



WILO-BL

Одинарные насосы
Блочное исполнение

Условные обозначения

Пример: WILO BL 40/170-2,2/2

- BL** Блочный фланцевый насос
- 40/** Условный проход напорного патрубка DN
- 170** Ном. диаметр рабочего колеса
- 2,2/** Мощность двигателя в кВт
- 2** Число полюсов мотора

Применение

Подача холодной и горячей воды без абразивных веществ в системах отопления, установках холодной и охлаждающей воды, а также для орошения.

При применении добавок, как напр. гликоль или масло, следует проверить пригодность уплотнения и необходимость изменения мощности (при добавлении гликоля от 10% объемной части).

Технические параметры

Допустимые перекачиваемые среды

- Вода систем отопления по VDI 2035
- Техническая вода - охлаждающая/холодная вода
- Водогликолевые смеси¹⁾
- Масляный теплоноситель
- Другие среды по запросу

Мощность

- Число оборотов 1450, 2900 1/min
- Ном. диаметры DN 40 до DN 80
- Доп. диапазон температур -10 до +140 °C
- Применение до -20°C

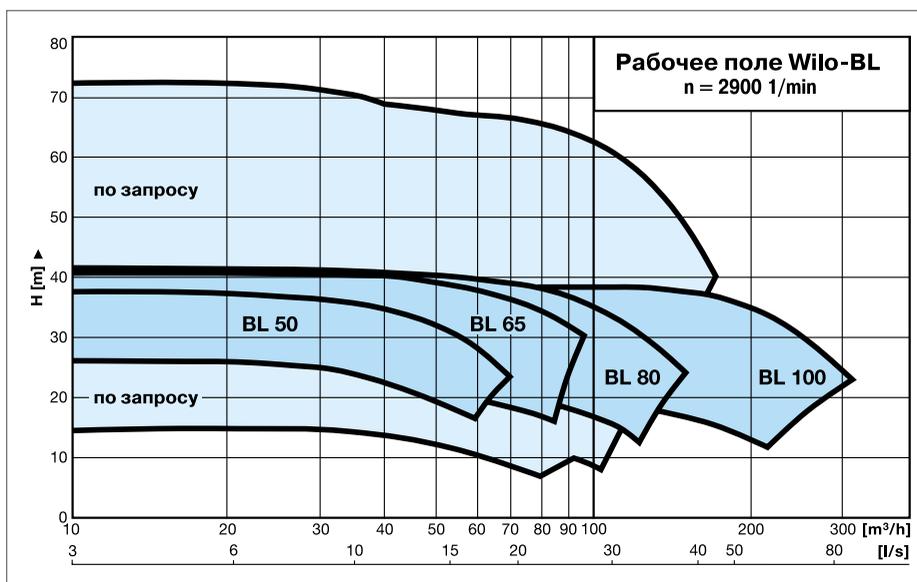
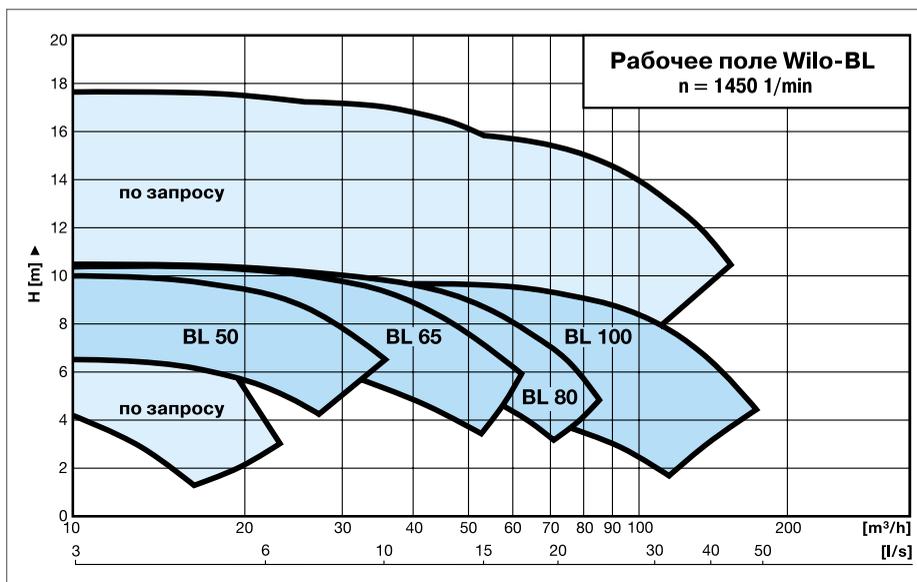
Рабочее давление

