NB, NBE, NK, NKE

Консольные и моноблочные насосы по EN 733

50 Гц

be
think
innovate

GRUNDFOS

Содержание

1. Применение

Общие сведения

Насосы NB и NK - это многофункциональное оборудование, подходящее для использования в различных условиях, требующих надежной и энергоэффективной работы.

Насосы NB и NK имеют пять основных областей применения:

- водоснабжение;
- производственные системы повышения давления;
- производственные системы перекачивания технологических жидкостей;
- отопление и вентиляция;
- орошение.

Водоснабжение

Помимо обеспечения общего водоснабжения в коммунальных и промышленных системах водоснабжения, насосы NB и NK используется в следующих областях:

- системы фильтрации и подачи воды в водопроводные станции;
- системы повышения давления в централизованной водопроводной сети;
- системы повышения давления в многоэтажных зданиях, гостиницах и т.д.;
- системы повышения давления в производственных зданиях;
- системы водоснабжения бассейнов различного типа.

Повышение давления

Повышение давления осуществляется в следующих системах:

- производственные системы промывки и очистки;
- промышленные системы водяной защиты;
- туннельные автомойки;
- противопожарные системы.

Перекачивание жидкости

Перекачивание жидкости производится в следующих системах:

- Системы охлаждения и кондиционирования воздуха (хладагенты);
- системы питания котлов и конденсатные системы;
- аквафермы;
- промышленные системы отопления;
- районные отопительные котельные.

Отопление и вентиляция

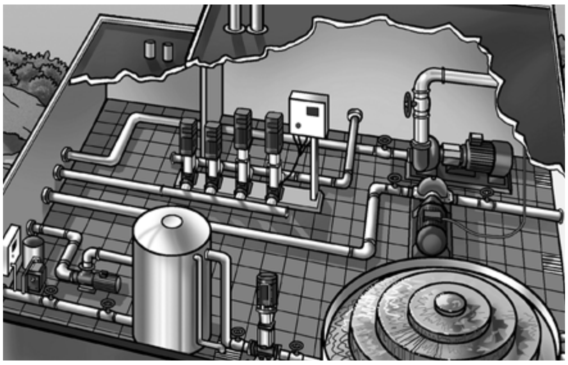
Перекачивание жидкости производится в следующих системах:

- отопительные системы;
- вентиляционные системы;
- системы кондиционирования воздуха.

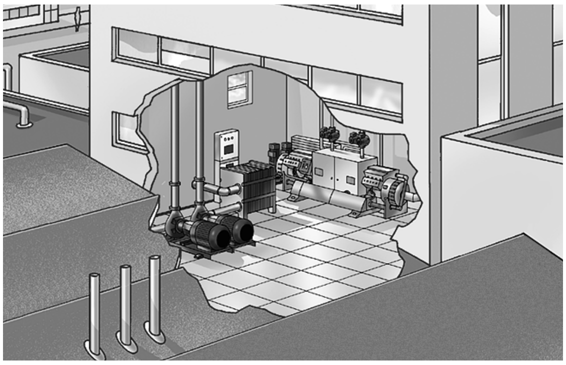
Системы орошения

Системы орошения применяются в следующих областях:

- орошение полей (затопление);
- орошение разбрызгиванием;
- капельный полив.

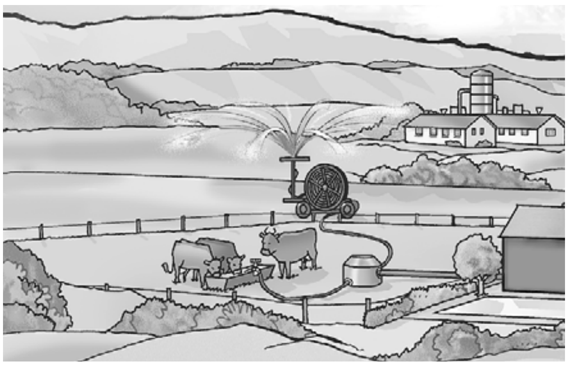


TM03 0146 4204



TM03 0147 4204

TM03 0148 4204



TM03 0149 4204

2. Особенности и преимущества

Особенности и преимущества конструкции насосов NB и NK:

- Насосы являются стандартными центробежными одноступенчатыми несамовсасывающими насосами с горизонтально расположенным валом, осевым всасывающим и радиальным напорным патрубками.
- Все насосы соответствуют стандарту ISO 5199.
- Всасывающий и напорный фланцы соответствуют стандарту EN 1092-2.
- Размеры и номинальные характеристики соответствуют стандарту EN 733 (10 бар). Однако насосы с фланцем размером до DN 150 маркируются как PN 16 и пригодны для работы под давлением 16 бар.
- Размеры торцевого уплотнения вала соответствуют стандарту EN 12756.
- Расход насосов составляет от 2 до 1 300 м^3/ч, а напор - от 2 до 160 м.
- Насосы могут оснащаться электродвигателями MGE (со встроенным преобразователем частоты) или внешним преобразователем частоты Grundfos CUE.
- Все насосы подвергаются статической балансировке в соответствии с классом 6,3 стандарта ISO 1940-1.
  Рабочие колеса проходят гидравлическую балансировку.


GrA2519

Рис. 1 Насос NB

- Консольно-моноблочные насосы NB сконструированы таким образом, что рабочее колесо и электродвигатель демонтируются единым блоком без демонтажа корпуса или трубной обвязки. Поэтому даже самые большие насосы могут обслуживаться с помощью крана одним человеком.


GrA2514

Рис. 2 Насос NK

- Консольные насосы NK сконструированы таким образом, что рабочее колесо и электродвигатель демонтируются единым блоком без демонтажа корпуса или трубной обвязки. Поэтому даже самые большие насосы могут обслуживаться с помощью крана одним человеком.

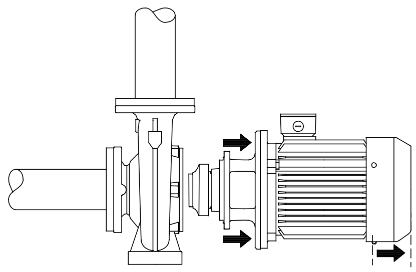

TM02 9512 2804

Рис. 3 Конструкция NB со съемной задней частью

- Консольно-моноблочные насосы NB оснащены стандартным полностью закрытым электродвигателем, охлаждаемым встроенным вентилятором. Размеры электродвигателя соответствуют стандартам IEC и DIN.
- Для большинства насосов NB доступна рама-основание конструкции компании Grundfos. Подробная информация находится в разделе *Рамы-основания NB* на стр. 181.

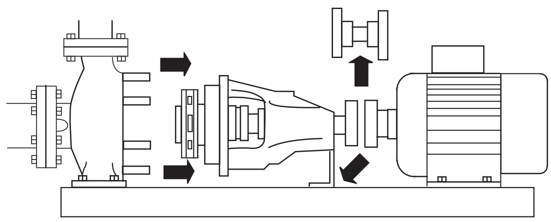

TM03 1004 0905

Рис. 4 Конструкция NK со съемной задней частью

- Консольные насосы NK оснащены стандартным полностью закрытым электродвигателем, охлаждаемым встроенным вентилятором. Основные размеры электродвигателя соответствуют стандартам IEC и DIN и соответствуют монтажному обозначению B3 (IM 1001).

Насосы со стандартными электродвигателями

IE1 IE2 IE3 IE4

Насосы NB и NK оснащены стандартными электродвигателями, имеющими класс энергоэффективности IE1, IE2 и IE3 для трехфазных электродвигателей низкого напряжения.

Двигатели
IE4 поставляются по запросу.

Электродвигатели класса энергоэффективности IE3 (высший класс энергоэффективности) имеют более высокий коэффициент полезного действия (КПД), чем электродвигатели класса IE2 (стандартный высокий класс).

Насосы с частотно-регулируемыми электродвигателями

IE2 IE3 IE5

Электродвигатели насосов NBE, NKE имеют встроенный преобразователь частоты и необходимое программное обеспечение, позволяющее регулировать скорость вращения вала электродвигателя.

Система электронного управления постоянно регулирует скорость вращения вала электродвигателя, подстраивая рабочие характеристики под заданные требования.

При установке датчика можно задавать рабочие параметры насосов NBE и NKE, а также режим регулирования по:

- постоянному давлению;
- температурному регулированию;
- постоянному расходу.

Насосы NBE и NKE с 2-полюсными электродвигателями мощностью до 11 кВт и 4-полюсными электродвигателями мощностью до 7,5 кВт оснащаются двигателями с постоянными магнитами и эффективностью класса IE5 согласно требованиям IEC 60034-30-2.

Когда стоит выбирать насос NBE, NKE?

Насос с электронной регулировкой частоты вращения обеспечивает:

- энергосбережение;
- удобство эксплуатации;
- возможность изменения рабочих характеристик и контроль производительности;
- обмен данными с насосом.

Для получения дополнительной информации по частотному регулированию скорости насосов см. раздел *9. Насосы со встроенными преобразователями частоты*.

Насосы с оптимальным энергопотреблением

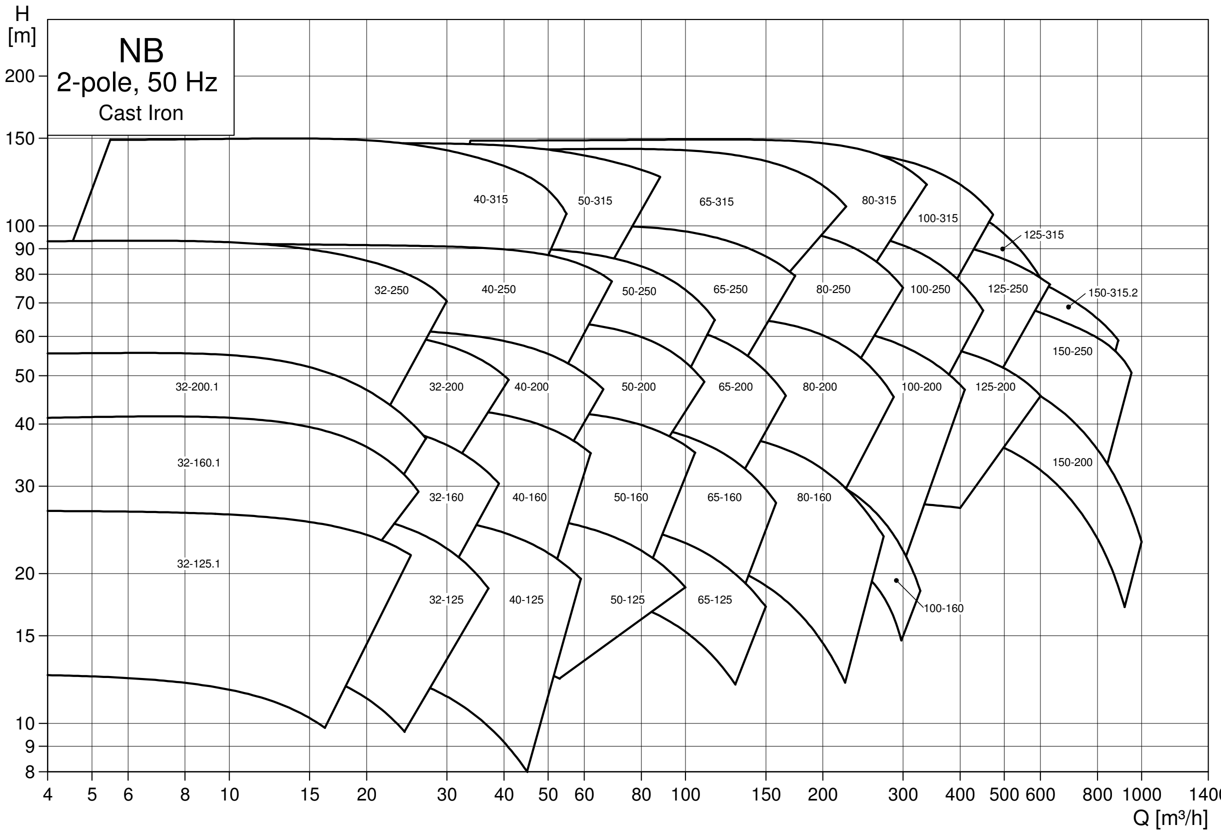
Насосы NB и NK имеют оптимизированные энергетические характеристики и соответствуют директиве в отношении продуктов, потребляющих электроэнергию (EuP) (Постановление комиссии (EC) № 547/2012), согласно которой большинство насосов классифицируются новым индексом энергоэффективности (MEI). Также см. раздел *18. Минимальный индекс энергоэффективности*.

Взрывозащищенное исполнение насосов по ATEX

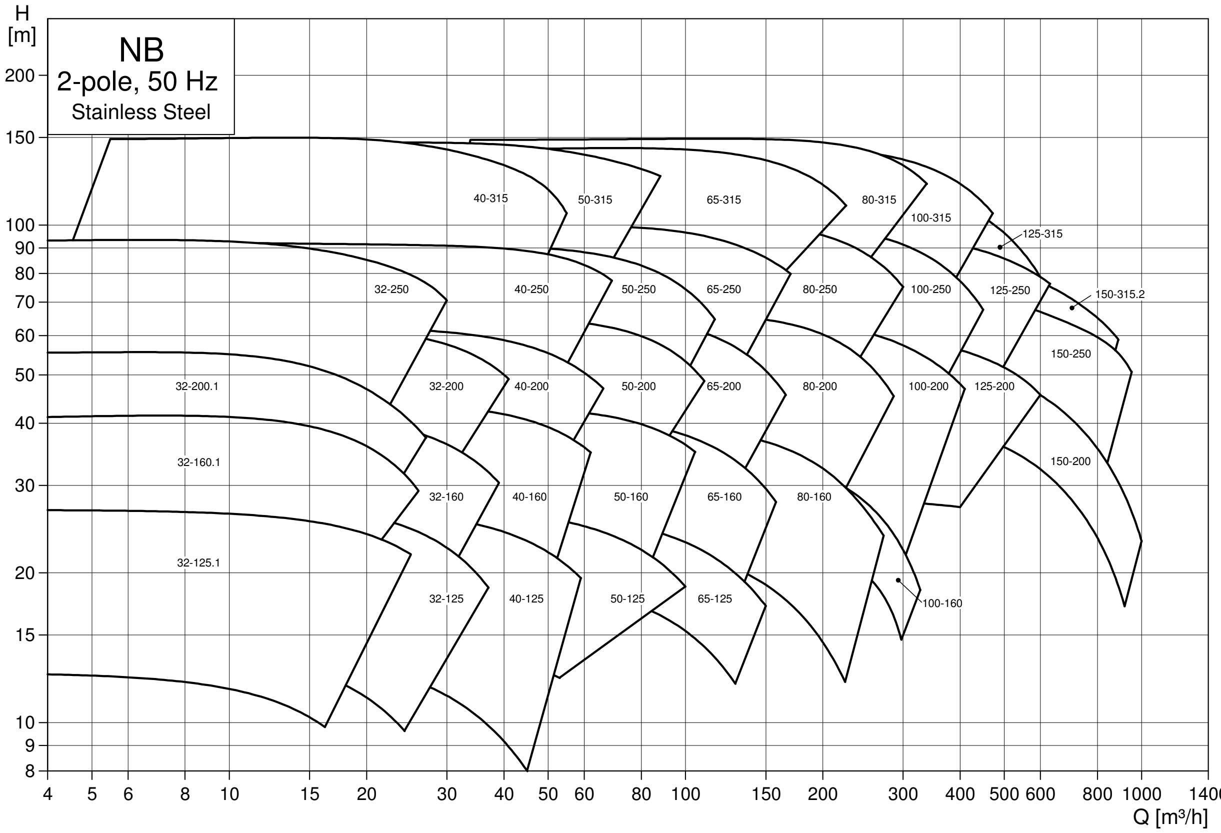
По отдельному заказу компания Grundfos поставляет насосы NB и NK во взрывозащищенном исполнении по ATEX в соответствии с директивой 94/9/EC (группа II, категория 2G/D и 3G/D).
Более подробные сведения по насосам, сертифицированным ATEX, приведены в каталоге "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858".

