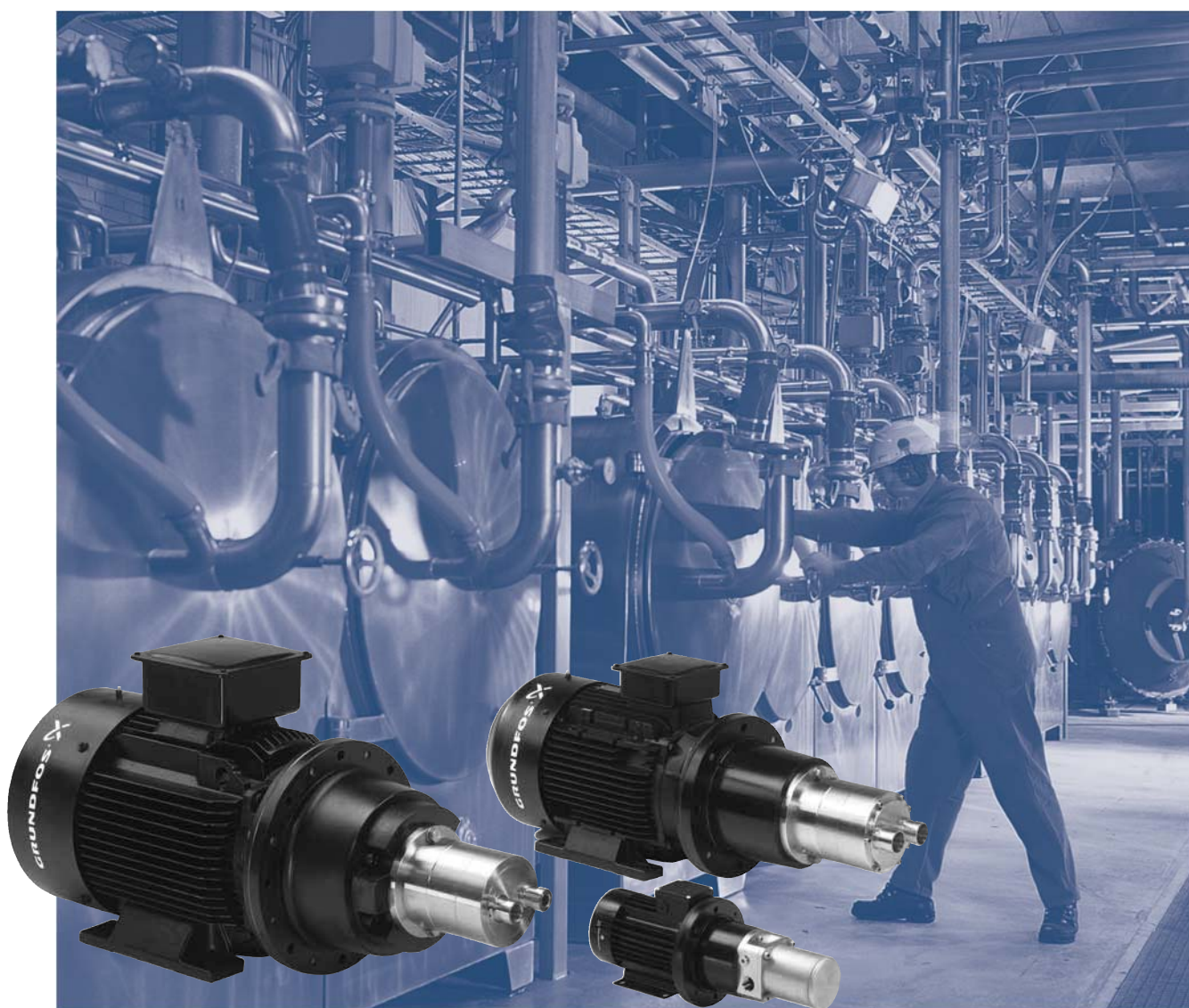


GRUNDFOS ВЫСОКОНАПОРНЫЕ АКСИАЛЬНО- ПОРШНЕВЫЕ НАСОСЫ

BMP



Содержание

Данные изделий

Введение	стр 4
Особенности и преимущества	стр 4
Области применения	стр 4
Перекачиваемые жидкости	стр 4
Расшифровка типового обозначения	стр 5
Электродвигатель	стр 5
Уровень звукового давления	стр 5
Монтажное положение	стр 5
Условия получения кривых характеристик	стр 5
Типы систем	стр 6

Конструкция

Чертеж в разрезе	стр 7
Материалы	стр 7

Рабочие характеристики

Насос BMP	стр 8
Насос BMP–N	стр 9
Насос BMP–R	стр 10

Модельный ряд

BMP, –N, –R, IEC, 50 Гц	стр 11
BMPE, –N, –R, IEC	стр 12

Принадлежности

стр 13

Технические данные

BMP, –N, –R, IEC, 50 Гц	стр 15
BMPE, –N, –R, IEC	стр 15
Габаритные размеры, BMP	стр 16
Габаритные размеры, BMPE	стр 18

Введение

В данном каталоге представлены насосы серий BMP и BMPE.

Насосы BMP компании Grundfos предназначены для перекачивания жидкостей под высоким давлением. По конструктивной схеме данный насос является аксиально-поршневым с наклонным диском, что делает конструкцию очень легкой и компактной.

Модельный ряд насосов BMP представлен в трех вариантах:

- Насосы BMP для чистой воды
- Насосы BMP–N для технической воды
- Насосы BMP–R для морской воды.

Электродвигатель насосов BMP разработан компанией Grundfos в соответствии со стандартами EN.

Диапазон подач насосов BMP от 0,2 до 10,2 м³/ч с давлениями до 160 бар.

BMPE

Насосы исполнения BMPE поставляются с внешним преобразователем частоты, настроенным на работу при постоянном крутящем моменте.

С помощью частотного регулирования обеспечивается плавное регулирование частоты вращения электродвигателя, что делает возможным эксплуатацию насоса в любой рабочей точке в пределах допустимого диапазона скорости. Плавная регулировка частоты вращения электродвигателя позволяет настраивать характеристики до требуемого значения.

Особенности и преимущества

- Высокая эффективность
- Компактность и малая масса
- Незначительные пульсации в нагнетательном трубопроводе
- Не требуется профилактическое обслуживание
- Длительный срок службы
- Небольшое число изнашиваемых деталей
- Широкий диапазон регулирования скорости
- Способность рециркуляции без перегрева (до 90%)
- Смазка осуществляется перекачиваемой жидкостью.

Области применения

Насосы BMP подходят для многих областей применения от перекачивания питьевой воды до химикатов. Таким образом, насосы можно применять в разнообразных насосных системах, где характеристики и материалы насоса должны отвечать конкретным требованиям.

Примеры применения

Область применения	Примеры
Чистящие и промывочные системы	• Промывание технологическими жидкостями
	• Очистка на предприятиях по производству пищевых продуктов
	• Очистка фильтров
Инжекционные системы	• Инжекция пестицидов
	• Охлаждающая жидкость станков
Технологические процессы	• Химикаты
	• Обвалка окороков или индейки
	• Обратный осмос / ультрафильтрация

Перекачиваемые жидкости

Тип насоса	Рекомендуемая перекачиваемая жидкость
BMP	• Сырая вода • Питьевая вода • Грунтовые воды • Поверхностные воды (из озер и рек)
	• Умягченная вода (катионный обмен) • Деминерализованная вода (деминерализованная / деионизированная вода) • Вода, полученная в процессе обратного осмоса (обессоленная вода) Если необходимо перекачивание смазочно-охлаждающей эмульсии класса HFA, HFC и т.п., просьба связаться с компанией Grundfos.
BMP–N	
BMP–R	• Солоноватая (жесткая) вода • Морская вода • Соляной раствор • Вода с содержанием различных химикатов

Расшифровка типового обозначения

Пример BMP 2.5 – A O I BVVP

Типовой ряд
BMP = насос, оснащенный стандартным электродвигателем
BMPE = насос с встроенным преобразователем частоты
Максимальная подача [м³/ч]
Нет обозначения = Корпус насоса изготовлен из нержавеющей стали EN/DIN 1.4301.
N = Предназначен для деминерализованной воды. Корпус насоса изготовлен из нержавеющей стали EN/DIN 1.4301.
R = Корпус насоса изготовлен из нержавеющей стали EN/DIN 1.4462.
Код исполнения насоса
A = первое поколение
Код трубного соединения
O = резьбовое
P = Victaulic/PJE
Код материала
I = нержавеющая сталь (1.4301)
A = нержавеющая сталь (1.4462)
Код исполнения торцевого уплотнения вала
B = тип торцевого уплотнения
B = графит (материал подвижного кольца)
V = Al₂O₃ (материал неподвижного кольца)
P = бутадиен-нитрильный каучук (NBR) (материал вторичных уплотнений)

Электродвигатель

Стандартные электродвигатели Grundfos – MG и MMG.

