



Содержание

SB, SBI, SBN

4	Диапазоны напорных характеристик
5	Технические параметры
6	Область применения
7	Обозначения, характеристики двигателя
8	Параметры мотора и торцевого уплотнения
9	Максимальное давление
10	Конструкция насосов серии SB,SBI,SBN
18	Габаритные размеры и масса
29	Перекачиваемые жидкости

CB, CBI

32	Диапазоны напорных характеристик
33	Область применения
33	Параметры мотора
34	Условия эксплуатации
34	Параметры торцевого уплотнения
35	Конструкция насосов серии CB, CBI

HBI, HBN

39	Диапазоны напорных характеристик
40	Область применения
40	Параметры мотора
40	Условия эксплуатации
40	Перекачиваемые жидкости
41	Параметры торцевого уплотнения
41	Конструкция насосов серии CB, CBI



О производителе

Завод по производству насосов из нержавеющей стали был основан в Тайване в 1981 году. Главной целью руководство предприятия выбрало выпуск насосов, отвечающих высоким международным стандартам качества и имеющих конкурентную цену. При заводе были созданы отделы по работе с клиентами и продвижению товара на рынке. В настоящее время штат сотрудников насчитывает около 150 человек. Производство занимает территорию около 17 000 м², и располагается в 3 заводских корпусах. Два корпуса были построены в последние несколько лет и оснащены современным оборудованием.

В 90-е годы после завоевания признания в Тайване, насосы были представлены на международном рынке. Продажи ведутся в более чем 50 странах по всему миру. Постоянное увеличение продаж на новых рынках и рост объема производства свидетельствует о высоком качестве. Увеличение модельного ряда помогает удерживать лидирующую позицию на рынке. В 2007 году компания начала производство новой серии горизонтальных и вертикальных многоступенчатых насосов для повышения давления, которые могут быть установлены в высотных зданиях и на промышленных объектах.



Эффективность и надежность.

Технически совершенные многоступенчатые насосы из нержавеющей стали созданы для непрерывной работы в системах водоснабжения и производственных циклах предприятий и имеют оптимальную эффективность. Насосы серии SB оснащаются широким спектром электродвигателей различной мощности и имеют большой диапазон гидравлических характеристик для оптимального подбора насоса. Особо можно выделить несколько примет этой серии со следующими параметрами:

- уникальная конструкция шлицевого вала оптимально обеспечивает посадку рабочих колес и уменьшает вероятность износа от трения;
- имеет надежную конструкцию торцевого уплотнения картридженного типа, позволяющего увеличить срок службы и облегчить сервисное обслуживание. Картриджное торцевое уплотнение может быть заменено без снятия электродвигателя и в короткие сроки. Данная операция не требует высокой квалификации обслуживающего персонала.
- высокие гидравлические параметры обеспечиваются современным дизайном рабочего колеса и высоким качеством конструкционных материалов.
- Вертикальные насосы могут быть изготовлены из следующих материалов:
 - нержавеющая сталь AISI 316 (Серия SBN)
 - нержавеющая сталь AISI 304 (Серия SBI)
 - нержавеющая сталь AISI 304 / серый чугун (Серия SB)
- конструкция новой проточной части рабочего колеса позволяет создавать в его рабочем пространстве ламинарный поток, что приводит к снижению шума и кавитации.
- лопатки рабочего колеса приварены к диску лазерной сваркой по всей длине лопатки, что обеспечивает максимальную прочность соединения и точное геометрическое расположение.
- плавающая посадка кольцевого уплотнения в сериях SB обеспечивает герметичное соединение между ступенями, что повышает эффективность насоса.



Диапазоны напорных характеристик

SB, SBI, SBN

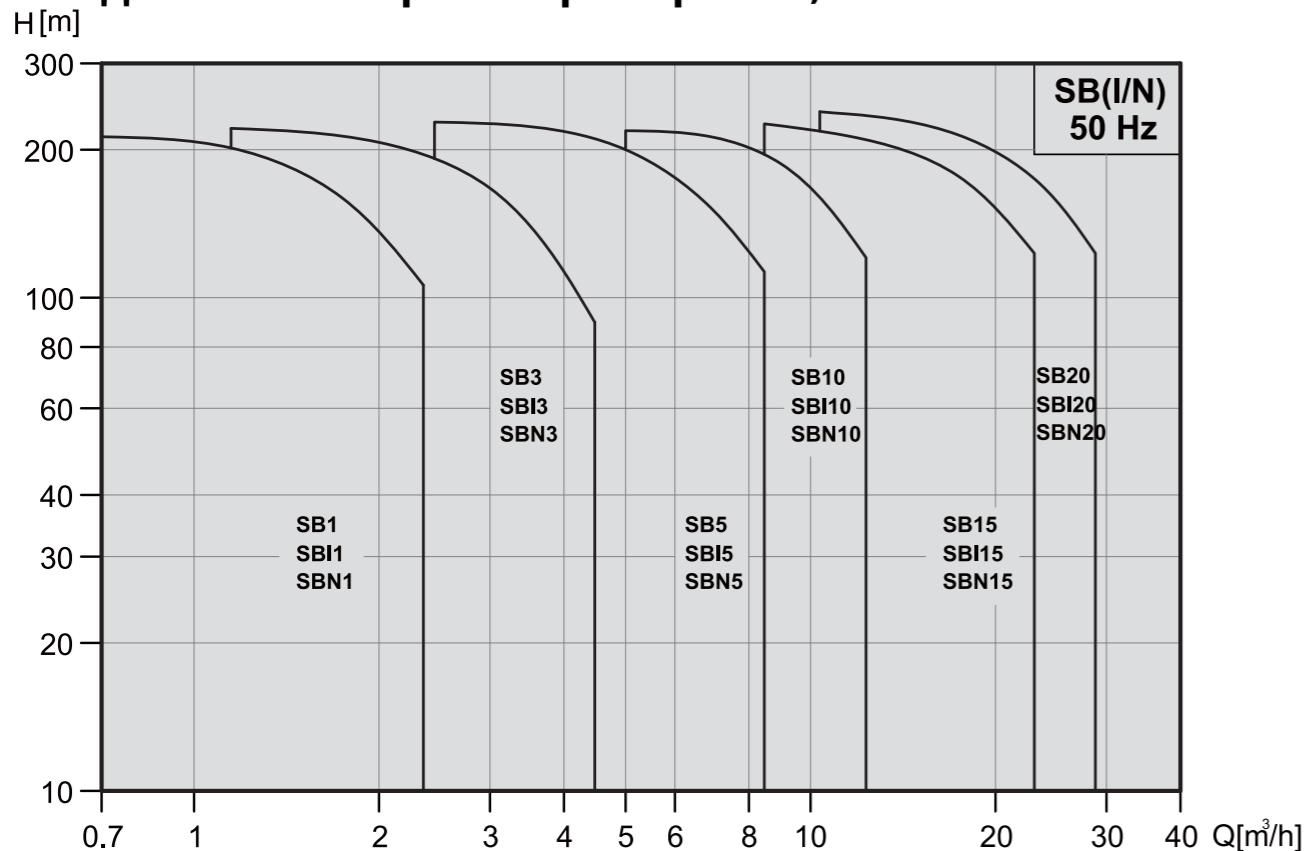


Технические параметры

SB, SBI, SBN

SB, SBI, SBN Series

Диапазон напорных характеристик, 50Hz



Основные данные

	SB, SBI, SBN					
Номинальная производительность ($\text{м}^3/\text{час}$)	1	3	5	10	15	20
Производительность ($\text{м}^3/\text{час}$)	0,7 - 2,4	1,2 - 4,5	2,5 - 8,5	0,5 - 13	8,5 - 23,5	10,5 - 29
Макс. давление (м)	21,5	23	24	21,5	23	24,5
Температура жидкости ($^{\circ}\text{C}$)	-15 до +120					
Мощность двигателя	0,37-2,2	0,37-3	0,37-5,5	0,37-7,5	1,1-15	1,1-18,5
Варианты комплектации						
SB - чугун и нержавеющая сталь AISI304	●	●	●	●	●	●
SBI - нержавеющая сталь AISI304	●	●	●	●	●	●
SBN - нержавеющая сталь AISI314	●	●	●	●	●	●
Класс изоляции	F					
Класс защиты	IP 55					
Температура окружающего воздуха ($^{\circ}\text{C}$), макс.	+ 40					
Присоединение фланцевое для SB	DN 25 DN 32	DN 25 DN 32	DN 25 DN 32	DN 40	DN 50	DN 50
Присоединение фланцевое для SBI, SBN	DN 25 DN 32	DN 25 DN 32	DN 25 DN 32	DN 40	DN 50	DN 50
Присоединение муфтовое SBI, SBN	R 1 1/4 DN 32	R 1 1/4 DN 32	R 1 1/4 DN 32	R2 DN 50	R2 DN 50	R2 DN 50
Материал торцевого уплотнения						
карбид кремния/ карбид кремния	стандартное исполнение					
Материал уплотнения						
EPDM, Viton	стандартное исполнение					



Насосы



Насосы серии SB, SBI, SBN – несамовсасывающие вертикальные многоступенчатые насосы, конструктивно выполненные по схеме «in line». Имеют исполнение с фланцевым и муфтовыми присоединениями и равными размерами всасывающих и напорных патрубков. Вал насоса и вал электродвигателя созданы по стандартам IEC и надежно соединены муфтой. Для удобства обслуживания все насосы оснащены картриджевым уплотнением.

Применение

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ

Повышение давления в высотных зданиях, отелях, подача воды в сети центрального водоснабжения, в промышленности и противопожарных системах.

ИРРИГАЦИЯ И С/Х

Насосы хорошо подходят для полива парников, систем дождевания, орошение полей.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Моечные установки, системы технологического водоснабжения, системы циркуляции смазывающе-охлаждающей жидкости

ВОДООЧИСТКА

Умягчение воды и обессоливание, обратный осмос, повышение давления в системах фильтрации

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Циркуляция через бойлеры, теплообменники, холодильные устройства. Охлаждающие системы, система обеспечения температурного режима

Условное обозначение моделей

SB - 10 - 5 - S QQ E

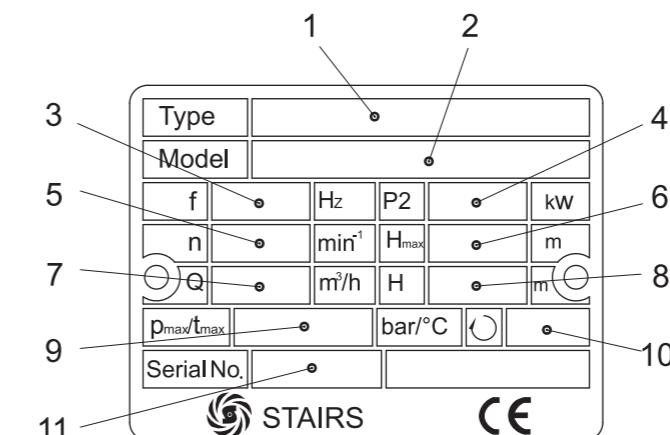
Уплотнение вала
S= картриджного типа
Q= карбид кремния
U= карбид вольфрама
B= графит
E= EPDM
V= viton

Количество ступеней

Производительность

Тип насоса
SB
SBI
SBN

Информация маркировочной таблички



1. Тип насоса и уплотнения
2. Модель насоса
3. Частота тока
4. Мощность насоса
5. Скорость вращения
6. Максимальный напор
7. Производительность
8. Номинальный напор
9. Максимальное рабочее давление
10. Направление вращения
11. Серийный номер

Двигатель

- Асинхронный 2 полюсной двигатель до 7,5 kW с алюминиевым оребрением с воздушным охлаждением и короткозамкнутым ротором

- Данные электрооборудования:

Класс защиты: IP55

Класс изоляции: F

Напряжение:

P2: 0,37-7,56 kW:3x220-240/380-415V

P2: от 11kW 3x 380-415 V

- Температура среды: max. +40 C



Параметры мотора
и торцевого уплотнения

SB, SBI, SBN



Максимальное давление

SB, SBI, SBN

Двигатель

Тип двигателя		Номинальный ток (A)					
HP	KW	Полюсность	Фланец	3~220 V	3~240 V	3~380 V	3~415 V
0.5	0.37	2	B14	1.7	2	1.1	1.3
0.75	0.55			2.5	2.8	1.5	1.7
1.0	0.75			3.5	3.9	2.1	2.3
1.5	1.1			4.4	4.7	2.7	2.9
2.0	1.5			5.9	5.7	3.4	3.3
3.0	2.2			8.5	8	4.9	4.6
4.0	3.0			11.4	11.4	6.6	6.6
5.5	4.0		B5	15.4	16.3	8.9	9.4
7.5	5.5			20.8	20.8	12	12
10	7.5			27.4	26.7	15.8	15.4
15	11					21.2	20
20	15.0					27.7	25.5
25	18.5					35.2	32.4

Уплотнение

Подвижная и неподвижная части стандартного торцевого уплотнения вала изготовлены из карбида кремния с уплотнениями из EPDM или Viton. В зависимости от применения могут быть подобраны другие материалы в соответствии с таблицей. Замена уплотнения производится в считанные минуты без применения специального инструмента.

10kg/cm²

Q – карбид кремния	E: EPDM
U - карбид вольфрама	V: VITON
B - графит	



Тип уплотнения

Тип уплотнения	SB 1/3/5/10/15/20	SBI 1/3/5/10/15/20	SBN 1/3/5/10/15/20
Торцевые уплотнения			
S:	●	●	●
QQ	●	●	●
UU	по выбору	по выбору	по выбору
UB	по выбору	по выбору	по выбору
Уплотнение			
E	●	●	●
V	●	●	●

Максимальное рабочее давление и входное давление

Количество ступеней насоса	Максимальное рабочее давление	Количество ступеней насоса	Максимальное входное давление
SB, SBI, SBN 1			
2 - 36	25 бар	2 - 36	10 бар
SB, SBI, SBN 3			
2 - 36	25 бар	2 - 29	10 бар
		31 - 36	15 бар
SB, SBI, SBN 5			
2 - 36	25 бар	2 - 16	10 бар
		18 - 36	15 бар
SB, SBI, SBN 10			
1 - 16	16 бар	1 - 6	8 бар
17 - 22	25 бар	7 - 22	10 бар
SB, SBI, SBN 15			
1 - 10	16 бар	1 - 3	8 бар
12 - 17	25 бар	4 - 17	10 бар
SB, SBI, SBN 20			
1 - 10	16 бар	1 - 3	8 бар
12 - 17	25 бар	4 - 17	10 бар

Общее правило. Давление на входе + максимальное давление при работе на закрытую задвижку должно быть меньше. Максимальное рабочее давление.