3. Поля рабочих характеристик

NB, 2900 об/мин

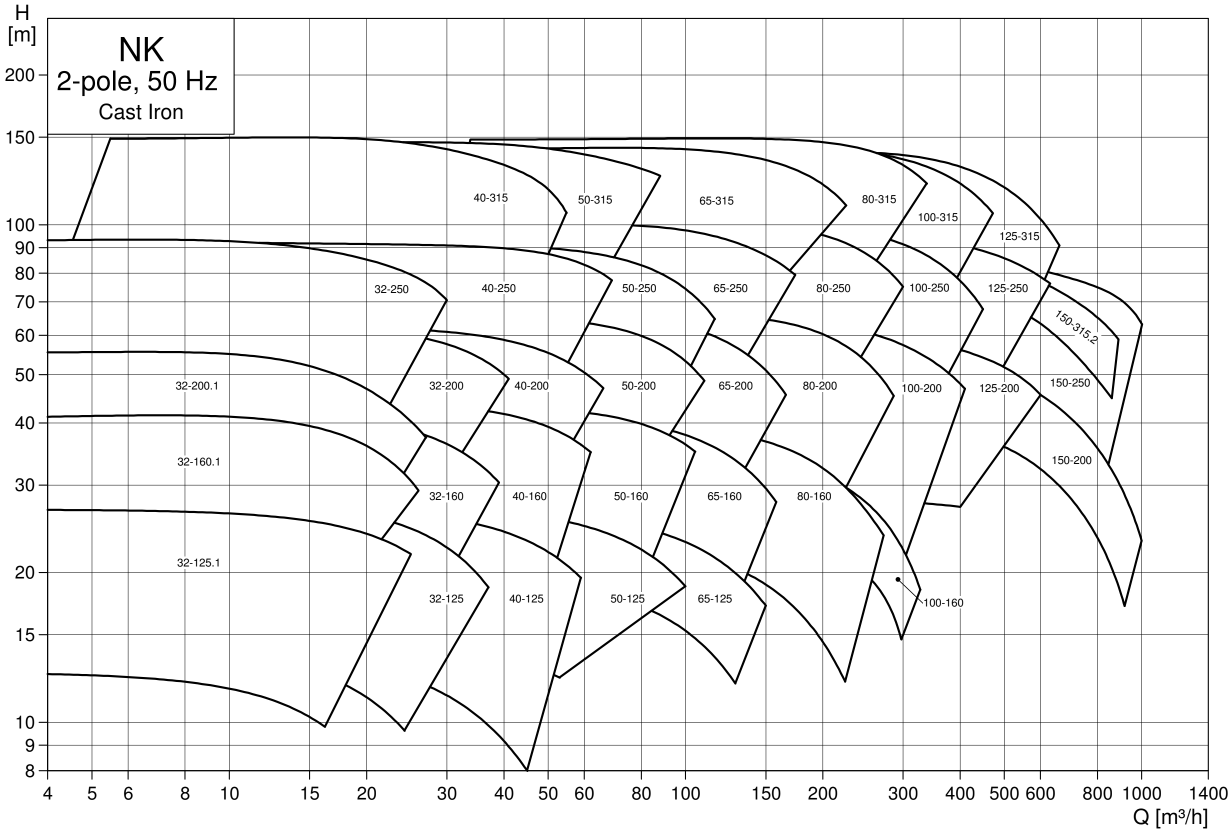


TM05 1049 1418

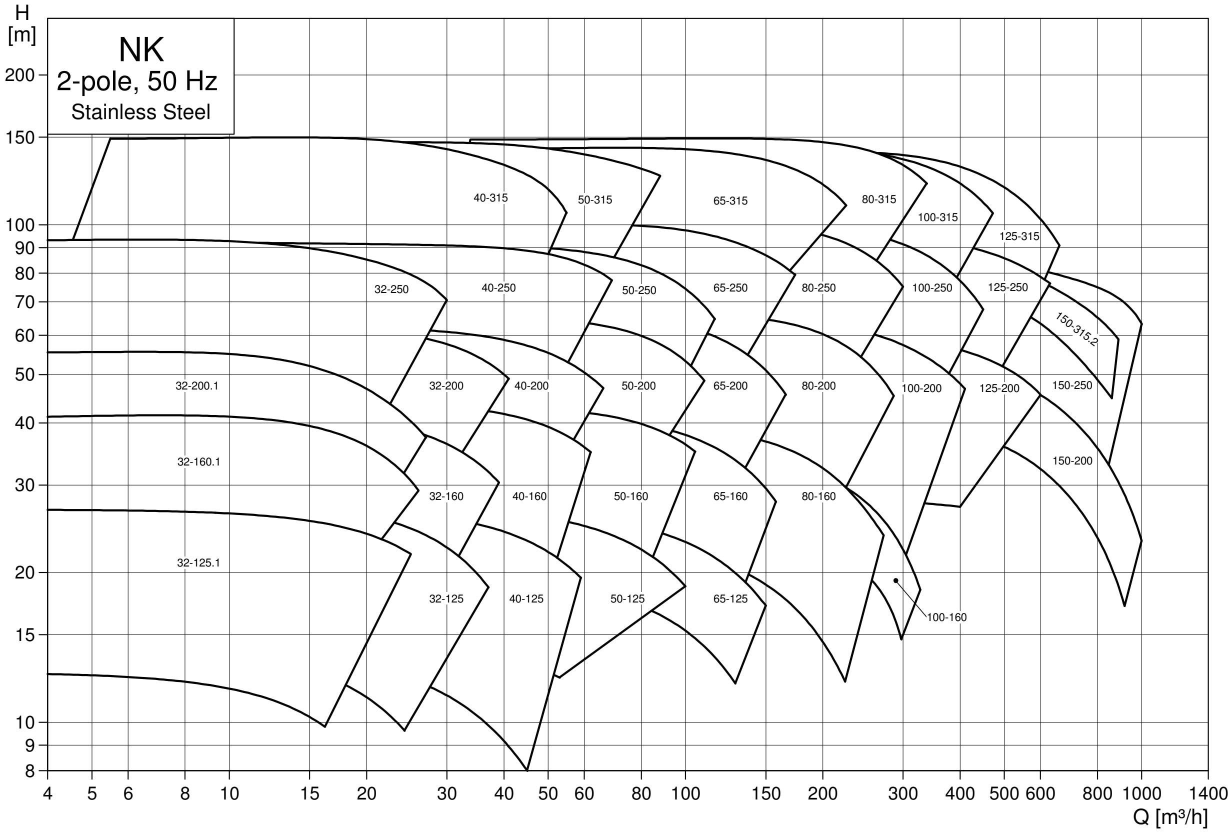


TM05 1051 1418

NK, 2900 об/мин

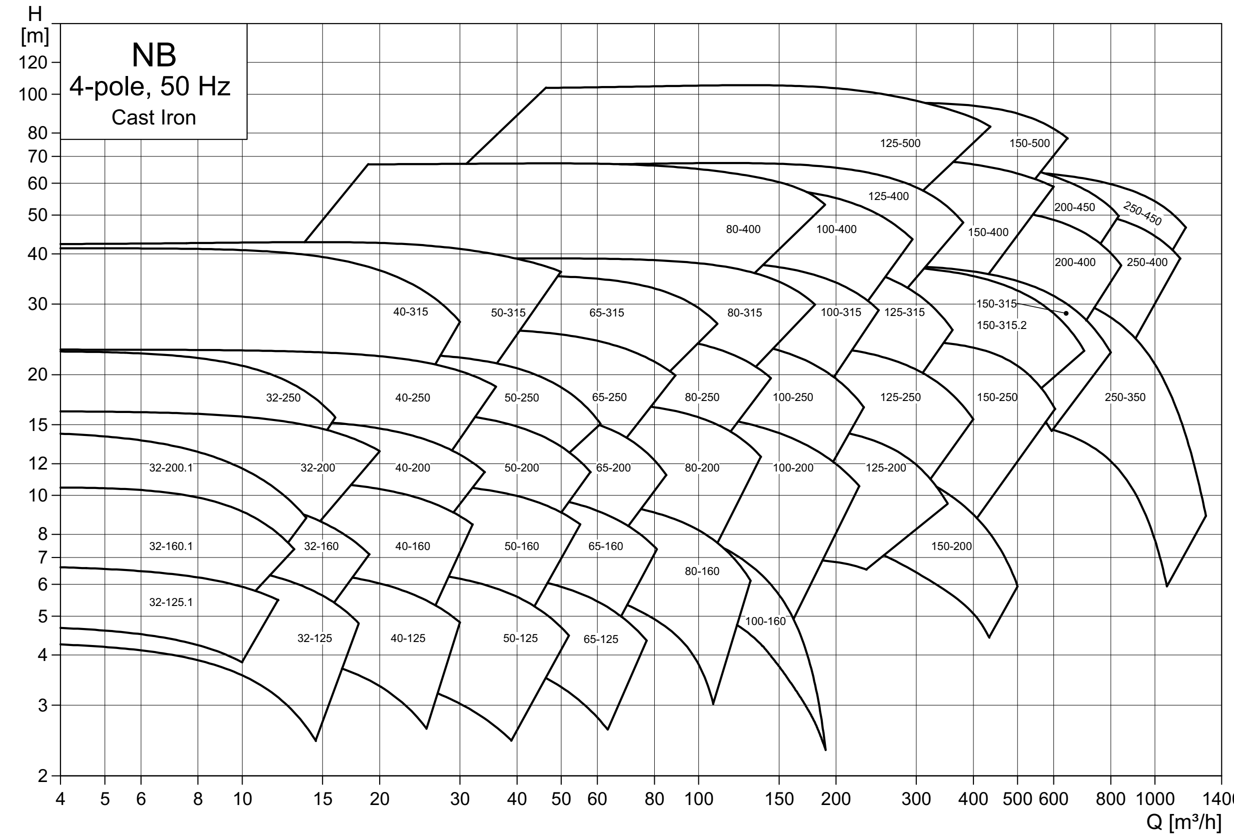


TM05 1048 1418

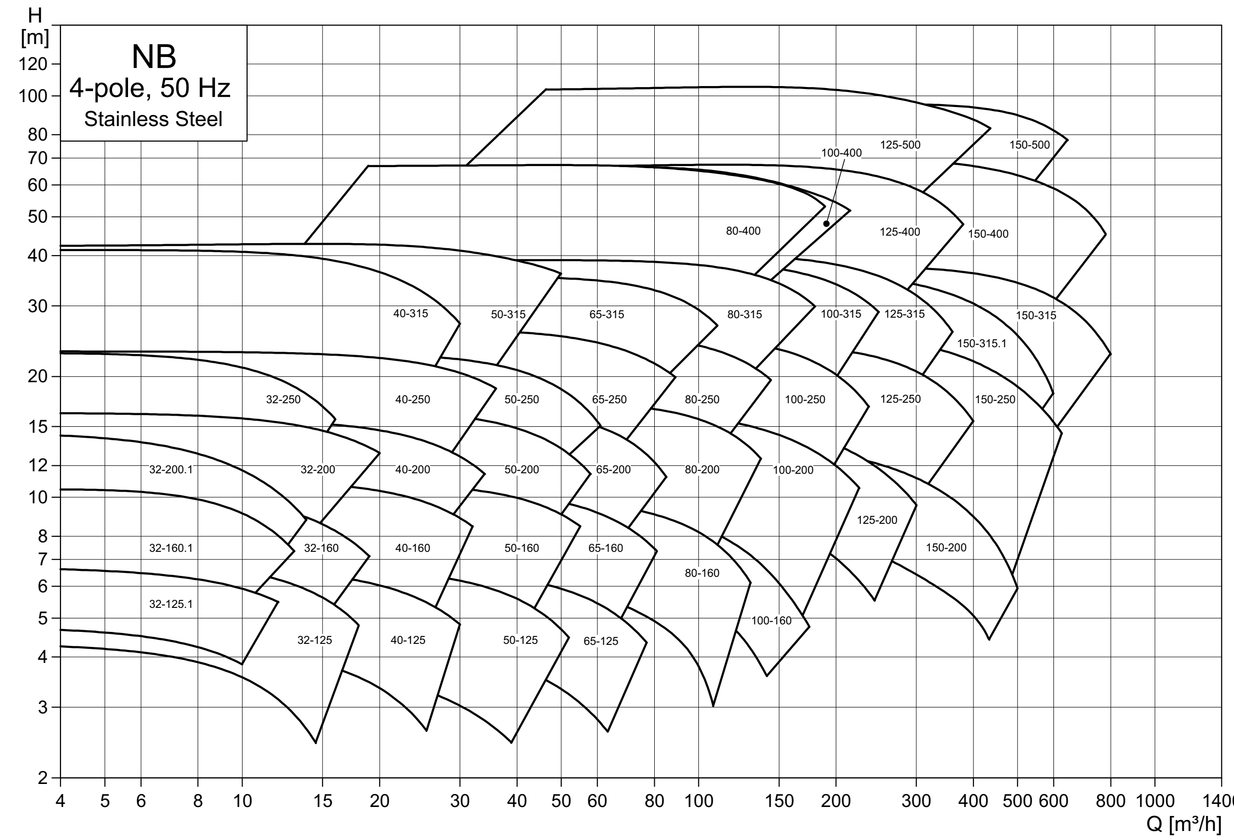


TM05 1050 1418

NB, 1450 об/мин

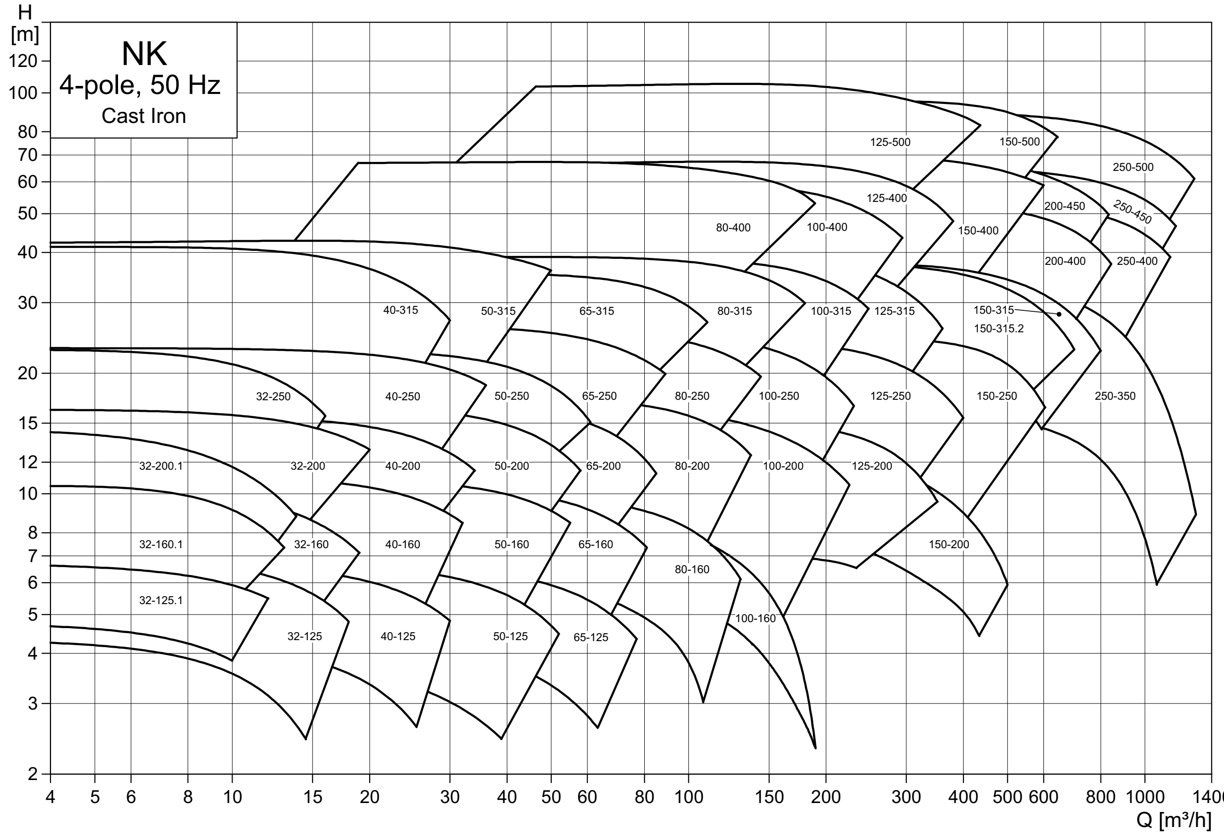


TM05 1053 2316

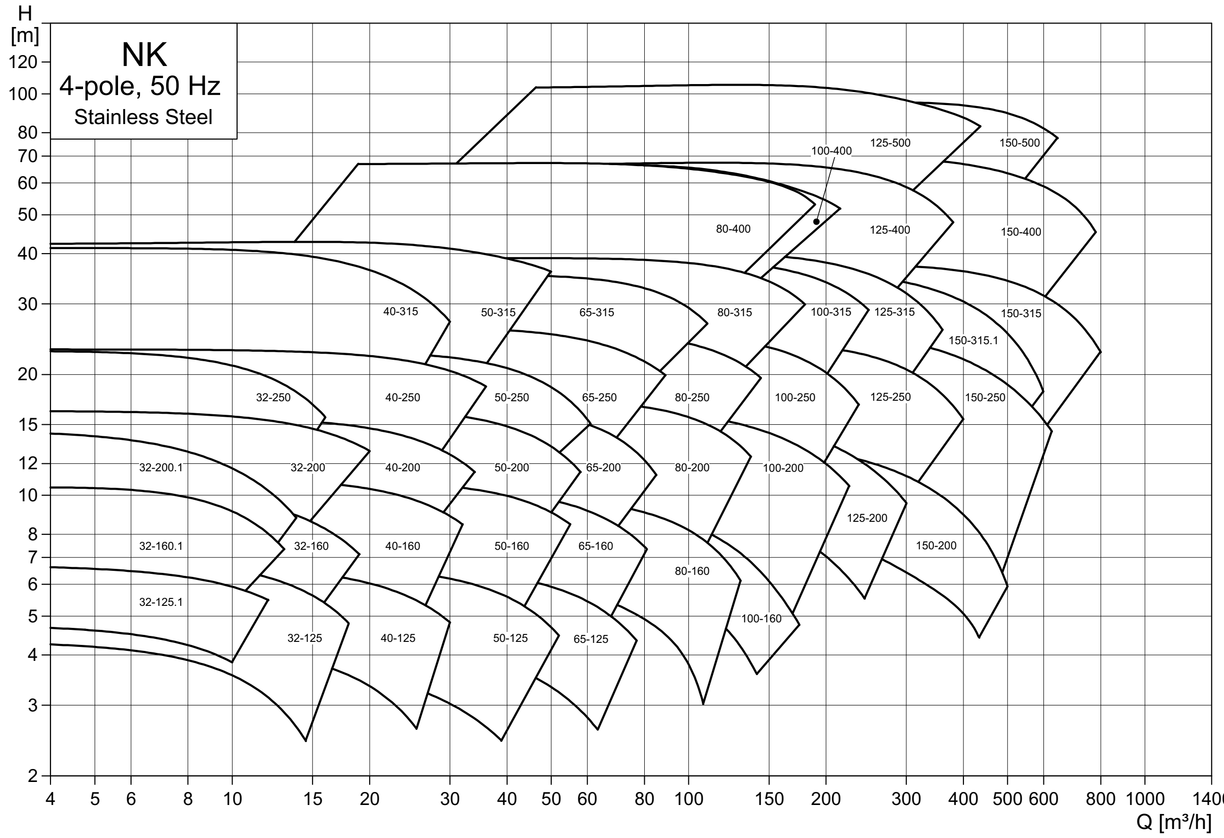


TM06 7430 3316

NK, 1450 об/мин

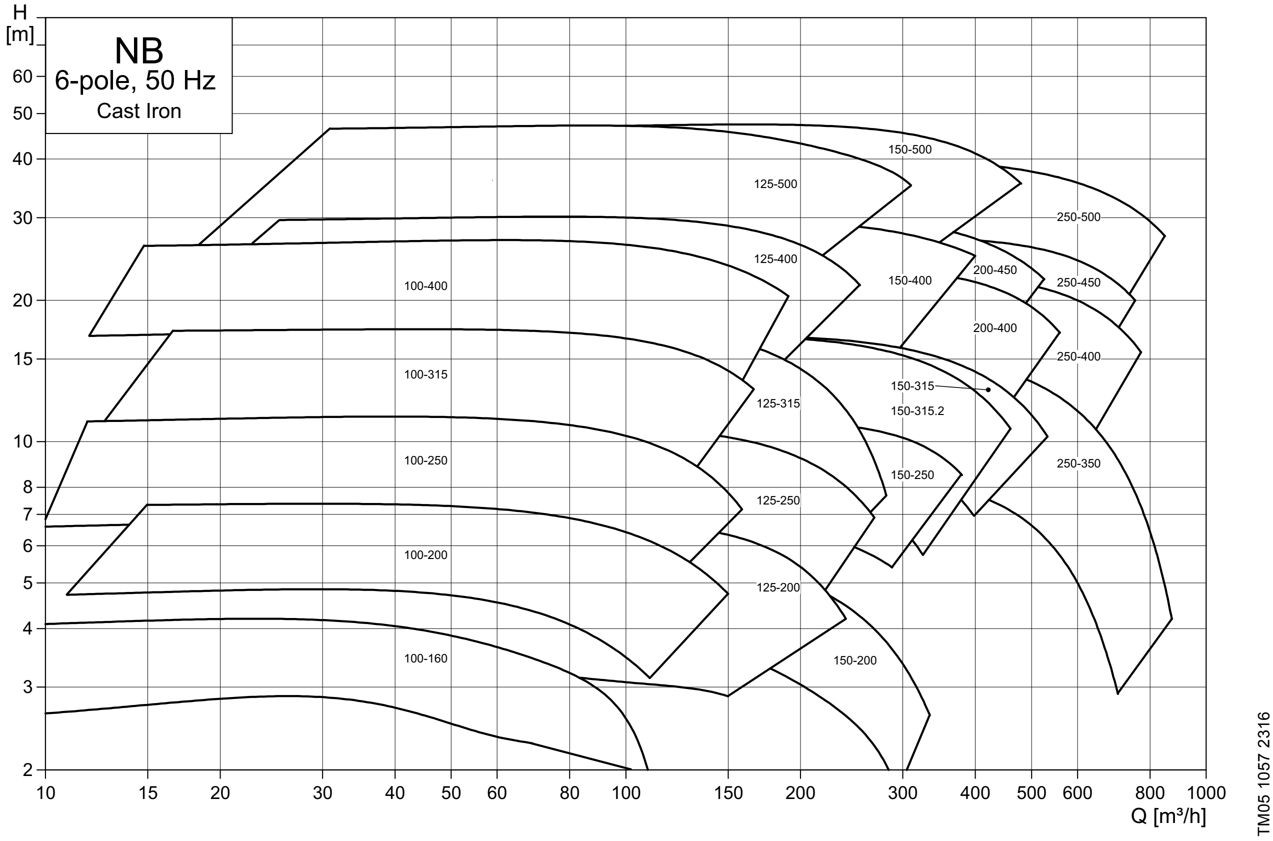


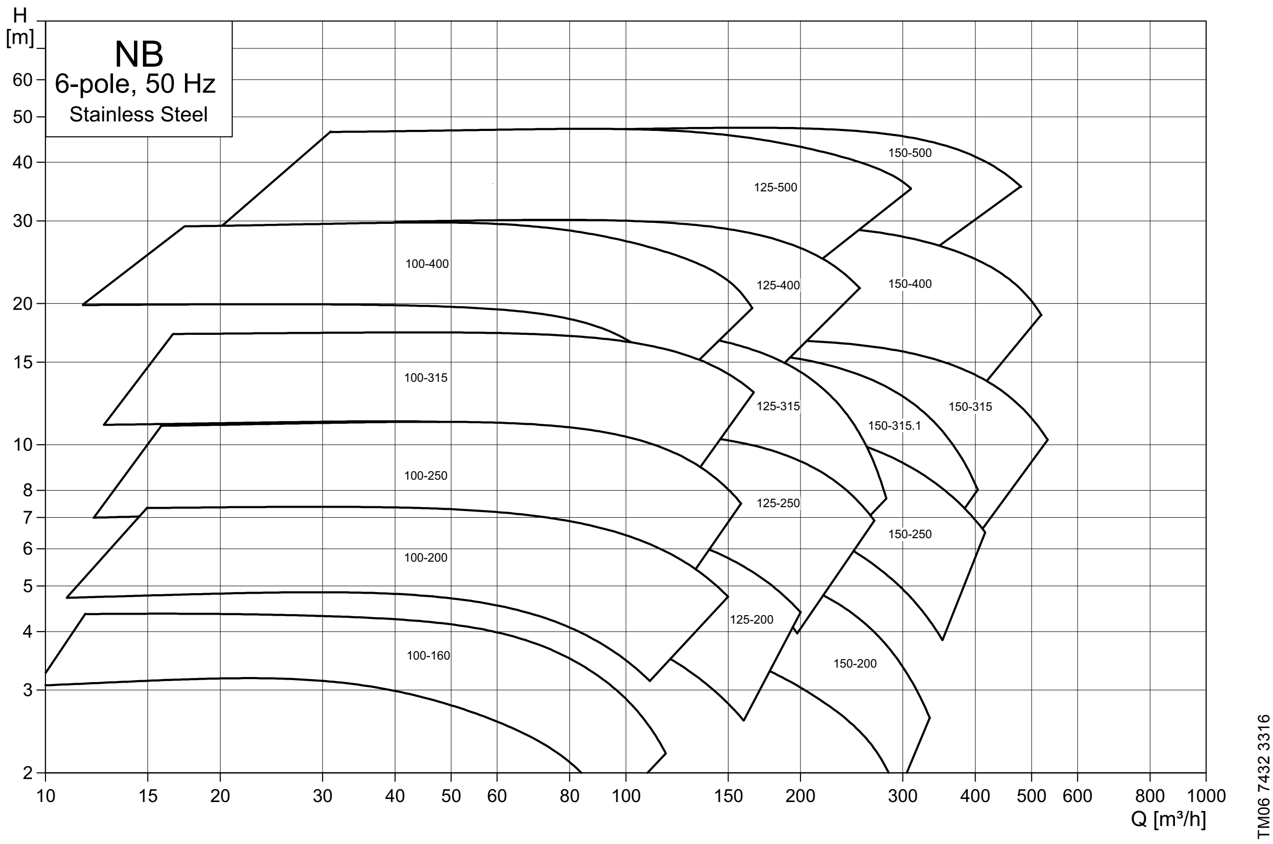
TM05 1052 2316



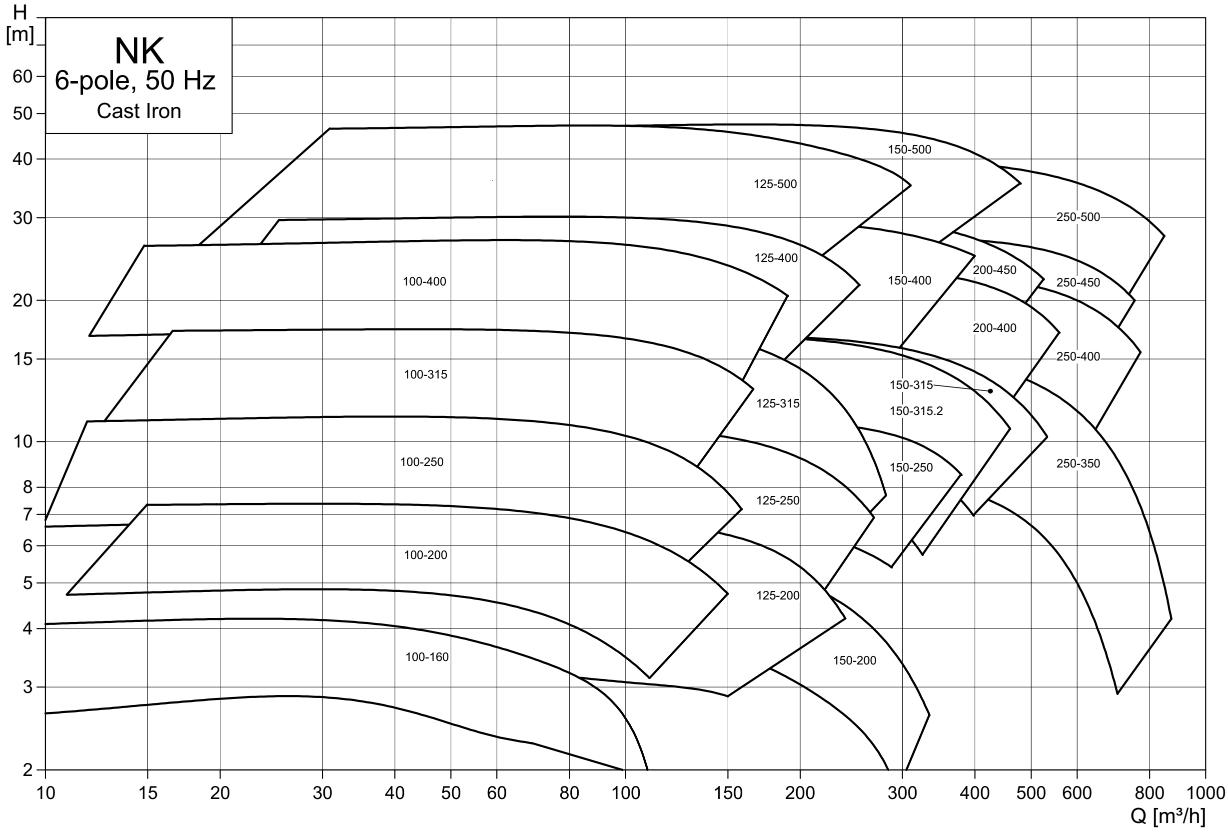
TM06 7431 3316

NB, 970 об/мин

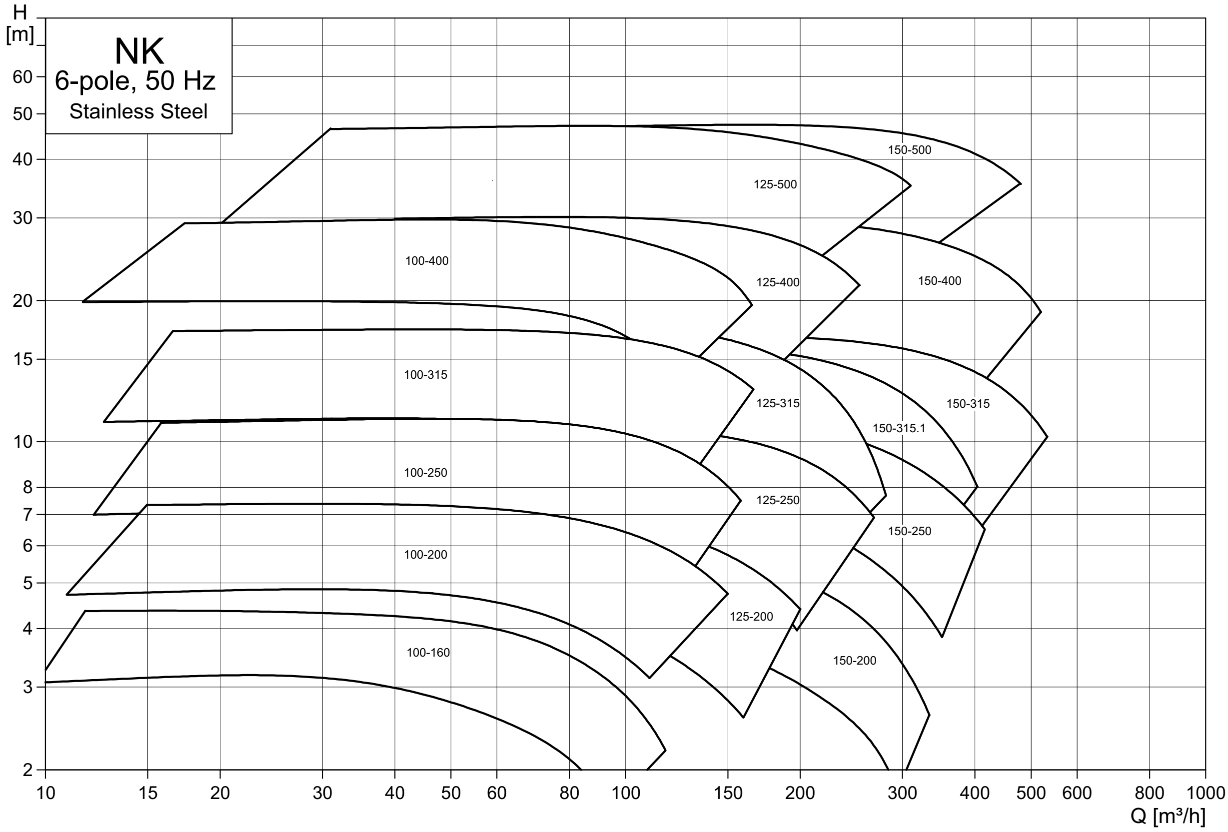

NB
6-pole, 50 Hz
Cast Iron
H [m]
Q [m³/h]
150-500
125-500
250-500
125-400
150-400
200-450
250-450
100-400
200-400
250-400
100-315
150-315
150-315.2
125-315
100-250
150-250
250-350
125-250
100-200
125-200
100-160
150-200
TM05 1057 2316


NB
6-pole, 50 Hz
Stainless Steel
H [m]
Q [m³/h]
150-500
125-500
100-400
125-400
150-400
100-315
125-315
150-315
150-315.1
100-250
125-250
150-250
100-200
125-200
100-160
150-200
TM06 7432 3316

NK, 970 об/мин



TM05 1056 2316



TM06 7433 3316

4. Модельный ряд

В таблицах на следующих страницах представлена полная номенклатура насосов NB, NBE и NK, NKE. Стандартный ряд был составлен на основании следующих параметров:

Насос

- Размеры фланцев насоса от DN32 до DN250.
- Некоторые модели насосов из нержавеющей стали поставляются со свободными фланцами. Остальные модели оснащены фиксированными фланцами.
- Насосы NB доступны в следующих исполнениях: A, B, C и F. Рама-основание для исполнения C заказывается отдельно. Насосы в исполнении F оснащены рамой-основанием. Дополнительную информацию смотрите в разделе *Конструкция* на стр. 42.
- Насосы NB, NBG поставляются с различными типоразмерами электродвигателей. В некоторых случаях необходимы юстировочные пластины или опоры для юстировки насоса и электродвигателя. Кроме того, для насосов с большими фланцами электродвигателя может потребоваться использование дополнительных опор. См. *Юстировочные пластины (NB)* на стр. 225. В зависимости от конфигурации насоса Grundfos возможно использование различных опор и пластин для насосов NB и NBG, если это необходимо.

Электродвигатель

- Электродвигатели 50 Гц.
- Насосы NB и NK поставляются с двух-, четырех- и шестиполюсными электродвигателями. Насосы NBE и NKE доступны с двух- и четырехполюсными электродвигателями.
- Насосы NB и NK соответствуют классам энергоэффективности IE2 и IE3; для некоторых регионов поставляется электродвигатель IE1.
- Электродвигатели мощностью до 4 кВт доступны для низкого напряжения. Электродвигатели мощностью от 2,2 кВт доступны для высокого напряжения.
- Насосы могут оснащаться электродвигателем MGE (со встроенным преобразователем частоты).
- Для некоторых моделей насосов возможно подключение к внешнему преобразователю частоты Grundfos CUE.
- Для всех насосов с электродвигателями без встроенного преобразователя частоты возможно подключение к внешнему преобразователю частоты.

Насосы, изготовленные по специальному заказу

См. каталог "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858" или обратитесь в представительство Grundfos.

NB, NK, 2900 об/мин

50 Гц, 2900 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
32-125.1	0,75	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28

50 Гц, 2900 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
32-125	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-160.1	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-160	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-200.1	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-200	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-250	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	15	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-125	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-160	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-200	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	11	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	15	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-250	11	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	15	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	18,5	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	22	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	30	CUE	-	B	●	-	-	●	●	-	-	●	-	●	-	-	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28

50 Гц, 2900 об/мин				Насосы NB										Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
40-315	22	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
50-125	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
50-160	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	11	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	15	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
50-200	11	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	15	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	18,5	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	22	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
50-250	15	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	18,5	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	22	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	30	CUE	-	B	●	-	●	-	●	-	-	●	-	●	-	●	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	37	CUE	-	B	●	-	-	-	●	-	-	●	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	24	28
50-315	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
65-125	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
65-160	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	11	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	15	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	18,5	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