Насосы BMP оборудованы стандартными двух- или четырехполюсными двигателями Grundfos закрытого типа с воздушным охлаждением. Основные размеры электродвигателя соответствуют стандартам EN.

Допуски на электрические параметры – согласно EN 60 034.

Все электродвигатели относятся к первому классу энергоэффективности (EFF 1).

Уровень звукового давления

В приведенной ниже таблице указаны значения уровня звукового давления в дБ(А), замеренные в помещении с реверберацией звука на расстоянии 1м от насоса.

Беззховый уровень шума определяется расчетным методом путем вычитания 3 дБ(А) из указанных в таблице значений.

Уровень звукового давления в дБ(А) при 140 бар, 50 Гц					
BMP 0.2	72.4	BMP 0.3 N	72.3	BMP 0.6 R	72.4
BMP 0.4	72.6	BMP 0.6 N	72.4	BMP 1.0 R	72.6
BMP 0.6	72.8	BMP 1.0 N	72.8	BMP 1.8 R	71.7
BMP 1.0	71.3	BMP 1.7 N	72.0	BMP 2.2 R	71.7
BMP 1.2	71.3	BMP 2.1 N	72.0	BMP 5.1 R	78.0
BMP 2.5	71.4	BMP 3.4 N	71.4	BMP 6.5 R	78.0
BMP 3.2	72.4	BMP 4.4 N	72.4	BMP 7.2 R	78.0
BMP 6.2	78.3	BMP 6.2 N	78.3	BMP 8.2 R	78.0
BMP 7.0	78.3	BMP 7.0 N	78.3	BMP 10.2 R	78.0
BMP 8.0	78.3	BMP 8.0 N	78.3		

Монтажное положение

Всасывающий патрубок имеет обозначение «I». Нагнетательный патрубок имеет обозначение «O».

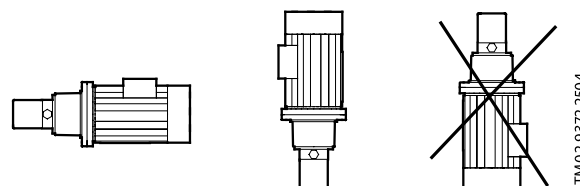


Рис 1. Положение насоса

Насос в сборе должен устанавливаться на прочный фундамент с помощью фундаментных болтов, для чего в лапах, на которые монтируется электродвигатель, предусмотрены соответствующие отверстия. Рекомендуется использовать виброизолирующие опоры.

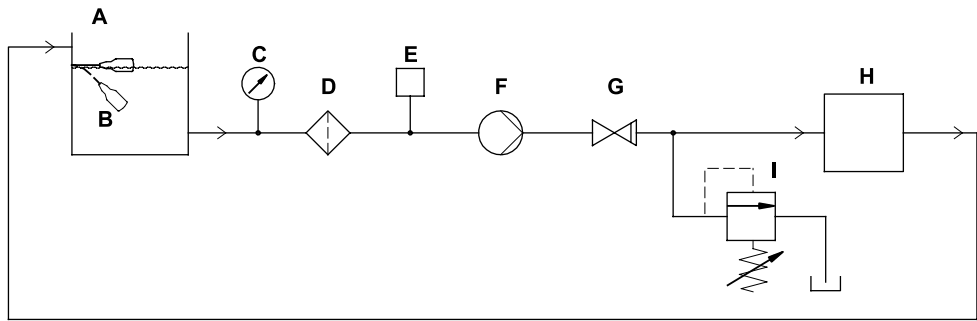
Габаритные чертежи и размеры представлены на стр. 16–17.

Условия получения кривых характеристик

- Кривые характеристики действительны для работы при максимальном давлении нагнетания (см. стр. 11).
- Кривые действительны для кинематической вязкости 1 мм²/с (1 сСт).
Проверка технических характеристик проводилась при температуре воды 20°C.
Контрольная жидкость: вода, не содержащая воздух.
- Все кривые соответствуют ISO 9906, Приложение А.
- Давление на выходе насоса зависит только от противодействия системы. Все насосы BMP способны создавать давление от 10 бар до максимального давления при номинальной подаче.

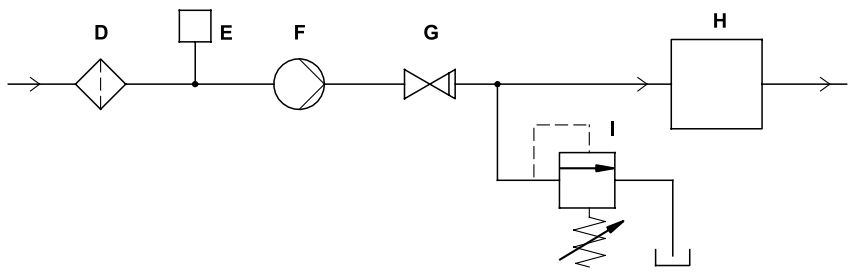
Типы систем

Насосы BMP могут быть использованы как для закрытых, так и для открытых систем нагнетания.



TM02 9373 2504

Рис 2. Пример закрытой насосной системы.



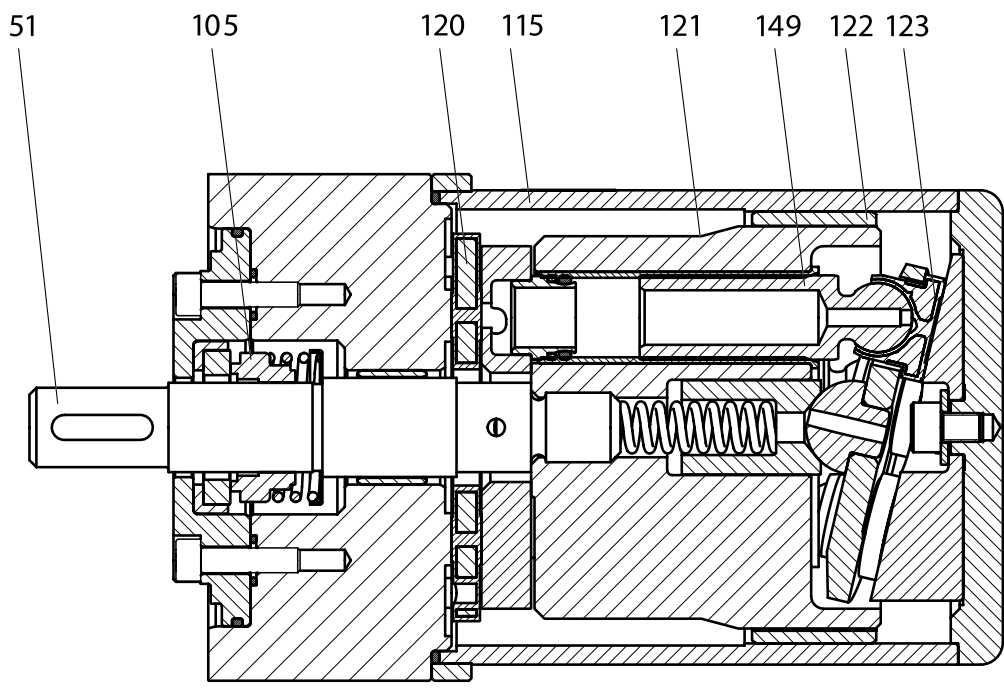
TM02 9372 2504

Рис 3. Пример открытой насосной системы.