Конструкция насосов серии
SB, SBI, SBN

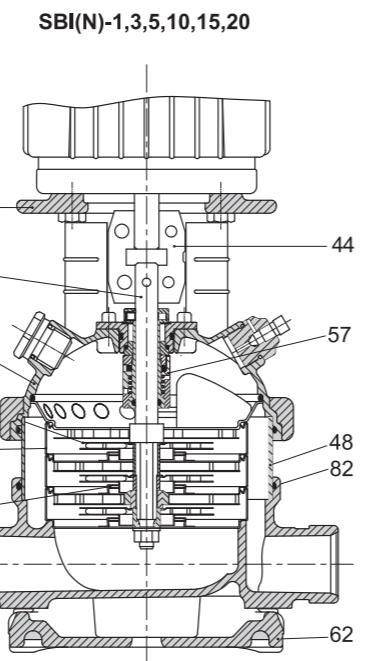
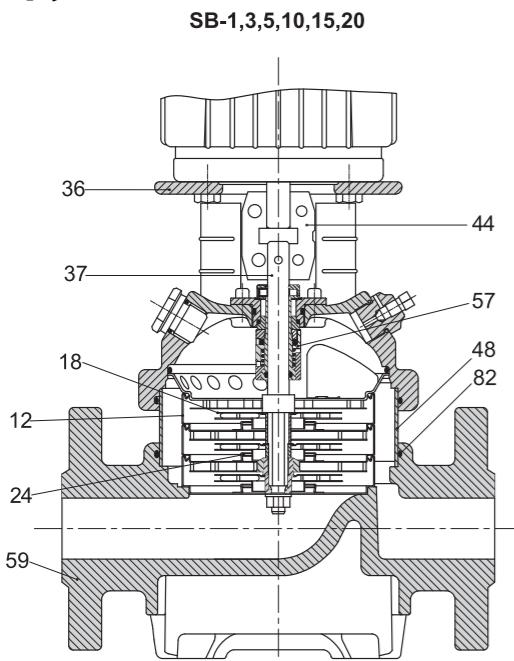
SB, SBI, SBN



Конструкция насосов серии
SB, SBI, SBN

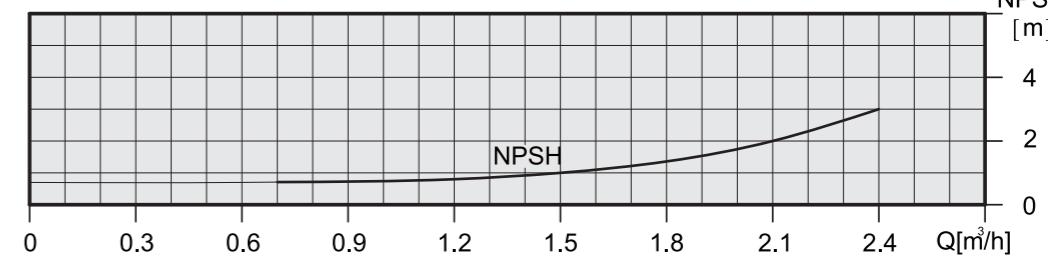
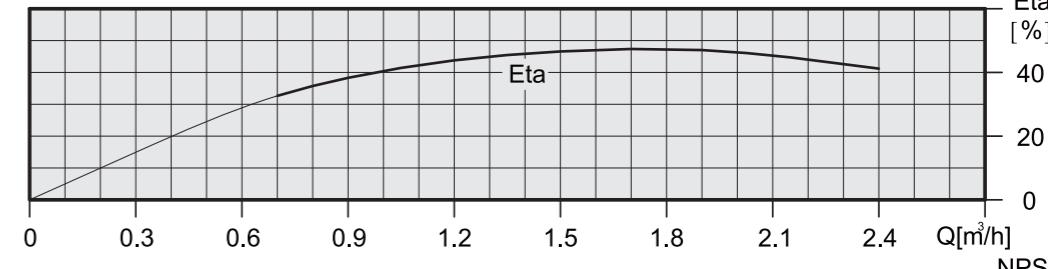
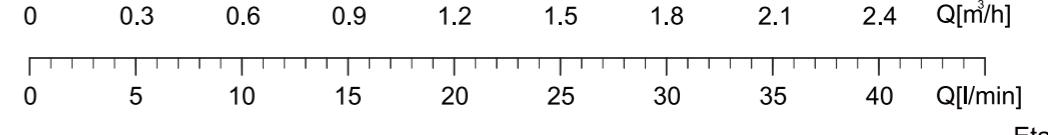
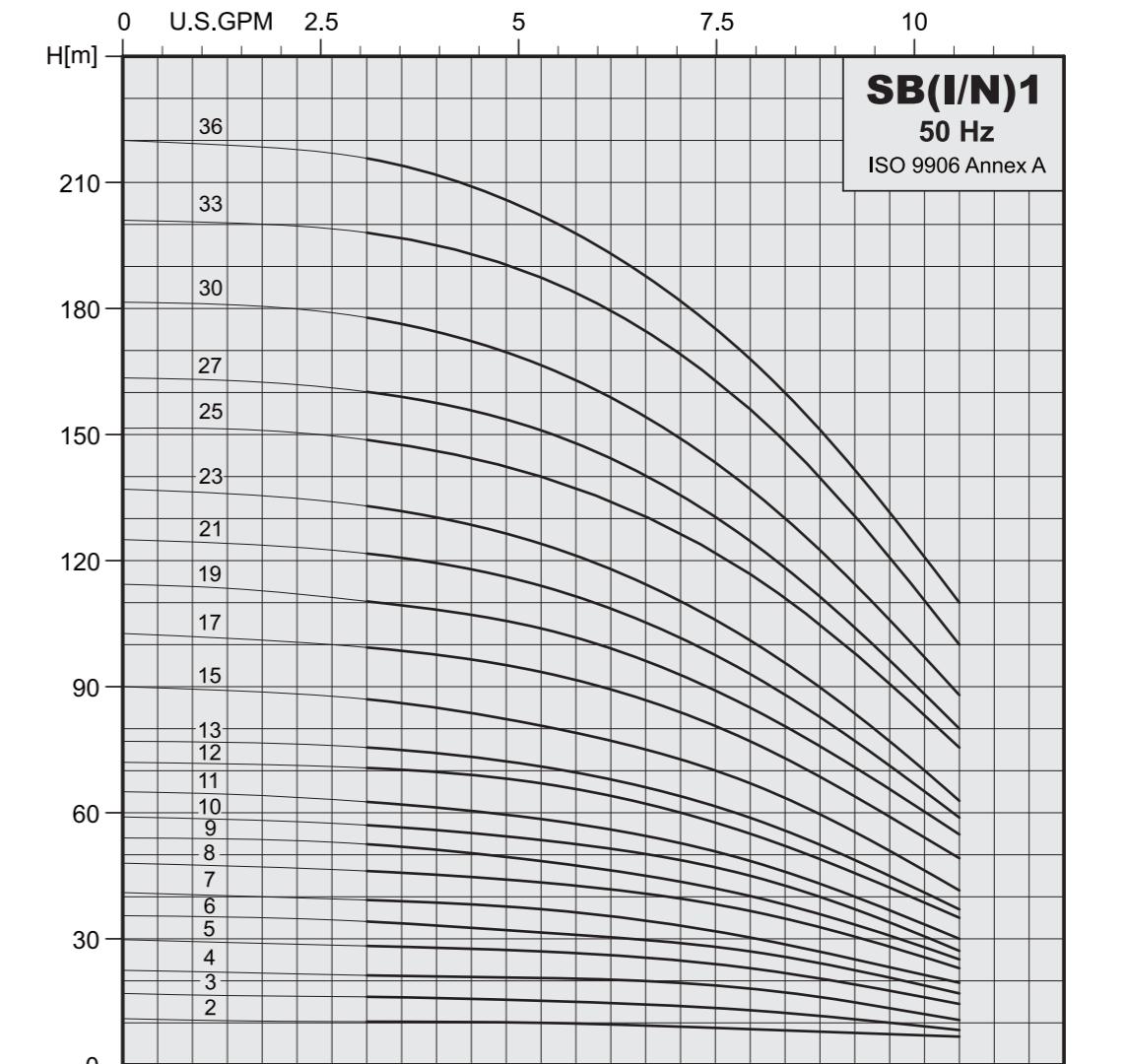
SB, SBI, SBN

Конструкция



Поз.	Наименование	Материал	SB 1,3,5,10,15,20		SB 1,3,5,10,15,20		SB 1,3,5,10,15,20	
			Стандарт присоединения		Стандарт присоединения		Стандарт присоединения	
			EN/DIN	AISI/ASTM	EN/DIN	AISI/ASTM	EN/DIN	AISI/ASTM
36	фонарь	чугун	EN-GJL-200	ASTM 25B	EN-GJS-450-10	ASTM 70-50-05	EN-GJS-450-10	ASTM 70-50-05
56	Крышка	сталь нержавеющая	N/A	N/A	1.4301	AISI 304	1.4401	AISI 316
18	Рабочее колесо	сталь нержавеющая	1.4301	AISI 304	1.4301	AISI 304	1.4401	AISI 316
37	Вал насоса	сталь нержавеющая	1.4057	AISI 431	1.4057	AISI 431	1.4401	AISI 316
48	Наружный кожух	сталь нержавеющая	1.4301	AISI 304	1.4301	AISI 304	1.4401	AISI 316
82	Кольцевое уплотнение наружного кожуха	EPDM						
12	Корпус камеры	сталь нержавеющая	1.4301	AISI 304	1.4301	AISI 304	1.4401	AISI 316
24	Межкамерное уплотнение	PTEE						
59	Корпус насоса	чугун	EN-GJL-200	ASTM 25B	N/A	N/A	N/A	N/A
	Корпус насоса	сталь нержавеющая	N/A	N/A	1.4301	AISI 304	1.4401	AISI 316
62	основание	чугун	N/A	N/A	EN-GJL-200	ASTM 25B	EN-GJL-200	ASTM 25B
44	Содинительная муфта	сталь - медь	SINT C11	MPIF FC0525	SINT C11	MPIF FC0525	SINT C11	MPIF FC0525
57	Механическое торцевое уплотнение	Картриджного типа						

SB, SBI, SBN 1

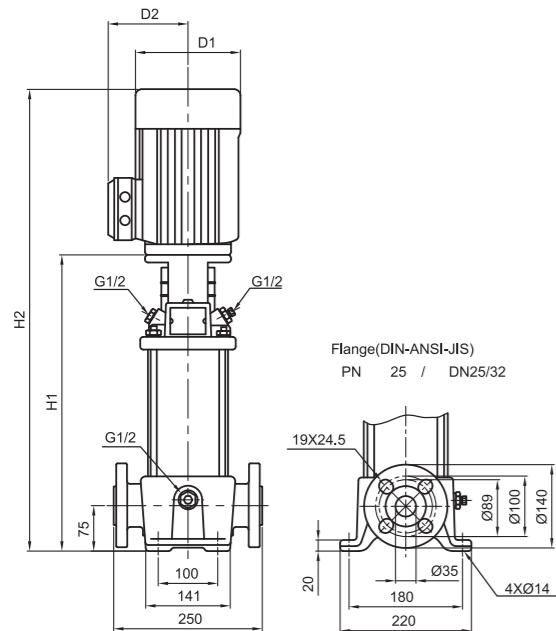




Конструкция насосов серии
SB, SBI, SBN

SB, SBI, SBN

Габаритные размеры и масса - SB 1



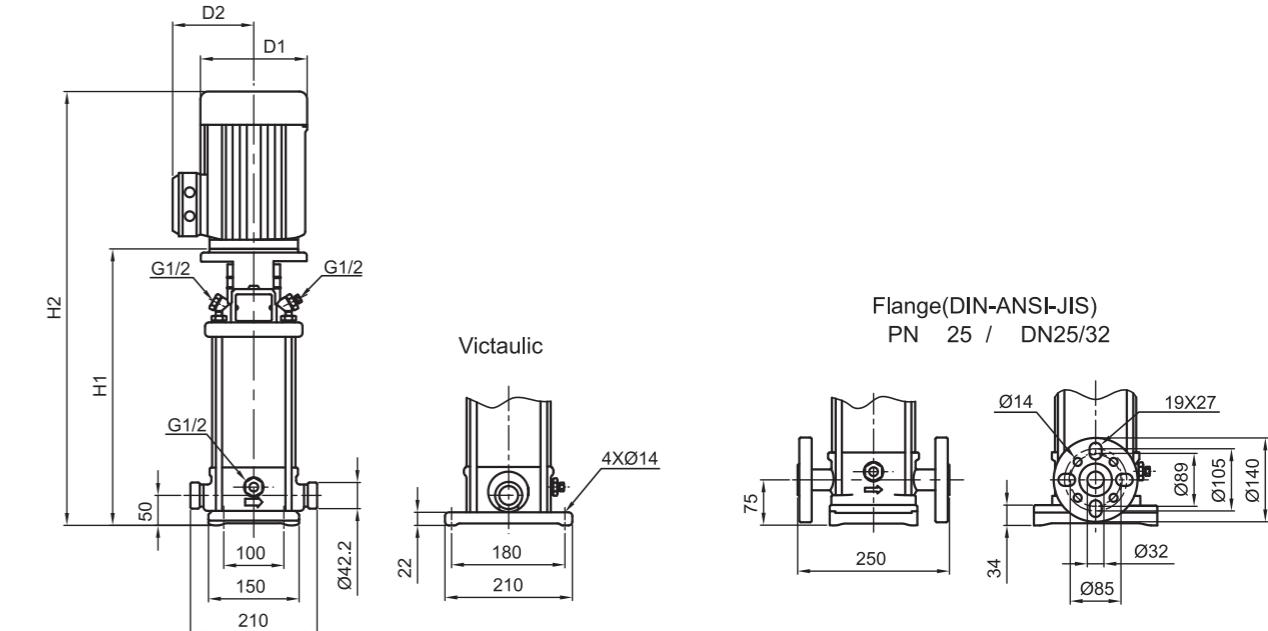
Тип Насоса	Двигатель	SB					Вес нетто	
		Размеры (мм)			DIN Фланец			
		P ₂ [kW]	H1	H2	D1	D2		
SB 1-2	0.37	279	470	141	109		23.0	
SB 1-3	0.37	279	470	141	109		23.0	
SB 1-4	0.37	297	488	141	109		23.0	
SB 1-5	0.37	315	506	141	109		24.0	
SB 1-6	0.37	333	524	141	109		24.0	
SB 1-7	0.37	351	542	141	109		25.0	
SB 1-8	0.55	369	560	141	109		26.0	
SB 1-9	0.55	387	578	141	109		26.0	
SB 1-10	0.55	405	596	141	109		26.0	
SB 1-11	0.55	423	614	141	109		27.0	
SB 1-12	0.75	447	678	141	109		29.0	
SB 1-13	0.75	465	696	141	109		29.0	
SB 1-15	0.75	501	732	141	109		30.0	
SB 1-17	1.1	537	768	141	109		33.0	
SB 1-19	1.1	573	804	141	109		34.0	
SB 1-21	1.1	609	840	141	109		35.0	
SB 1-23	1.1	645	876	141	109		36.0	
SB 1-25	1.5	697	943	175	144		42.9	
SB 1-27	1.5	733	979	175	144		43.7	
SB 1-30	1.5	787	1033	175	144		44.8	
SB 1-33	2.2	841	1113	175	144		47.9	
SB 1-36	2.2	895	1167	175	144		49.1	



