1 x 230 В~	120	DN 25	DN 20 DN 32	3	2330	82	0,36	2,5	450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
					2	1815	64	0,29			
					1	1330	45	0,2			

VD 55/220.32

сдвоенный с фланцевым соединением



L	L1	L2	B	B1	B2	D	D1		D2	D4	D5		H	H1	H2	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
220	91,5	128,5	150	50	100	140	PN6	PN10	70	32	PN6	PN10	230	115	115	L	B	H	0,0085	8,1

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Фланцы на заказ	Электрические характеристики						Мин. давление подпора
				скорость	Обороты число 1/мин	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор		
								µF	Vc	
VD 55/220.32	1 x 230 В~	220	DN 32 / PN 6 / PN 10	3	2330	82	0,36	2,5	450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
				2	1815	64	0,29			
				1	1330	45	0,2			

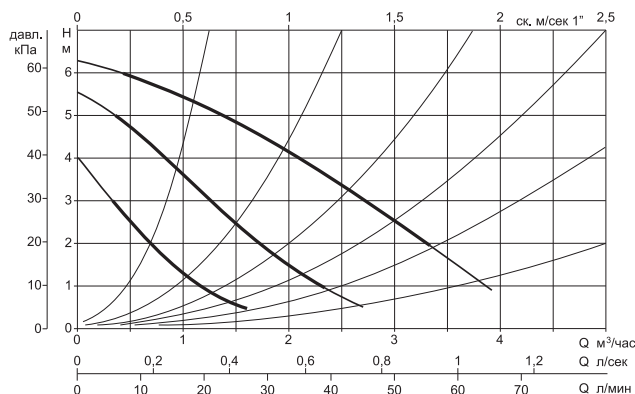
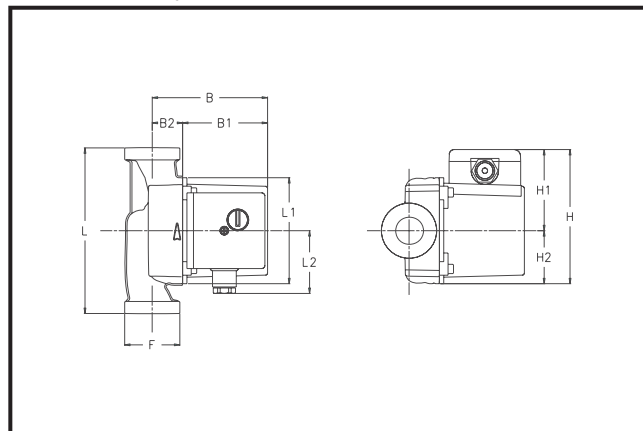
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ

Температура перекачиваемой жидкости: от -10°C до +110°C

Максимальное рабочее давление: 10 атм. (1000 кПа)

VA 65/130, 65/180, 65/180 X

одинарный с муфтовым соединением

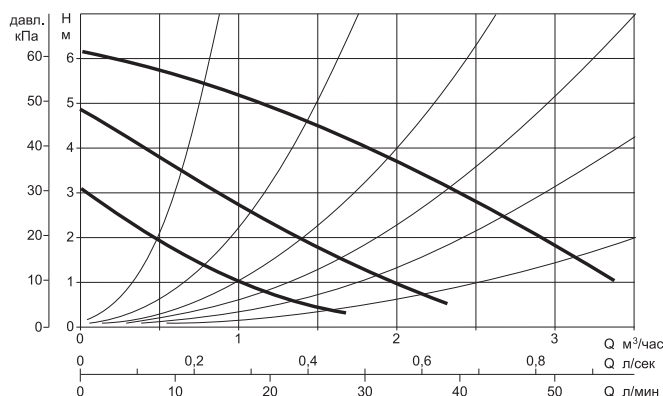
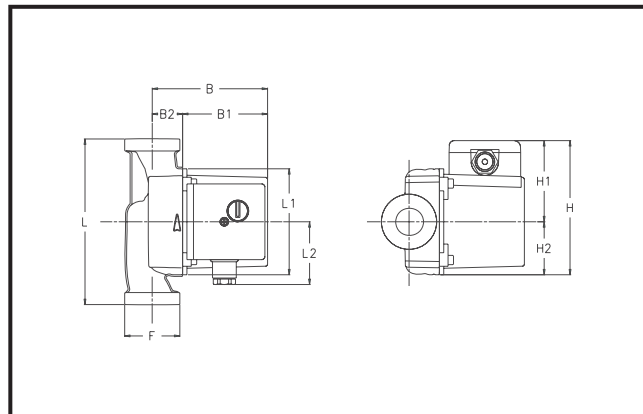