- 13 bar до +140°C
- 16 bar до +120°C

Макс. температура окруж. среды +40°C

Варианты монтажа

- На кронштейне



Подсоединение к трубопроводу и датчикам давления

- Фланец PN 16/ EN 1092-2
- Фланец с выводом к датчику давления R 1/8
- Расположение и диаметры патрубков согласно EN 733

Электроподключение

- 3 ~ 400 V, 50 Hz
- 3 ~ 230 V, 50 Hz до 3 kW
- 3 ~ 230 V, 50 Hz от 4 kW
- 3 ~ 440/500 V, 50/60 Hz

Обмотка мотора

- до 3 kW: 230 VΔ/400 VY, 50 Hz
- от 4 kW: 400 VΔ/600 VY, 50 Hz

Защита мотора

- Требуется дополнительно
- Встроенная полная защита мотора (KLF)²⁾
- Класс защиты IP 55
- Класс изоляции F

Регулирование оборотов

- Система регулирования WILO-CR³⁾

Материалы

- Корпус насоса: EN-GJL-250
EN-GJS-400-18-LT
- Рабочее колесо: EN-GJL-200
G-CuSn 5
- Фонарь: EN-GJL-250
EN-GJS-400-18-LT
- Вал: 1.4122
- СТУ (уплотнение): AQ1EGG
- Другие уплотнения⁴⁾ по запросу

- Стандартное исполнение
- Специальное исполнение с надбавкой к цене
- Альтернативное применение без надбавки к цене

¹⁾ Для 20-40% объемной части гликоля при ≤ 40°C

²⁾ Необходимо реле отключения

³⁾ При использовании соответствующих приборов WILO управления/ регулирования

⁴⁾ Пригодно для водогликолевых смесей, отличных от п.¹⁾

Описание серии Wilo-BL

Конструкция

Одноступенчатый центробежный насос блочной конструкции в соответствии с EN 733. Стандартный мотор IEC с воздушным охлаждением. Спиральный корпус из чугуна с аксиальным всасывающим и радиальным напорным патрубками. Фланцы PN 16 с выводом на датчик давления R 1/8.

Корпус насоса имеет серийные опорные стопы и предназначен для работы при макс. рабочем давлении в 16 бар.

Вал насоса и мотора жестко соединены муфтой.

Корпус и закрытое рабочее колесо отлиты из чугуна. Независимое от направления вращения скользящее торцевое уплотнение (СТУ) не требует технического обслуживания и предназначено для работы при температуре воды до 140°C и водогликолевых смесей с содержанием гликоля от 20 до 40% от объема при макс. температуре 40°C.

Специальные материалы и уплотнения для других применений по запросу.

Монтаж

Монтаж насоса мотором или клеммной коробкой вниз не допустим. Блочные насосы следует устанавливать на фундаменте или на консолях.

Принадлежности

WILO - система для бесступенчатого регулирования числа оборотов в зависимости от потребности системы.

Приборы управления для автоматического управления основными и резервными насосами.

См. раздел каталога "Приборы управления и системы регулирования".

Объем поставки

Насос с упаковкой и инструкция по монтажу и эксплуатации.