65-200	11	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	15	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	18,5	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	22	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	30	CUE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	37	CUE	-	B	●	-	-	-	●	-	-	●	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	24	28
65-250	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	75	CUE	-	C	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	32	38

50 Гц, 2900 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
65-315	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	75	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	90	CUE	-	C	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	110	CUE	-	C	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	32	38
80-160	11	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	15	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	18,5	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	22	MGE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	30	CUE	-	B	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
80-200	22	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
80-250	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	75	CUE	-	C	●	-	●	-	●	-	-	-	●	●	-	●	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	90	CUE	-	C	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	32	38
80-315	90	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	110	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	132	CUE	-	C	●	-	●	-	●	-	-	-	●	●	-	●	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	160	CUE	●	C	●	-	●	-	●	-	-	-	●	●	-	●	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	42	48
100-160	18,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
	22	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
100-200	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	75	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
100-250	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	75	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	90	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	110	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	132	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
100-315	110	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	132	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	160	CUE	●	C	●	-	●	-	●	-	-	-	●	●	-	●	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	200	CUE	●	C	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	42	48
125-200	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	75	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	90	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	110	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38

50 Гц, 2900 об/мин: Тип насоса	P2 [кВт]	Е-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	Насосы NB, Код материала: A, B, C, D, S, T	Насосы NB, Код материала: E, F, G, H	Насосы NB, Код материала: K, M	Насосы NB, Код материала: N, P	Насосы NB, Код материала: I, J, L, R, U, W	Насосы NB, Опции: Двойное уплотнение	Насосы NB, Опции: Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Насосы NB, Опции: Корпус насоса на опорах	Насосы NB, Опции: Насос с рамой-основанием	Насосы NK, Код материала: A, B, C, D, S, T	Насосы NK, Код материала: E, F, G, H	Насосы NK, Код материала: K, M	Насосы NK, Код материала: N, P	Насосы NK, Код материала: I, J, L, R, U, W	Насосы NK, Опции: Сальник	Насосы NK, Опции: Двойное уплотнение	Насосы NK, Опции: Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Насосы NK, Опции: Стандартный подшипниковый узел	Насосы NK, Опции: Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	Чугунный насос, Тип фланца[2]: PN 10	Чугунный насос, Тип фланца[2]: PN 16	Чугунный насос, Стандарт фланца: DIN (тип F)	Чугунный насос, Стандарт фланца: ANSI (тип G)	Чугунный насос, Стандарт фланца: JIS (тип J)	Насос из нержавеющей стали, Тип фланца[2]: PN 10	Насос из нержавеющей стали, Тип фланца[2]: PN 16	Насос из нержавеющей стали, Стандарт фланца: DIN (тип F)	Насос из нержавеющей стали, Стандарт фланца: ANSI (тип G)	Насос из нержавеющей стали, Стандарт фланца: JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
125-250	90	CUE	•	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	110	CUE	•	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	132	CUE	•	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	160	CUE	•	C	•	-	•	-	•	-	-	-	•	•	-	•	-	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	200	CUE	•	C	•	-	-	-	•	-	-	-	•	•	-	-	-	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	42	48
125-315	132	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	160	CUE	-	C	•	-	•	-	•	-	-	-	•	•	-	•	-	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	200	CUE	-	C	•	-	-	-	•	-	-	-	•	•	-	-	-	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	42	48
	250	CUE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	42	48
150-200	75	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	32	38
	90	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	32	38
	110	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	32	38
150-250	132	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	160	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	200	CUE	-	C	•	-	•	-	•	-	-	-	•	•	-	•	-	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	250	CUE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	-	-	-	-	-	42	48
150-315.2	160	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	200	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48

1 Дополнительные сведения об исполнениях приведены в разделе *Конструкция* на стр. 42.