Модель	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	F	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
VA 65/130	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1½" G	L	B	H	0,0036	2,65
VA 65/180	180	98	60	104	78	26	124	75	49	1½" G	138	190	140	0,0036	3,15
VA 65/180 X	180	98	60	104	78	26	124	75	49	2" G	185	150	150	0,0036	3,15

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Патрубки на заказ		Электрические характеристики					Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин.	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор μF Vc	
VA 65/130	1 x 230 В~	130	1" F	¾" F - 1 ¼" M	3	2100	102	0,45	2,5 450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
VA 65/180		180			2	1460	78	0,35		
VA 65/180 X		180	1 ¼" F	—	1	1050	51	0,24		

VA 65/130 - ½"

одинарный с муфтовым соединением



Модель	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	F	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
VA 65/130-½"	130	98	60	104	78	26	124	75	49	1" G	L	B	H	0,0036	2,65

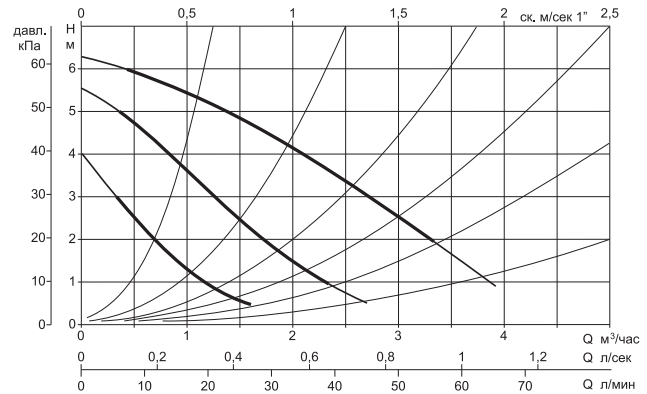
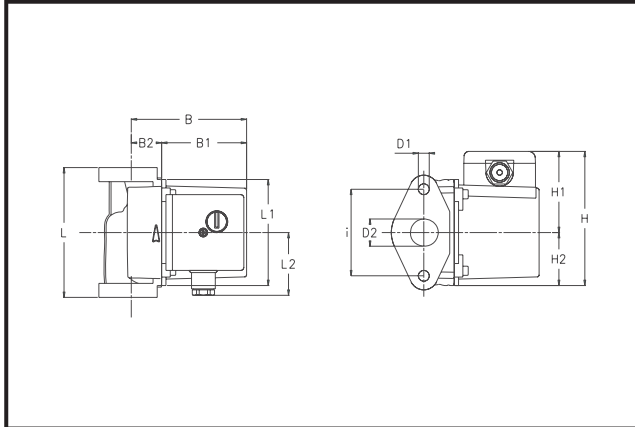
Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Овальные фланцы на заказ		Электрические характеристики					Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор μF Vc	
VA 65/130-½"	1 x 230 В~	130	—	—	3	2100	102	0,45	2,5 450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
					2	1460	78	0,35		
					1	1050	51	0,24		

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ

Температура перекачиваемой жидкости: от -10°C до +110°C
 Максимальное рабочее давление: 10 атм. (1000 кПа)

VB 65/120

одинарный с овальными фланцами

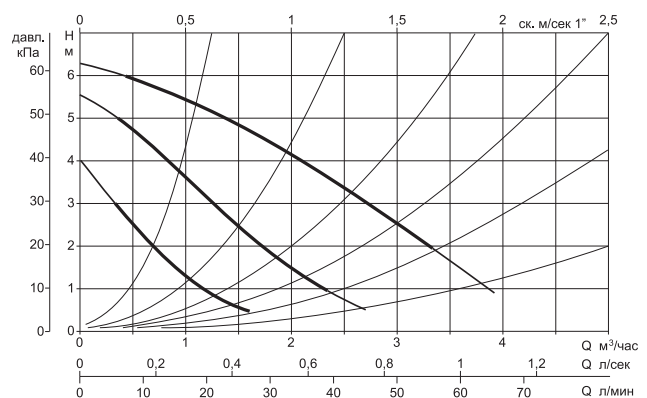
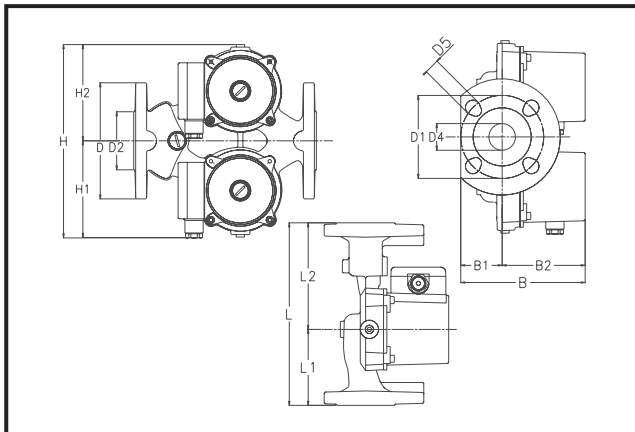