Конструкция насосов серии
SB, SBI, SBN

SB, SBI, SBN

Габаритные размеры и масса - SBI, SBN 1



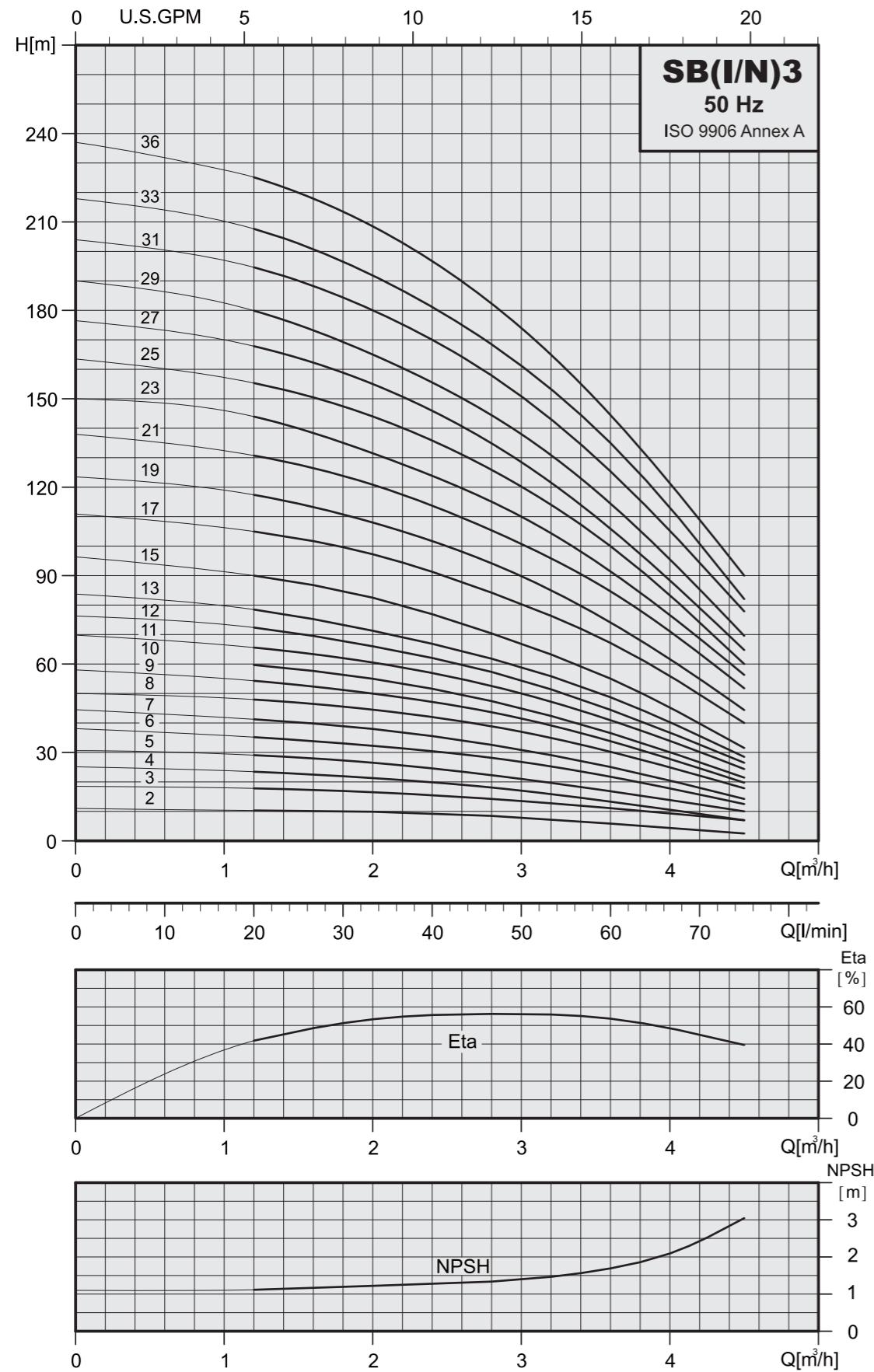
Тип Насоса	Двигатель	SBI, SBN							
		Размеры (мм)				Вес нетто			
		P2 [kW]	Викторлик	DIN Фланец	H1	H2	D1	D2	Вик- торлик
SBI, SBN 1-2	0.37	257	448	282	473	141	109	16.0	20.0
SBI, SBN 1-3	0.37	257	448	282	473	141	109	16.0	21.0
SBI, SBN 1-4	0.37	275	466	300	491	141	109	17.0	21.0
SBI, SBN 1-5	0.37	293	484	318	509	141	109	17.0	21.0
SBI, SBN 1-6	0.37	311	502	336	527	141	109	18.0	22.0
SBI, SBN 1-7	0.37	329	520	354	545	141	109	18.0	22.0
SBI, SBN 1-8	0.55	347	538	372	563	141	109	19.0	23.0
SBI, SBN 1-9	0.55	365	556	390	581	141	109	20.0	24.0
SBI, SBN 1-10	0.55	383	574	408	599	141	109	20.0	24.0
SBI, SBN 1-11	0.55	401	592	426	617	141	109	20.0	24.0
SBI, SBN 1-12	0.75	425	656	450	681	141	109	23.0	27.0
SBI, SBN 1-13	0.75	443	674	468	699	141	109	23.0	28.0
SBI, SBN 1-15	0.75	479	710	504	735	141	109	24.0	28.0
SBI, SBN 1-17	1.1	515	746	540	771	141	109	27.0	31.0
SBI, SBN 1-19	1.1	551	782	576	807	141	109	28.0	32.0
SBI, SBN 1-21	1.1	587	818	612	843	141	109	29.0	33.0
SBI, SBN 1-23	1.1	623	854	648	879	141	109	30.0	34.0
SBI, SBN 1-25	1.5	675	921	700	946	175	144	37.5	41.0
SBI, SBN 1-27	1.5	711	957	736	982	175	144	38.2	41.8
SBI, SBN 1-30	1.5	765	1011	790	1036	175	144	39.4	42.9
SBI, SBN 1-33	2.2	819	1091	844	1116	175	144	42.5	46.0
SBI, SBN 1-36	2.2	873	1145	898	1170	175	144	43.6	47.2



Конструкция насосов серии
SB, SBI, SBN

SB, SBI, SBN

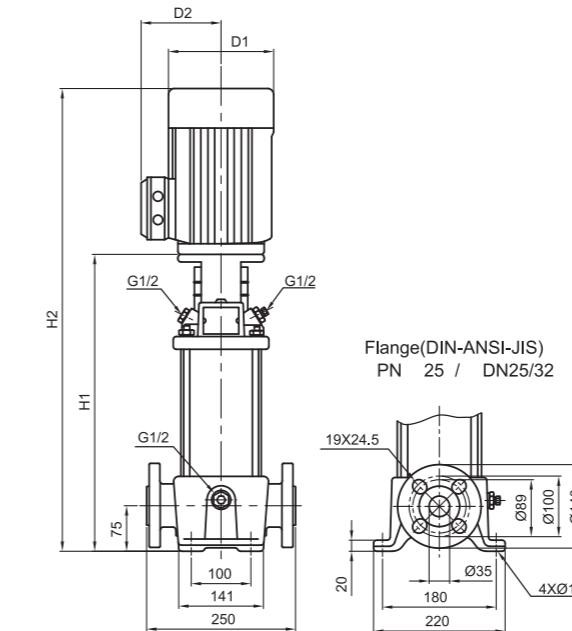
SB, SBI, SBN 3



Конструкция насосов серии
SB, SBI, SBN

SB, SBI, SBN

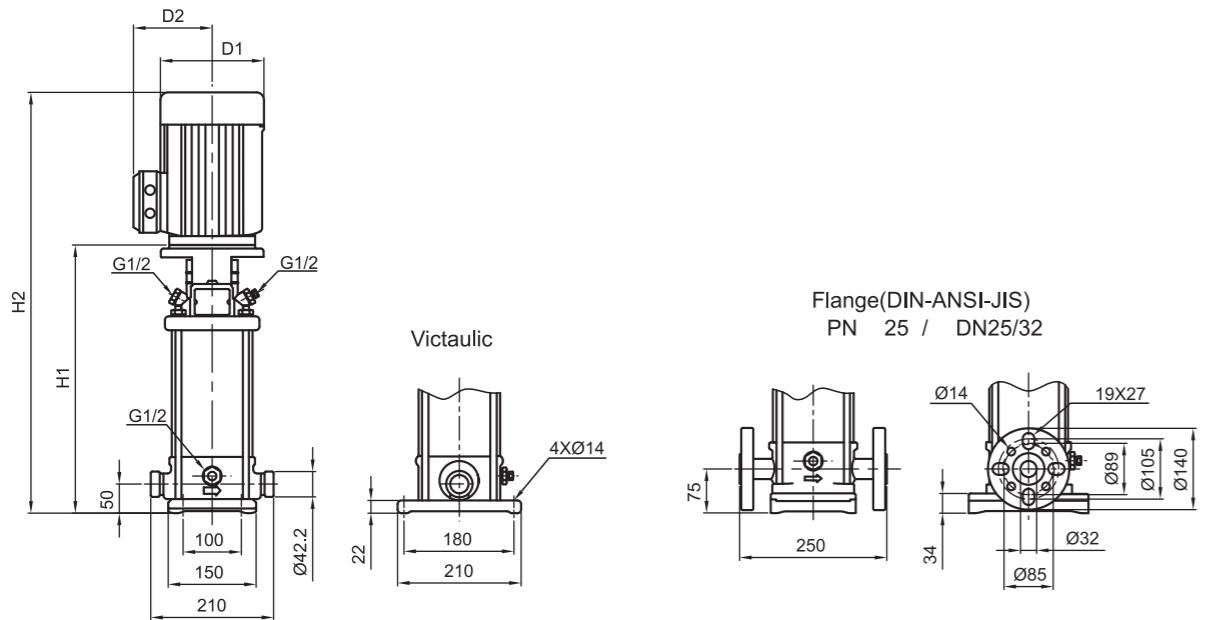
Габаритные размеры и масса - SB 3



Тип Насоса	Двигатель	SB				Вес нетто	
		P2 [kW]	Размеры (мм)		D1		
			H1	H2			
SB 3-2	0.37	279	470		141	109	23.0
SB 3-3	0.37	279	470		141	109	23.0
SB 3-4	0.37	297	488		141	109	23.0
SB 3-5	0.37	315	506		141	109	24.0
SB 3-6	0.55	333	524		141	109	25.0
SB 3-7	0.55	351	542		141	109	25.0
SB 3-8	0.75	375	606		141	109	27.0
SB 3-9	0.75	393	624		141	109	28.0
SB 3-10	0.75	411	642		141	109	28.0
SB 3-11	1.1	429	660		141	109	31.0
SB 3-12	1.1	447	678		141	109	31.0
SB 3-13	1.1	465	696		141	109	31.0
SB 3-15	1.1	501	732		141	109	32.0
SB 3-17	1.5	553	799		175	144	39.9
SB 3-19	1.5	589	835		175	144	40.7
SB 3-21	2.2	625	897		175	144	43.4
SB 3-23	2.2	661	933		175	144	44.2
SB 3-25	2.2	697	969		175	144	44.9
SB 3-27	2.2	733	1005		175	144	45.7
SB 3-29	2.2	769	1041		175	144	46.4
SB 3-31	3.0	809	1133		198	153	54.9
SB 3-33	3.0	845	1169		198	153	55.7
SB 3-36	3.0	899	1223		198	153	56.8

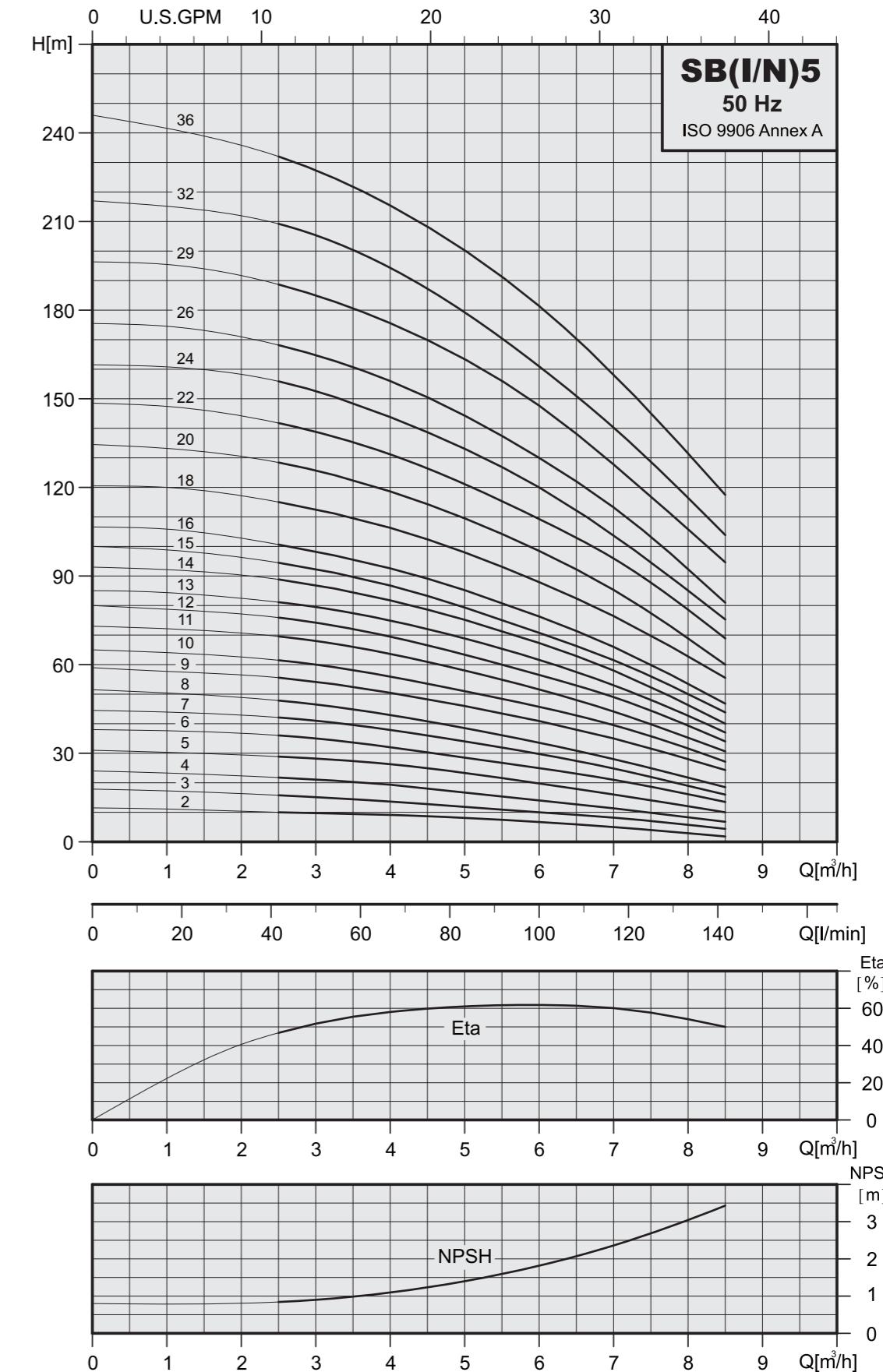


Габаритные размеры и масса - SBI, SBN 3



Тип Насоса	Дви- гатель	SBI, SBN							
		Размеры (мм)				Вес нетто			
		P2 [kW]	Викторлик		DIN Фланец		D1	D2	Вик- торлик
SBI, SBN 3-2	0.37	257	448	282	473	141	109	16.0	19.0
SBI, SBN 3-3	0.37	257	448	282	473	141	109	16.0	19.0
SBI, SBN 3-4	0.37	275	466	300	491	141	109	17.0	19.0
SBI, SBN 3-5	0.37	293	484	318	509	141	109	17.0	20.0
SBI, SBN 3-6	0.55	311	502	336	527	141	109	18.0	21.0
SBI, SBN 3-7	0.55	329	520	354	545	141	109	19.0	21.0
SBI, SBN 3-8	0.75	353	584	378	609	141	109	21.0	24.0
SBI, SBN 3-9	0.75	371	602	396	627	141	109	22.0	24.0
SBI, SBN 3-10	0.75	389	620	414	645	141	109	22.0	25.0
SBI, SBN 3-11	1.1	407	638	432	663	141	109	25.0	27.0
SBI, SBN 3-12	1.1	425	656	450	681	141	109	25.0	28.0
SBI, SBN 3-13	1.1	443	674	468	699	141	109	26.0	28.0
SBI, SBN 3-15	1.1	479	710	504	735	141	109	26.0	29.0
SBI, SBN 3-17	1.5	531	777	556	802	175	144	34.5	38.1
SBI, SBN 3-19	1.5	567	813	592	838	175	144	35.3	38.8
SBI, SBN 3-21	2.2	603	875	628	900	175	144	38.0	41.6
SBI, SBN 3-23	2.2	639	911	664	936	175	144	38.8	42.3
SBI, SBN 3-25	2.2	675	947	700	972	175	144	39.5	43.1
SBI, SBN 3-27	2.2	711	983	736	1008	175	144	40.3	43.8
SBI, SBN 3-29	2.2	747	1019	772	1044	175	144	41.0	44.6
SBI, SBN 3-31	3.0	787	1111	812	1136	198	153	49.2	52.8
SBI, SBN 3-33	3.0	823	1147	848	1172	198	153	50.0	53.5
SBI, SBN 3-36	3.0	877	1201	902	1226	198	153	51.1	54.7