2 F: фиксированный фланец; L: свободный фланец.

NB, NK, 1450 об/мин

50 Гц, 1450 об/мин				Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
				Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)vsvbvsvsvsvbvbvs	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
32-125.1	0,25	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,37	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-125	0,25	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,37	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-160.1	0,25	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,37	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-160	0,25	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,37	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-200.1	0,37	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-200	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
32-250	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-125	0,25	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,37	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-160	0,37	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-200	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-250	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
40-315	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38

50 Гц, 1450 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	Е-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)vsvbvsvsvsvbvbvs	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
50-125	0,37	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
50-160	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
50-200	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
50-250	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
50-315	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
65-125	0,55	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
65-160	0,75	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,1	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
65-200	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
65-250	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
65-315	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	15	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38

50 Гц, 1450 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)vsvbvsvsvsvbvbvs	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
80-160	1,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	24	28
80-200	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
80-250	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
80-315	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	15	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	18,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	32	38
80-400	18,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	42	48
	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	42	48
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	42	48
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	42	48
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	F	F	●	-	-	42	48
100-160	2,2	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
	3	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
100-200	4	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	5,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
100-250	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	15	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
100-315	15	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	18,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
100-400	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48

50 Гц, 1450 об/мин				Насосы NB										Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	Е-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)vsvbvsvsvsvbvbvs	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
125-200	5,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	7,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	15	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
125-250	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	15	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	18,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
125-315	18,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
125-400	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	75	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	90	CUE	-	C	●	-	●	-	●	-	-	-	●	●	-	●	-	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
125-500	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	75	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	90	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	110	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	132	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	160	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
150-200	7,5	MGE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	11	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	15	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
150-250	18,5	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	55	MGE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
150-315.2	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	75	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	-	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48

50 Гц, 1450 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)vsvbvsvsvsvbvbvs	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
150-315	37	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	45	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	55	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	75	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	90	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
150-400	55	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
	75	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
	90	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
	110	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
	132	CUE	•	C	•	-	-	•	•	-	-	-	•	•	-	-	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	48	55
	160	CUE	•	C	•	-	-	-	•	-	-	-	•	•	-	-	-	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	48	55
150-500	132	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	60	60
	160	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	60	60
	200	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	60	60
200-400	37	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	45	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	55	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	75	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	90	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	110	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	132	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
200-450	75	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	90	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	110	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	132	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	160	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
250-350	37	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	45	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	55	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	75	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	90	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
250-400	45	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	55	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	75	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	90	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	110	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	132	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	160	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55

50 Гц, 1450 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	Е-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)vsvbvsvsvsvbvbvs	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
250-450	75	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	90	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	110	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	132	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	160	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	200	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
250-500	160	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	200	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	250	CUE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	60	60

[1] Дополнительные сведения об исполнениях приведены в разделе *Конструкция* на стр. 42 .

[2] F: фиксированный фланец; L: свободный фланец.

[3] Для NB d5 = 48 мм.

[4] Для NB диаметр уплотнения вала = 55 мм.

GRUNDFOS

NB, NK, 970 об/мин

50 Гц, 970 об/мин				Насосы NB										Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
100-160	0,55	-	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
	0,75	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
	1,1	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	24	28
100-200	1,1	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	1,5	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	2,2	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	3	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
100-250	2,2	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	3	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	4	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	5,5	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
100-315	4	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	5,5	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	7,5	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	11	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
100-400	7,5	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	11	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	15	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
125-200	1,5	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	2,2	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	3	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	4	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
125-250	3	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	4	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	5,5	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
	7,5	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	32	38
125-315	5,5	CUE	-	A	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	7,5	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	11	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	15	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
125-400	11	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	15	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	18,5	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	42	48
125-500	18,5	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	22	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	30	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	37	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	45	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60
	55	CUE	-	C	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	L	L	●	-	-	60	60

50 Гц, 970 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	E-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
150-200	2,2	CUE	-	A	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	32	38
	3	CUE	-	A	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	32	38
	4	CUE	-	A	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	32	38
150-250	5,5	CUE	-	A	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	7,5	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	11	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
150-315.2	7,5	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	11	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	15	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	18,5	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
150-315	11	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	15	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	18,5	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	22	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
	30	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42	48
150-400	18,5	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
	22	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
	30	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
	37	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
	45	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	42[3]	48[4]
150-500	37	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	60	60
	45	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	60	60
	55	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	60	60
	75	CUE	-	C	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	F	-	•	-	-	L	L	•	-	-	60	60
200-400	15	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	18,5	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	22	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	30	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	37	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
200-450	18,5	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	22	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	30	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	37	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	45	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
250-350	11	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	15	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	18,5	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	22	CUE	-	C	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-	F	F	•	-	-	-	-	-	-	-	48	55

50 Гц, 970 об/мин					Насосы NB									Насосы NK										Чугунный насос					Насос из нержавеющей стали						
					Код материала					Опции				Код материала					Опции					Тип фланца[2]		Стандарт фланца			Тип фланца[2]		Стандарт фланца				
Тип насоса	P2 [кВт]	Е-исполнение	Удлиненный вал	Исполнение[1]	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Корпус насоса на опорах	Насос с рамой-основанием	A, B, C, D, S, T	E, F, G, H	K, M	N, P	I, J, L, R, U, W	Сальник	Двойное уплотнение	Картриджное уплотнение - одинарное/двойное	Стандартный подшипниковый узел	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	PN 10	PN 16	DIN (тип F)	ANSI (тип G)	JIS (тип J)	d5 [мм]	Диаметр уплотнения вала [мм]
250-400	15	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	18,5	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	22	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	30	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	37	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	48	55
	45	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	48	55
250-450	18,5	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	22	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	30	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	37	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	45	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	55	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
250-500	45	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	55	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	75	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60
	90	CUE	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	F	F	●	-	-	-	-	-	-	-	60	60

1. Дополнительные сведения об исполнениях приведены в разделе *Конструкция* на стр. 42.
2. F: фиксированный фланец; L: свободный фланец.
3. Для NB d5 = 48 мм.
4. Для NB диаметр уплотнения вала = 55 мм.

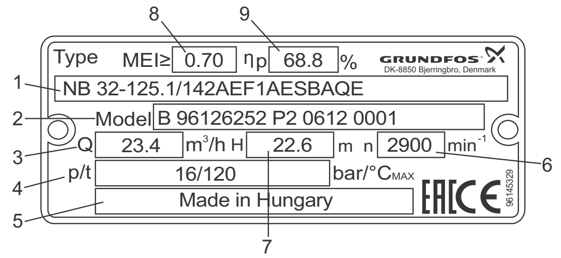
Е-насосы

P2, электродвигатель MGE [кВт]	NBE, NKE[1]	
	2-полюсный	4-полюсный
0,55	-	●
0,75	-	●
1,1	●	●
2,2	●	●
3	●	●
4	●	●
5,5	●	●
7,5	●	●
11	●	●
15	●	●
18,5	●	●
22	●	-

1. Размеры насосов NBE, NKE см. в разделах *Технические данные, NB* на стр. 133 и *Технические данные, NK* на стр. 143.

5. Расшифровка типового обозначения

Фирменная табличка



TM05 6006 0119

Рис. 5 Пример фирменной таблички

Поз.	Описание	
1	Типовое обозначение	
2	Модель	
	B	Модель
	96126252	Номер продукта
	P2	Место производства
	0612	Дата изготовления (год и неделя)
	0001	Серийный номер
3	Номинальная подача	
4	Номинальное давление / макс. температура	
5	Страна-изготовитель	
6	Номинальная частота вращения, [об/мин]	
7	Напор насоса	
8	Минимальный индекс энергоэффективности	
9	Гидравлический КПД насоса в точке оптимального КПД	

Расшифровка типового обозначения NB, NBE

Пример 1 (конструкция насоса в соответствии с EN 733)	**NBE**	**32**	**-125**	**.1**	**/142**	**S2**	**AE**	**F**	**1**	**A**	**E**	**S**	**BAQE**
Пример 2 (конструкция насоса в соответствии с ISO 2858)	**NBG**	**125**	**-100**	**-160**		**/160-142**		**A**	**F**	**2**	**N**	**K**	**S**	**DQQK**

Типовой ряд

NB, NBG	Насос со стандартным электродвигателем
NBE, NBGE	Насос с электродвигателем MGE

Номинальный диаметр всасывающего патрубка (DN)

Номинальный диаметр напорного патрубка (DN)

Номинальный диаметр рабочего колеса [мм]

Пониженная производительность = .1

Фактический диаметр рабочего колеса [мм]

Исполнение с датчиками

S1	Без установленного на заводе датчика, датчик давления поставляется с насосом
S2	С установленным на заводе датчиком перепада давления, насосы серии 2000

Расшифровка типового обозначения (допускается сочетание кодов)

A	Базовое исполнение
B	Электродвигатель повышенной мощности
C	Без двигателя
D	Корпус насоса на опорах
E	Взрывозащищенное исполнение по ATEX (в случае если насос прошел сертификацию ATEX, второй символ кода исполнения насоса - буква E).
F	Установка на раме-основании
S	С юстировочными пластинами
X	Специальное исполнение (если требуемое исполнение не соответствует перечисленным)

Трубное соединение

E	Фланец из таблицы E
F	Фланец DIN
G	Фланец ANSI
J	Фланец JIS

Допустимое давление на фланцах (PN - номинальное давление)

1	10 бар
2	16 бар
3	25 бар
4	40 бар
5	Другое допустимое давление

Материалы

	Корпус насоса	Рабочее колесо	Кольцо щелевого уплотнения	Вал
A	EN-GJL-250	EN-GJL-200	Бронза/латунь	1.4301
B	EN-GJL-250	Бронза CuSn10	Бронза/латунь	1.4301
C	EN-GJL-250	EN-GJL-200	Бронза/латунь	1.4401

Пример 1 (конструкция насоса в соответствии с EN 733)					**NBE 32 -125 .1 /142 S2 AE F 1 A E S BAQE**
Пример 2 (конструкция насоса в соответствии с ISO 2858)					**NBG 125 -100 -160 /160-142 A F 2 N K S DQQK**
D	EN-GJL-250	Бронза CuSn10	Бронза/латунь	1.4401	
E	EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-250	1.4301	
F	EN-GJL-250	Бронза CuSn10	EN-GJL-250	1.4301	
G	EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-250	1.4401	
H	EN-GJL-250	Бронза CuSn10	EN-GJL-250	1.4401	
I	1.4408	1.4408	1.4517	1.4462	
J	1.4408	1.4408	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4462	
K	1.4408	1.4408	1.4517	1.4401	
L	1.4517	1.4517	1.4517	1.4462	
M	1.4408	1.4517	1.4517	1.4401	
N	1.4408	1.4408	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4401	
P	1.4408	1.4517	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4401	
R	1.4517	1.4517	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4462	
S	EN-GJL-250	1.4408	Бронза/латунь	1.4401	
T	EN-GJL-250	1.4517	Бронза/латунь	1.4462	
U	1.4408	1.4517	1.4517	1.4462	
W	1.4408	1.4517	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4462	
X	Специальное исполнение				
Эластомеры					
Буквой обозначен материал кольцевого уплотнения					
E	EPDM				
F	FXM (Fluoraz®)				
K	FFKM (Kalrez®)				
M	FEPS (силиконовое кольцевое уплотнение в оболочке из PTFE)				
X	HNBR				
V	FKM (Viton®)				
Уплотнение вала					
S	Одинарное уплотнение				
Код типа торцевого уплотнения и эластомеров					

Пример 1 (конструкция насоса в соответствии с EN 733)	**NBE**	**32**	**-125**	**.1**	**/142**	**S2**	**AE**	**F**	**1**	**A**	**E**	**S**	**BAQE**
Пример 2 (конструкция насоса в соответствии с ISO 2858)	**NBG**	**125**	**-100**	**-160**	**/160-142**		**A**	**F**	**2**	**N**	**K**	**S**	**DQQK**

Пример 1. Расшифровка конструктивных особенностей насоса NBE 32-125.1:

- Насос с электродвигателем MGE
- Пониженная производительность
- Рабочее колесо 142 мм
- С установленным на заводе датчиком перепада давления, насосы серии 2000
- Базовое исполнение
- Протокол или сертификат ATEX
- С фланцем DIN по EN 1092-2 в трубном соединении
- Допустимое давление на фланце - 10 бар
- Корпус насоса из чугуна, EN-GJL-250
- Чугунное рабочее колесо, EN-GJL-200
- Бронзовое/латунное компенсационное кольцо
- Вал из нержавеющей стали, EN 1.4301
- Материал кольцевого уплотнения - EPDM
- Одинарное уплотнение вала
- Тип уплотнения вала - BAQE

Пример 2: Расшифровка конструктивных особенностей насоса NBG 125-100-160

- Коническое рабочее колесо 160–142 мм
- Базовое исполнение
- С фланцем DIN по EN 1092-2 в трубном соединении
- Допустимое давление на фланце - 16 бар
- Корпус насоса из нержавеющей стали, EN 1.4408
- Рабочее колесо из нержавеющей стали, EN 1.4408
- Кольцо щелевого уплотнения из тефлона с углеграфитным наполнением (Graflon®)
- Вал насоса из нержавеющей стали, EN 1.4401
- Материал кольцевого уплотнения - FFKM
- Одинарное уплотнение вала
- Тип уплотнения вала - DQQK

Расшифровка типового обозначения NK, NKE

Исполнение B

Пример 1 (конструкция насоса в соответствии с EN 733)	**NKE**	**32**	**-125**	**.1**	**/142**	**S2**	**A1**	**F**	**1**	**A**	**E**	**S**	**BAQE**
Пример 2 (конструкция насоса в соответствии с ISO 2858)	**NKG**	**125**	**-100**	**-160**	**/160-142**		**H2**	**F**	**3**	**N**	**KE**	**O**	**2926**

Типовой ряд

NK, NKG	Насос со стандартным электродвигателем
NKE, NKGE	Насос с электродвигателем MGE

Номинальный диаметр всасывающего патрубка (DN)

Номинальный диаметр напорного патрубка (DN)

Номинальный диаметр рабочего колеса [мм]

Пониженная производительность = .1

Фактический диаметр рабочего колеса [мм]

Исполнение с датчиками

S1	Без установленного на заводе датчика, датчик давления поставляется с насосом
S2	С установленным на заводе датчиком перепада давления, насосы серии 2000

Расшифровка типового обозначения (допускается сочетание кодов)

A1	Базовое исполнение, стандартный подшипниковый узел, смазываемый консистентной смазкой, жёсткая муфта
A2	Базовое исполнение, стандартный подшипниковый узел, смазываемый консистентной смазкой, муфта с проставкой
B	Электродвигатель повышенной мощности
E	Взрывозащищенное исполнение по ATEX (в случае если насос прошел сертификацию ATEX, второй символ кода исполнения насоса - буква E).
G1	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, смазываемый консистентной смазкой, жёсткая муфта
G2	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, смазываемый консистентной смазкой, муфта с проставкой
H1	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, масляная смазка, жёсткая муфта
H2	Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, масляная смазка, муфта с проставкой
I1	Без электродвигателя, стандартный подшипниковый узел, смазываемый консистентной смазкой, жёсткая муфта
I2	Без электродвигателя, стандартный подшипниковый узел, смазываемый консистентной смазкой, муфта с проставкой
J1	Без электродвигателя, подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, смазываемый консистентной смазкой, жёсткая муфта
J2	Без электродвигателя, подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, смазываемый консистентной смазкой, муфта с проставкой
K1	Без электродвигателя, подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, масляная смазка, жёсткая муфта
K2	Без электродвигателя, подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, масляная смазка, муфта с проставкой
Y1	Насос со свободным валом, стандартный подшипниковый узел, смазываемый консистентной смазкой.
W1	Насос со свободным валом, подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, смазываемый консистентной смазкой.
Z1	Насос со свободным валом, подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, масляная смазка.
X	Специальное исполнение (если требуемое исполнение не соответствует перечисленным).

Трубное соединение

E	Фланец из таблицы E
F	Фланец DIN
G	Фланец ANSI
J	Фланец JIS

Допустимое давление на фланцах (PN - номинальное давление)

1	10 бар
2	16 бар
3	25 бар
4	40 бар
5	Другое допустимое давление

Пример 1 (конструкция насоса в соответствии с EN 733)	**NKE**	**32**	**-125**	**.1**	**/142**	**S2**	**A1**	**F**	**1**	**A**	**E**	**S BAQE**
Пример 2 (конструкция насоса в соответствии с ISO 2858)	**NKG**	**125**	**-100**	**-160**	**/160-142**		**H2**	**F**	**3**	**N**	**KE**	**O 2926**

Материалы

	Корпус насоса	Рабочее колесо	Кольцо щелевого уплотнения	Вал
A	EN-GJL-250	EN-GJL-200	Бронза/латунь	1.4021/1.4034
B	EN-GJL-250	Бронза CuSn10	Бронза/латунь	1.4021/1.4034
C	EN-GJL-250	EN-GJL-200	Бронза/латунь	1.4401
D	EN-GJL-250	Бронза CuSn10	Бронза/латунь	1.4401
E	EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-250	1.4021/1.4034
F	EN-GJL-250	Бронза CuSn10	EN-GJL-250	1.4021/1.4034
G	EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-250	1.4401
H	EN-GJL-250	Бронза CuSn10	EN-GJL-250	1.4401
I	1.4408	1.4408	1.4517	1.4462
J	1.4408	1.4408	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4462
K	1.4408	1.4408	1.4517	1.4401
L	1.4517	1.4517	1.4517	1.4462
M	1.4408	1.4517	1.4517	1.4401
N	1.4408	1.4408	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4401
P	1.4408	1.4517	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4401
R	1.4517	1.4517	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4462
S	EN-GJL-250	1.4408	Бронза/латунь	1.4401
T	EN-GJL-250	1.4517	Бронза/латунь	1.4462
U	1.4408	1.4517	1.4517	1.4462
W	1.4408	1.4517	Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	1.4462
X	Специальное исполнение			

Эластомеры

Первая буква обозначает материал кольцевого уплотнения крышки насоса и крышки уплотнения. Крышка уплотнения применяется только в двойных торцевых уплотнениях.