L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	D2	D1	I	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
120	98	60	104	78	26	124	75	49	26	M10	80	L	B	H	0,0036	3,15

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Патрубки на заказ		Электрические характеристики					Конденсатор		Мин. давление подпора
			стандартные	специальные	скорость	Обороты число 1/мин.	Макс. мощн. кВт	Ток, А		μF	Vc	
VB 65/120	1 x 230 В~	120	DN 25	DN 20 DN 32	3	2100	102	0,45		2,5	450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
					2	1460	78	0,35				
					1	1050	51	0,24				

VD 65/220.32

сдвоенный с фланцевым соединением



L	L1	L2	B	B1	B2	D	D1		D2	D4	D5		H	H1	H2	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
220	91,5	128,5	150	50	100	140	PN6	PN10	70	32	PN6	PN10	230	115	115	L	B	H	0,0085	9

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Фланцы на заказ	Электрические характеристики					Конденсатор		Мин. давление подпора
				скорость	Обороты число 1/мин	Макс. мощн. кВт	Ток, А		μF	Vc	
VD 65/220.32	1 x 230 В~	220	DN 32 / PN 6 / PN 10	3	2100	102	0,45		2,5	450	t +90°C м. вод. ст. 1,5
				2	1460	78	0,35				
				1	1050	51	0,24				

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ И АВТОМАТИЧЕСКИМ РАЗВОЗДУШИВАТЕЛЕМ

1



Применение

Насос для циркуляции горячей воды в бытовых системах центрального отопления и кондиционирования открытого и закрытого типа, а также систем, использующих солнечную энергию. Данный насос представляет собой сочетание традиционного циркуляционного насоса и развоздушивающего устройства.

Устройство удаляет воздух из центральной полости корпуса для создания оптимальных рабочих условий насоса. Воздух, содержащийся в перекачиваемой жидкости, направляется потоком в сепарационную камеру развоздушивателя, внутри которой из-за разности давлений и размеров самой камеры воздух отделяется от жидкости и затем выбрасывается наружу через специальный клапан. Работа развоздушивателя возможна только при наличии восходящего потока.

Конструктивные особенности

В корпус насоса встроены развоздушиватель и двигатель с мокрым ротором. Развоздушиватель выполнен из бронзы, корпус двигателя — из алюминия. Крыльчатка изготовлена из технополимера. Вал двигателя из закаленной нержавеющей стали установлен на графитовых подшипниках, смазка которых осуществляется перекачиваемой жидкостью.

Защитный кожух ротора, кожух статора и запорный фланец выполнены из нержавеющей стали. Упорное кольцо выполнено из керамики. Уплотнительные кольца изготовлены из этиленпропиленового каучука, заглушка воздушного клапана — из латуни.

Двухполюсный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором спроектирован для работы на трех скоростях, переключение которых обеспечивается специальным переключателем в клеммной коробке двигателя, позволяющим отрегулировать работу насоса в зависимости от характеристик системы. Двигатель оборудован автоматической защитой. Защита от перегрузок не требуется.

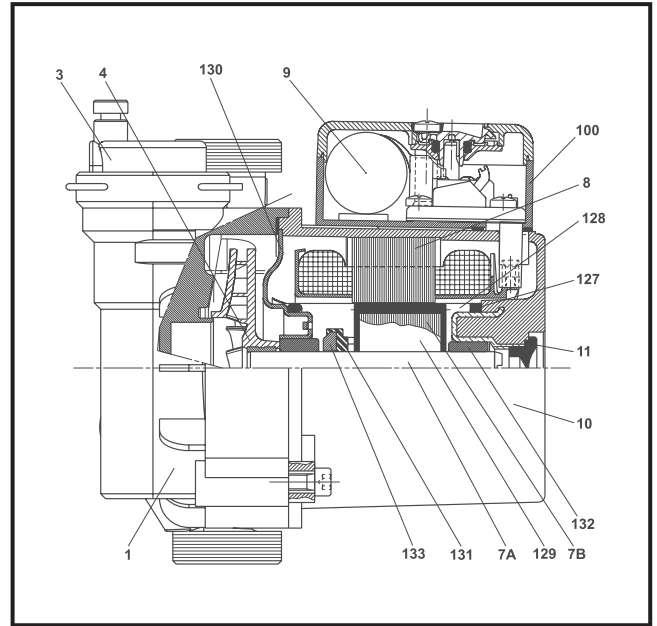
Защита двигателя:	IP 44
Класс изоляции:	F
Втулка кабеля:	PG11
Стандартное напряжение питания:	однофазное 230 В, 50 Гц
Соответствие стандарту:	EN 60335-2-51