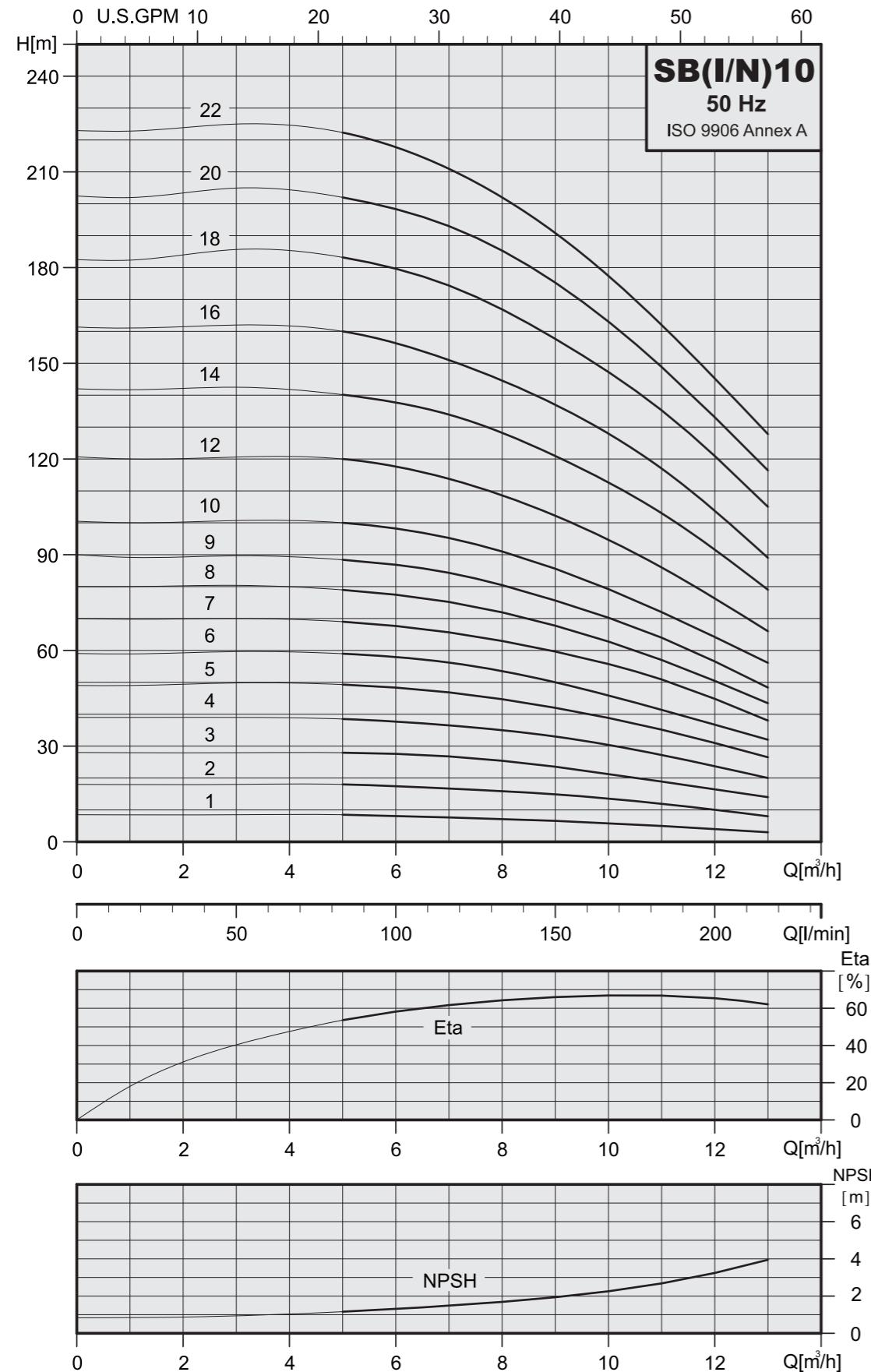
SB, SBI, SBN 5





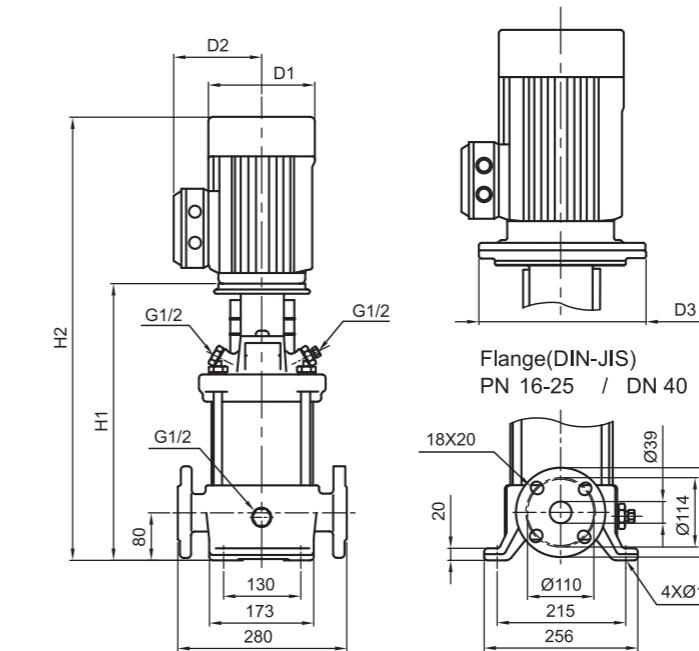
Габаритные размеры и масса

SB, SBI, SBN

SB, SBI, SBN 10

Габаритные размеры и масса

SB, SBI, SBN

Габаритные размеры и масса - SB 10

Тип Насоса	Двигатель P ₂ [kW]	SB				Вес нетто	
		Размеры (мм)		D1	D2	D3	
		DIN Фланец H1	DIN Фланец H2				
SB 10-1	0.37	343	534	141	109	—	34.0
SB 10-2	0.75	347	578	141	109	—	36.0
SB 10-3	1.1	377	608	141	109	—	39.0
SB 10-4	1.5	423	669	175	144	—	48.2
SB 10-5	2.2	453	725	175	144	—	51.2
SB 10-6	2.2	483	755	175	144	—	52.2
SB 10-7	3.0	518	842	198	153	—	61.5
SB 10-8	3.0	548	872	198	153	—	62.5
SB 10-9	3.0	578	902	198	153	—	63.5
SB 10-10	4.0	608	938	221	174	—	71.5
SB 10-12	4.0	668	998	221	174	—	73.6
SB 10-14	5.5	760	1155	275	195	300	98.0
SB 10-16	5.5	820	1215	275	195	300	100.0
SB 10-18	7.5	880	1315	275	195	300	110.1
SB 10-20	7.5	940	1375	275	195	300	112.1
SB 10-22	7.5	1000	1435	275	195	300	114.2



Габаритные размеры и масса

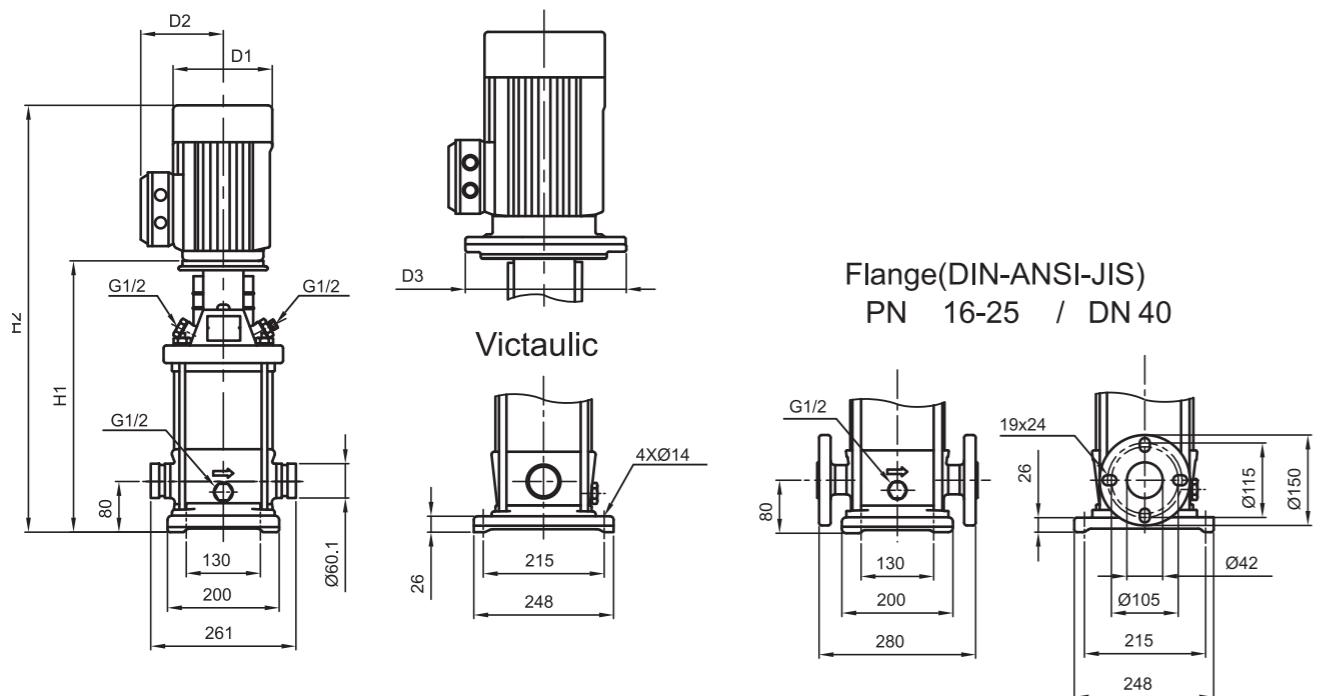
SB, SBI, SBN



Габаритные размеры и масса

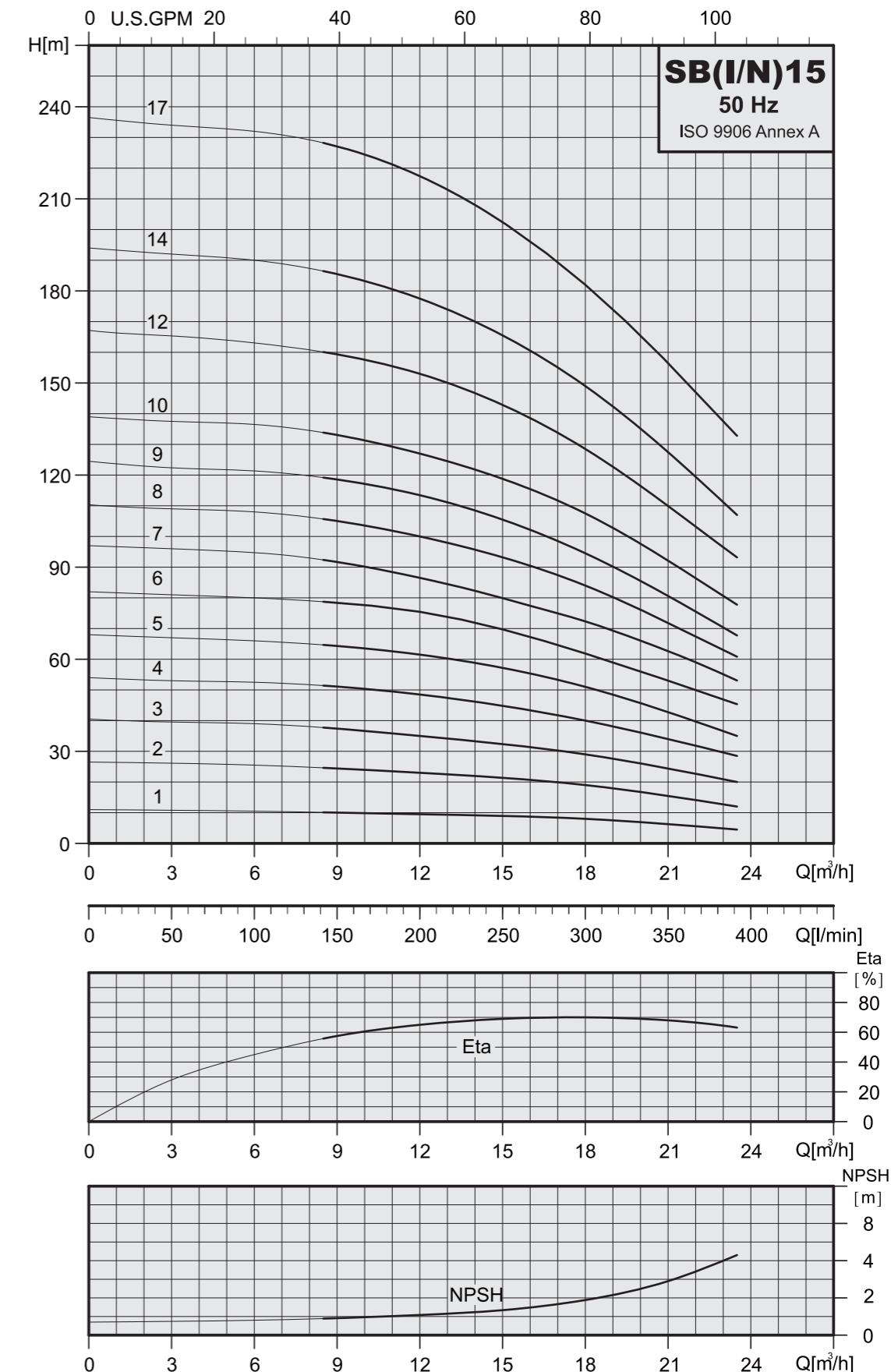
SB, SBI, SBN

Габаритные размеры и масса - SBI, SBN 10



Тип Насоса	Дви- гатель	SBI, SBN						Вес нетто		
		Размеры (мм)								
		P ₂ [kW]	Викторлик		DIN Фланец		D1	D2	D3	Вик- торлик
SBI, SBN 10-1	0.37	353	544	353	544	141	109	—	28.0	32.0
SBI, SBN 10-2	0.75	357	588	357	588	141	109	—	31.0	34.0
SBI, SBN 10-3	1.1	387	618	387	618	141	109	—	34.0	38.0
SBI, SBN 10-4	1.5	433	679	433	679	175	144	—	43.6	47.1
SBI, SBN 10-5	2.2	463	735	463	735	175	144	—	46.6	50.1
SBI, SBN 10-6	2.2	493	765	493	765	175	144	—	47.6	51.1
SBI, SBN 10-7	3.0	528	852	528	852	198	153	—	55.4	58.9
SBI, SBN 10-8	3.0	558	882	558	882	198	153	—	56.4	60.0
SBI, SBN 10-9	3.0	588	912	588	912	198	153	—	57.5	61.0
SBI, SBN 10-10	4.0	618	948	618	948	221	174	—	65.5	69.0
SBI, SBN 10-12	4.0	678	1008	678	1008	221	174	—	67.5	71.0
SBI, SBN 10-14	5.5	770	1165	770	1165	275	195	300	92.9	96.4
SBI, SBN 10-16	5.5	830	1225	830	1225	275	195	300	94.9	98.5
SBI, SBN 10-18	7.5	890	1325	890	1325	275	195	300	105.0	108.5
SBI, SBN 10-20	7.5	950	1385	950	1385	275	195	300	107.0	110.5
SBI, SBN 10-22	7.5	1010	1445	1010	1445	275	195	300	109.1	112.6