Преимущества

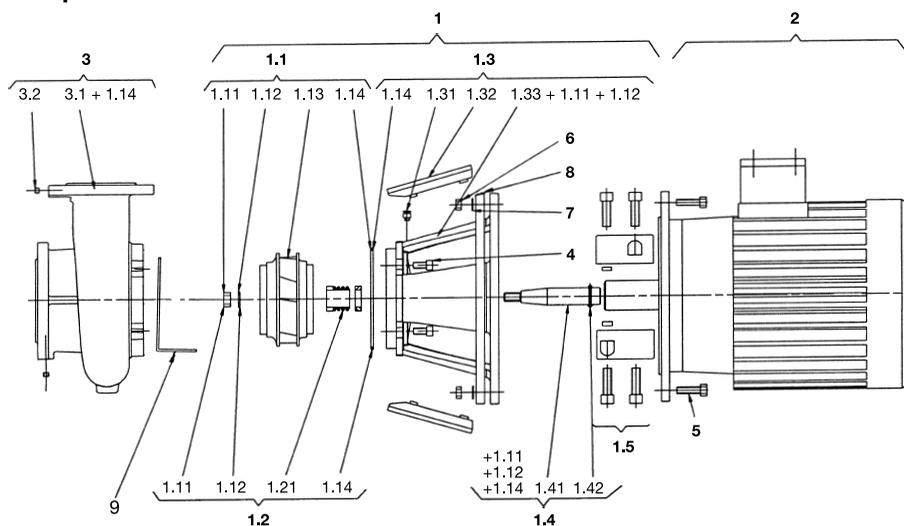
- высокий КПД
- низкие затраты на эксплуатацию
- стандартный мотор IEC
- защита мотора IP 55 для влажного воздуха
- увеличение срока службы за счет принудительно оmyваемого, независимого от направления вращения, скользящего торцевого уплотнения, большой диапазон применения при температуре до 140°C.

Указания

Приведенные рабочие линии насосов, особенно касающиеся выбора мощности, могут использоваться, если точно известны рабочие точки. В противном случае рекомендуется выбирать насосы с максимальной мощностью.