Условные обозначения

Поз.	Описание
A	Гидробак
B	Реле уровня
C	Манометр
D	Фильтр предварительной очистки, тонкость фильтрации макс. 10 мкм (абс. $\beta_{10} > 5000$)
E	Реле низкого давления
F	Насос BMP
G	Обратный клапан
H	Назначение
I	Предохранительный клапан (регулируемый)

Чертеж в разрезе



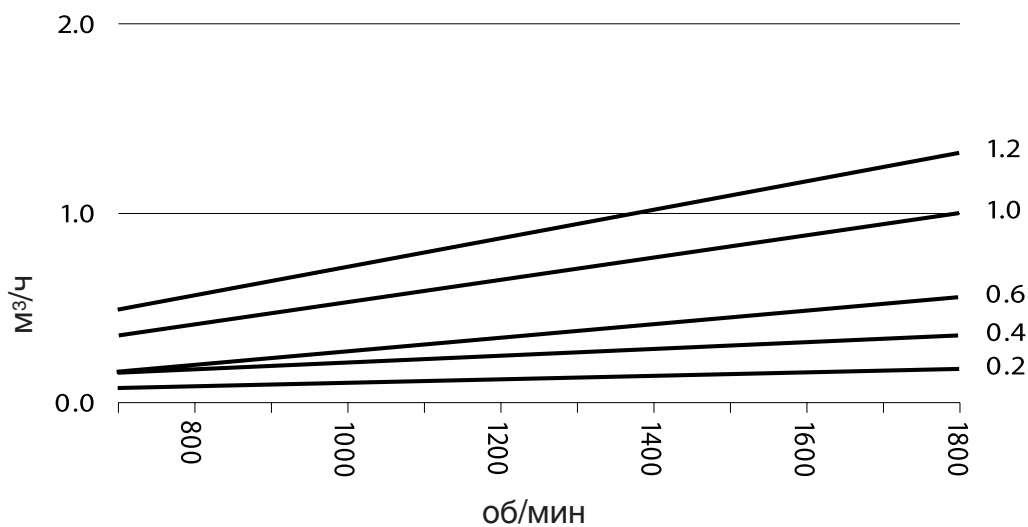
TM02 9349 2404

Рис 4. Насос BMP

Спецификация материалов

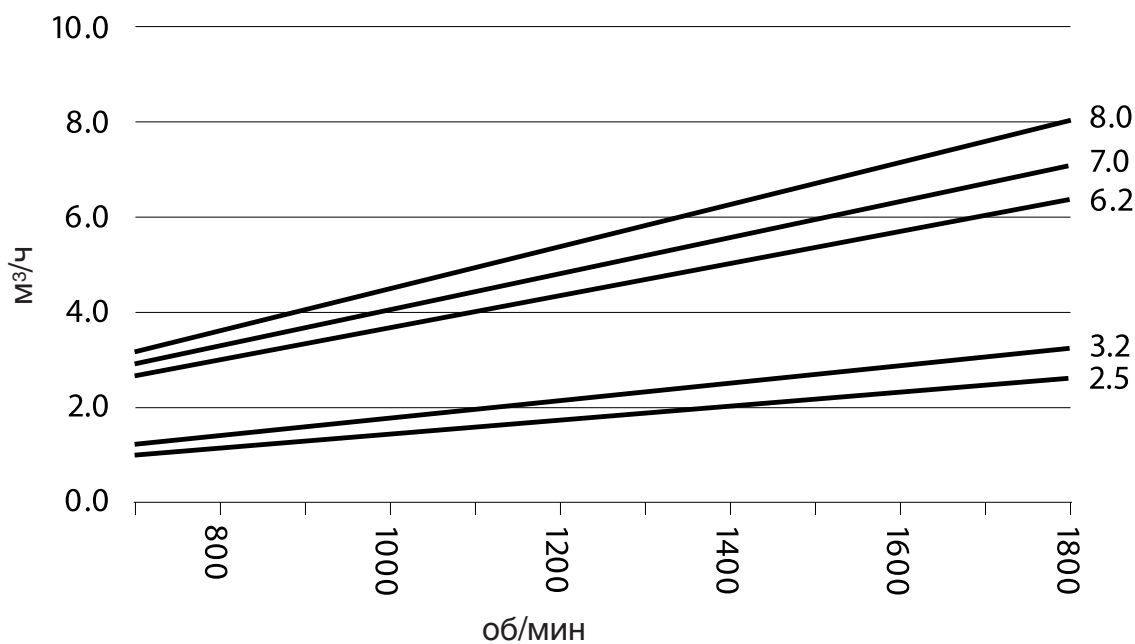
Поз.	Наименование	Материалы
51	Вал	Нержавеющая сталь
105	Торцевое уплотнение вала	Графит / бутадиен–нитрильный каучук
115	Корпус насоса	Нержавеющая сталь
120	Распределитель	PEEK (полиэфиркетон)
121	Блок цилиндров	Нержавеющая сталь
122	Направляющая блока цилиндров	PEEK
123	Опора поршня	PEEK
149	Поршень	Нержавеющая сталь
	Резиновые части	EPDM или FKM