SB, SBI, SBN 15





Габаритные размеры и масса

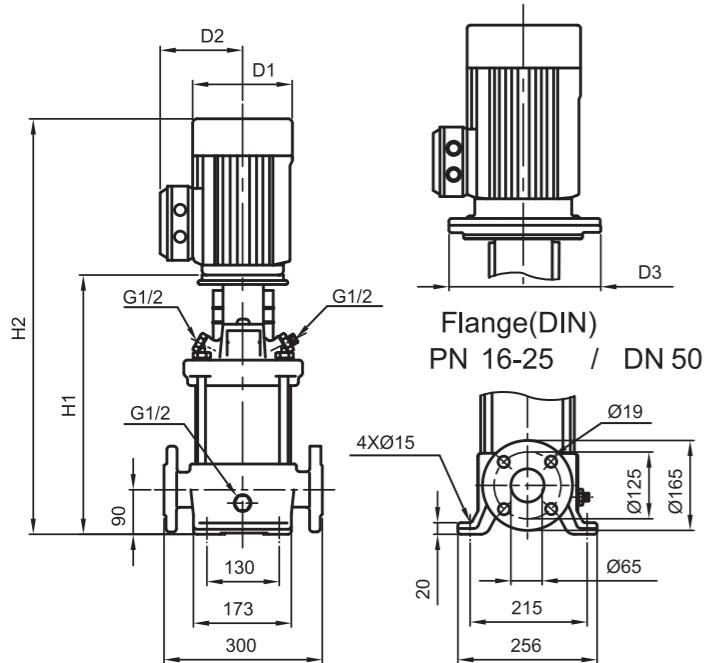
SB, SBI, SBN



Габаритные размеры и масса

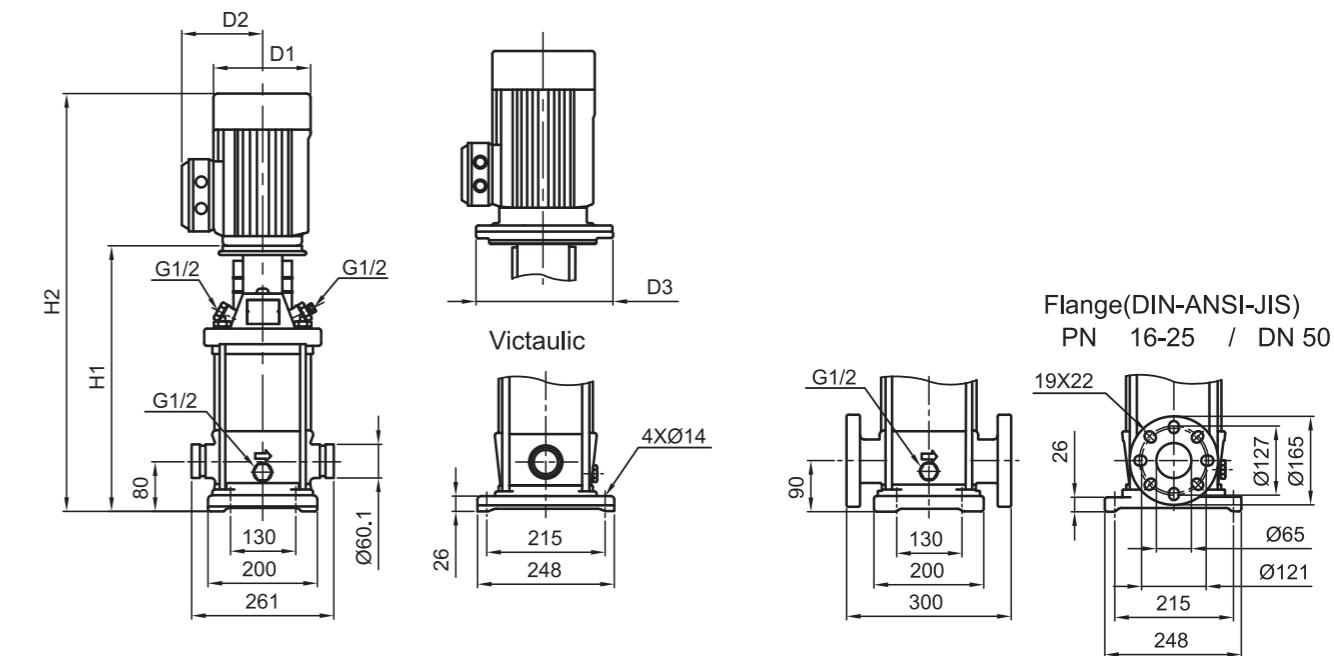
SB, SBI, SBN

Габаритные размеры и масса – SB 15



Тип Насоса	Двигатель	SB					Вес нетто
		Размеры (мм)				DIN Фланец	
		P ₂ [kW]	H1	H2	D1	D2	D3
SB 15-1	1.1	400	631	141	109	—	42.0
SB 15-2	2.2	415	687	175	144	—	52.6
SB 15-3	3.0	465	789	198	153	—	62.3
SB 15-4	4.0	510	840	221	174	—	70.7
SB 15-5	4.0	555	885	221	174	—	72.0
SB 15-6	5.5	632	1027	275	195	300	95.8
SB 15-7	5.5	677	1072	275	195	300	97.2
SB 15-8	7.5	722	1157	275	195	300	106.6
SB 15-9	7.5	767	1202	275	195	300	108.0
SB 15-10	11.0	889	1387	334	263	350	184.6
SB 15-12	11.0	979	1477	334	263	350	187.4
SB 15-14	11.0	1069	1567	334	263	350	190.2
SB 15-17	15.0	1204	1702	334	263	350	194.4

Габаритные размеры и масса – SBI, SBN 15



Тип Насоса	Дви- гатель	SBI, SBN								
		Размеры (мм)				Вес нетто				
		P ₂ [kW]	Викторлик	DIN Фланец	DIN Фланец	D1	D2	D3	Вик- торлик	DIN Фланец
SBI, SBN 15-1	1.1	387	618	397	628	141	109	—	34.0	42.0
SBI, SBN 15-2	2.2	403	675	413	685	175	144	—	44.3	48.8
SBI, SBN 15-3	3.0	453	777	463	787	198	153	—	52.5	57.0
SBI, SBN 15-4	4.0	498	828	508	838	221	174	—	60.9	65.4
SBI, SBN 15-5	4.0	543	873	553	883	221	174	—	62.3	66.8
SBI, SBN 15-6	5.5	620	1015	630	1025	275	195	300	87.1	91.6
SBI, SBN 15-7	5.5	665	1060	675	1070	275	195	300	88.5	93.0
SBI, SBN 15-8	7.5	710	1145	720	1155	275	195	300	97.9	102.4
SBI, SBN 15-9	7.5	755	1190	765	1200	275	195	300	99.3	103.8
SBI, SBN 15-10	11.0	877	1375	887	1385	334	263	350	176.4	180.9
SBI, SBN 15-12	11.0	967	1465	977	1475	334	263	350	179.2	183.7
SBI, SBN 15-14	11.0	1057	1555	1067	1565	334	263	350	182.0	186.5
SBI, SBN 15-17	15.0	1192	1690	1202	1700	334	263	350	186.2	190.7



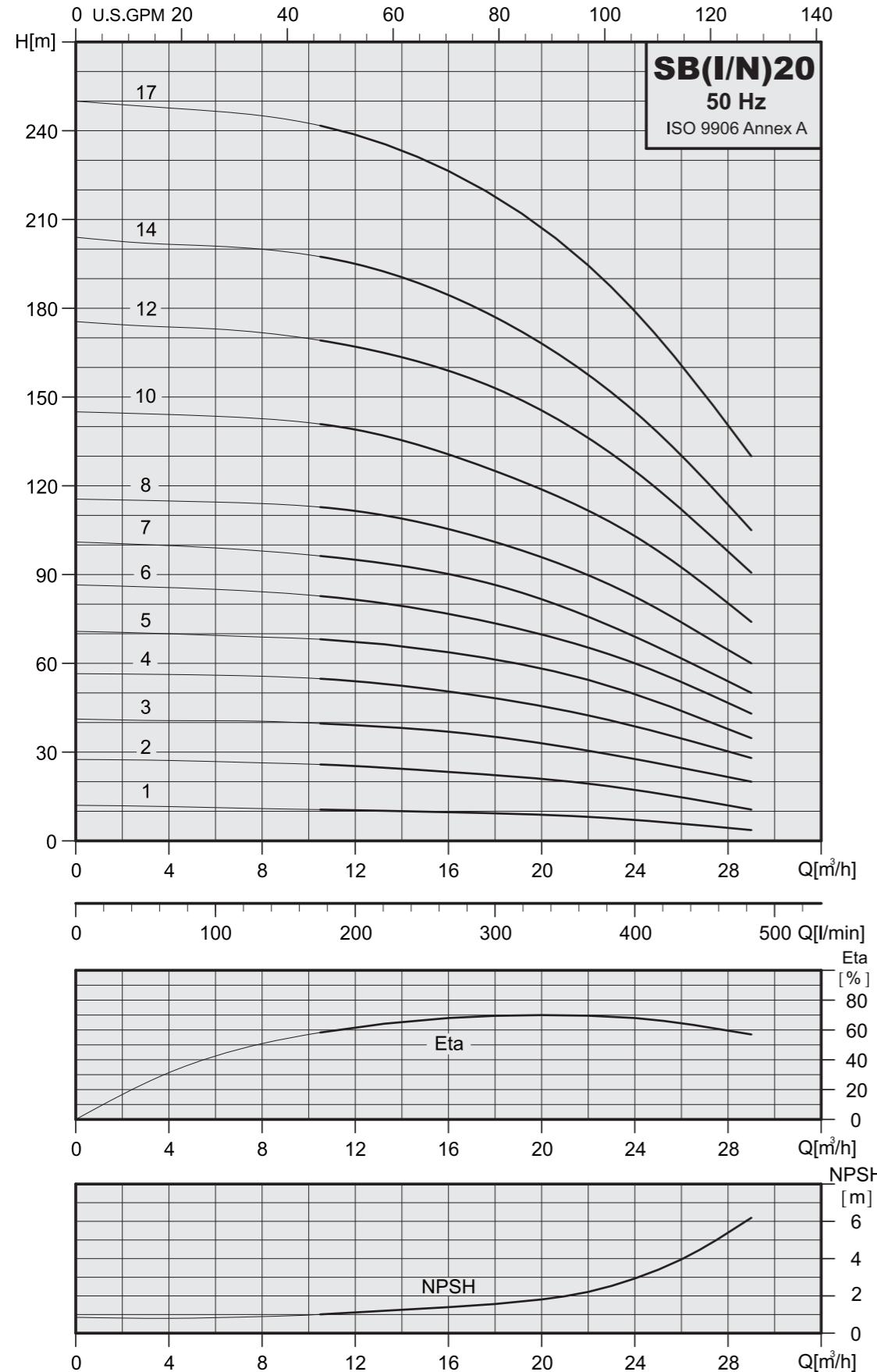
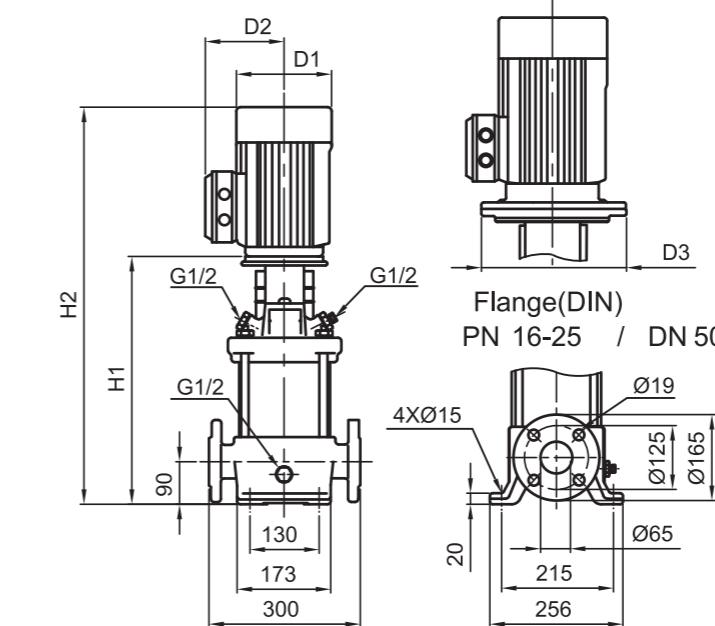
Габаритные размеры и масса

SB, SBI, SBN



Габаритные размеры и масса

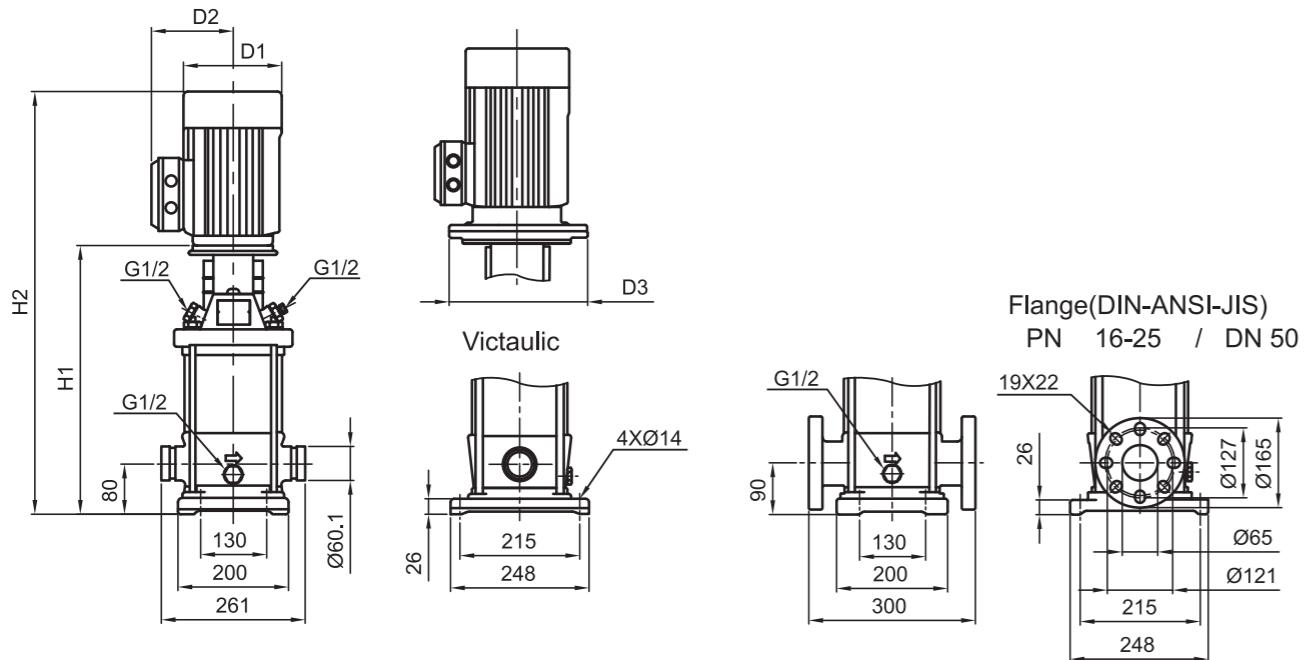
SB, SBI, SBN

SB, SBI, SBN 20**Габаритные размеры и масса – SB 20**

Тип Насоса	Двигатель P ₂ [kW]	SB					Вес нетто	
		Размеры (мм)			D1	D2	D3	
		DIN Фланец H1	DIN Фланец H2					
SB 20-1	1.1	400	631	141	109	—	42.0	
SB 20-2	2.2	415	687	175	144	—	52.7	
SB 20-3	4.0	465	795	221	174	—	69.4	
SB 20-4	5.5	542	937	275	195	300	93.1	
SB 20-5	5.5	587	982	275	195	300	94.5	
SB 20-6	7.5	632	1067	275	195	300	103.9	
SB 20-7	7.5	677	1112	275	195	300	105.3	
SB 20-8	11.0	799	1297	334	263	350	181.9	
SB 20-10	11.0	889	1387	334	263	350	184.7	
SB 20-12	15.0	979	1477	334	263	350	187.5	
SB 20-14	15.0	1069	1567	334	263	350	190.3	
SB 20-17	18.5	1204	1746	334	263	350	216.4	



Габаритные размеры и масса – SBI, SBN 20



Тип Насоса	Дви- гатель	SBI, SBN								
		Размеры (мм)				Вес нетто				
		P ₂ [kW]	Викторлик		DIN Фланец		D1	D2	D3	Вик- торлик
SBI, SBN 20-1	1.1	387	618	397	628	141	109	—	34.0	39.0
SBI, SBN 20-2	2.2	403	675	413	685	175	144	—	44.3	48.8
SBI, SBN 20-3	4.0	453	783	463	793	221	174	—	59.5	64.0
SBI, SBN 20-4	5.5	530	925	540	935	275	195	300	84.3	88.8
SBI, SBN 20-5	5.5	575	970	585	980	275	195	300	85.7	90.2
SBI, SBN 20-6	7.5	620	1055	630	1065	275	195	300	95.1	99.6
SBI, SBN 20-7	7.5	665	1100	675	1110	275	195	300	96.5	101.0
SBI, SBN 20-8	11.0	787	1285	797	1295	334	263	350	173.6	178.1
SBI, SBN 20-10	11.0	877	1375	887	1385	334	263	350	176.4	180.9
SBI, SBN 20-12	15.0	967	1465	977	1475	334	263	350	179.2	183.7
SBI, SBN 20-14	15.0	1057	1555	1067	1565	334	263	350	182.0	186.5
SBI, SBN 20-17	18.5	1192	1734	1202	1744	334	263	350	208.2	212.7

Перекачиваемые жидкости

Насосы серии SB (I,N) предназначены для перекачивания разных типов жидкости, каждая из которых имеет свои собственные характеристики.

SB(I)

Не коррозийные жидкости

Для перекачивания жидкости, циркуляции и повышения давления холодной и горячей воды.

SBN

Технические жидкости

Неконцентрированные кислоты

В перечне перечислены не все виды перекачиваемой жидкости. В данной таблице прописаны наиболее подходящие типы торцевых уплотнений, возможные к применению при характеристиках, не превышающих указанную концентрацию и температуру перекачиваемых жидкостей. При выборе насоса особое внимание должно быть оказано типу жидкой среды, плотности, температуре, давлению и вязкости.