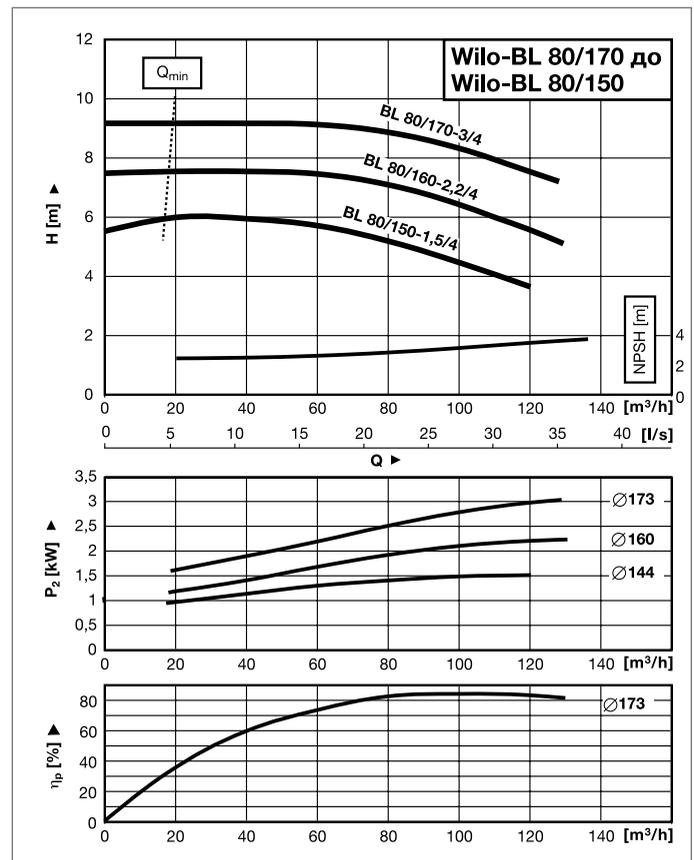
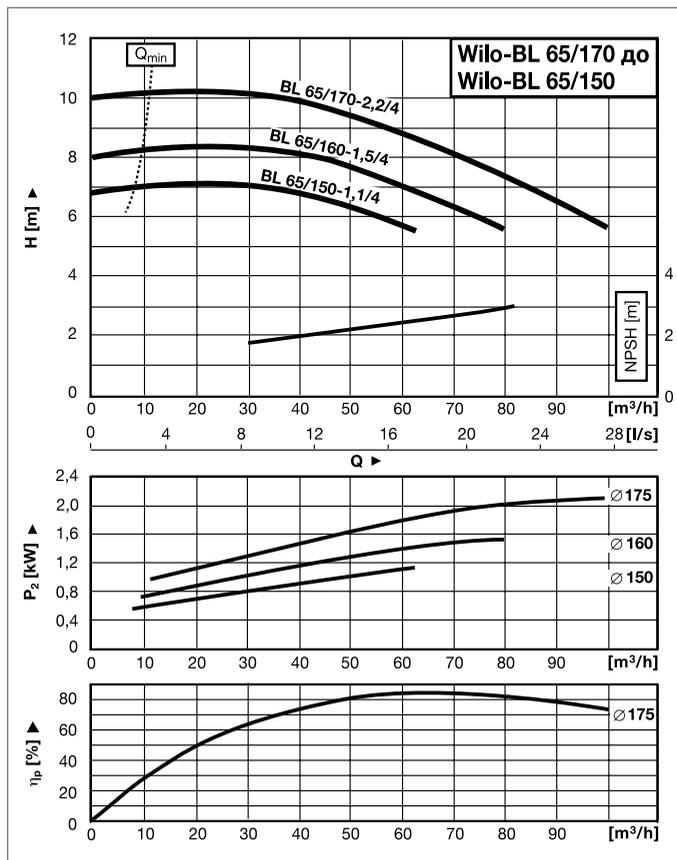
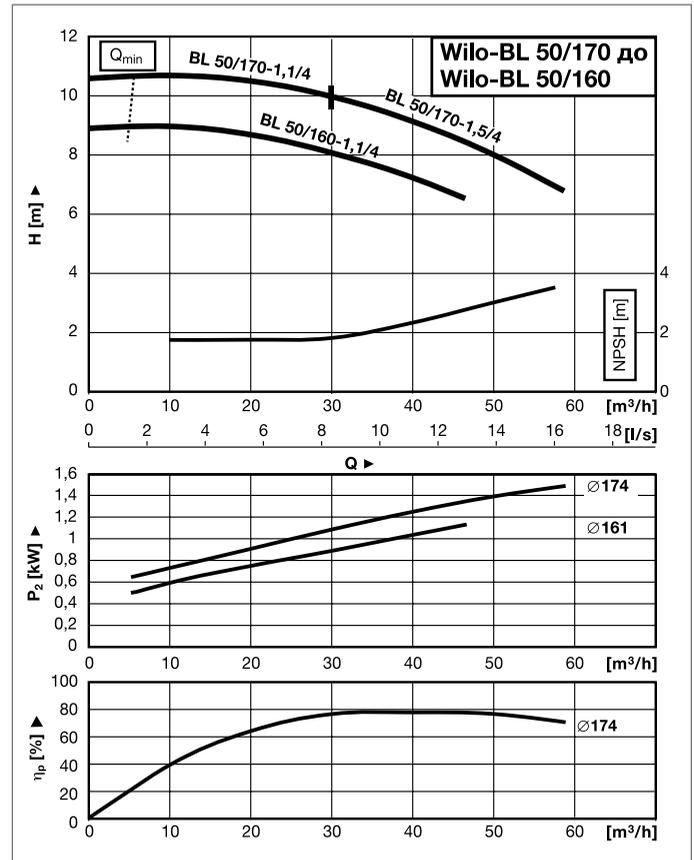
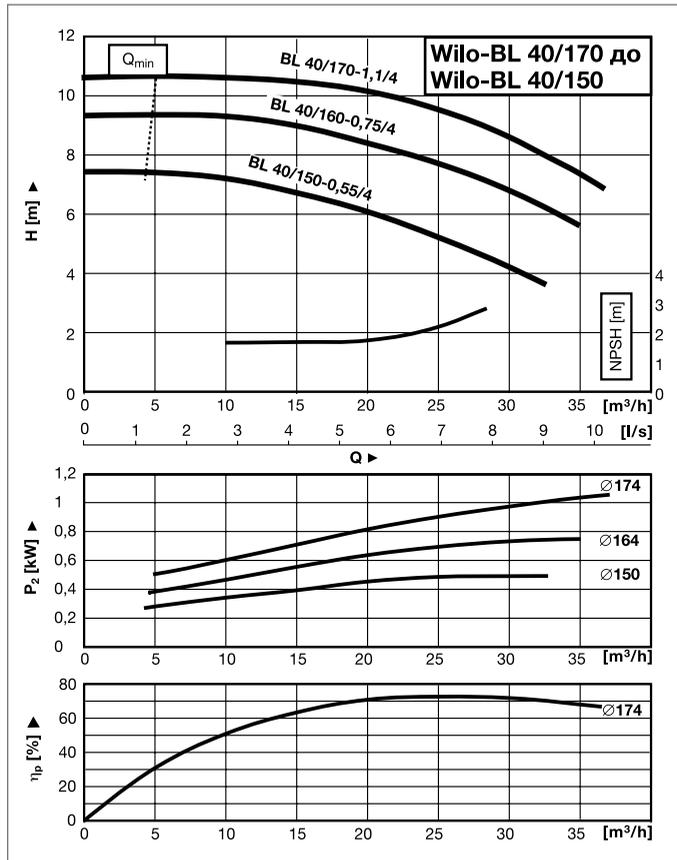
Значение кавитационного запаса давления - результат измерения. Для безопасной эксплуатации следует прибавить 0,5 м.