Насосы BMP



TM02 9317 2304

Рис 5. Кривые характеристик для насосов BMP 0,2–1,2

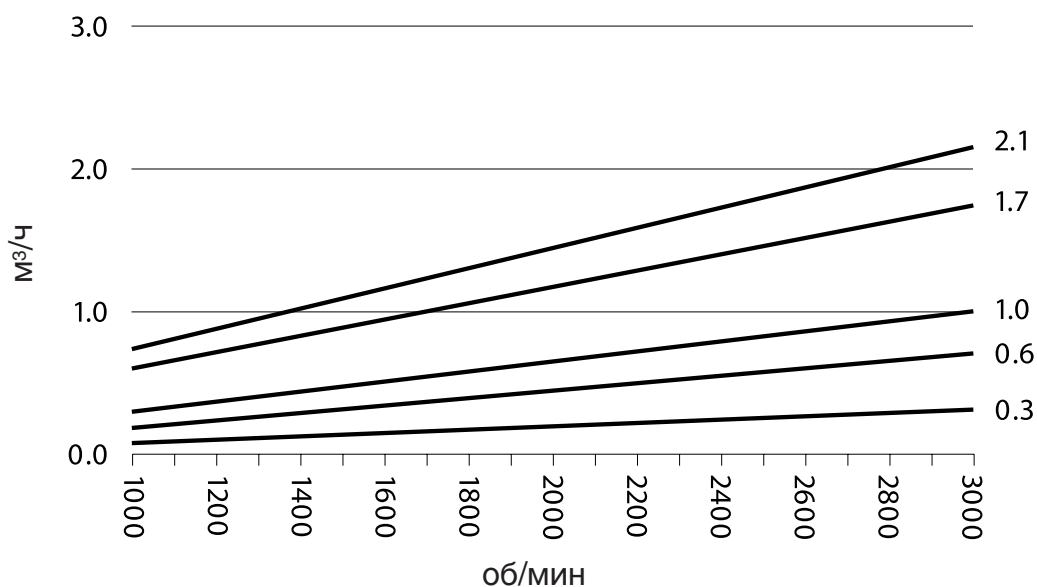


TM02 9316 2304

Рис 6. Кривые характеристик для насосов BMP 2,5–8,0

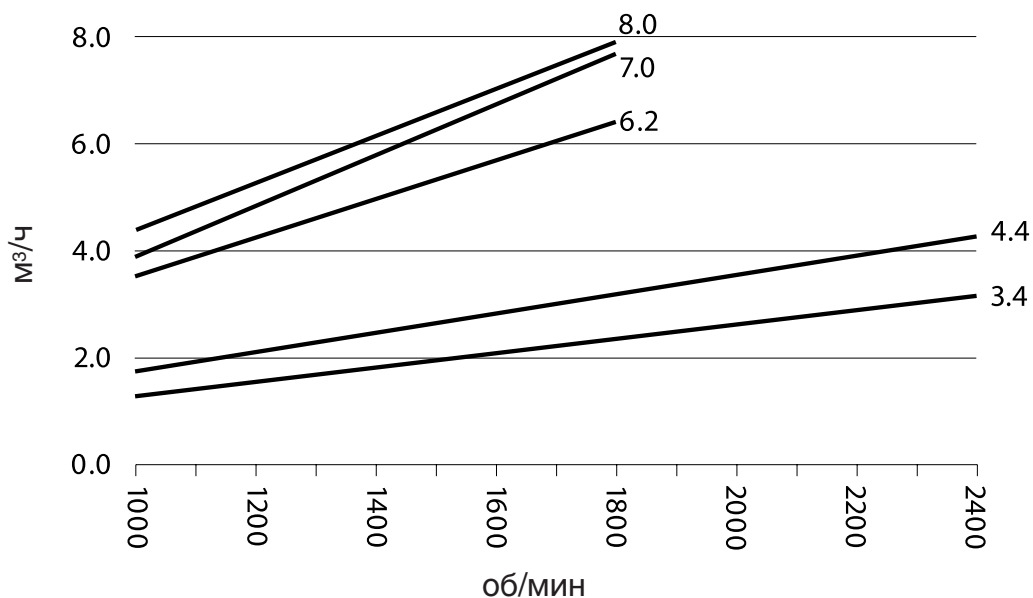
*Диапазон допустимых рабочих давлений см. на стр.11, 12.

Насосы BMP-N



TM02 9318 2304

Рис 7. Кривые характеристик для насосов BMP 0,3N–2,1N

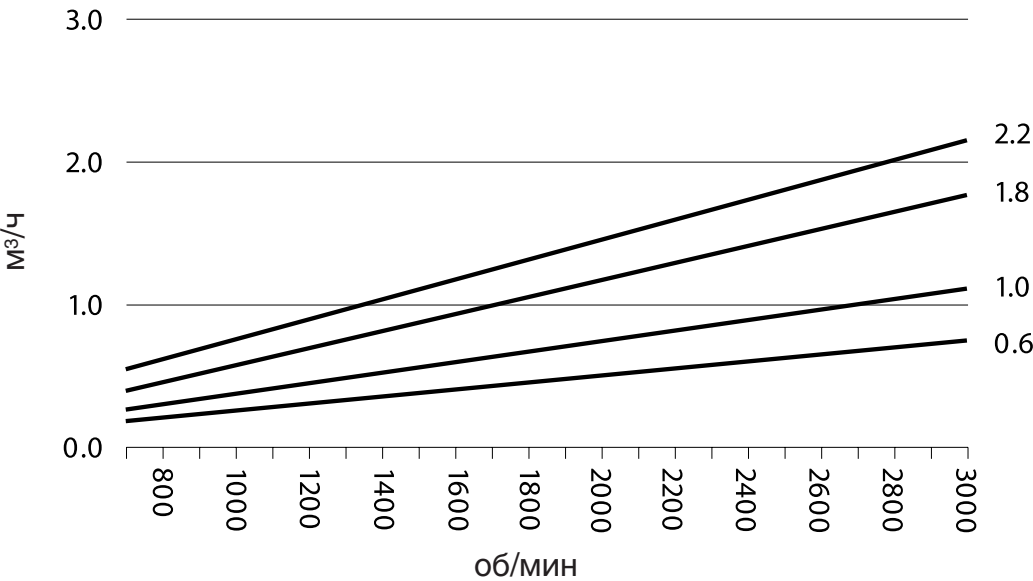


TM02 9319 2304

Рис 8. Кривые характеристик для насосов BMP 3,4N–8,0N

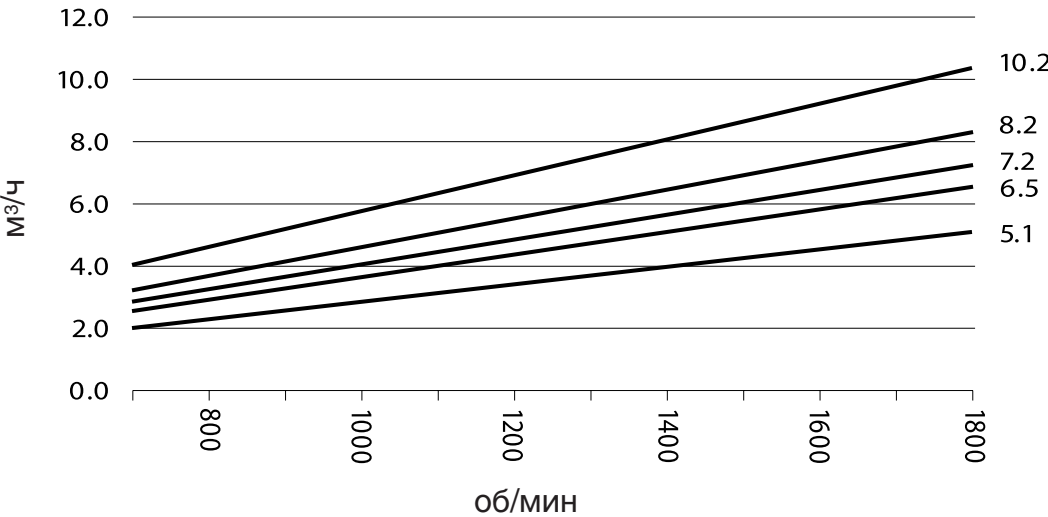
*Диапазон допустимых рабочих давлений см. на стр.11, 12.

Насосы BMP-R



TM02 9320 2304

Рис 9. Кривые характеристик для насосов BMP 0,6R–2,2R



TM02 9321 2304

Рис 10. Кривые характеристик для насосов BMP 5,1R–10,2R

*Диапазон допустимых рабочих давлений см. на стр.11, 12.

BMP, -N, -R, IEC, 50 Гц

3 x 380-415 В, 50 Гц

BMP

Тип насоса	Электродвигатель		Частота вращения мин ⁻¹	Макс. подача м ³ /ч	Давление бар	Номер продукта
	Тип	P2, кВт				
BMP 0.2	MG	1.5	700 - 1800	0.2	10 - 100	96126000
BMP 0.4	MG	2.2	700 - 1800	0.4	10 - 140	96126001
BMP 0.6	MG	4.0	700 - 1800	0.6	10 - 140	96126002
BMP 1.0	MMG	7.5	700 - 1800	1.0	10 - 160	96126003
BMP 1.2	MMG	7.5	700 - 1800	1.2	10 - 160	96126004
BMP 2.5	MMG	15.0	700 - 1800	2.5	10 - 160	96126005
BMP 3.2	MMG	18.5	700 - 1800	3.2	10 - 160	96126006
BMP 6.2	MMG	37.0	700 - 1800	6.2	10 - 160	96126008
BMP 7.0	MMG	45.0	700 - 1800	7.0	10 - 160	96126009
BMP 8.0	MMG	45.0	700 - 1800	8.0	10 - 160	96126010