Вторая буква обозначает материал кольцевого уплотнения корпуса уплотнения.

E EPDM
F FXM (Fluoraz®)
K FFKM (Kalrez®)
M FEPS (силиконовое кольцевое уплотнение в оболочке из PTFE)
V FKM (Viton®)
X HNBR

Уплотнение вала

B Сальник
C Одинарное картриджевое уплотнение
D Двойное картриджевое уплотнение
O Двойное уплотнение "back-to-back"
P Двойное уплотнение "tandem"
S Одинарное уплотнение

Уплотнение вала в насосе

Буквенное или цифровое обозначение торцевого уплотнения и эластомеров торцевого уплотнения

4 буквы: одинарное торцевое уплотнение вала (напр., BQQE) или одинарное картриджевое уплотнение (напр., HBQV).

4 цифры: двойное уплотнение (напр., 2716, где 27 - DQQV (первичное уплотнение), а 16 - BQQV (вторичное уплотнение)) или двойное картриджевое уплотнение (напр., 5150, где 51 - HQQU (первичное уплотнение), а 50 - HBQV (вторичное уплотнение)).

Соотношения цифровых и буквенных обозначений уплотнений вала описаны на стр. 34.

Пример 1 (конструкция насоса в соответствии с EN 733)	**NKE**	**32**	**-125**	**.1**	**/142**	**S2**	**A1**	**F**	**1**	**A**	**E**	**S BAQE**
Пример 2 (конструкция насоса в соответствии с ISO 2858)	**NKG**	**125**	**-100**	**-160**	**/160-142**		**H2**	**F**	**3**	**N**	**KE**	**O 2926**

Пример 1. Расшифровка конструктивных особенностей насоса NKE 32-125.1:

- Насос с электродвигателем MGE
- Пониженная производительность
- Рабочее колесо 142 мм
- С установленным на заводе датчиком перепада давления, насосы серии 2000
- Стандартный подшипниковый узел, смазываемый консистентной смазкой
- Жёсткая муфта
- С фланцем DIN по EN 1092-2 в трубном соединении
- Фланец PN 10
- Корпус насоса из чугуна, EN-GJL-250
- Чугунное рабочее колесо, EN-GJL-200
- Бронзовое/латунное кольцо щелевого уплотнения
- Вал из нержавеющей стали, EN 1.4021/1.4034
- Материал кольцевого уплотнения - EPDM
- Одинарное уплотнение вала
- Тип уплотнения вала - BAQE

Пример 2: Расшифровка конструктивных особенностей насоса NKG 125-100-160

- Коническое рабочее колесо 160–142 мм
- Подшипниковый узел для тяжелых условий эксплуатации, смазываемый консистентной смазкой
- Муфта с проставкой
- С фланцем DIN по EN 1092-2 в трубном соединении
- Фланец PN 25
- Корпус насоса из нержавеющей стали, EN 1.4408
- Рабочее колесо из нержавеющей стали, EN 1.4408
- Кольцо щелевого уплотнения из тефлона с углеграфитным наполнением (Graflon®)
- Вал насоса из нержавеющей стали, EN 1.4401
- Материал кольцевых уплотнений крышки насоса и крышки уплотнения - FFKM
- Материал кольцевого уплотнения корпуса торцевого уплотнения - EPDM
- Двойное уплотнение вала "back-to-back"
- Первичное уплотнение вала: DQQK
- Вторичное уплотнение вала: DQQE.

Соответствия кодов цифрового и буквенного обозначений торцевого и сальникового уплотнений вала

Цифры	Буквы	Описание
10	BAQE	Одинарное торцевое уплотнение вала
11	BAQV	Одинарное торцевое уплотнение вала
12	BBQE	Одинарное торцевое уплотнение вала
13	BBQV	Одинарное торцевое уплотнение вала
15	BQQE	Одинарное торцевое уплотнение вала
16	BQQV	Одинарное торцевое уплотнение вала
19	AQAE	Одинарное торцевое уплотнение вала
20	AQAV	Одинарное торцевое уплотнение вала
21	AQQE	Одинарное торцевое уплотнение вала
22	AQQV	Одинарное торцевое уплотнение вала
23	AQQX	Одинарное торцевое уплотнение вала
24	AQQK	Одинарное торцевое уплотнение вала
25	DAQF	Одинарное торцевое уплотнение вала
26	DQQE	Одинарное торцевое уплотнение вала
27	DQQV	Одинарное торцевое уплотнение вала
28	DQQX	Одинарное торцевое уплотнение вала
29	DQQK	Одинарное торцевое уплотнение вала
50	HBQV	Картриджевое уплотнение
51	HQQU	Картриджевое уплотнение
52	HAQK	Картриджевое уплотнение
	SNEA	Сальниковое уплотнение с внутренней затворной жидкостью, сальниковая набивка Buraflon® 1, материал кольцевого уплотнения - EPDM
	SNEB	Сальниковое уплотнение с внутренней затворной жидкостью, сальниковая набивка Thermoflon ®[2], материал кольцевого уплотнения - EPDM
	SNEC	Сальниковое уплотнение с внутренней затворной жидкостью, сальниковая набивка Buraflon®[1], материал кольцевого уплотнения - FKM
	SNED	Сальниковое уплотнение с внутренней затворной жидкостью, сальниковая набивка Thermoflon®[2], материал кольцевого уплотнения - FKM
	SNOA	Сальниковое уплотнение без затворной жидкости, сальниковая набивка Buraflon®[1], материал кольцевого уплотнения - EPDM
	SNOB	Сальниковое уплотнение без затворной жидкости, сальниковая набивка Thermoflon ®[2], материал кольцевого уплотнения - EPDM
	SNOC	Сальниковое уплотнение без затворной жидкости, сальниковая набивка Buraflon®[1], материал кольцевого уплотнения - FKM
	SNOD	Сальниковое уплотнение без затворной жидкости, сальниковая набивка Thermoflon®[2], материал кольцевого уплотнения - FKM
	SNFA	Сальниковое уплотнение с внешней затворной жидкостью, сальниковая набивка Buraflon®[1], материал кольцевого уплотнения - EPDM
	SNFB	Сальниковое уплотнение с внешней затворной жидкостью, сальниковая набивка Thermoflon®[2], материал кольцевого уплотнения - EPDM
	SNFC	Сальниковое уплотнение с внешней затворной жидкостью, сальниковая набивка Buraflon®[1], материал кольцевого уплотнения - FKM
	SNFD	Сальниковое уплотнение с внешней затворной жидкостью, сальниковая набивка Thermoflon®[2], материал кольцевого уплотнения - FKM
		[1] Уплотнительные кольца Buraflon® - из тефлона с волокнистой структурой. [2] Уплотнительные кольца Thermoflon® - из тефлона с добавлением графита.

Торцевые уплотнения вала

Расшифровка кода обозначения уплотнения вала

Позиции (1)–(4) описывают уплотнение вала.

Пример	(1)	(2)	(3)	(4)
Обозначение типа уплотнения Grundfos	✓			
Материал, подвижная часть торцевого уплотнения		✓		
Материал, неподвижная часть торцевого уплотнения			✓	
Материал вторичного уплотнения и других резиновых компонентов, за исключением колец щелевого уплотнения				✓

В таблице представлены пояснения к позициям (1), (2), (3) и (4).

Поз.	Тип	Краткое описание уплотнения
(1)	A	Кольцевое уплотнение с жесткой фиксацией подвижной части
	B	Резиновое сильфонное уплотнение
	D	Сбалансированное кольцевое уплотнение
	H	Сбалансированное картриджевое уплотнение
Поз.	**Тип**	**Материал**
(2) (3)		Синтетические графиты:
	A	Графит, пропитанный металлом (из-за содержания сурьмы использование для питьевой воды не рекомендуется)
	B	Графит, пропитанный синтетической смолой
		Карбиды:
	Q	Карбид кремния
Поз.	**Тип**	**Материал**
(4)	E	EPDM
	V	FKM (Viton®)
	F	FXM (Fluoraz®)
	K	FFKM (Kalrez®)
	X	HNBR
	U	Подвижные уплотнительные кольца - из FFKM, а неподвижные уплотнительные кольца - из PTFE

Дополнительная информация относительно свойств сальников и материалов приведена в каталоге "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858".

Сальниковое уплотнение (NK)

В качестве альтернативы торцевым уплотнениям вала используются различные типы сальников. Сальниковые уплотнения менее предпочтительны, так как имеют естественную утечку рабочей жидкости.

Для насосов типа NK доступно три типа сальников: SNE (x), SNO (x) и SNF (x).

Расшифровка кода обозначения сальника

Позиции (1)-(4) описывают сальниковое уплотнение.

Поз.	Код	Краткое описание сальника
(1)	S	Тип сальниковой набивки
Поз.	**Код**	**Метод охлаждения**
(2)	N	Неохлаждаемый сальник
Поз.	**Код**	**Затворная жидкость**
(3)	E	С внутренней затворной жидкостью
	F	С внешней затворной жидкостью
	O	Без затворной жидкости
Поз.	**Код**	**Материалы**
(4)	A	Сальниковая набивка Buraflon® из пропитанного PTFE волокна и кольцевые уплотнения из EPDM
	B	Комбинированная графит-PTFE сальниковая набивка Thermoflon® и кольцевые уплотнения из EPDM
	C	Сальниковая набивка Buraflon® из пропитанного PTFE волокна и кольцевые уплотнения из FKM
	D	Комбинированная графит-PTFE сальниковая набивка Thermoflon® и кольцевые уплотнения из FKM

6. Конструкция

NB, радиальный отвод

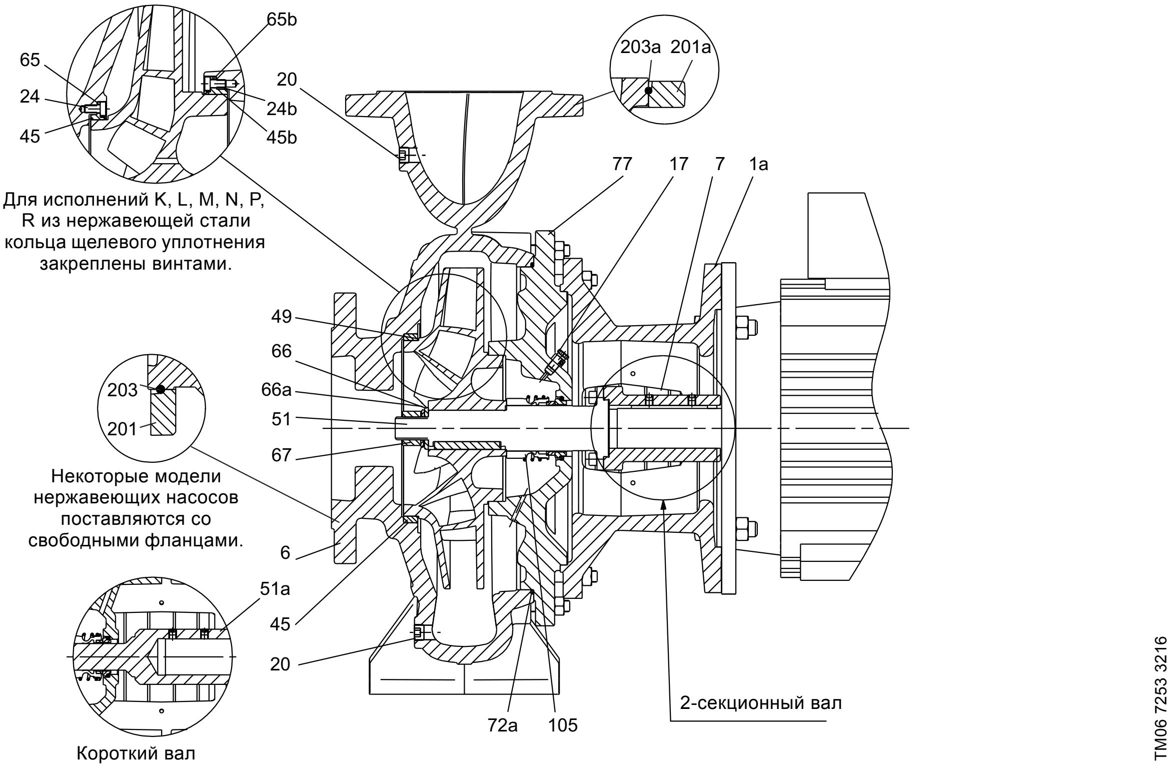


Рис. 6 Насос в разрезе (радиальный отвод)

NB, тангенциальный отвод

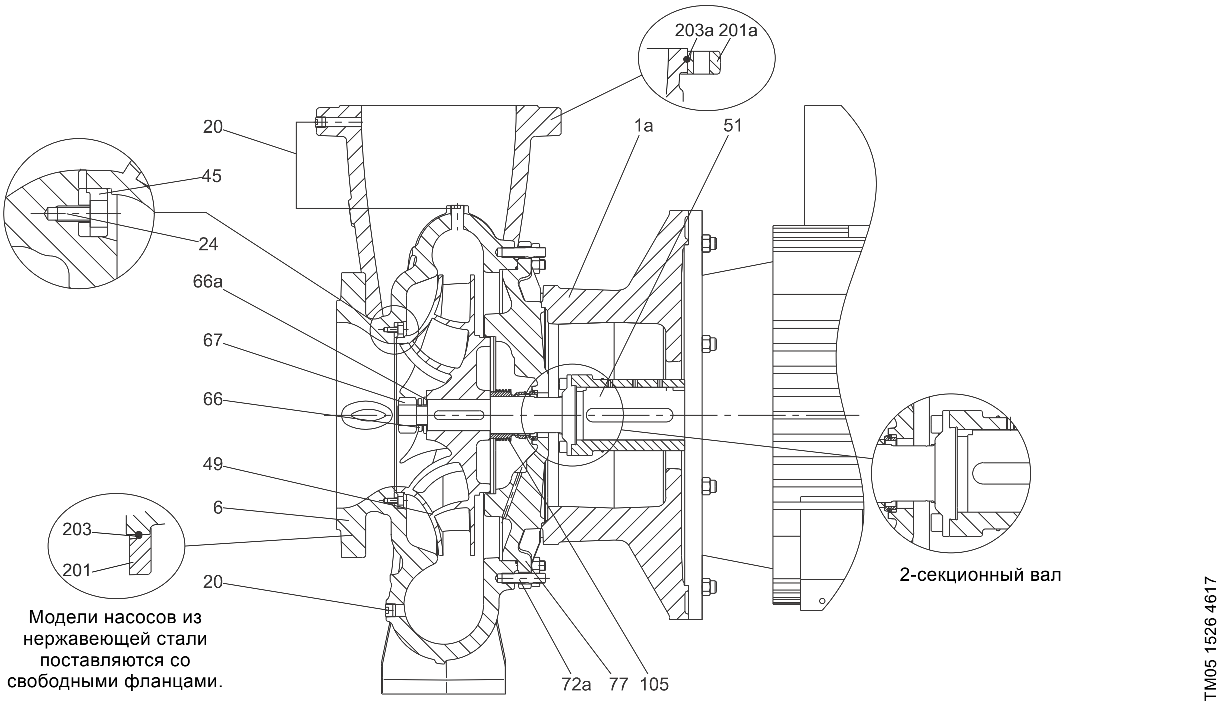


Рис. 7 Насос в разрезе (тангенциальный отвод), DN 200 и DN 250

Спецификация материалов NB

Поз.	Описание	Материалы	Код материала																			
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	W
1a	Фонарь электродвигателя	EN-GJL-250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	Корпус насоса	EN-GJL-250	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4408/CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●
		1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
7	Кожух муфты	1.4301/AISI 304	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17	Воздушный клапан	2.0401/CuZn44Pb2	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Разъем головки с шестигранным углублением под ключ	1.4401/AISI 316	-	-	-	●	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	●	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-
20	Разъем головки с шестигранным углублением под ключ	ISO 898, 8,8, углеродистая сталь	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401/AISI 316	-	-	-	●	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	●	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-
24	Винт с шестигранным отверстием в головке	1.4401/AISI 316	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
24b	Винт с шестигранным отверстием в головке	1.4401/AISI 316	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
45	Кольцо щелевого уплотнения	CuSn10	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		CuZn34Mn3Al2Fe1-C	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		EN-GJL-250	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	●	-
		Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
45b	Кольцо щелевого уплотнения	1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	●	-
		Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
49	Рабочее колесо	EN-GJL-200	●	-	●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		CuSn10	-	●	-	●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4408/CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-
		1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	●	-	●	●	●
51	2-секционный вал	1.4301[1] + 1.0569/AISI 304 + углеродистая сталь	●	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401[2] + 1.0569/AISI 316 + углеродистая сталь	-	-	●	●	-	-	●	●	-	-	●	-	●	●	●	-	●	-	-	-
		1.4462[3] + 1.0569/ASTM J92205 + углеродистая сталь	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	●	●	●
51a	Короткий вал	1.4301/AISI 304	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401/AISI 316	-	-	●	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	●	-	-	●	●	-	-
65	Фиксатор кольца щелевого уплотнения	1.517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
65b	Фиксатор кольца щелевого уплотнения	1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
66	Шайба	1.4301/AISI 304	●	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.401/AISI 316	-	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	●	-	●	●	●
66a	Пружинная шайба	1.4301/AISI 304	●	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401/AISI 316	-	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	●	-	●	●	●
67	Гайка рабочего колеса	1.4301/AISI 304	●	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401/AISI 316	-	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	●	-	●	●	●
72a	Кольцевое уплотнение	E / F / K / M / V / X	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
77	Крышка	EN-GJL-250	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4408/CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●
		1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
105	Уплотнение вала	Burgmann 1.4401/AISI 316	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	●	●
		Burgmann 2.4610/Hastelloy C-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
201	Свободный фланец на входе	GGG50/1,4408/ASTM CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
201a	Свободный фланец на выходе	GGG50/1,4408/ASTM CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
203	Фиксатор, внутренний	1.4310	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
203a	Фиксатор, внешний	1.4310	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●

[1] В зависимости от субпоставщика вала 1,4301 также возможна поставка в исполнении из материала 1,4308.
[2] В зависимости от субпоставщика вала 1,4401 также возможна поставка в исполнении из материала 1,4408 1.4408.
[3] В зависимости от субпоставщика вала 1,4462 также возможна поставка в исполнении из материала 1,4517 или 1,4410.