Схема сборки насоса Wilo-BL



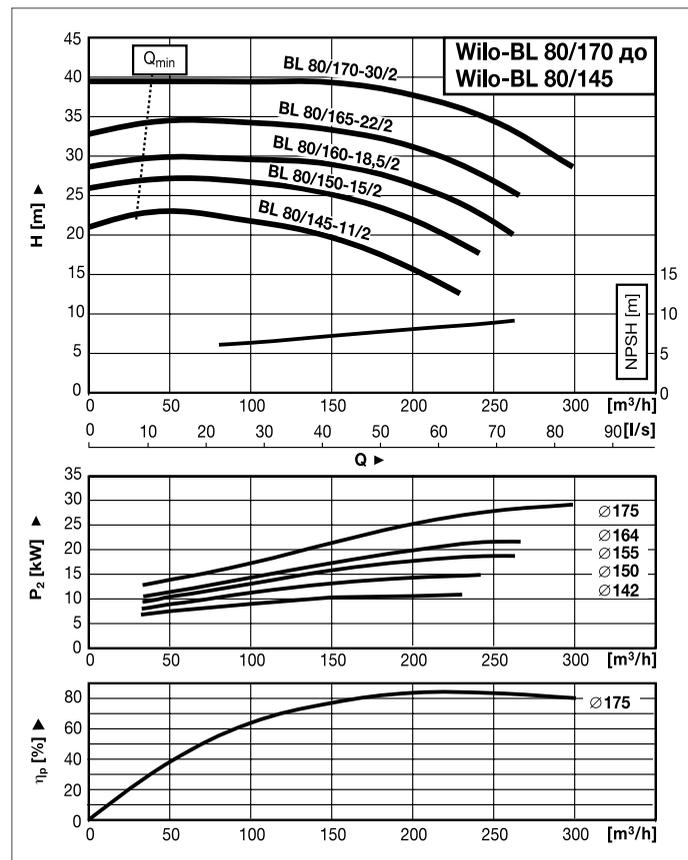
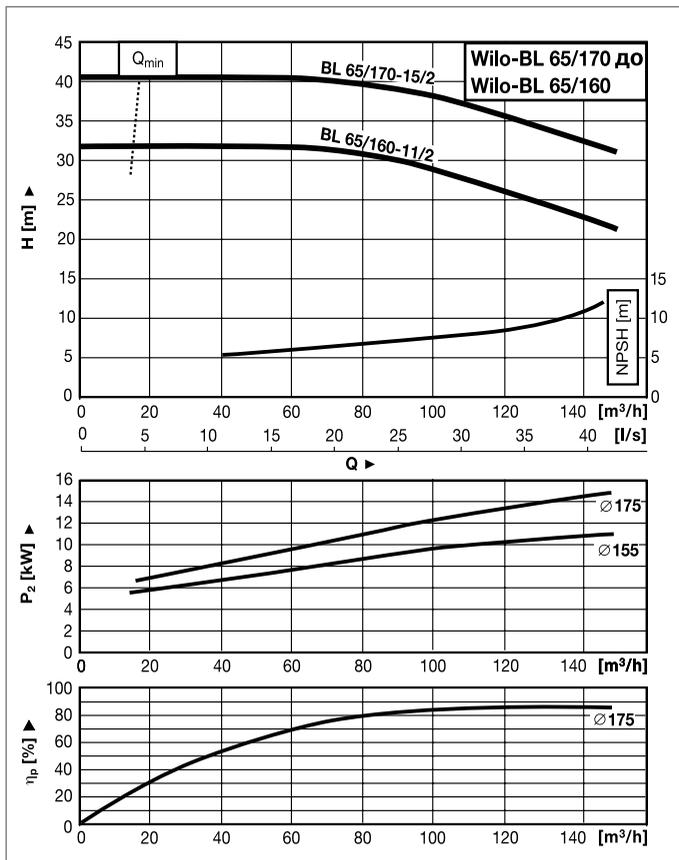
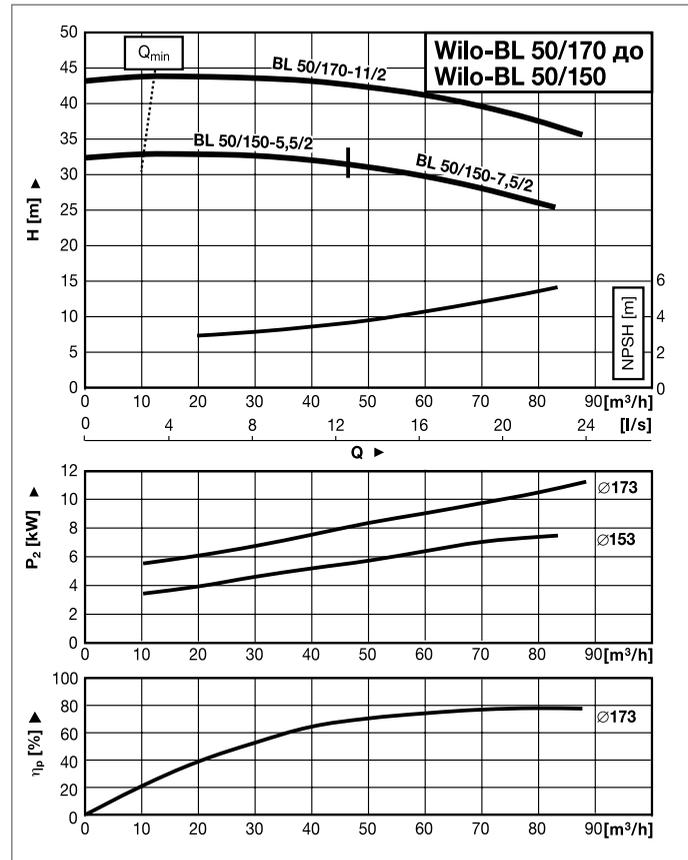
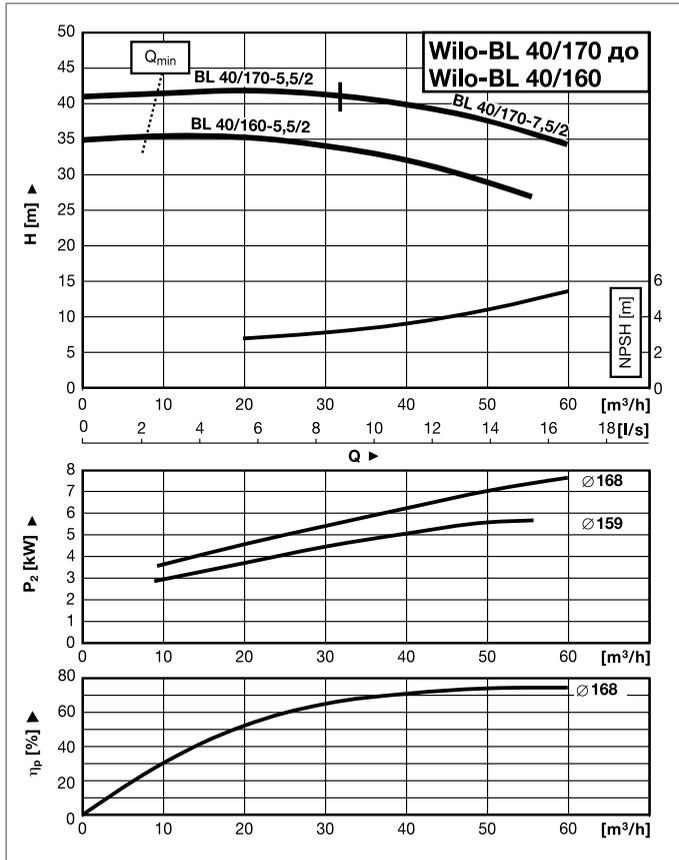
Поз.	Описание
1.11	Гайка
1.12	Шайба
1.13	Рабочее колесо
1.14	Уплотнительное кольцо
1.21	СТУ в сборе
1.31	Винт удаления воздуха
1.32	Защита муфты
1.33	Фонарь
1.41	Вал
1.42	Стопорное кольцо
1.5	Муфта в сборе
2	Мотор
3.1	Корпус насоса
3.2	Заглушки
4	Болт
5	Болт
6	Гайка
7	Шайба
8	Переходное кольцо
9	Опорная пятка насоса при мощности двигателя до 4 кВт