BMP-N

Тип насоса	Электродвигатель		Частота вращения мин ⁻¹	Макс. подача м ³ /ч	Давление бар	Номер продукта
	Тип	P2, кВт				
BMP 0.3 N	MG	1.5	1000 - 3000	0.3	10 - 100	96125900
BMP 0.6 N	MG	2.2	1000 - 3000	0.6	10 - 100	96125901
BMP 1.0 N	MG	4.0	1000 - 3000	1.0	10 - 100	96125902
BMP 1.7 N	MMG	11.0	1000 - 3000	1.7	10 - 140	96125903
BMP 2.1 N	MMG	11.0	1000 - 3000	2.1	10 - 140	96125904
BMP 3.4 N	MMG	15.0	1000 - 2400	3.4	10 - 140	96125905
BMP 4.4 N	MMG	22.0	1000 - 2400	4.4	10 - 140	96125906
BMP 6.2 N	MMG	37.0	1000 - 1800	6.2	10 - 140	96125907
BMP 7.0 N	MMG	37.0	1000 - 1800	7.0	10 - 140	96125908
BMP 8.0 N	MMG	45.0	1000 - 1800	8.0	10 - 140	96125909

BMP-R

Тип насоса	Электродвигатель		Частота вращения мин ⁻¹	Макс. подача м ³ /ч	Давление бар	Номер продукта
	Тип	P2, кВт				
BMP 0.6 R	MG	2.2	700 - 3000	0.6	10 - 80	96126100
BMP 1.0 R	MG	3.0	700 - 3000	1.0	10 - 80	96126101
BMP 1.8 R	MG	5.5	700 - 3000	1.8	10 - 80	96126102
BMP 2.2 R	MG	5.5	700 - 3000	2.2	10 - 80	96126103
BMP 5.1 R	MMG	15.0	700 - 1800	5.1	10 - 80	96126104
BMP 6.5 R	MMG	18.5	700 - 1800	6.5	10 - 80	96126105
BMP 7.2 R	MMG	22.0	700 - 1800	7.2	10 - 80	96126106
BMP 8.2 R	MMG	22.0	700 - 1800	8.2	10 - 80	96126107
BMP 10.2 R	MMG	30.0	700 - 1800	10.2	10 - 80	96126108

BMPE, -N, -R, IEC

3 x 380-500 В

BMPE

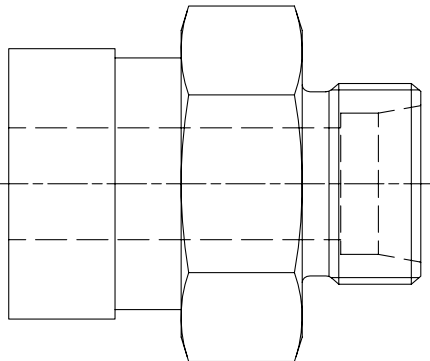
Тип насоса	Электродвигатель	Преобразователь	Частота вращения	Макс. подача	Давление	Номер продукта	
Тип	P2, кВт	частоты	мин ⁻¹	м³/ч	бар		
BMPE 0.2	MG	1.5	VLT 5003 (1.5 kW)	700 - 1800	0.2	10 - 100	96126040
BMPE 0.4	MG	2.2	VLT 5004 (2.2 kW)	700 - 1800	0.4	10 - 140	96126041
BMPE 0.6	MG	4.0	VLT 5006 (4.0 kW)	700 - 1800	0.6	10 - 140	96126042
BMPE 1.0	MMG	7.5	VLT 5011 (7.5 kW)	700 - 1800	1.0	10 - 160	96126043
BMPE 1.2	MMG	7.5	VLT 5011 (7.5 kW)	700 - 1800	1.2	10 - 160	96126044
BMPE 2.5	MMG	15.0	VLT 5022 (15.0 kW)	700 - 1800	2.5	10 - 160	96126045
BMPE 3.2	MMG	18.5	VLT 5027 (18.5 kW)	700 - 1800	3.2	10 - 160	96126046
BMPE 6.2	MMG	37.0	VLT 5052 (37.0 kW)	700 - 1800	6.2	10 - 160	96126048
BMPE 7.0	MMG	45.0	VLT 5062 (45.0 kW)	700 - 1800	7.0	10 - 160	96126049
BMPE 8.0	MMG	45.0	VLT 5062 (45.0 kW)	700 - 1800	8.0	10 - 160	96126050

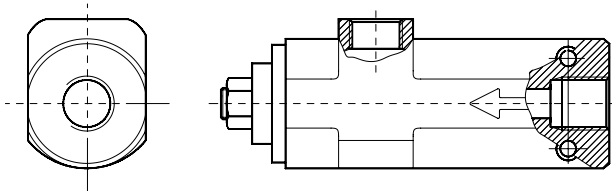
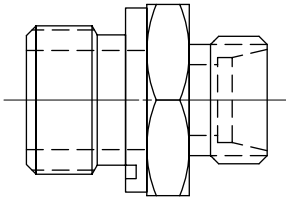
BMPE-N

Тип насоса	Электродвигатель	Преобразователь	Частота вращения	Макс. подача	Давление	Номер продукта	
Тип	P2, кВт	частоты	мин -1	м³/ч	бар		
BMPE 0.3 N	MG	1.5	VLT 5003 (1.5 kW)	1000 - 3000	0.3	10 - 100	96125940
BMPE 0.6 N	MG	2.2	VLT 5004 (2.2 kW)	1000 - 3000	0.6	10 - 100	96125941
BMPE 1.0 N	MG	4.0	VLT 5006 (4.0 kW)	1000 - 3000	1.0	10 - 100	96125942
BMPE 1.7 N	MMG	11.0	VLT 5016 (11.0 kW)	1000 - 3000	1.7	10 - 140	96125943
BMPE 2.1 N	MMG	11.0	VLT 5016 (11.0 kW)	1000 - 3000	2.1	10 - 140	96125944
BMPE 3.4 N	MMG	15.0	VLT 5022 (15.0 kW)	1000 - 2400	3.4	10 - 140	96125945
BMPE 4.4 N	MMG	22.0	VLT 5032 (22.0 kW)	1000 - 2400	4.4	10 - 140	96125946
BMPE 6.2 N	MMG	37.0	VLT 5052 (37.0 kW)	1000 - 1800	6.2	10 - 140	96125947
BMPE 7.0 N	MMG	37.0	VLT 5052 (37.0 kW)	1000 - 1800	7.0	10 - 140	96125948
BMPE 8.0 N	MMG	45.0	VLT 5062 (45.0 kW)	1000 - 1800	8.0	10 - 140	96125949

BMPE-R

Тип насоса	Электродвигатель	Преобразователь	Частота вращения	Макс. подача	Давление	Номер продукта	
Тип	P2, кВт	частоты	мин ⁻¹	м³/ч	бар		
BMPE 0.6 R	MG	2.2	VLT 5004 (2.2 kW)	700 - 3000	0.6	10 - 80	96126140
BMPE 1.0 R	MG	3.0	VLT 5005 (3.0 kW)	700 - 3000	1.0	10 - 80	96126141
BMPE 1.8 R	MG	5.5	VLT 5008 (5.5 kW)	700 - 3000	1.8	10 - 80	96126142
BMPE 2.2 R	MG	5.5	VLT 5008 (5.5 kW)	700 - 3000	2.2	10 - 80	96126143
BMPE 5.1 R	MMG	15.0	VLT 5022 (15.0 kW)	700 - 1800	5.1	10 - 80	96126144
BMPE 6.5 R	MMG	18.5	VLT 5027 (18.5 kW)	700 - 1800	6.5	10 - 80	96126145
BMPE 7.2 R	MMG	22.0	VLT 5032 (22.0 kW)	700 - 1800	7.2	10 - 80	96126146
BMPE 8.2 R	MMG	22.0	VLT 5032 (22.0 kW)	700 - 1800	8.2	10 - 80	96126147
BMPE 10.2 R	MMG	30.0	VLT 5042 (30.0 kW)	700 - 1800	10.2	10 - 80	96126148