NK, радиальный отвод

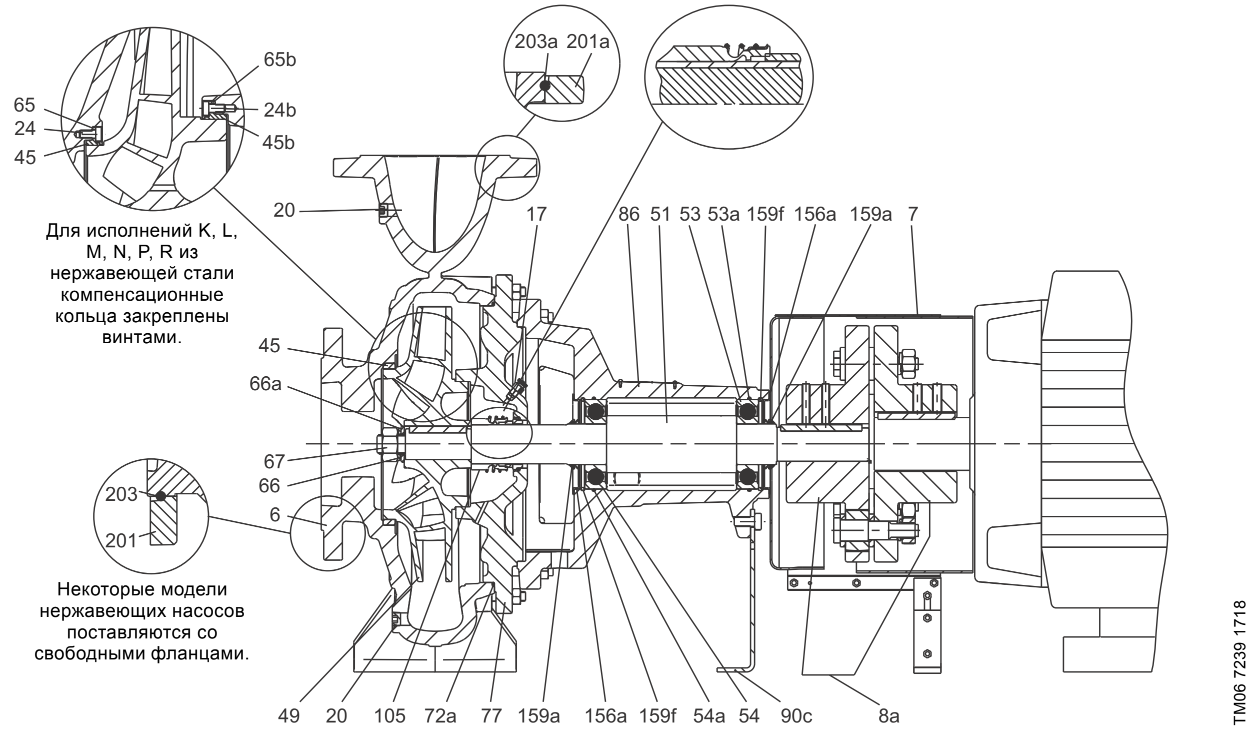


Рис. 8 Насос в разрезе (радиальный отвод)

NK, тангенциальный отвод

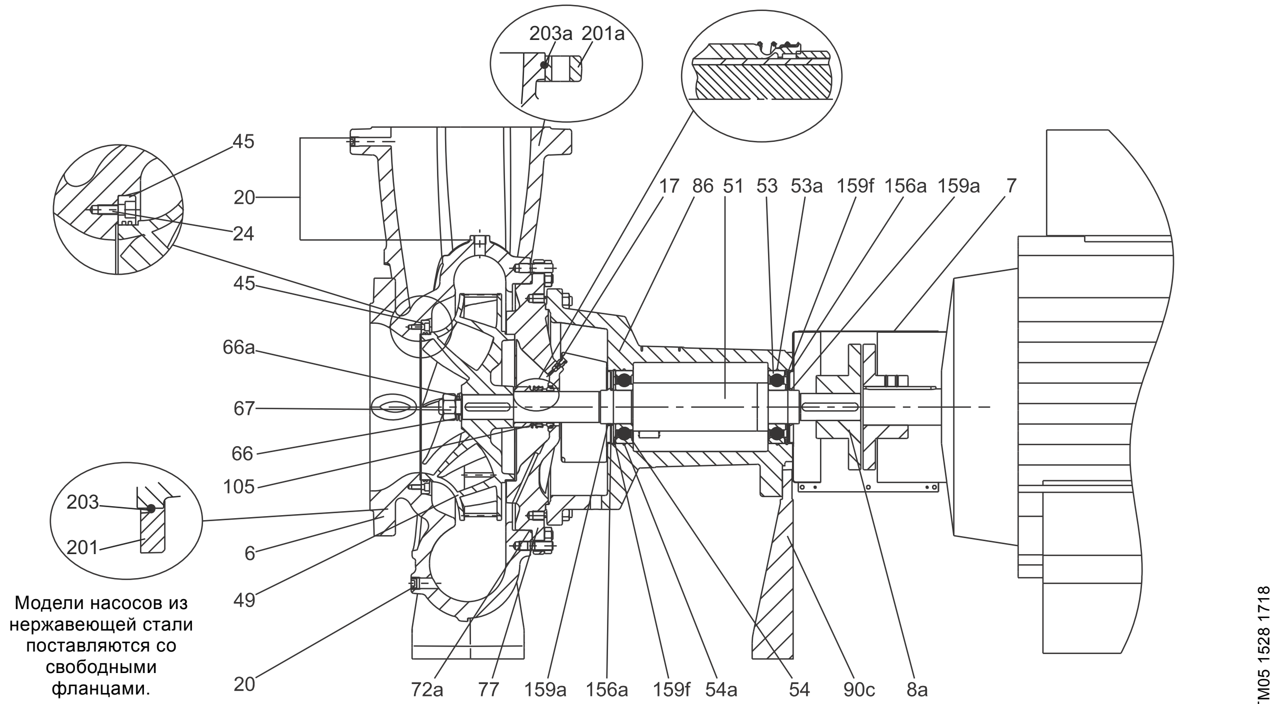
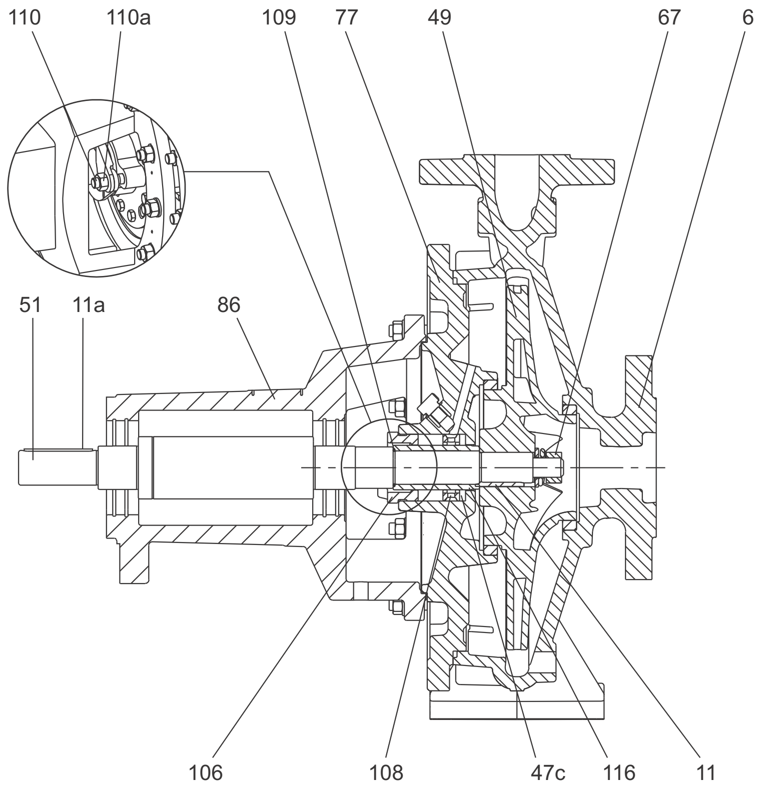


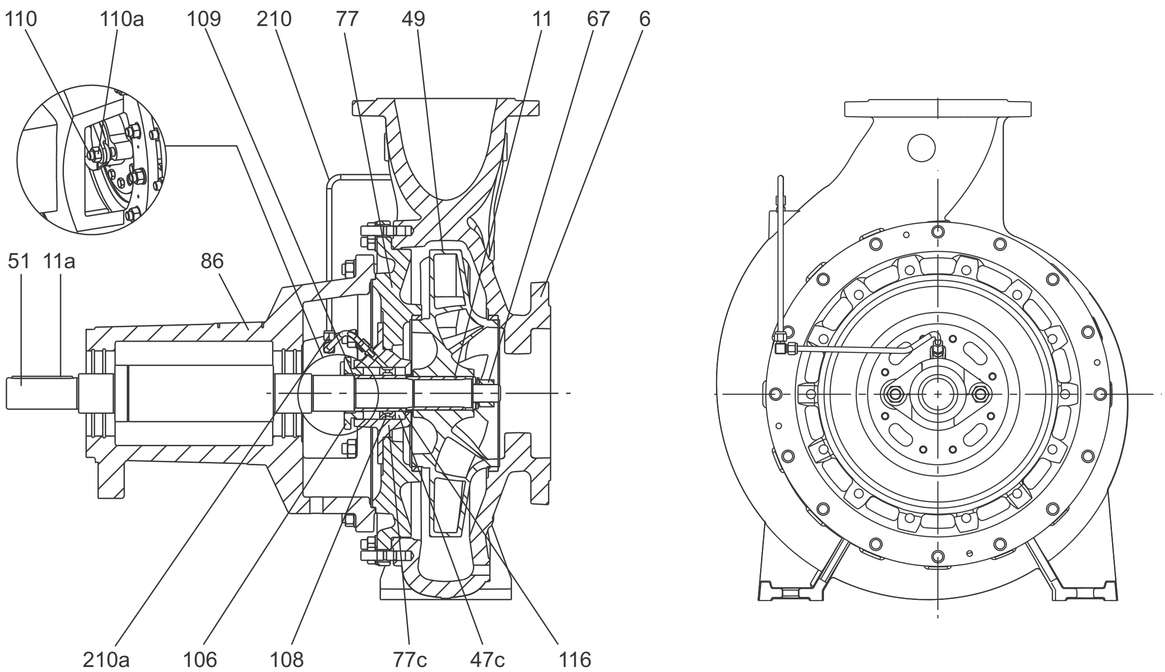
Рис. 9 Насос в разрезе (тангенциальный отвод), DN 200 и DN 250

NK, сальник



TM06 6931 2916

Рис. 10 Чертеж в разрезе, сальник с цельной крышкой



TM06 6932 3016

Рис. 11 Чертеж в разрезе, сальник с разъемной крышкой

Спецификация материалов NK

Поз.	Описание	Материалы	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	W
			Код материала																			
6	Корпус насоса	EN-GJL-250	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4408/CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●
		1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
7	Кожух муфты	1.4301/AISI 304	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8a	Муфта	Смотрите таблицу ниже.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11	Шпонка	1.4401/AISI 316	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11a	Шпонка	Сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17	Воздушный клапан	2.0401/CuZn44Pb2	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Разъем головки с шестигранным углублением под ключ	1.4401/AISI 316	-	-	-	●	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	●	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-
20	Разъем головки с шестигранным углублением под ключ	ISO 898, 8,8, углеродистая сталь	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401/AISI 316	-	-	-	●	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	●	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-
24	Винт с шестигранным отверстием в головке	1.4401/AISI 316	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
24b	Винт с шестигранным отверстием в головке	1.4401/AISI 316	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
45	Кольцо щелевого уплотнения	CuSn10	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		CuZn34Mn3Al2Fe1-C	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		EN-GJL-250	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	●	-
		Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
45b	Кольцо щелевого уплотнения	1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	●	-
		Тефлон с углеграфитным наполнением (Graflon®)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
47c	Набивочное кольцо	Buraflon®/Thermoflon®	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
49	Рабочее колесо	EN-GJL-200	●	-	●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		CuSn10	-	●	-	●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4408/CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-
		1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	●	-	●	●	●
51	Вал + гильза	1,4301 + 1.0503	●	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Вал	1.4401	-	-	●	●	-	-	●	●	-	-	●	-	●	●	●	-	●	-	-	-
		1.4462	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	●	●	●
53	Шариковые подшипники с глубокими дорожками качения	2ZR.C3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Радиально-упорный подшипник	BECBJ (SKF)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
53a	Кольцевое уплотнение	EPDM/FKM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
54	Шариковые подшипники с лубокими дорожками качения	2ZR.C3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Роликовый подшипник	ECJ (SKF)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
54a	Кольцевое уплотнение	EPDM/FKM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
65	Фиксатор кольца щелевого уплотнения	1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
65b	Фиксатор кольца щелевого уплотнения	1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
66	Шайба	1.4301/AISI 304	●	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401/AISI 316	-	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-
66a	Пружинная шайба	1.4301/AISI 304	●	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401/AISI 316	-	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-
67	Гайка рабочего колеса	1.4301/AISI 304	●	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.4401/AISI 316	-	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	-	●	●
		1.4539/AISI 904L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-
72a	Кольцевое уплотнение	E / F / K / M / V / X	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
77	Крышка	EN-GJL-250	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4408/CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●
		1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
77c	Крышка уплотнения	1.4517/CD4MCuN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
		Чугун	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4408	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●
86	Стойка подшипника	EN-GJL-250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
90c	Опора	EN-GJL-250/1.0338/углеродистая сталь DC04	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Поз.	Описание	Материалы	Код материала																			
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	W
105	Уплотнение вала	Burgmann 1.4401/AISI 316	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	●	●
		Burgmann 2.4610/Hastelloy C-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
106	Нажимная втулка сальника	Cu42Si10	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4408	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	●	●
		1.4517	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
108	Распределительное кольцо	1.4301	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4462	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
109	Кольцевое уплотнение	EPDM/FKM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
110	Болт	A2-70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
110a	Гайка	A2-70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
116	Гильза вала	1.4034/1.4021	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
		1.4404/1.4401	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●	-	-	-	●	●
		1.4462	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
156a	Крышка подшипника	1.0338/углеродистая сталь DC04	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
159a	Отражательное кольцо	EPDM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
159f	Стопорное пружинное кольцо	DIN 472 (C75 DIN 17 222)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
201	Свободный фланец на входе	GGG50/1,4408/ASTM CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
201a	Свободный фланец на выходе	GGG50/1,4408/ASTM CF8M	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
203	Фиксатор, внутренний	1.4310	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
203a	Фиксатор, внешний	1.4310	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
210	Промывочная трубка	1,4401	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	●	●
		1,4462	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
210a	Обжимной фитинг	1,4401	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	●	●
		1,4462	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-

Материал муфты (8a)

Тип муфты	Кол-во полюсов	Типоразмер электро-двигателя	Материал
Жёсткая муфта	2	до 22 кВт	EN-GJL-250
		от 30 кВт	EN-GJS-450-10
	4	до 30 кВт	EN-GJL-250
		от 37 кВт	EN-GJS-450-10
	6	до 37 кВт	EN-GJL-250
		от 45 кВт	EN-GJS-450-10
Муфта с проставкой	Все	Все	EN-GJL-250

Примечание. Другие конфигурации доступны по запросу. Обратитесь в представительство Grundfos.

Конструкция

Исполнение (NB)

Насосы NB имеют три основных исполнения:

Исполнение A: корпус насоса на опорах

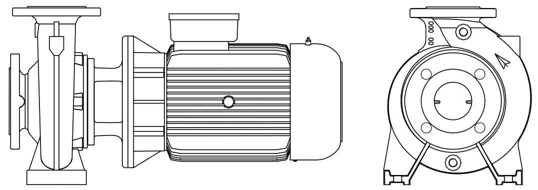


Рис. 12 Исполнение A

Исполнение B: электродвигатель на опорах

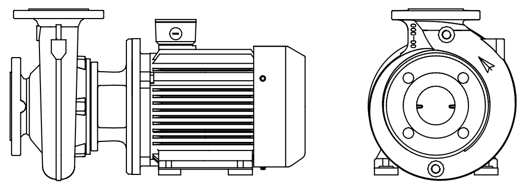


Рис. 13 Исполнение B

Исполнение C: корпус насоса и электродвигатель на опорах

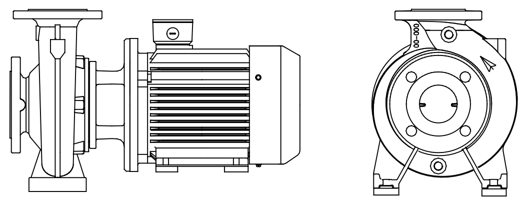


Рис. 14 Исполнение C

Исполнение F: исполнение "C" с рамой-основанием.

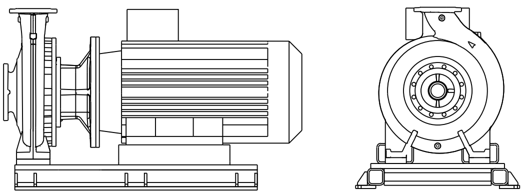


Рис. 15 Исполнение F

Корпус насоса

Корпус насоса имеет осевой всасывающий и радиальный напорный патрубки. Размеры фланцев соответствуют EN 1092-2.

Для выходного патрубка от DN 200 и более отвод тангенциальный.

В корпусе предусмотрены как заливочное, так и сливное отверстия, закрытые резьбовыми пробками.

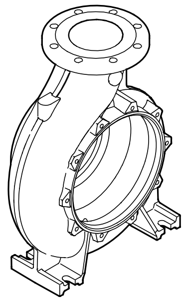


Рис. 16 Корпус насоса NB и NK с радиальным отводом

Подшипниковый узел и вал (NK)

В корпусе подшипникового узла установлено два подшипника качения со смазкой на весь срок службы.

Корпус изготовлен из чугуна EN-GJL-250.