● Рекомендовано

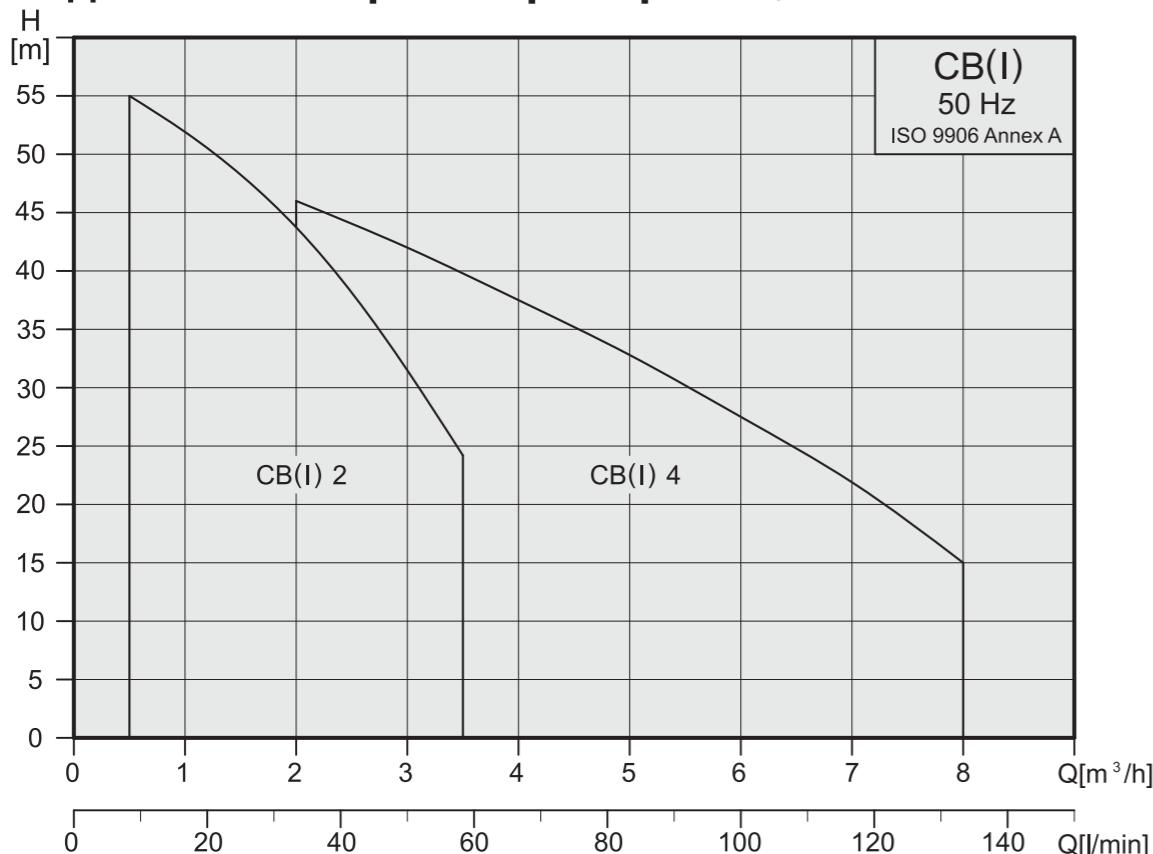
Перекачиваемая жидкость	Концентрация, T°	SB(I)		SBN	
		EPDM	VITON	EPDM	VITON
Ангирид уксусной кислоты	25°C			●	
Щелочной раствор		●			
Сульфат алюминия	10%, 25°C				●
Аммиачная вода	20%, 40°C	●			
Гидрокарбонат аммиака	10%, 40°C	●		●	
Бензойная кислота	10%, 90°C				●
Борная кислота	Ненасыщенный раствор, 60°C				●
Бутанол	60°C	●			
Ацетат кальция	30%, 50°C	●			
Гидрооксид кальция	Ненасыщенный раствор, 50°C	●			
Хромовая кислота	1%, 20°C				●
Конденсат	90°C	●			
Сульфат меди	Ненасыщенный раствор, 60°C				●
Деминерализованная вода	50°C			●	
Этанол	100%, 20°C	●			
Этилен гликоль	40%, 70°C	●	●	●	●
Закрепляющий раствор	25°C				●
Муравьиная кислота	5%, 20°C			●	



Перекачиваемые жидкости

SB, SBI, SBN

Перекачиваемая жидкость	Концентрация, °	SB(I)		SBN	
		EPDM	Вайтон	EPDM	Вайтон
Плодовый сок	50 С				●
Глицерин	50%,50 С	●			
Легкое топливо		●			●
Масло для гидравлических систем	100%, 100 С		●		
Изопропонол		●			
Молочная кислота	10%, 10 С				●
Линолевая кислота	100%, 20 С	●			
Олифа	60 С		●		
Ликер	60 С				●
Кукурузное масло	80 С		●		
Малеиновая кислота	50%, 50С				●
Метиловый спирт	100%,20 С	●			
Дизельное топливо	100%,80 С	●			
Вода с нефтепродуктами	100 С		●		
Щавельная кислота	1%, 20 С			●	
Ореховое масло	100%,80 С		●		
Фосфорная кислота	20 %, 20 С			●	
Полигликоль	90 С		●		●
Полиэтиленгликоль	40%,70 С	●			
Карбонат калия	10 %,60 С	●			
Калиевый гидрокарбонат	10 %, 60 С	●			
Марганцовка	5 %,20 С			●	
Сульфат калия	Ненасыщенный раствор 80 С				●
Рапсовое масло	100%, 80 С		●		
Силиконовое масло	100%		●		
Карбонат натрия	10%, 60 С			●	
Гидроксид натрия	25%, 50 С			●	
Нитрит натрия	Ненасыщенный раствор 80 С			●	
Фосфат натрия	5%, 100 С			●	
Сульфат натрия	10 %, 60 С			●	
Серная кислота	5%, 25 С				●
Вода					
Вода из бассейна	35С	●SBI			●
Деионизированная вода	50C			●	
Дистиллированная вода	50C			●	
Декарбонизированная вода				●	
Умягченная вода				●	
Сетевая вода				●	
Котловая вода				●	
Чистая вода				●	
Промывная вода		●SBI			●

**Диапазон напорных характеристик, 50Hz****Насосы серии СВ, СВI.
Основные характеристики.****Применение**

- использование в бытовых системах водоснабжения
- повышение давления и циркуляция в индустрии и сельском хозяйстве.
- использование в системах повышения давления с мембранными баками
- системы кондиционирования воздуха и циркуляция охлаждающих жидкостей

Описание

Насосы СВ и СВI являются не самовсасывающими горизонтальными многоступенчатыми насосами. Рабочие колеса смонтированы на валу электродвигателя. Часть вала электродвигателя, находящаяся в насосной части, выполнена из нержавеющей стали и изолирована торцевым уплотнением. К нижней части опорного фланца крепиться основание насоса. Подобная конструкция позволяет монтировать эти насосы на площадки мембранных баков для бытовых станций водоснабжения и на основаниях на промышленных объектах.

СВ: напорный и всасывающие патрубки выполнены из серого чугуна.

СВI: Все части, контактирующие с перекачивающей жидкостью, выполнены из нержавеющей стали.

Кольцевые уплотнения для стандартной поставки изготавливаются из EPDM или Viton.

Электродвигатель

Насос укомплектован асинхронным электродвигателем с воздушным охлаждением, имеет удобную монтажную коробку.

Скорость вращения 2850 об/мин

Класс защиты IP54

Класс изоляции: F

Электрическое подключение: 1x220~240 V, 50 Hz

3x220Δ/380~415Y V, 50Hz





Условия эксплуатации:

Перекачиваемая среда: чистая, без механических примесей и волокон

Температура жидкости: +90C

Температура окружающего воздуха: +50C max

Максимальное рабочее давление	10 кг/см ²	6 кг/см ²
СВ (I)2, СВ (I) 4	От 0C до +40C	От 41C до 90C

Мин. входное давление должно быть в соответствии с графиком NPSH и для более устойчивой работы превышать его на 0,5 м.

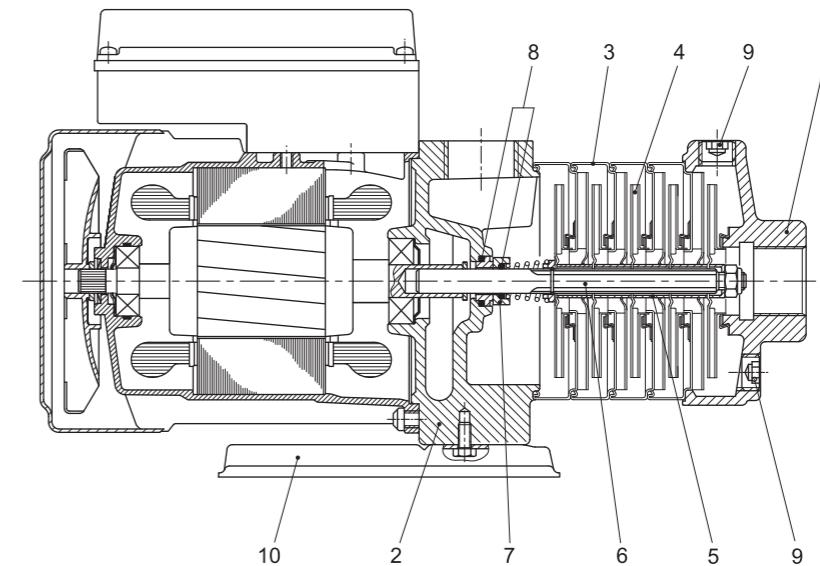
Пример условного обозначения: СВ(I) 4-30 CQBE – насос серии СВ с присоединительными фланцами из нержавейки, номинальная производительность 4 м куб/час, 30 - количество ступеней, умноженное на 10, С - тип торцевого уплотнения, QB – материал подвижного и неподвижного механического уплотнения, материал резинового уплотнитель

Материалы

Q – карбид кремния	A – тип уплотнения
U – карбид фольфрамац	C – тип уплотнения
B - графит	

Механическое уплотнение	
CQB	стандартно
CQQ	По заказу
AUU	По заказу
Уплотнение	
EPDM	стандартно
VITON	стандартно

Конструкция

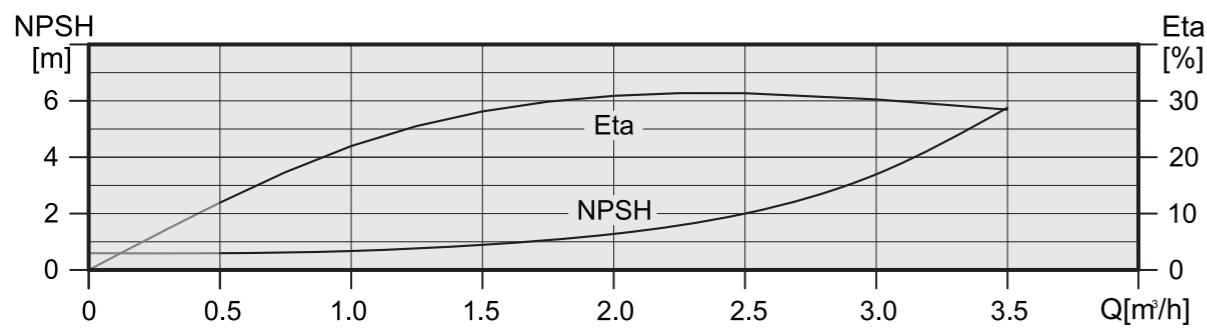
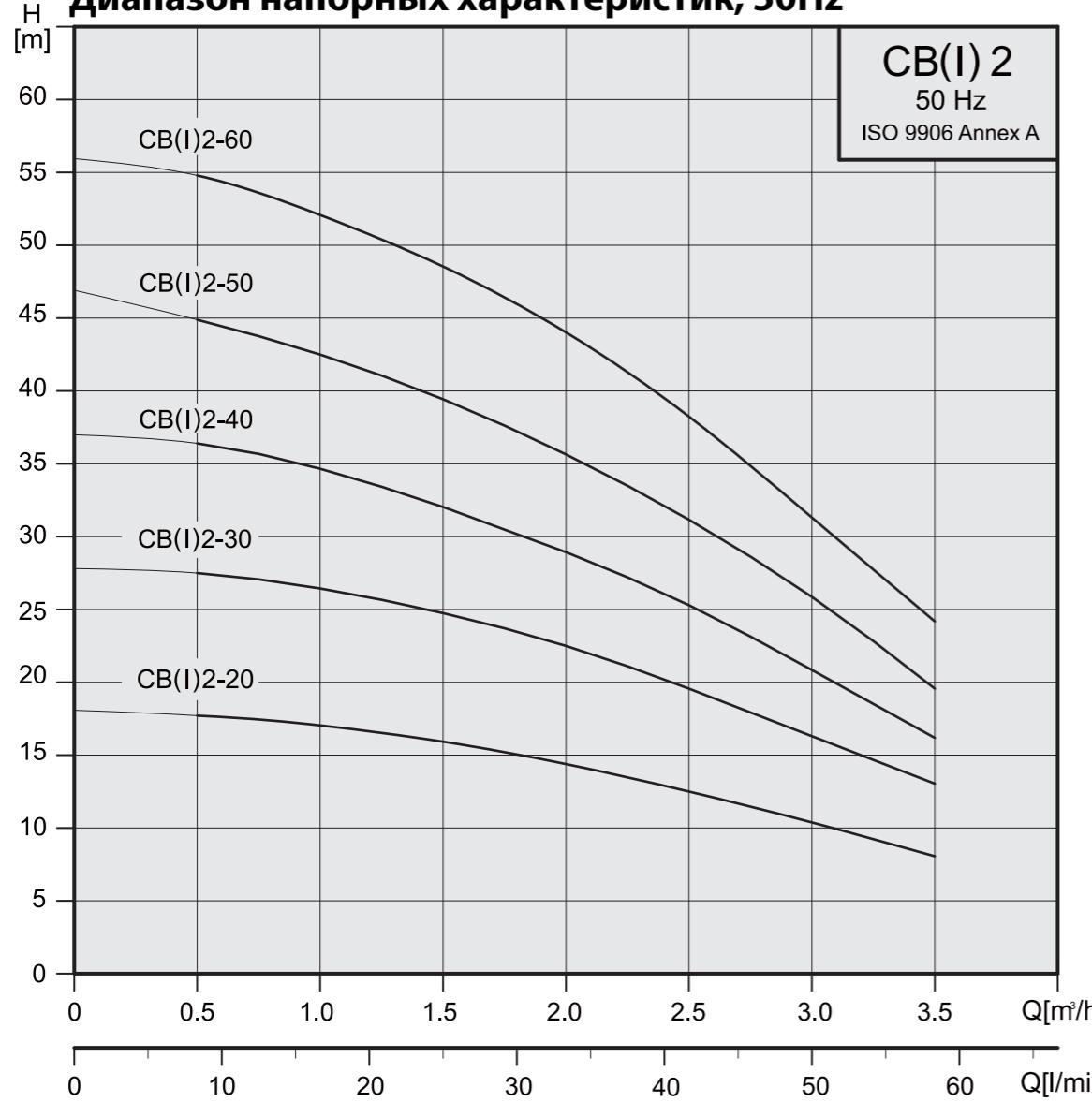


Материалы

	Наименование	Материал	
		СВ	СВI
1	Всасывающая фланец	чугун	SS304
2	Корпус насоса	чугун	SS304
3	Промежуточная камера	SS304	SS304
4	Рабочее колесо	SS304	SS304
5	Проставочная муфта	SS304	SS304
6	Вал насоса	SS431	SS431
7	Торцевое уплотнение	Карбит кремния/Графит	Карбит кремния/Графит
8	Уплотнительное кольцо	EPDM или VITON	EPDM или VITON
9	Резьбовая пробка	Сталь	SS304
10	Плита основание	Сталь	SS304