Компонент	Описание	№ детали
	- Обратный клапан PJE 1 1/2" - PJE 1 1/2" – 1 1/2" - Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462) - Макс. давление: 70 бар - Номинальный расход: 170 л/мин - Давление открытия: 0,5 бар - Потери давления: 2 бара	96126210
	- Переходной разъем - PJE 1 1/2" – GE 25 SR - Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96126211
	- Шланг высокого давления PJE 2" – L =1000 мм - Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96126212
	- Шланг высокого давления PJE 2" – L = 500 мм - Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96126213
	- Патрубок 2", короткий - PJE 2" арматура высокого давления для насоса - Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96551132
	- Патрубок 2", длинный - PJE 2" арматура высокого давления для насоса	96551133
	- Переходник от PJE к шлангу LP - Патрубок PJE 1 1/2" – Ø 50 - Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96551134

Компонент	Описание	№ детали
	Предохранительный клапан • Рабочий диапазон: 25–140 бар/макс. 1,8 м³/ч • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4301) • Размер резьбы: G 3/8"	96125890
	Предохранительный клапан • Рабочий диапазон: 25–80 бар/макс. 3,6 м³/ч • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4301) • Размер резьбы: G 1/2"	96125891
	Предохранительный клапан • Рабочий диапазон: 80–140 бар/макс. 3,6 м³/ч • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4301) • Размер резьбы: G 1/2"	96125892
	Предохранительный клапан • Рабочий диапазон: 25–80 бар/макс. 7,2 м³/ч • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4301) • Размер резьбы: G 3/4"	96125893
	Предохранительный клапан • Рабочий диапазон: 80–140 бар/макс. 7,2 м³/ч • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4301) • Размер резьбы: G 3/4"	96125894
	Шланг высокого давления GE 12 – L = 500 мм • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96126199
	Шланг высокого давления GE 12 – L = 1000 мм • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96126200
	Шланг высокого давления GE 25 – L = 500 мм • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96126201
	Шланг высокого давления GE 25 – L = 1000 мм • Материал: нержавеющая сталь (DIN 1.4462)	96126202
	Шланг высокого давления, PJE 1 1/2" – L = 500 мм	96126203
	Шланг высокого давления, PJE 1 1/2" – L = 1000 мм	96126204
	Резьбовое соединение • G 1/4" – GE 12	96126217
	Резьбовое соединение • G 3/8" – GE 12	96126218
	Резьбовое соединение • G 1/2" – GE 12	96126219
	Резьбовое соединение • G 3/4" – GE 12	96126220
	Резьбовое соединение • G 1/4" – GE 25	96126221
	Резьбовое соединение • G 1 1/4" – GE 25	96126222
	Резьбовое соединение • G 1 1/2" – GE 25	96126223

Примечание: Трубы из нержавеющей стали DIN 1.4571 и DIN 1.4541 поставляются по запросу.

BMP, –N, –R, IEC, 50 Гц

Технические данные для насосов BMP-E такие же, как для BMP. Габаритные размеры и масса VLT – см. таблицу на стр. 18.

BMP, 3 x 380–415 В, 50 Гц

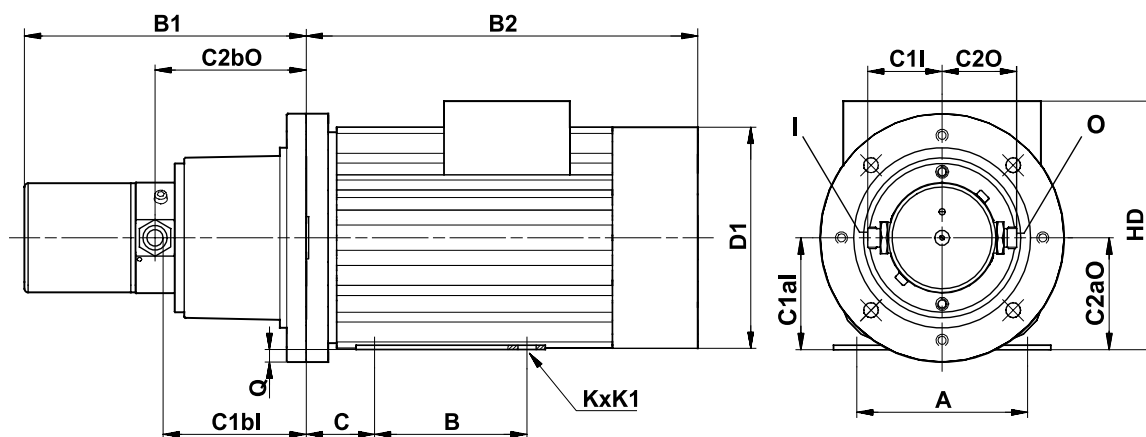
Тип насоса	Электродвигатель			cos φ	Макс. расход м³/ч	Давление бар	Масса		Объем упаковки м³
	P2 кВт	I _N А	Кол-во полюсов				Нетто кг	Брутто кг	
BMP 0.2	1.5	3.60	4	0.75	0.2	10 - 100	31	41	0.134
BMP 0.4	2.2	4.90	4	0.78	0.4	10 - 140	36	46	0.134
BMP 0.6	4.0	8.90	4	0.78	0.6	10 - 140	50	60	0.134
BMP 1.0	7.5	15.0	4	0.84	1.0	10 - 160	82	92	0.162
BMP 1.2	7.5	15.0	4	0.84	1.2	10 - 160	82	107	0.162
BMP 2.5	15.0	29.5	4	0.84	2.5	10 - 160	117	142	0.349
BMP 3.2	18.5	36.0	4	0.84	3.2	10 - 160	146	201	0.349
BMP 6.2	37.0	70.5	4	0.84	6.2	10 - 160	261	396	0.349
BMP 7.0	45.0	84.5	4	0.86	7.0	10 - 160	321	436	0.349
BMP 8.0	45.0	84.5	4	0.86	8.0	10 - 160	361	436	0.521

BMP–N, 3 x 380–415 В, 50 Гц

Тип насоса	Электродвигатель			cos φ	Макс. расход м³/ч	Давление бар	Масса		Объем упаковки м³
	P2 кВт	I _N А	Кол-во полюсов				Нетто кг	Брутто кг	
BMP 0.3 N	1.5	3.15	2	0.82	0.3	10 - 100	23	33	0.134
BMP 0.6 N	2.2	4.45	2	0.89	0.6	10 - 100	29	39	0.134
BMP 1.0 N	4.0	8.0	2	0.86	1.0	10 - 100	42	52	0.134
BMP 1.7 N	11.0	21.0	2	0.86	1.7	10 - 140	103	158	0.349
BMP 2.1 N	11.0	21.0	2	0.86	2.1	10 - 140	103	158	0.349
BMP 3.4 N	15.0	29.5	4	0.84	3.4	10 - 140	125	180	0.349
BMP 4.4 N	22.0	36.0	4	0.84	4.4	10 - 140	164	219	0.349
BMP 6.2 N	37.0	70.5	4	0.84	6.2	10 - 140	337	412	0.521
BMP 7.0 N	37.0	70.5	4	0.84	7.0	10 - 140	337	412	0.521
BMP 8.0 N	45.0	84.5	4	0.86	8.0	10 - 140	377	452	0.521