Вал изготовлен из нержавеющей стали. Диаметр вала d5 может быть следующим: 24, 32, 42, 48 или 60 мм.

Отражательное кольцо, установленное на валу, препятствует проникновению жидкости в подшипниковый узел. В исполнении с сальником вал защищен втулкой из нержавеющей стали.

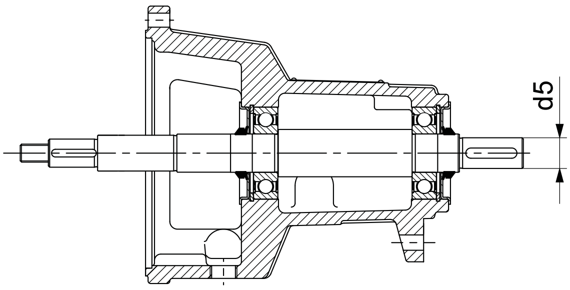


Рис. 17 Подшипниковый узел и вал

Каждому насосу NK соответствует один из пяти диаметров вала, уплотнения вала и подшипников. Большие насосы NK могут приводиться в действие с помощью ременной передачи или дизельного двигателя (по запросу).

Для длительного срока службы и при высоком давлении на входе применяются подшипниковые узлы для тяжелых условий эксплуатации. См. каталог "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858" или обратитесь в представительство Grundfos.

Сальниковое уплотнение (NK)

В насосах используются различные типы сальниковых набивок, в том числе с добавлением графита. Сальниковая набивка с добавлением графита доказала свою надежность в широком диапазоне областей применений, особенно в экстремальных условиях, таких как высокое давление или высокая температура, перекачивание масел или агрессивных жидкостей.

Материал с волокнистой структурой эффективен для длительного срока службы набивки, а также защищает вал насоса во время работы. Сальниковая набивка устанавливается симметрично, имея при этом параллельную поверхность, что исключает перекос.

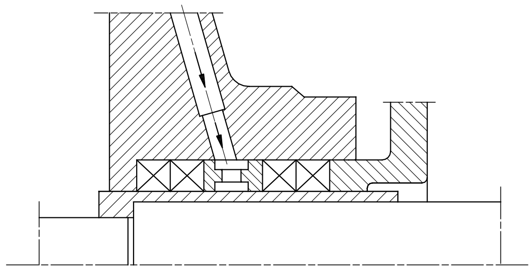


Рис. 18 Неохлаждаемый сальник типа SNE(x) с внутренней затворной жидкостью для перекачивания чистых жидкостей при всасывании или при давлении на входе до 4 бар

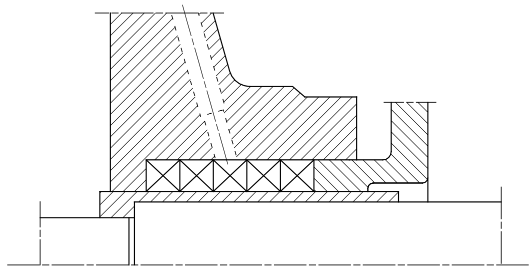


Рис. 19 Неохлаждаемый сальник типа SNO(x) без внутренней затворной жидкости для перекачивания чистых жидкостей при всасывании или при давлении на входе больше 4 бар

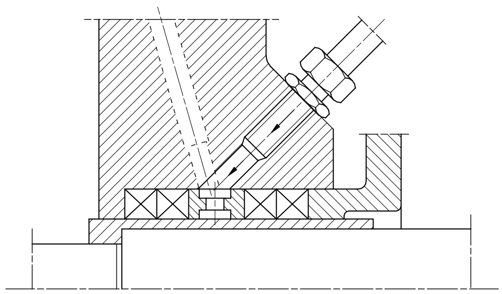


Рис. 20 Неохлаждаемый сальник типа SNF(x) с внешней затворной жидкостью для перекачивания загрязненных жидкостей и жидкостей с неприятным запахом, а также для постоянных применений в вакууме (непрерывное давление на впуске ниже атмосферного давления)

Исполнение крышки насоса

Код материала	A/B/C/D/E/F/G/H/S/T	I/J/K/L/M/N/P/R/U/W
Диаметр вала насоса d5 [мм]	Исполнение крышки насоса	
24	Цельная[1]	Разъемная[2]
32	Цельная[1]	Разъемная[2]
42	Цельная[1]	Разъемная[2]
48	Разъемная[2]	Разъемная[2]
60	Разъемная[2]	Разъемная[2]

[1] См. рис. 10.
[2] См. рис. 11.

Фонарь и крышка (NB)

Крышка насоса оснащена ручным вентиляционным клапаном для отведения воздуха из корпуса насоса и камеры уплотнения вала. Между крышкой и корпусом насоса установлено кольцевое уплотнение.

Защитный кожух муфты установлен в фонаре электродвигателя.

Монтажные обозначения для электродвигателей насосов NB, NBE следующие:

- IM B5: до типоразмера 132 включительно;
- IM B35: от типоразмера 160 и больше.

Размер фланца фонаря соответствует стандарту IEC 60034.

Вал (NB)

Вал из нержавеющей стали имеет следующие диаметры в месте крепления уплотнения вала: ∅28, ∅38, ∅48, ∅55 или ∅60.

Муфтовый конец вала цилиндрической формы имеет два отверстия для установочных винтов.

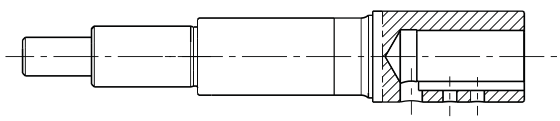


Рис. 21 Короткий вал, насос NB

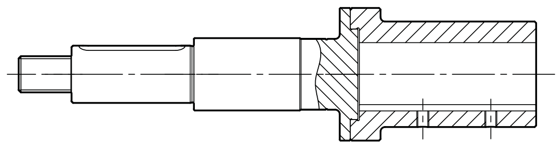
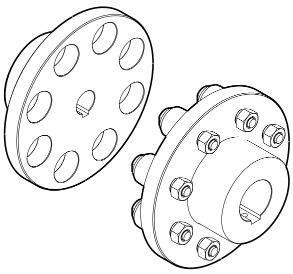


Рис. 22 2-секционный короткий вал, насос NB

Муфта (NK)

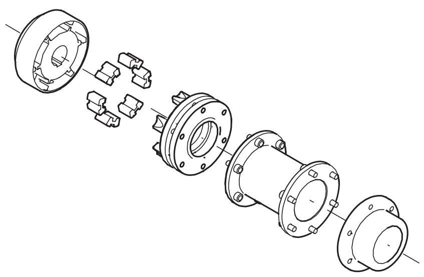
Насосы NK поставляются с двумя типами соединительных муфт:

- Жёсткая муфта
- муфта с проставкой.



TM03 5394 3506

Рис. 23 Жёсткая муфта



TM03 0234 4504

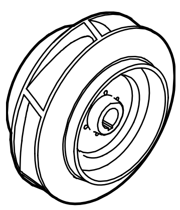
Рис. 24 Муфта с проставкой

Обслуживание насосов, оборудованных муфтой с проставкой, можно производить без снятия двигателя с рамы-основания и отключения корпуса насоса от трубной обвязки. Это особенно важно при эксплуатации крупногабаритного оборудования.

Более подробные сведения о муфтах для насосов, сертифицированных ATEX, приведены в каталоге "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858".

Рабочее колесо

Рабочее колесо насосов представляет собой колесо закрытого типа с лопатками двойной кривизны с гладкими поверхностями.
Такая конструкция обеспечивает максимальный КПД.



TM03 0231 4504

Рис. 25 Рабочее колесо, насосы NB и NK

Все рабочие колеса статически и гидравлически отбалансированы. Гидравлическая балансировка компенсирует осевое усилие.

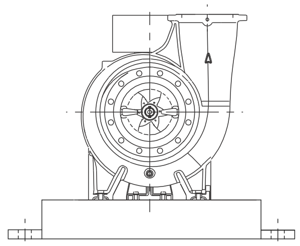
Рабочее колесо вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны электродвигателя.

Возможна подрезка рабочего колеса под конкретную рабочую точку.

Рама-основание (NK)

Насосы NK поставляются с двумя типами рам-оснований.

Рама-основание EN/ISO



TM05 1513 2711

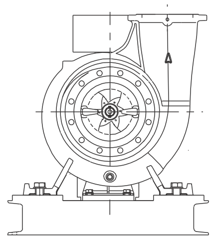
Рис. 26 Схематичное изображение насоса NK в сборе на раме-основании EN/ISO

Насос и электродвигатель поставляются смонтированными на раме-основании в соответствии с EN 23661.
Прочие рамы-основания, превышающие размер 9 и не описанные ни в одном из действующих стандартов, не могут быть в соответствии с EN 23661.

Рама-основание может быть больше в длину, чем насос и электродвигатель.

Раму-основание EN/ISO, подготовленную для бетонирования, можно заказать отдельно. См. рис. 46 на стр. 56.

С-образная рама-основание



TM05 9293 3713

Рис. 27 Схематичное изображение насоса NK в сборе на раме-основании

Рама-основание для насоса и электродвигателя должна быть оптимально подобрана по длине.

Размеры не соответствуют EN 23661.
Все С-образные рамы-основания могут быть забетонированы.

Качество обработки поверхности

NB и NK

На все чугунные детали насосов NB и NK наносится защитное покрытие методом катодного электроосаждения. Катодное электроосаждение является высококачественным процессом окраски погружением, при котором электрическое поле вокруг продукта обеспечивает осаждение на поверхности частиц краски тонким хорошо контролируемым слоем. Неотъемлемой частью данного процесса является предварительная обработка. Процесс нанесения покрытия включает в себя:

1. Обработку поверхности щелочью;
2. Нанесение покрытия из фосфата цинка;
3. Катодное электроосаждение;
4. Нанесение сухой пленки толщиной 18–22 мкм.

Цветовой код готового продукта: NCS 9000/AL 9005.

Для работы в условиях высокой влажности Grundfos предлагает насосы NB и NK с дополнительной обработкой поверхности для защиты от коррозии. Такие насосы поставляются по специальному заказу.

Опрессовка

Опрессовка корпуса насоса выполняется водой, содержащей ингибитор коррозии, при температуре + 20 °C.

Ступень давления	Рабочее давление		Давление опрессовки	
	[бар]	[МПа]	[бар]	[МПа]
PN 10	10	1,0	15	1,5
PN 16	16	1,6	24	2,4
PN 25	25	2,5	37,5	3,75

Электродвигатель

Электродвигатели для насосов NB, NBE, NK, NKE бывают двух основных типов:

- стандартный электродвигатель;
- электродвигатель с регулируемой частотой вращения.

Управление стандартными электродвигателями возможно только посредством включения и выключения сети. Частотно-регулируемыми электродвигателями можно управлять различными способами.

Управление насосами с частотно-регулируемыми электродвигателями NB и NK осуществляется двумя способами:

- с помощью стандартного электродвигателя с внешним преобразователем частоты. Может быть использован преобразователь частоты Grundfos CUE или преобразователь частоты другого производителя;
- с помощью встроенного в электродвигатель преобразователя частоты (электродвигатели MGE от Grundfos).

Стандартные электродвигатели

Полностью закрытый электродвигатель с воздушным охлаждением и соединительными размерами в соответствии со стандартами IEC и DIN. Допускаемые электрические отклонения по IEC 60034.

Защита электродвигателя

Трехфазные электродвигатели должны быть подключены к автомату защиты электродвигателя в соответствии с местными нормами и правилами.

Трехфазные электродвигатели Grundfos MG мощностью от 3 кВт оснащены встроенным термодатчиком PTC в соответствии с DIN 44082 (IEC 34-11: TP 211).

Классификация по энергоэффективности

IE1 IE2 IE3 IE4

В рамках международной дискуссии по энергетической эффективности и энергосбережению для трехфазных асинхронных электродвигателей вводится новая система классификации.

Международная электротехническая комиссия (IEC) разработала и выпустила новый общемировой стандарт для определения эффективности двигателей. Новый стандарт IEC 60034-30 определяет и гармонизирует классы энергоэффективности IE1, IE2 и IE3 для трехфазных электродвигателей низкого напряжения мощностью от 0,25 до 375 кВт для 2-, 4- и 6-полюсных электродвигателей.

Двигатели IE4 поставляются по запросу.

Диапазон мощностей электродвигателей

В таблице показан диапазон мощностей стандартных электродвигателей насосов NB, NK. Более подробная информация представлена в разделе *17. Габаритные чертежи и технические данные* электродвигателей MG и Siemens.

Класс IE	Электро-двигатель	Кол-во полюсов	P2 [кВт]																											
			0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	355
IE1	MG	4	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MMG-G	2	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		4	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
		6	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
IE2	MMG-E	2	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
		4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
		6	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
	MMG-G	2	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		4	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
		6	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
	MMG-H2	2	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
		4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
		6	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
IE3	MG	2	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Siemens	2	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		4	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		6	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
	MMG-E	2	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
		6	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
	MMG-H3	2	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
		4	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
IE4	Siemens	2	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		4	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Серый фон: Не классифицируются по IE

Примечание. Не все типы электродвигателей доступны по всему миру. Для более точной информации относительно возможности поставки в вашу страну определенного типоряда электродвигателей, обратитесь в представительство Grundfos.

Стандартные электродвигатели с регулируемой частотой вращения

Общие сведения

При эксплуатации электродвигателя с внешним преобразователем частоты повышается нагрузка на изоляцию электродвигателя.
Работа электродвигателя становится более шумной, чем во время обычной эксплуатации.
Кроме того, большие двигатели будут подвергаться действию подшипниковых токов, вызванных преобразователем частоты.

Если электродвигатель работает с преобразователем частоты, то рекомендуется выполнить следующие действия:

- Если типоразмер двух-, четырех- и шестиполюсных электродвигателей 225 и более, то необходимо предусмотреть электрическую изоляцию одного из подшипников двигателя, чтобы предотвратить прохождение токов через подшипники.
- При повышенных требованиях к уровню звукового давления для уменьшения шумов, вызываемых электродвигателем, можно использовать фильтр dU/dt между электродвигателем и преобразователем частоты. Если требуется пониженный уровень шума, рекомендуется использовать синусоидальный фильтр.
- Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты должна соответствовать техническим требованиям, установленным поставщиком преобразователя частоты.
- Для напряжения питания от 500 до 690 В используйте фильтр dU/dt или двигатель с усиленной изоляцией.
- При напряжении источника питания в 690 В необходимо одновременно использовать электродвигатель с усиленной изоляцией и фильтр dU/dt для ограничения скорости нарастания напряжения.

Grundfos CUE

Насосы NB и NK с внешними преобразователем частоты Grundfos CUE

GrA 4404

Рис. 28 Преобразователи частоты Grundfos CUE

Grundfos CUE - это полный модельный ряд внешних преобразователей частоты для управления насосами в различных областях применения.

Преимущества использования преобразователей частоты Grundfos CUE:

- понятный пользовательский интерфейс и широкие функциональные возможности управления E-насосами Grundfos;
- дополнительные функции, соответствующие данному применению и серии насоса;
- более высокий уровень комфорта в сравнении с исполнениями насосов с фиксированными оборотами;
- упрощенный монтаж и ввод в эксплуатацию по сравнению со стандартными преобразователями частоты;
- возможность управления скоростью вращения электродвигателей мощностью до 250 кВт.

Интуитивное руководство по пуску

Пошаговая инструкция упрощает процесс монтажа и пусконаладки. Необходимо настроить лишь основные параметры, остальные задаются автоматически или предустановлены заводом-изготовителем.

Интуитивно понятный пользовательский интерфейс

TM04 3283 4108

Рис. 29 Панель управления Grundfos CUE

Grundfos CUE оснащён уникальной интуитивно понятной панелью управления, которая имеет графический дисплей и удобные кнопки.

Управление заданными параметрами

Grundfos CUE имеет встроенный PI-регулятор, который обеспечивает регулирование следующих величин в замкнутом контуре:

- постоянный перепад давления;
- пропорциональное давление;
- постоянная температура;
- постоянный расход.

Широкий ассортимент

Предлагается широкий выбор преобразователей частоты CUE - пять различных напряжений, степени защиты IP20/21 (NEMA 1) и IP54/55 (NEMA 12), а также широкий выбор величин выходной мощности.

В следующей таблице приводится обзор параметров.

Напряжение на входе [В]	Напряжение на выходе [В]	Мощность электродвигателя [кВт]
1 x 200-240	3 x 200-240	1,1 - 7,5q
3 x 200-240	3 x 200-240	0,75 - 45
3 x 380-500	3 x 380-500	0,55 - 250
3 x 525-600	3 x 525-600	0,75 - 7,5
3 x 525-690	3 x 525-690	11 - 250

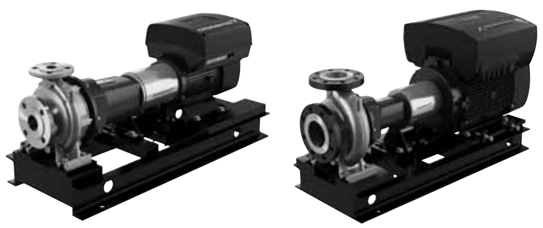
Передача данных

Оборудование Grundfos CUE может обмениваться данными с внешними устройствами по шинам связи LON, PROFIBUS, Modbus или BACnet через интерфейс Grundfos CIU.

Электродвигатели Grundfos MGE

IE2 IE3 IE5

Насосы NBE и NKE с электродвигателями со встроенным преобразователем частоты



TM07 1098 1018
TM07 1097 1018

Рис. 30 Насосы NBE и NKE

Электродвигатель MGE закрытого типа с вентиляторным охлаждением, с возможностью регулирования частоты вращения имеет размеры в соответствии со стандартами IEC и DIN. Допускаемые электрические отклонения по IEC 60034.

Защита электродвигателя

Внешняя защита электродвигателя не требуется. Электродвигатели MGE оборудованы тепловым реле для защиты от постоянной перегрузки и торможения ротора (IEC 34-11: TP 211).

Преимущества

Преимущества применения электродвигателей MGE:

- понятный пользовательский интерфейс и широкие функциональные возможности управления Е-насосами Grundfos;
- полное управление работой насоса с помощью встроенного преобразователя частоты;
- дополнительные функции, соответствующие данному применению и серии насоса;
- более высокий уровень комфорта в сравнении с исполнениями насосов с фиксированными оборотами;
- легкий монтаж и простой ввод в эксплуатацию по сравнению с насосами без встроенного преобразователя частоты.