Рабочий диапазон	от 0,5 до 2,6 м³/час, напор до 5,8 м.
Температура перекачиваемой жидкости:	от -10°C до +110°C Во избежание образования конденсата внутри двигателя, температура перекачиваемой жидкости должна быть выше температуры окружающей среды.
Перекачиваемая жидкость:	чистая, без твердых включений и примесей минеральных масел, не вязкая, химически нейтральная, по характеристикам аналогичная воде (содержание гликоля не более 30%)
Максимальное рабочее давление:	6 атм. (600 кПа); 3 атм. (300 кПа) при 110°C
Минимальное давление подпора:	2,5 м. вод. ст. при +90°C
Установка:	вал двигателя расположен ГОРИЗОНТАЛЬНО, на подающем или обратном трубопроводе, всасывающий патрубок как можно ближе к расширительному баку, выше максимального уровня бойлера и как можно дальше от отводов, колен и ответвлений во избежание завихрений и связанного с ними шума

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ С МОКРЫМ РОТОРОМ И РАЗВОЗДУШИВАТЕЛЕМ

Техническая информация

№	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Бронза
2	Дегазатор	Бронза
4	Крыльчатка	Технополимер
7A	Вал двигателя	Нержавеющая сталь
7B	Ротор	–
8	Статор	–
9	Конденсатор	–
10	Корпус двигателя	Алюминий
11	Пробка воздушного клапана	Латунь
100	Клеммная коробка	–
127	Уплотнительное кольцо	Этиленпропиленовый каучук
128	Кожух статора	Нержавеющая сталь
129	Втулка ротора	Нержавеющая сталь
130	Запорное кольцо	Нержавеющая сталь
131	Опорный подшипник	Этиленпропиленовый каучук
132	Подшипники	Графит
133	Упорное кольцо	Керамика



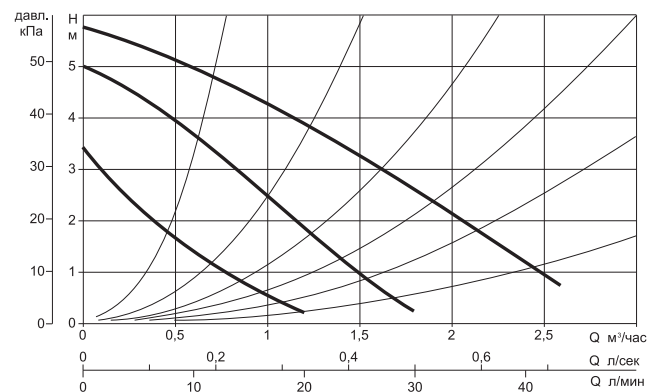
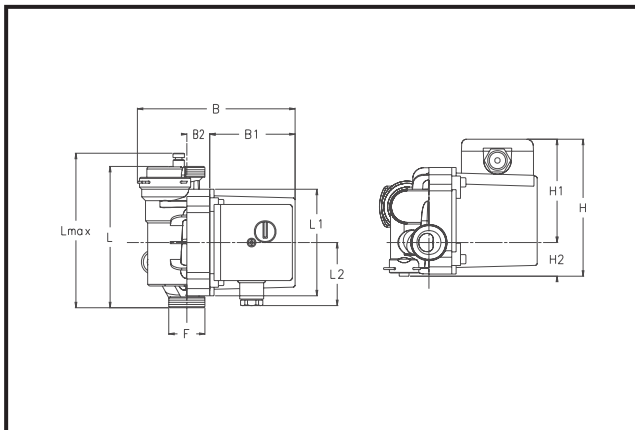
1

Расшифровка обозначения



VA 60/130 - 1/2" A

одинарный с муфтовым соединением



L max	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	Размеры упаковки			Объем, м³	Масса брутто, кг.
143	130	98	60	145	78	21	1"	126	95	L	B	H	0,0036	1,95

Модель	Питание 50 Гц	Длина насоса, мм	Электрические характеристики						Мин. давление подпора
			Скорость	Обороты число 1/мин	Макс. мощн. кВт	Ток, А	Конденсатор		
							µF	Vc	
VA 60/130-½"А	1 x 230 В-	130	3	2090	99	0,43	265	450	t +90 °C
			2	1480	77	0634			м. вод. ст.
			1	1002	51	0623			2,5