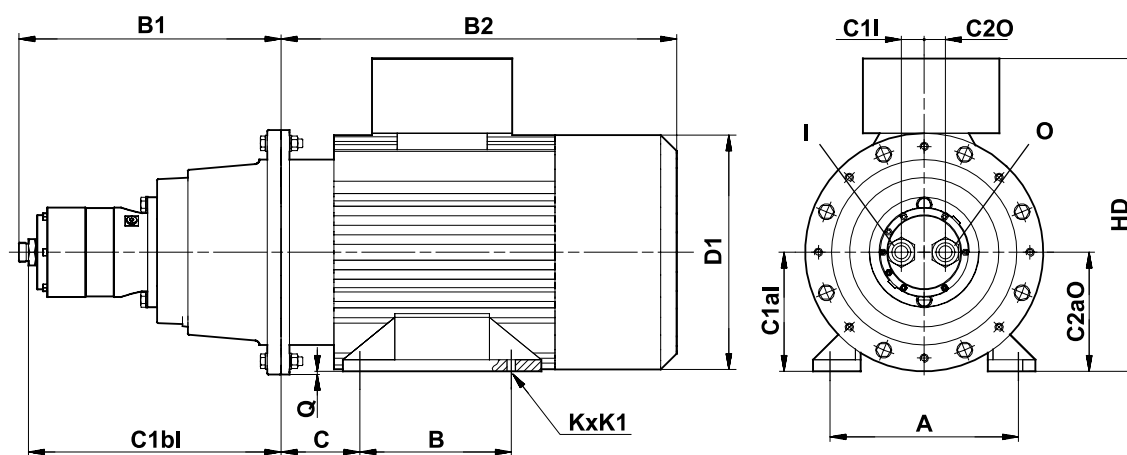
BMP–R, 3 x 380–415 В, 50 Гц

Тип насоса	Электродвигатель			cos φ	Макс. расход м³/ч	Давление бар	Масса		Объем упаковки м³
	P2 кВт	I _N А	Кол-во полюсов				Нетто кг	Брутто кг	
BMP 0.6 R	2.2	4.45	2	0.89	0.6	10 - 80	29	39	0.134
BMP 1.0 R	3.0	6.30	2	0.85	1.0	10 - 80	30	40	0.134
BMP 1.8 R	5.5	11.2	2	0.86	1.8	10 - 80	55	65	0.162
BMP 2.2 R	5.5	11.2	2	0.86	2.2	10 - 80	55	65	0.162
BMP 5.1 R	15.0	29.5	4	0.84	5.1	10 - 80	139	194	0.349
BMP 6.5 R	18.5	36.0	4	0.84	6.5	10 - 80	168	223	0.349
BMP 7.2 R	22.0	36.0	4	0.84	7.2	10 - 80	178	233	0.521
BMP 8.2 R	22.0	36.0	4	0.84	8.2	10 - 80	178	233	0.521
BMP 10.2 R	30.0	58.5	4	0.84	10.2	10 - 80	272	347	0.521



TM02 9103 1804

Рис 11. Габаритный чертеж насоса BMP, всасывающий (I) и нагнетательный (O) патрубки, расположенные по бокам



TM02 9209 2204

Рис 12. Габаритный чертеж насоса BMP, всасывающий (I) и нагнетательный (O) патрубки, расположенные в торцевой части

Размеры относятся к габаритным чертежам на стр. 16.

Тип насоса	Размеры, мм															K x K1	I	O
	B1	B2	B1 + B2	C1I	C2O	C1aI	C2aO	C1bI	C2bO	D1	HD	A	B	C	Q			
BMP 0.2	230	281	511	55	56	73	110	122	128	180	238	140	125	56	10	ø8x15	GE 12	GE 12
BMP 0.4	230	335	565	55	56	83	120	122	128	196	255	160	140	63	25	ø10x17	GE 12	GE 12
BMP 0.6	250	372	622	55	56	95	132	142	148	225	283	190	140	70	13	ø10x19	GE 12	GE 12
BMP 1.0	304	391	695	64	65	114	153	169	172	276	330	216	178	89	18	ø10x14	GE 12	GE 12
BMP 1.2	304	391	695	64	65	114	153	169	172	276	330	216	178	89	18	ø10x14	GE 12	GE 12
BMP 2.5	419	547	966	29	32	160	160	402	402	335	410	254	254	108	15	ø12x14	GE 25	GE 25
BMP 3.2	435	602	1037	29	32	180	180	418	418	366	465	279	241	121	0	ø12x18	GE 25	GE 25
BMP 6.2	502	748	1250	40	43	225	225	488	485	463	585	256	286	149	0	ø16x16	GE 25	GE 25
BMP 7.0	502	748	1250	40	43	225	225	488	485	463	585	256	311	149	0	ø16x16	GE 25	GE 25
BMP 8.0	502	748	1250	40	43	225	225	488	485	463	585	256	311	149	0	ø16x16	GE 25	GE 25

Тип насоса	Размеры, мм															K x K1	I	O
	B1	B2	B1 + B2	C1I	C2O	C1aI	C2aO	C1bI	C2bO	D1	HD	A	B	C	Q			
BMP 0.3 N	230	281	511	55	56	73	110	122	128	180	238	140	100	56	10	ø8x15	GE 12	GE 12
BMP 0.6 N	250	281	531	55	56	73	110	142	148	180	238	140	125	56	10	ø8x15	GE 12	GE 12
BMP 1.0 N	250	372	622	55	56	95	132	142	148	225	283	190	140	70	13	ø10x19	GE 12	GE 12
BMP 1.7 N	364	503	867	64	65	142	181	229	232	335	410	254	210	108	15	ø12x14	GE 12	GE 12
BMP 2.1 N	364	503	867	64	65	142	181	229	232	335	410	254	210	108	15	ø12x14	GE 12	GE 12
BMP 3.4 N	398	547	945	29	32	160	160	381	381	335	410	254	254	108	15	ø12x14	GE 25	GE 25
BMP 4.4 N	414	602	1016	29	32	180	180	397	381	366	465	279	279	121	0	ø12x18	GE 25	GE 25
BMP 6.2 N	502	748	1250	40	43	225	225	488	485	463	585	356	286	149	0	ø16x16	GE 25	GE 25
BMP 7.0 N	502	748	1250	40	43	225	225	488	485	463	585	356	286	149	0	ø16x16	GE 25	GE 25
BMP 8.0 N	502	748	1250	40	43	225	225	488	485	463	585	356	311	149	0	ø16x16	GE 25	GE 25

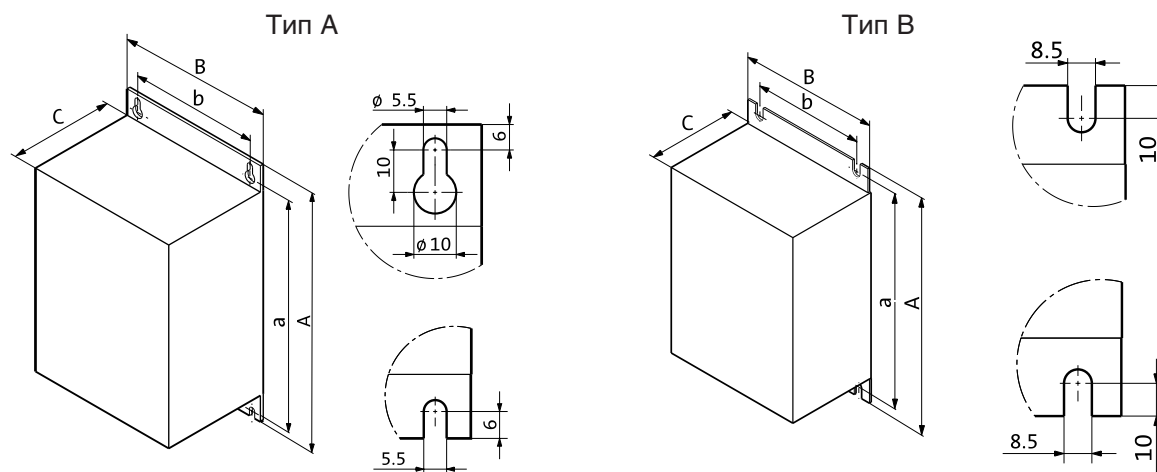
Тип насоса	Размеры, мм															K x K1	I	O
	B1	B2	B1 + B2	C1I	C2O	C1aI	C2O	C1bI	C2bO	D1	HD	A	B	C	Q			
BMP 0.6 R	230	281	511	55	55	90	90	116	116	180	238	140	125	56	10	ø8x15	GE 12	GE 12
BMP 1.0 R	250	335	585	55	55	100	100	146	146	196	255	160	140	63	25	ø10x17	GE 12	GE 12
BMP 1.8 R	306	391	697	64	64	132	132	163	165	276	330	216	140	89	18	ø10x14	GE 12	GE 12
BMP 2.2 R	306	391	697	64	64	132	132	163	165	276	330	216	140	89	18	ø10x14	GE 12	GE 12
BMP 5.1 R	497*	547	1044*	42*	43*	160				335	410	254	254	108	15	ø12x14	1½" PJE	1½" PJE
BMP 6.5 R	497*	602	1099*	42*	43*	180				366	465	279	241	121	0	ø12x18	1½" PJE	1½" PJE
BMP 7.2 R	497*	602	1099*	42*	43*	180				366	465	279	279	121	0	ø12x18	1½" PJE	1½" PJE
BMP 8.2 R	497*	602	1099*	42*	43*	180				366	465	279	279	121	0	ø12x18	1½" PJE	1½" PJE
BMP 10.2 R	497*	669	1166*	42*	43*	200				405	541	318	305	133	0	ø16x16	1½" PJE	1½" PJE