Рабочие линии

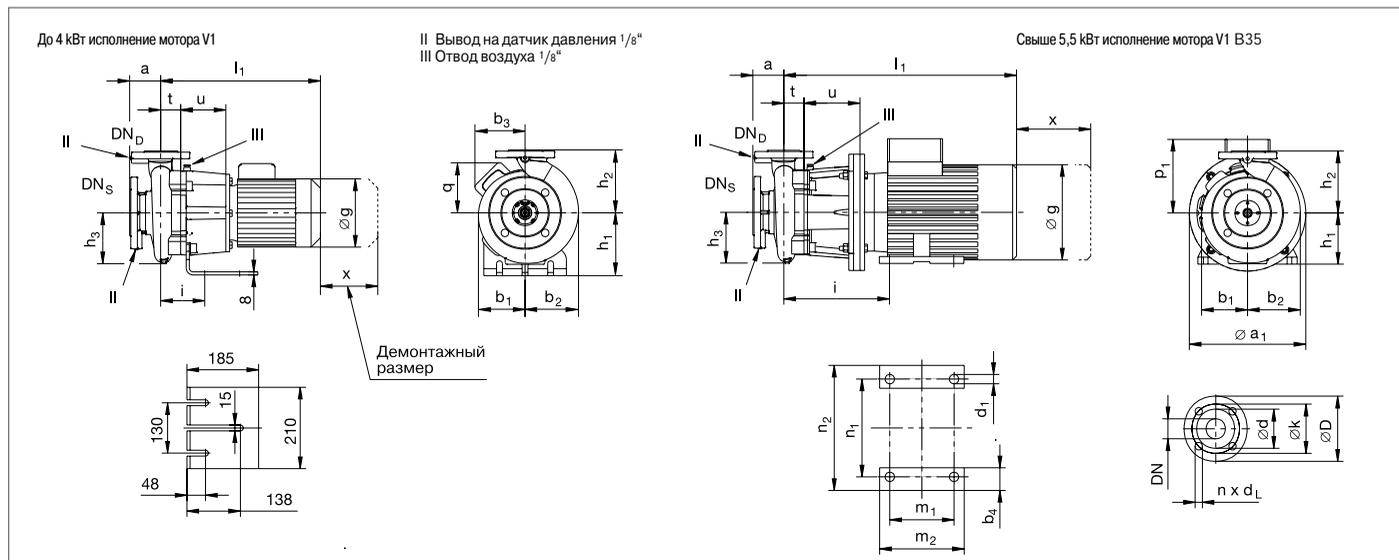


Wilo-BL 40/160-5,5/2 до Wilo-BL 80/170-30/2 – Число оборотов 2900 1/min

Рабочие линии



Габаритный чертеж



Размеры, Вес – Исполнение для мощности двигателя до 4 кВт

Wilo-BL	DN _S	DN _D	a	b ₁	b ₂	b ₃	∅g	mm										Вес kg
								h ₁	h ₂	h ₃	-l ₁	i	q	t	u	x		
BL 40/150-0,55/4	65	40	80	120	135	111	162	160	160	132	402	114	111	52	116,2	100	45	
BL 40/160-0,75/4	65	40	80	120	135	111	162	160	160	132	402	114	111	52	116,2	100	47	
BL 40/170-1,1/4	65	40	80	120	135	117	181	160	160	132	450	114	117	52	116,2	100	51	
BL 50/160-1,1/4	65	50	100	127	147	117	186	160	180	152	458	122	117	60	116,2	120	52	
BL 50/170-1,1/4	65	50	100	127	147	117	186	160	180	152	458	122	117	60	116,2	120	52	
BL 50/170-1,5/4	65	50	100	127	147	117	186	160	180	152	458	122	117	60	116,2	120	56	
BL 65/150-1,1/4	65	65	100	136	162	117	181	160	200	155	466	130	117	68	116,2	120	60	
BL 65/160-1,5/4	65	65	100	136	162	117	181	160	200	155	466	130	117	68	116,2	120	64	
BL 65/170-2,2/4	65	65	100	136	162	138	202	160	200	155	514	130	138	68	133,4	120	75	
BL 80/150-1,5/4	100	80	125	160	196	117	181	160	225	185	473	137	117	75	116,2	135	74	
BL 80/160-2,2/4	100	80	125	160	196	138	202	160	225	185	521	137	138	75	133,4	135	86	
BL 80/170-3/4	100	80	125	160	196	138	202	160	225	185	521	137	138	75	133,4	135	88	

Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
40	150	84	110	4 x 19
50	165	99	125	4 x 19
65	185	118	145	4 x 19
80	200	132	160	8 x 19
100	220	156	180	8 x 19

n = количество отверстий

Размеры, Вес – Исполнение для мощности двигателя свыше 5,5 кВт

Wilo-BL	DN _S	DN _D	a	∅a ₁	b ₁	b ₂	b ₄	d ₁	∅g	h ₁	h ₂	h ₃	-l ₁	i	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p ₁	t	u	x	Вес kg
BL 40/160-5,5/2	65	40	80	300	120	135	53	12	266	132	160	132	570	284	140	180	216	256	167	52	144,4	100	83
BL 40/170-5,5/2	65	40	80	300	120	135	53	12	266	132	160	132	570	284	140	180	216	256	167	52	144,4	100	84
BL 40/170-7,5/2	65	40	80	300	120	135	53	12	266	132	160	132	570	284	140	180	216	256	167	52	144,4	100	93
BL 50/150-5,5/2	65	50	100	300	127	147	53	12	266	132	180	152	580	293,4	140	180	216	256	167	60	144,4	120	85
BL 50/150-7,5/2	65	50	100	300	127	147	53	12	266	132	180	152	580	293,4	140	180	216	256	167	60	144,4	120	95
BL 50/170-11/2	65	50	100	350	127	147	60	15	308	160	180	152	732	361,8	210	256	254	300	197	60	193,8	120	117
BL 65/160-11/2	80	65	100	350	136	162	60	19	319	160	200	155	740	369,8	210	256	254	300	197	68	193,8	120	125
BL 65/170-15/2	80	65	100	350	136	162	60	19	319	160	200	155	740	369,8	210	256	254	300	197	68	193,8	120	138
BL 80/145-11/2	100	80	125	350	160	196	60	19	319	160	225	185	747	376,8	210	256	254	300	197	75	193,8	135	136
BL 80/150-15/2	100	80	125	350	160	196	60	19	319	160	225	185	747	376,8	210	256	254	300	197	75	193,8	135	149
BL 80/160-18,5/2	100	80	125	350	160	196	60	19	319	160	225	185	747	376,8	254	300	254	300	197	75	193,8	135	166
BL 80/165-22/2	100	80	125	350	160	196	69,5	19	358	180	225	185	871	389,8	241	287	279	339	259	75	193,8	135	181
BL 80/170-30/2	100	80	125	400	160	196	83	25	398	200	225	185	929	401,8	305	355	318	388	306	75	193,8	135	236

Wilo-BL – Данные мотора

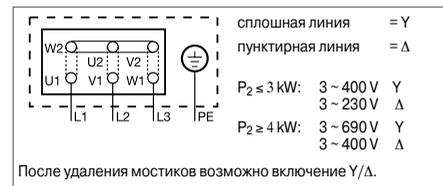
Данные мотора Обороты 1450 1/min

Номинальная мощность P ₂	Номинальный ток I _n 3~400V	Кэф. мощности	КПД мотора
kW	прим. А	cos φ	η _м
0,55	1,45	0,82	0,67
0,75	1,86	0,81	0,72
1,1	2,55	0,81	0,77
1,5	3,40	0,81	0,79
2,2	4,70	0,82	0,82
3	6,40	0,82	0,83

Данные мотора Обороты 2900 1/min

Номинальная мощность P ₂	Номинальный ток I _n 3~400V	Кэф. мощности	КПД мотора
kW	прим. А	cos φ	η _м
5,5	10,3	0,89	0,87
7,5	13,8	0,89	0,88
11	20,0	0,88	0,90
15	26,5	0,90	0,90
18,5	32,5	0,91	0,91
22	39,0	0,88	0,92
30	53,0	0,89	0,92

Схема подключения



Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!