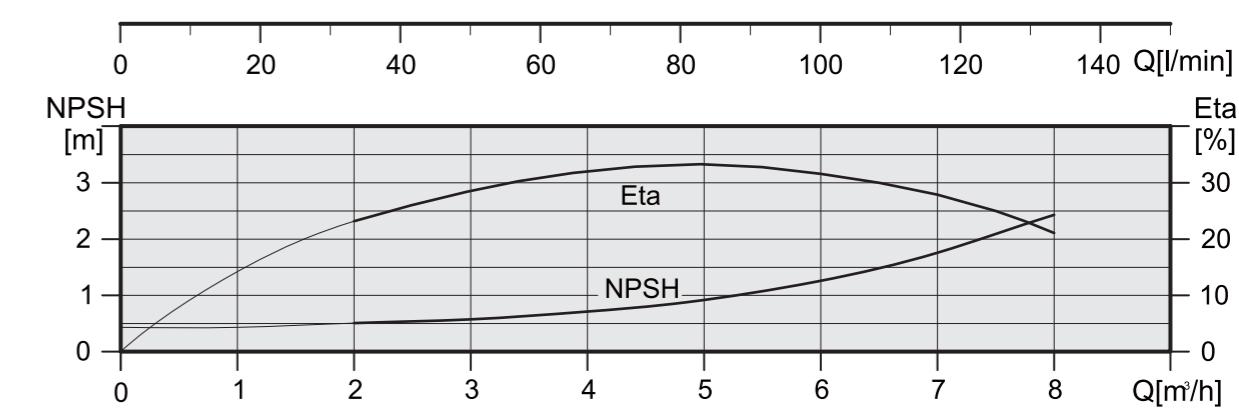
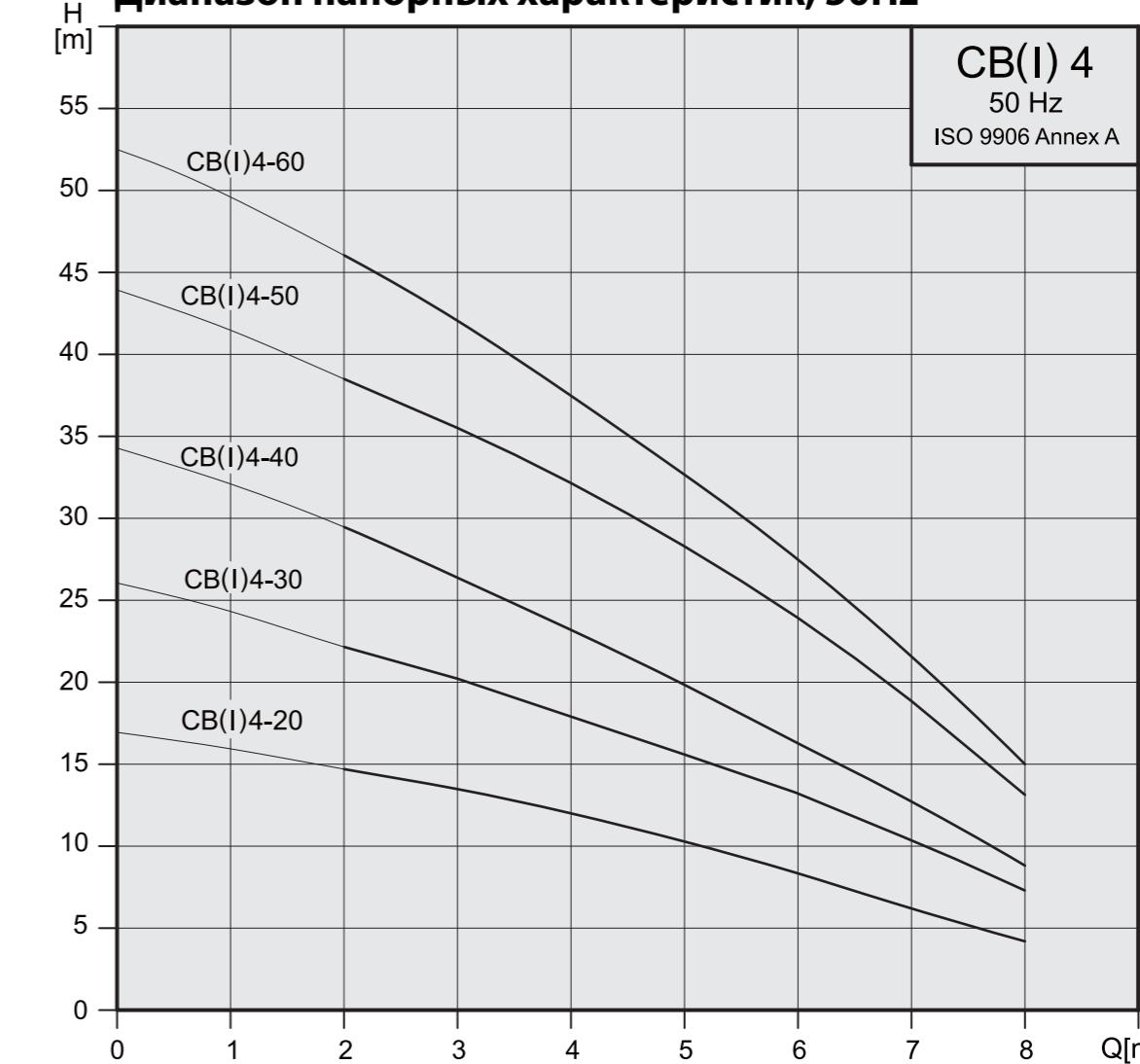


Диапазон напорных характеристик, 50Hz

Данные электрооборудования, 2850 min⁻¹

Тип насоса	1 x 220-240 V		3 x 220-240△/380-415 YV	
	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]
CB/CBI 2-20	420	2.1	380	1.8 / 1.1
CB/CBI 2-30	480	2.3	460	1.9 / 1.2
CB/CBI 2-40	570	2.6	560	2.0 / 1.2
CB/CBI 2-50	680	3.2	660	2.7 / 1.6
CB/CBI 2-60	810	3.7	810	2.8 / 1.6

Диапазон напорных характеристик, 50Hz

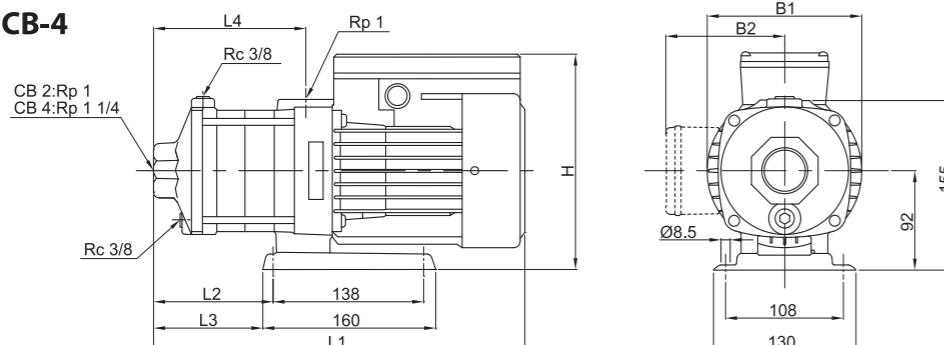
Данные электрооборудования, 2850 min⁻¹

Тип насоса	1 x 220-240 V		3 x 220-240△/380-415 YV	
	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]
CB/CBI 4-20	540	2.4	560	2.0 / 1.2
CB/CBI 4-30	820	3.5	770	2.3 / 1.3
CB/CBI 4-40	1020	4.3	1000	3.1 / 1.8
CB/CBI 4-50	1220	5.4	1200	4.0 / 2.3
CB/CBI 4-60	1450	6.2	1400	4.6 / 2.7



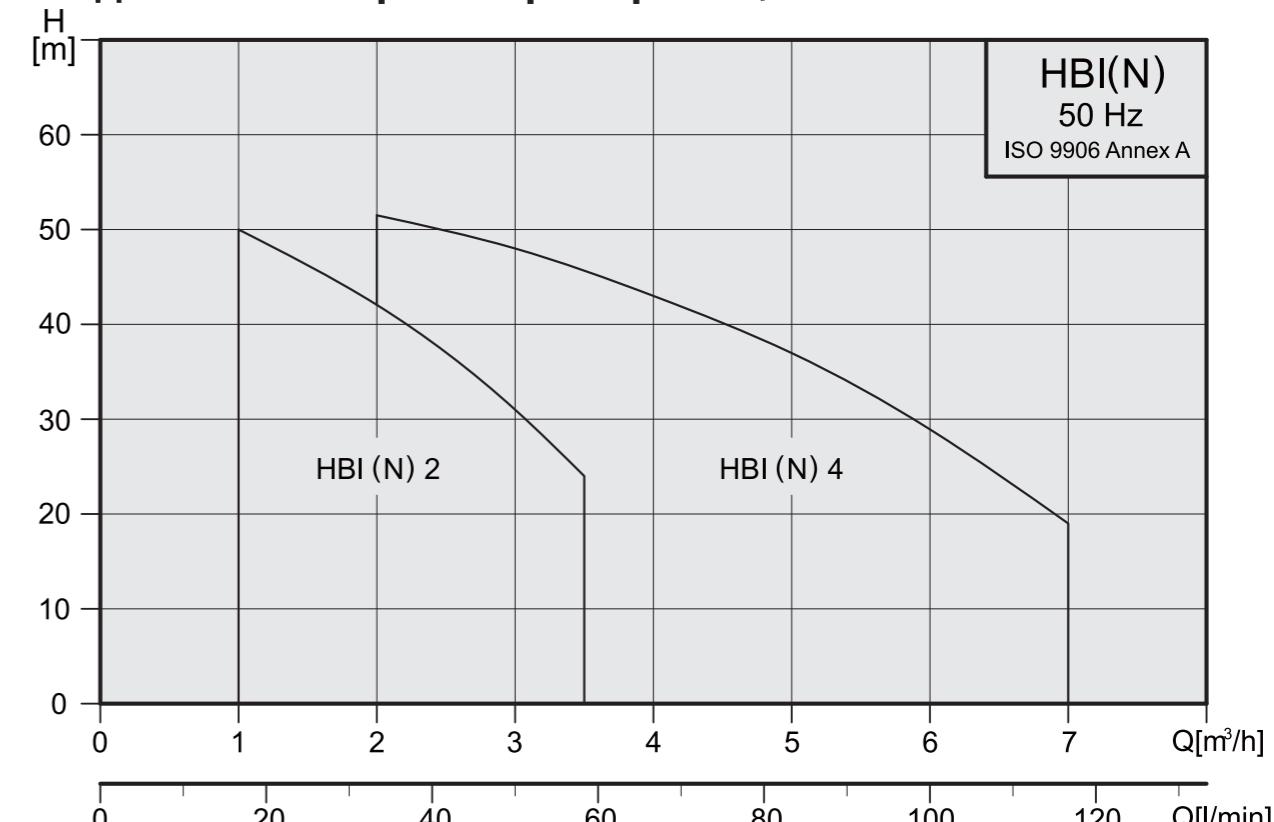
Габаритные размеры и масса, 50 Hz

CB-2 , CB-4

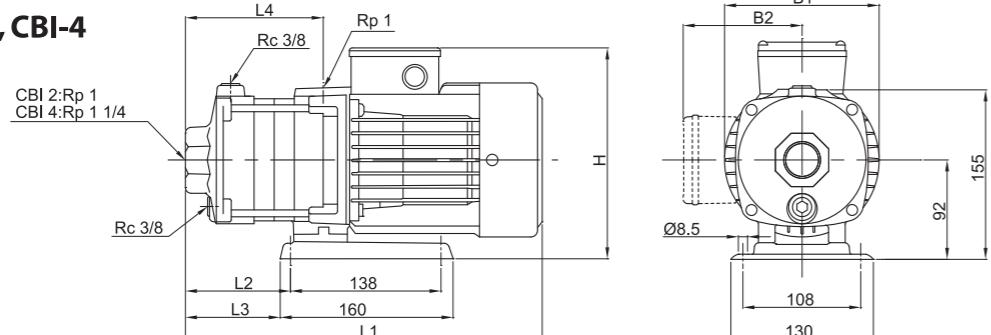


Тип насоса	mm										Kg	
	L1	L2	L3	L4	B1	B2		H				
						1 фаза	3 фаза	1 фаза	3 фаза	1 фаза	3 фаза	
CB 2-20	309	75	63	101	141	127	112	228	206	10.3	10.0	
CB 2-30	327	93	81	119	141	127	112	228	206	10.5	10.3	
CB 2-40	345	111	99	137	141	127	112	228	206	10.8	10.5	
CB 2-50	363	129	117	155	141	127	112	228	206	11.6	11.2	
CB 2-60	381	147	135	173	141	127	112	228	206	11.8	11.5	
CB 4-20	318	84	72	110	141	127	112	228	206	10.4	10.1	
CB 4-30	344	111	99	137	141	127	112	228	206	10.8	10.5	
CB 4-40	372	138	126	164	141	127	112	228	206	11.6	11.2	
CB 4-50	438	165	153	191	141	127	112	228	206	13.4	13.1	
CB 4-60	465	192	180	218	141	127	112	228	206	14.8	14.5	

Диапазон напорных характеристик, 50 Hz



CBI-2 , CBI-4



Тип насоса	mm										Kg	
	L1	L2	L3	L4	B1	B2		H				
						1 фаза	3 фаза	1 фаза	3 фаза	1 фаза	3 фаза	
CBI 2-20	309	75	63	101	141	127	112	228	206	9.1	8.8	
CBI 2-30	327	93	81	119	141	127	112	228	206	9.4	9.1	
CBI 2-40	345	111	99	137	141	127	112	228	206	9.6	9.4	
CBI 2-50	363	129	117	155	141	127	112	228	206	10.4	10.1	
CBI 2-60	381	147	135	173	141	127	112	228	206	10.7	10.3	
CBI 4-20	318	84	72	110	141	127	112	228	206	9.2	9.0	
CBI 4-30	344	111	99	137	141	127	112	228	206	9.6	9.3	
CBI 4-40	372	138	126	164	141	127	112	228	206	10.4	10.1	
CBI 4-50	438	165	153	191	141	127	112	228	206	11.3	12.0	
CBI 4-60	465	192	180	218	141	127	112	228	206	13.6	13.4	



Область применения.
Параметры мотора. Условия эксплуатации.
Перекачиваемые жидкости

HBI, HBN

Применение

Водоснабжение и системы повышения давления
Системы кондиционирования
Системы водоподготовки
Системы отопления и охлаждающие системы
Системы дозирования воды
В мойочных машинах в промышленности



Насос

Горизонтальный многоступенчатый центробежный насос изготовлен из нержавеющей стали.
Насос не самовсасывающий, оснащен механическим уплотнением вала.

Соединение	HBI(N)2	HBI(N)4
Впусканое отверстие	Rp1	Rp1 1/4
Выходное отверстие	Rp1	Rp1 1/4
Дренажное отверстие	G 3/8	G 3/8

Двигатель

Стандартный двигатель с воздушным охлаждением

Напряжение:

1x220~240V,50Hz

1x110/220V,60Hz

3x220~240Δ/380~415Y V,50Hz

3x220~230Δ/346~400Y V,60Hz

Класс изоляции: F

Класс защиты: IP54

Условия эксплуатации

Температура жидкости: 0 С ~+110 С

Максимальная температура среды:+40 С

Максимальное рабочее давление: 10 кг/см²

Максимальное давление на входе лимитируется максимальным рабочим давлением.

Перекачиваемая жидкость

Эти насосы предназначены для перекачивания не коррозийных, не взрывоопасных и не воспламеняющихся жидкостей. Перекачиваемая жидкость не должна содержать никаких твердых веществ, песка, волокон и т.д.

Маслянистые жидкости, горячая и холодная вода может перекачиваться.

Возможность использовать насос для перекачивания той или иной жидкости зависит от следующих условий: уровень pH, содержание химикатов, таких как: хлориды, нефтепродукты; температура перекачиваемой жидкости и т.д. Перечень химически активных жидкостей, разрешенных к применению, находится в таблице в приложении.