* Соединение типа Victaulic/PJE

Габаритные размеры, BMPE

Размеры насосов BMPE – см. габаритные чертежи и размеры ВМР на стр. 16–17.

Размеры, VLT:



TM02.9469 2604 & TM02.9470 2604

Рис 13. Габаритный чертеж преобразователя частоты VLT

Тип насоса	Тип	Размеры, мм					Масса		Объем упаковки м³
		A	B	C	a	b	ab/be*	нетто кг	
VLT 5003 (1.5 kW)	A	395	220	160	384	200	100	7.7	0.037
VLT 5004 (2.2 kW)		395	220	160	384	200	100	8.3	0.037
VLT 5005 (3.0 kW)		395	220	160	384	200	100	8.7	0.037
VLT 5006 (4.0 kW)		395	220	200	384	200	100	10.4	0.043
VLT 5008 (5.5 kW)		395	220	200	384	200	100	10.5	0.043
VLT 5011 (7.5 kW)		395	220	200	384	200	100	11.1	0.043
VLT 5016 (11.0 kW)	B	560	242	260	540	200	200	21.6	0.145
VLT 5022 (15.0 kW)		560	242	260	540	200	200	18.1	0.145
VLT 5027 (18.5 kW)		700	242	260	680	200	200	26.7	0.145
VLT 5032 (22.0 kW)		700	242	260	680	200	200	28.5	0.145
VLT 5042 (30.0 kW)		800	308	296	780	270	200	40.1	0.242
VLT 5052 (37.0 kW)		800	308	296	780	270	200	42.9	0.242
VLT 5062 (45.0 kW)		800	308	296	780	270	200	41.5	0.228

*ab: Минимальное расстояние над шкафом

be: Минимальное расстояние под шкафом

Москва

109544, г. Москва
 ул. Школьная, 39–41. стр.1
 Тел.: (495) 564–88–00,
 737–30–00
 Факс: (495) 564–88–11
 e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

Волгоград

400131, г. Волгоград
 ул. Донецкая, 16, офис 321
 Тел.: (8442) 25–11–52,
 25–11–53
 e-mail: volgograd@grundfos.com

Екатеринбург

620014, г. Екатеринбург
 ул. Вайнера, 23, оф. 201
 Тел/факс: 8 (343) 365–91–94,
 365–87–53
 e-mail: ekaterinburg@grundfos.com

Иркутск

664025, г. Иркутск
 ул. Степана Разина, 27, оф. 3
 Тел/факс: (3952) 21–17–42
 e-mail: irkutsk@grundfos.com

Казань

420044, г. Казань а/я 39 (для почты)
 г. Казань ул. Спартаковская,
 д. 2В, оф. 215
 Тел.: 8(843) 291–75–26
 Тел/факс: 8(843) 291–75–27
 e-mail: kazan@grundfos.com

Краснодар

350058, г. Краснодар
 ул. Старокубанская, д. 118,
 корпус Б, оф. 408
 Тел.: 8(861) 279–24–57
 e-mail: krasnodar@grundfos.com

Красноярск

660017, г. Красноярск
 ул. Кирова, 19 оф.3–22
 Тел/факс: 8 (391) 223–29–43
 e-mail: krasnoyarsk@grundfos.com

Курск

305000, г. Курск
 ул. Ленина, 77 Б, офис 409
 Тел/факс: (4712) 39–32–53
 e-mail: kursk@grundfos.com

Нижний Новгород

603000, г. Нижний Новгород
 пер. Холодный, 10а, оф. 1–4.
 Тел/факс: 8 (831) 278–97–05,
 278–97–06,
 278–97–15
 e-mail: novgorod@grundfos.com

Новосибирск

630099, г. Новосибирск
 пр-т Димитрова, 2, оф. 902
 Тел/факс: (383) 249–22–22,
 249–22–23
 e-mail: novosibirsk@grundfos.com

Омск

644007, г. Омск
 ул. Октябрьская, 120
 Тел/факс: 8 (3812) 25–66–37
 e-mail: omsk@grundfos.com

Пермь

614000, г. Пермь
 ул. Орджоникидзе, 14, оф. 211
 Тел/факс: 8 (342) 218–38–06,
 218–38–07
 e-mail: perm@grundfos.com

Петрозаводск

185011, г. Петрозаводск
 ул. Ровио, д.3, оф. 6
 Тел/факс: 8 (8142) 53–52–14
 e-mail: petrozavodsk@grundfos.com

Ростов-на-Дону

344006, г. Ростов-на-Дону
 Пр-т. Соколова, 29, оф. 7
 Тел.: 8 (863) 248–60–99
 Тел/факс: 8 (863) 299–41–84
 e-mail: rostov@grundfos.com

Самара

443099, г. Самара
 пер. Репина 4–6 а
 Тел/факс: 8 (846) 977–00–01,
 977–00–02,
 332–94–65
 e-mail: samara@grundfos.com

Санкт-Петербург

195027, г. Санкт-Петербург
 Свердловская наб, 44, б/ц "Бенуа",
 оф.826
 Тел.: (812) 633–35–45
 Факс: (812) 633–35–46
 e-mail: petersburg@grundfos.com

Саратов

410005, г. Саратов
 ул. Большая Садовая, 239, офис 418
 Тел/факс: 8 (8452) 45–96–87,
 45–96–58
 e-mail: saratov@grundfos.com

Тюмень

625000, г. Тюмень
 ул. Хохрякова, д. 47, оф. 607
 Тел/факс: 8 (3452) 45–25–28
 e-mail: tyumen@grundfos.com

Уфа

Для почты: 450064, г. Уфа, а/я 69
 Бизнес-центр, ул. Мира, 14,
 оф. 801–802
 Тел.: 8 (3472) 79–97–71
 Тел/факс: 8 (3472) 79–97–70
 e-mail: grundfos.ufa@grundfos.com

Хабаровск

680000, г. Хабаровск
 ул. Фрунзе, д. 22, офис 508
 Тел.: (4212) 41–50–30
 Тел/факс: (4212) 41–50–33
 e-mail: khabarovsk@grundfos.com

Челябинск

454080 г. Челябинск
 пр. Ленина 83, оф. 313,
 Тел.: (351) 265–55–19
 e-mail: chelyabinsk@grundfos.com

Ярославль

150003, г. Ярославль
 ул. Республиканская, д.3,
 корп.1, оф.403
 Тел/факс: (4852) 58–58–09
 e-mail: yaroslavl@grundfos.com

Минск

220123, г. Минск
 ул. В.Хоружей, 22, офис 1105
 Тел/факс: 8 10 (375 17) 233–97–65,
 233–97–69
 e-mail: minsk@grundfos.com

70028395/03.08

RU