Параметры торцевого уплотнения.
Конструкция насосов серии CB, CBI

HBI, HBN

Основные понятия

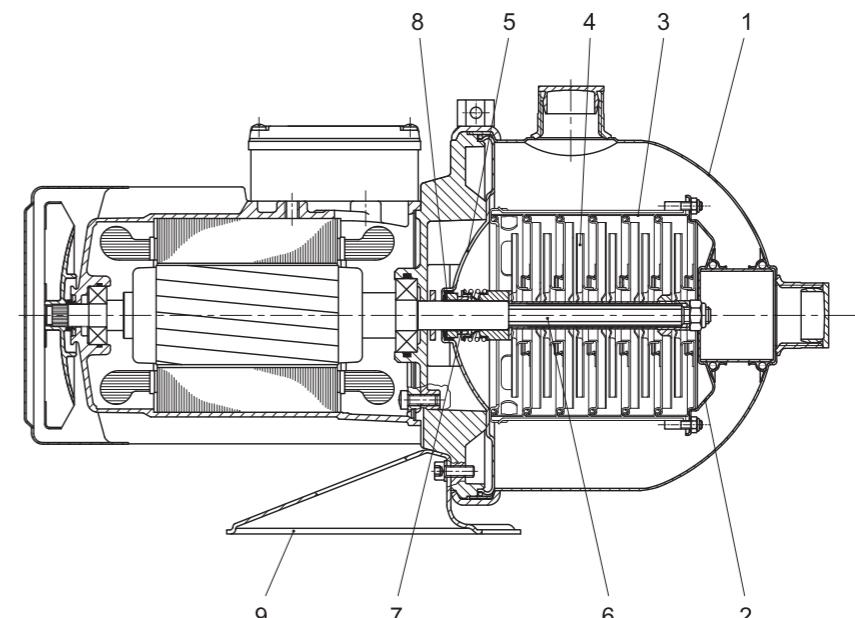
Пример: HBI(N)4-30 RQQE	4	-	30	-	RQQE
	Тип	номинальный расход (m ³ /h)		Число ступеней x 10	торцевое уплотнение

Торцевые уплотнения

Список материалов		Торцевые уплотнения	HBI 2/4	HBN 2/4
Q:	Карббит кремния	E: EPDM	RQQ	по выбору
B:	Графит	V: Вайтон	RQB	● ●
R:	Тип уплотнения		Уплотнительное колесо	
			E	●
			V	●

● Стандарт

Конструкция



Материалы

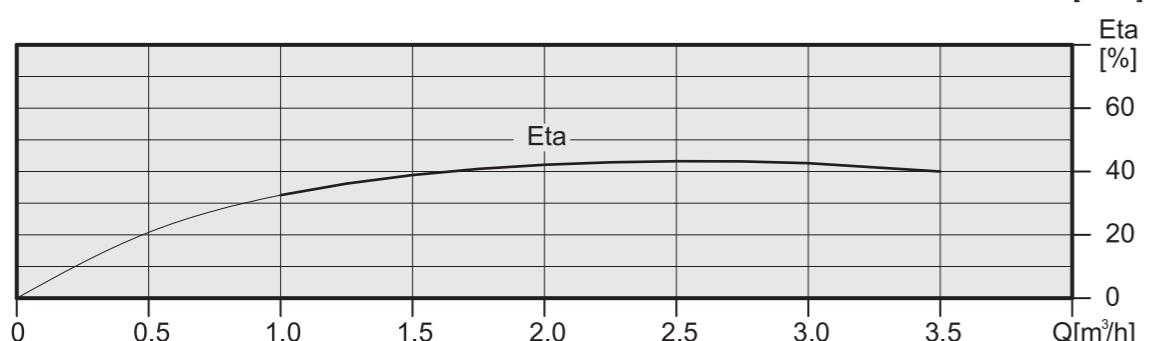
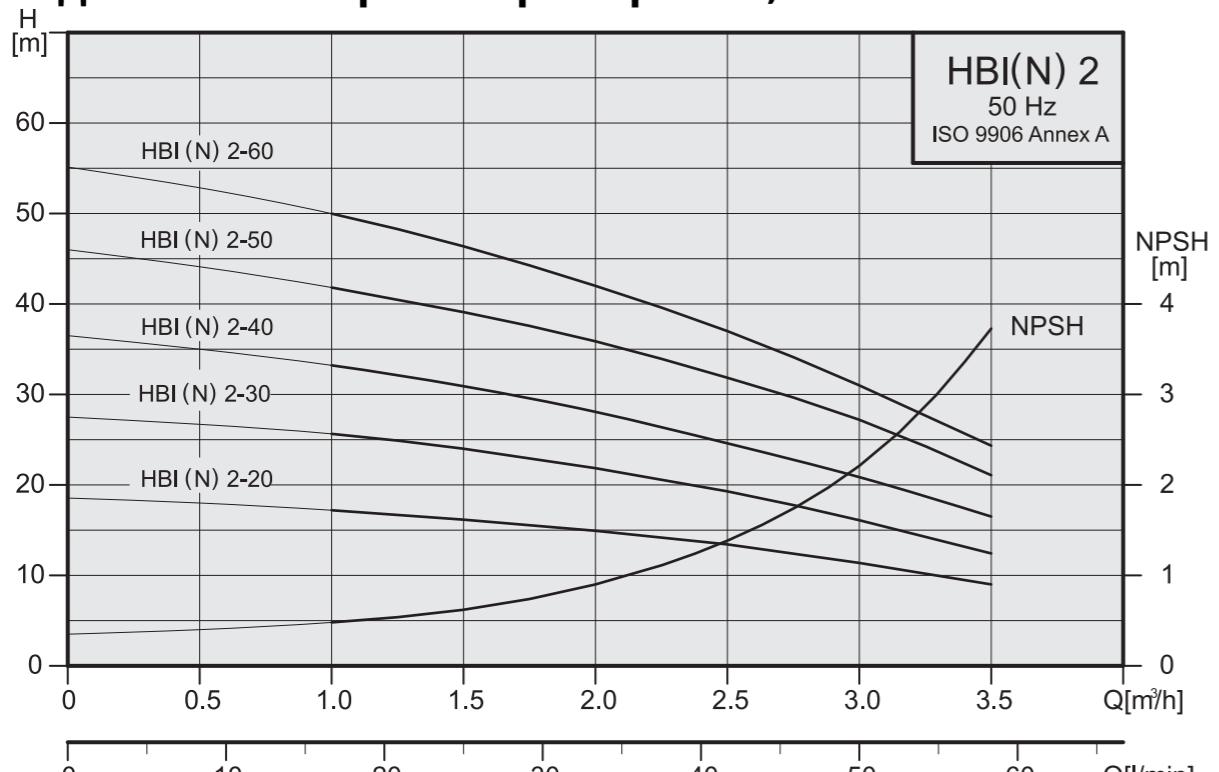
	Наименование	Материал	
		HBI	HBN
1	Корпус насосной части	SS304	SS316
2	диафрагма	SS304	SS316
3	Промежуточная камера	SS304	SS316
4	Рабочее колесо	SS304	SS316
5	Крышка напорной части	SS304	SS316
6	Вал	SS431	SS316
7	Торцевое уплотнение	Карббит кремния/Графит	Карббит кремния/Графит
8	Уплотнительное кольцо	EPDM или VITON	EPDM или VITON
9	Плита основание	Сталь	Сталь



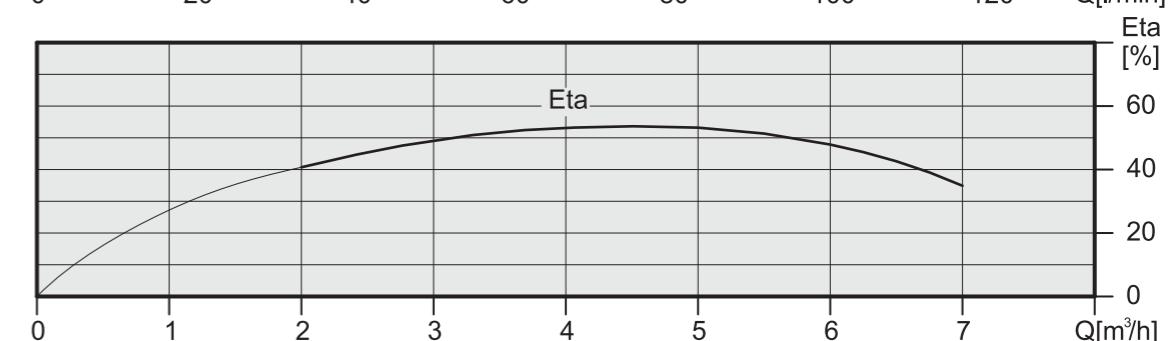
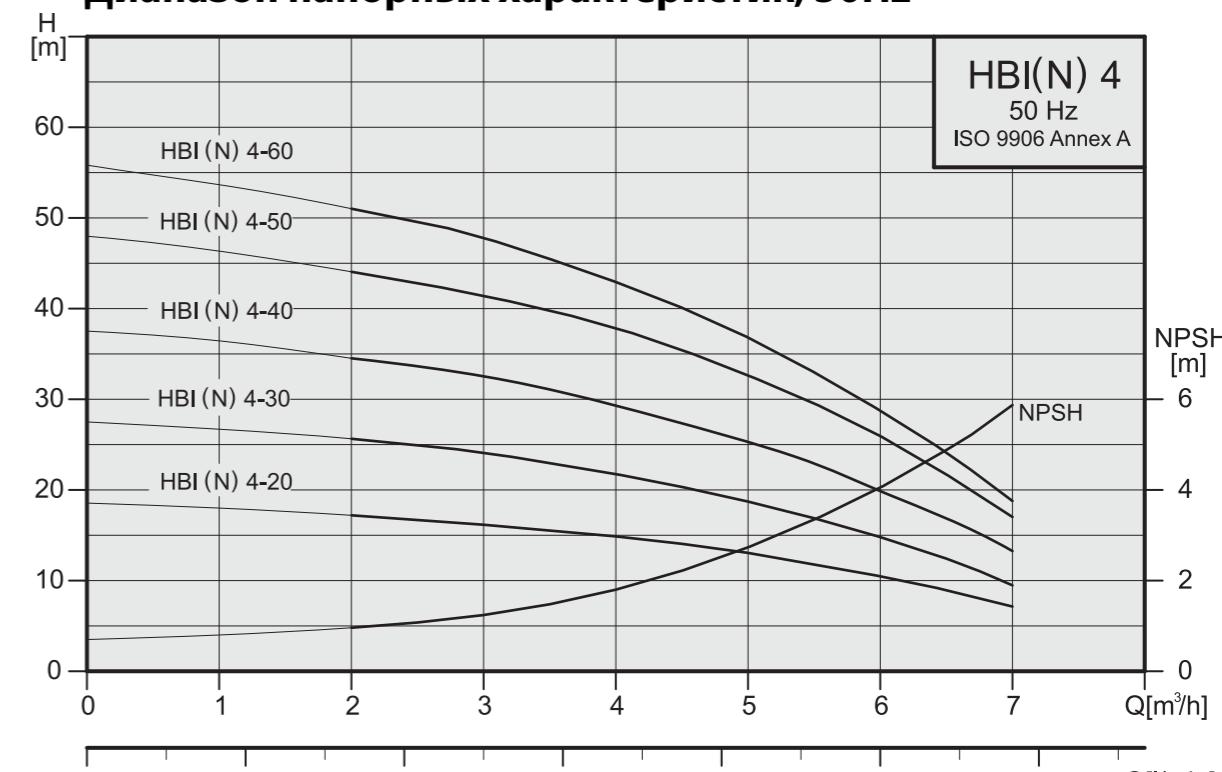
Конструкция насосов серии CB, CBI

HBI, HBN 2

Конструкция насосов серии CB, CBI

HBI, HBN 4**Диапазон напорных характеристик, 50Hz****Данные электрооборудования, 2850 min⁻¹**

Тип насоса	1 x 220-240 V		3 x 220-240△/380-415 YV	
	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]
HBI/HBN 2-20	450	1.9	370	1.9 / 1.1
HBI/HBN 2-30	540	2.4	480	1.9 / 1.1
HBI/HBN 2-40	630	2.8	620	2.0 / 1.2
HBI/HBN 2-50	800	3.8	820	2.7 / 1.6
HBI/HBN 2-60	940	4.2	910	2.8 / 1.6

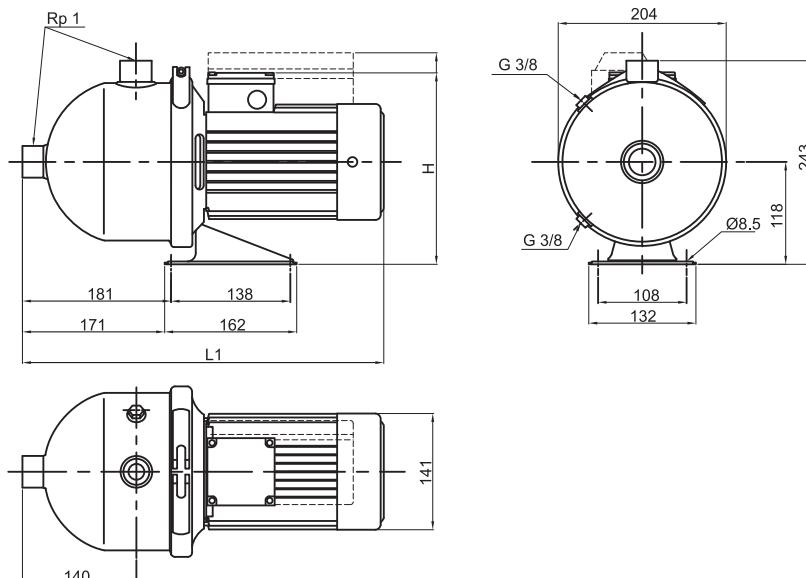
Диапазон напорных характеристик, 50Hz**Данные электрооборудования, 2850 min⁻¹**

Тип насоса	1 x 220-240 V		3 x 220-240△/380-415 YV	
	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]
HBI/HBN 4-20	560	2.5	560	2.0 / 1.2
HBI/HBN 4-30	760	3.5	720	2.4 / 1.4
HBI/HBN 4-40	1000	4.8	980	3.2 / 1.8
HBI/HBN 4-50	1220	5.7	1210	4.0 / 2.3
HBI/HBN 4-60	1410	6.4	1410	4.8 / 2.7

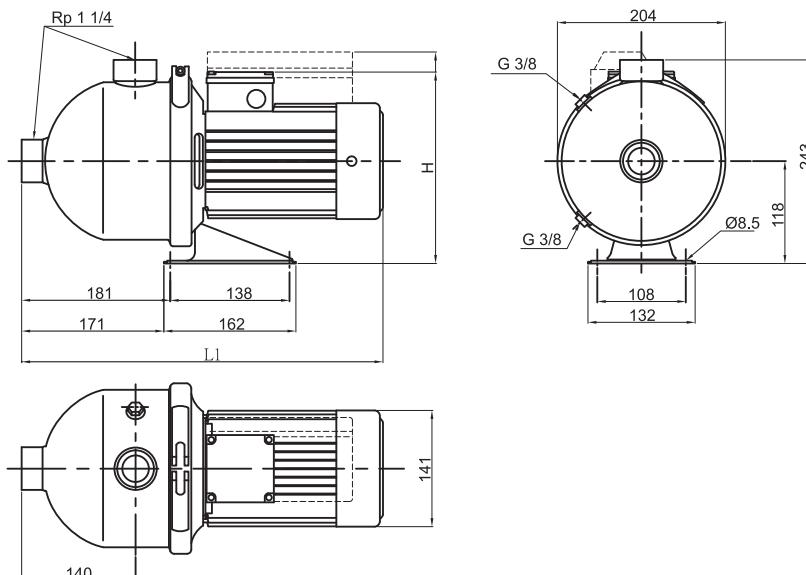


Габаритные размеры и масса, 50 Hz

HBI(N)-2



HBI(N)-4



Тип насоса	Габаритные размеры (мм)				Масса (кг)	
	1 фаза		3 фаза			
	L1	H	L1	H		
HBI/HBN 2-20	403	255	403	233	9.6	
HBI/HBN 2-30	403	255	403	233	9.9	
HBI/HBN 2-40	403	255	403	233	10.1	
HBI/HBN 2-50	403	255	403	233	10.8	
HBI/HBN 2-60	403	255	403	233	11.0	
HBI/HBN 4-20	403	255	403	233	9.6	
HBI/HBN 4-30	403	255	403	233	9.9	
HBI/HBN 4-40	403	255	403	233	10.6	
HBI/HBN 4-50	441	255	441	233	12.1	
HBI/HBN 4-60	441	255	441	233	12.3	