Интуитивно понятный пользовательский интерфейс

TM03 0302 4704

Рис. 31 Панель управления электродвигателей MGE

Электродвигатели MGE компании Grundfos оснащены удобной панелью управления.

Управление заданными параметрами

Электродвигатели MGE Grundfos имеют встроенный PI-регулятор, который обеспечивает регулирование следующих величин в замкнутом контуре:

- постоянный перепад давления;
- пропорциональное давление;
- постоянная температура;
- постоянный расход.

Электродвигатели MGE

Кол-во полюсов	Класс IE	P2 [кВт]												
		0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22
2	IE2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●
	IE5	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
4	IE2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
	IE3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
	IE5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-

Не классифицируются по IE

Передача данных

Электродвигатели MGE компании Grundfos могут обмениваться данными с внешними устройствами по шинам связи LON, PROFIBUS, Modbus или BACnet, см. раздел *Связь с Е-насосами* на стр. 64.

Дополнительные функции электродвигателей

Стандартные модели электродвигателей компании Grundfos могут работать в различных условиях. Тем не менее, для эксплуатации в особых условиях могут поставляться специализированные исполнения электродвигателей.

Компанией Grundfos поставляются следующие специализированные исполнения электродвигателей:

- электродвигатели во взрывозащищенном исполнении (ATEX);
- электродвигатели MG с антиконденсатным обогревом;
- электродвигатели с тепловой защитой.

7. Условия эксплуатации

Место установки насоса

Насос не предназначен для установки в условиях воздействия агрессивных и взрывоопасных сред.

Относительная влажность воздуха не должна превышать 95 %.

Температура окружающей среды и высота над уровнем моря

Температура окружающей среды и высота установки над уровнем моря являются важными факторами, влияющими на срок службы электродвигателя, так как они оказывают воздействие на ресурс подшипников и изоляцию корпуса.

Высота монтажа - это высота места установки насоса над уровнем моря.

Если температура окружающей среды превышает указанные значения или если высота установки насоса больше указанной в таблице высоты над уровнем моря (см. рис. 32), нельзя эксплуатировать электродвигатель с максимальной нагрузкой, так как существует опасность перегрева. В таких случаях необходимо использовать электродвигатель с большей выходной мощностью.

Насос со стандартным электродвигателем

Температура окружающей среды

Марка двигателя	Электродвигатель, P2	Допустимая температура внешней среды
MG	0,25–0,55 кВт	от –20 до +40 °C
	0,75–22 кВт	от -20 до +60 °C
Siemens	0,75–462 кВт	от -20 до +55 °C
MMG-H2	0,75–450 кВт	от -20 до +60 °C
MMG-H3	0,75–200 кВт	от –30 до +60 °C

Мощность двигателя в зависимости от тепературы / высоты над уровнем моря

Марка двигателя	Электродвигатель, P2	Убывающая кривая
MG	0,25–0,55 кВт	Рис. 32, кривая 1
	0,75–22 кВт	Рис. 32, кривая 2
Siemens	0,75–462 кВт	Рис. 32, кривая 3
MMG-H2	0,75–450 кВт	Рис. 32, кривая 2
MMG-H3	0,75–200 кВт	Рис. 32, кривая 2

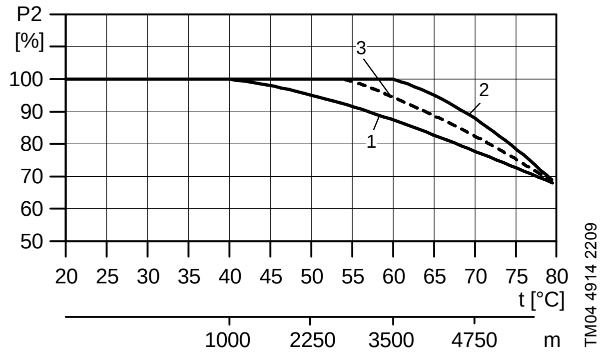


Рис. 32 Мощность двигателя в зависимости от тепературы / высоты над уровнем моря

Пример для насоса с электродвигателем MG IE3 мощностью 1,1 кВт. Если насос установлен на высоте 4750 м над уровнем моря, нагрузка на электродвигатель не должна превышать 88 % от номинальной мощности. При температуре окружающей среды 75 °C нагрузка на электродвигатель не должна превышать 78 % от номинальной мощности. Если насос установлен на высоте 4750 метров над уровнем моря, нагрузка на электродвигатель не должна превышать 88 % x 78 % = 68,6 % от номинальной мощности.

Насос с электродвигателем Grundfos MGE

Температура окружающей среды

Марка двигателя	Электродвигатель, P2	Допустимая температура внешней среды
Grundfos MGE	1,1 –11 кВт, 2-полюсный	от -20 °C до +50 °C
	15–22 кВт, двухполюсный	от –20 до +40 °C
	0,55–7,5 кВт, 4-полюсный	от -20 °C до +50 °C
	11–18,5 кВт, 4-полюсный	от –20 до +40 °C

Электродвигатель может работать с номинальной выходной мощностью (P2) при 50 °C, однако непрерывная работа при более высокой температуре сократит ожидаемый срок службы продукта. При необходимости работы при температуре окружающей среды от +50 до +60 °C следует выбирать двигатель более высокой мощности.

Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

Высота монтажа

Электродвигатели, устанавливаемые на высоте до 1000 метров над уровнем моря, могут работать с нагрузкой 100 %.

При установке насоса на высоте более 1000 м над уровнем моря, запрещается эксплуатация электродвигателя с полной нагрузкой, так как охлаждающая способность воздуха ухудшается из-за его низкой плотности.

Высота монтажа – это высота места установки насоса над уровнем моря.

Электродвигатели, установленные на высоте до 1000 метров над уровнем моря, могут работать с нагрузкой 100 %.

Электродвигатели могут устанавливаться до 3500 метров над уровнем моря.

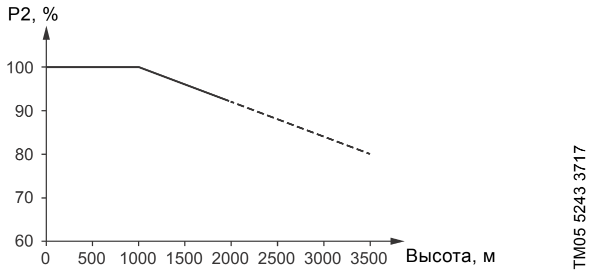


Рис. 33 Мощность электродвигателя в зависимости от высоты над уровнем моря

Для поддержания гальванической изоляции и обеспечения надлежащего зазора в соответствии с EN 60664-1: 2007 следует адаптировать напряжение питания к высоте:

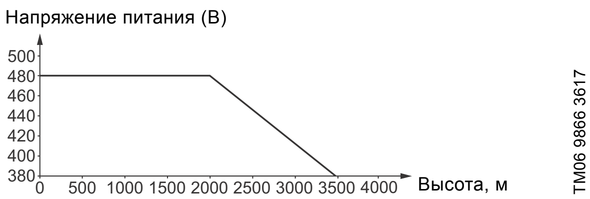


Рис. 34 Напряжение питания для трёхфазного электродвигателя в зависимости от высоты над уровнем моря

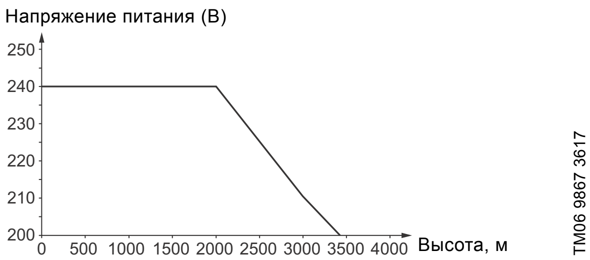


Рис. 35 Напряжение питания для однофазного электродвигателя в зависимости от высоты над уровнем моря

Примечание:

При необходимости работы при температуре окружающей среды в диапазоне от 50 до 60 °C следует выбирать электродвигатель более высокой мощности. Обратитесь в компанию Grundfos.

Подача

Минимальная подача

Запрещается эксплуатировать насос при закрытой задвижке на стороне нагнетания, поскольку это может привести к повышению температуры перекачиваемой жидкости или образованию пара в насосе. Кроме того, под воздействием нагрузок и вибрации может произойти повреждение вала, торцевого уплотнения или сальниковой набивки, что станет причиной эрозии рабочего колеса и уменьшения срока службы подшипников.

Постоянная подача должна быть не менее 10 % от максимальной подачи.

Максимальная подача

Из-за опасности возникновения кавитации и перегрузки электродвигателя запрещается превышать максимально допустимую подачу.

Максимальную подачу можно рассчитать либо с использованием протоколов испытаний с рабочими характеристиками, либо с помощью кривых характеристик при подборе насоса в Grundfos Product Center.

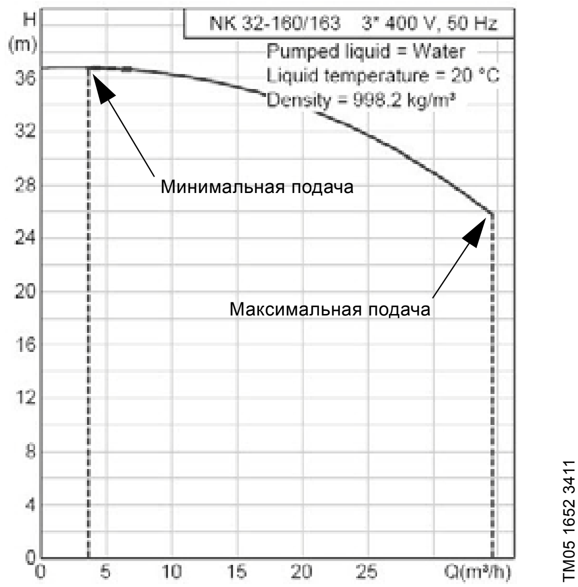


Рис. 36 На графике из Grundfos Product Center показан пример максимальной и минимальной допустимой подачи

Уровень звукового давления

Данные в таблице приведены для насосов в сборе с электродвигателем.

Электро-двигатель [кВт]	Максимальный уровень звукового давления [дБ(А)] - ISO 3743		
	Трёхфазные электродвигатели		
	2-полюсный	4-полюсный	6-полюсный
0,25	56	41	-
0,37	56	45	-
0,55	57	42	40
0,75	56	42	43
1,1	59	50	43
1,5	58	50	47
2,2	60	52	52
3	67	58	63
4	69	58	63
5,5	68	64	63
7,5	68	64	67
11	70	65	67
15	70	65	57
18,5	70	57	57
22	67	57	57
30	67	57	57
37	67	57	57
45	67	57	58
55	71	57	58
75	73	65	59
90	73	65	59
110	73	65	60
132	73	65	60
160	76	65	63
200	76	65	67
250	78	73	68
315	82	74	71
355	77	75	71
400	-	75	-

Температура перекачиваемой жидкости

В данном каталоге рассмотрены жидкости с температурой от –25 до +140 °C.

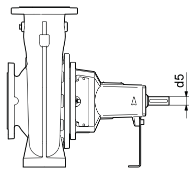
Для температур от –40 до +220 °C см. каталог "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858" или обратитесь в представительство Grundfos.
В данном каталоге также можно найти информацию по прокладкам, используемым для жидкостей, отличающихся от воды и гликолей, т. е. масел, химреагентов и силиконового масла. Другие типы прокладок также описаны для поддержки большего количества применений и перекачиваемых жидкостей.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости указана на фирменной табличке насоса.

Обратите внимание на то, что данная температура может отличаться от максимальной температуры, допустимой местными нормами и правилами эксплуатации.

Таблица соответствия типов торцевого уплотнения вала допустимой температуре перекачиваемой жидкости

Данные торцевые уплотнения подходят для перекачивания двух основных типов жидкости: вода или охлаждающая жидкость.
Уплотнения для работы при температуре от 0 °C и выше в основном подходят для перекачивания воды, в то время как уплотнения для работы при температурах ниже 0 °C предназначены для охлаждающих жидкостей.



Диаметр уплотнения вала [мм]		**NB, NK**		**28, 38**	**48**	**55**	**60**		
d5 [мм]		**NK**		**24, 32**	**42**	**48**	**60**		
Тип уплотнения вала		**Код**	**Диапазон температур**	**Максимальное давление [бар]**				**Поверхности уплотнения**	**Материал**
	Резиновое сильфонное уплотнение типа B, несбалансированное	BAQE	0-120 °C	16	16	16	16	AQ_1	EPDM
		BAQV	0-90 °C	16	16	16	16	AQ_1	FKM
		BBQE	0-120 °C	16	16	16	16	BQ_1	EPDM
		BBQV	0-90 °C	16	16	16	16	BQ_1	FKM
		BQQE	от -25 до +120 °C	16	16	16	16	Q_7Q_7	EPDM
		BQQV	От –10 до +90 °C	16	16	16	16	Q_7Q_7	FKM
	Несбалансированное кольцевое уплотнение типа A	AQAE	0-120 °C	16	16	16	16	Q_1A	EPDM
		AQAV	0-90 °C	16	16	16	16	Q_1A	FKM
		AQQE	От –25 до +90 °C	16	16	16	16	Q_1Q_1	EPDM
		AQQV	От –10 до +90 °C	16	16	16	16	Q_1Q_1	FKM
		AQQX	От –15 до +90 °C	16	16	16	16	Q_1Q_1	HNBR
		AQQK	0-90 °C	16	16	16	16	Q_1Q_1	FFKM
	Сбалансированное кольцевое уплотнение типа D	DAQF	0-140 °C	25	25	25	25	AQ_1	FXM
		DQQE	От –20 до +120 °C	25	25	25	25	Q_6Q_6	EPDM
		DQQV	От –10 до +90 °C	25	25	25	25	Q_6Q_6	FKM
		DQQX	От –15 до +120 °C	25	25	25	25	Q_6Q_6	HNBR
		DQQK	0-120 °C	25	25	25	25	Q_6Q_6	FFKM

Рекомендуемое уплотнение вала для смеси воды/этиленгликоля

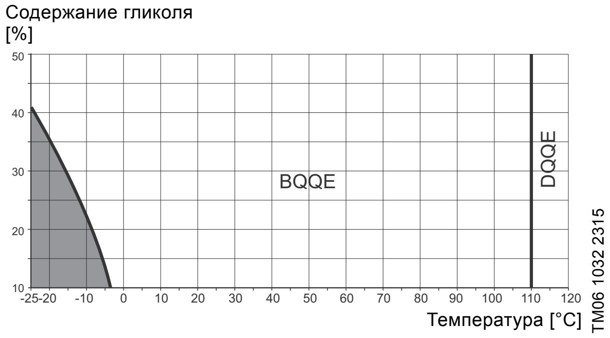


Рис. 37 Рабочий диапазон уплотнений вала из EPDM

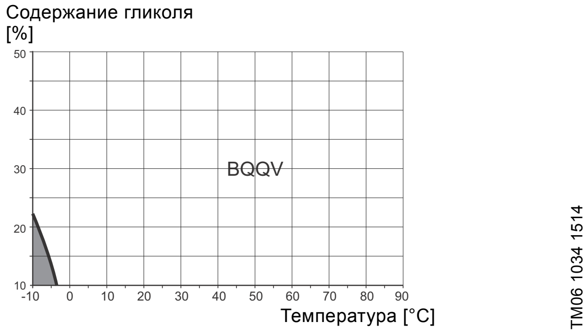


Рис. 38 Рабочий диапазон уплотнений вала из FKM

Графит / карбид кремния (xAQx), (xBQx), (xQBx)

Торцевые уплотнения вала с парой трения графит / карбид кремния имеют широкий диапазон применения и особенно подходят в случаях, когда возникает риск "сухого" хода и/или рабочая жидкость имеет высокую температуру.
Такие торцевые уплотнения вала не подходят для жидкостей с содержанием абразивных частиц, которые приводят к быстрому износу графитовых деталей. При температурах ниже 0 °C в перекачиваемую жидкость обычно добавляют ингибиторы коррозии, содержащие твердые включения, поэтому уплотнения данного типа использовать в таких случаях не рекомендуется.

Примечание. Из-за наличия сурьмы в материале уплотнения (буква A) нельзя использовать для питьевой воды.

Карбид кремния / карбид кремния (xQQx)

Торцевые уплотнения с парой трения карбид кремния / карбид кремния имеют широкую область применения. Эти уплотнения устойчивы к воздействию твердых включений и подходят для работы с водными растворами, температура которых не превышает 90 °C, тип Q_1.
При температуре до 120 °C рекомендуется использовать тип Q_6. При более высоких температурах смазывающая способность перекачиваемой жидкости уменьшается.
Возможно появление дополнительного шума и уменьшение срока эксплуатации торцевого уплотнения.

EPDM (xxxE)

Торцевое уплотнение вала с резиновыми частями из EPDM (xxxE) предназначено для воды.

Если вода содержит масло или перекачиваются химические вещества и другие жидкости, кроме воды, возможно, придется заменить резиновые детали торцевого уплотнения вала.

FKM (xxxV)

Торцевое уплотнение вала с эластомерами из FKM (xxxV) можно использовать для перекачивания масел и определенных химических растворов.

Примечание. Дополнительная информация по свойствам различных материалов уплотнений вала приведена в каталоге "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858".

Диапазон рабочих давлений сальника

Тип сальника	Условное обозначение сальника	Условное обозначение сальниковой набивки[1]	Кольцевое уплотнение насоса	Диапазон температур[2] [°C]	Макс. давление [бар]	Насосы NB	Насосы NK
 С внутренней затворной жидкостью	SNEA	B	EPDM	от -30 до +140	16	-	●
	SNEB	T	EPDM	от -30 до +140	16	-	●
	SNEC	B	FKM	от -30 до +90	16	-	●
	SNED	T	FKM	от -30 до +90	16	-	●
 Без затворной жидкости	SNOA	B	EPDM	от -30 до +140	16	-	●
	SNOB	T	EPDM	от -30 до +140	16	-	●
	SNOC	B	FKM	от -30 до +90	16	-	●
	SNOD	T	FKM	от -30 до +90	16	-	●
 Внешняя затворная жидкость	SNFA	B	EPDM	от -30 до +140	16	-	●
	SNFB	T	EPDM	от -30 до +140	16	-	●
	SNFC	B	FKM	от -30 до +90	16	-	●
	SNFD	T	FKM	от -30 до +90	16	-	●

1 B: Buraflon® - сальниковая набивка из волокна, пропитанного PTFE.
T: Thermoflon® - сальниковая набивка из PTFE с добавлением графита.
2 Данный диапазон температур применим к воде и охлаждающим жидкостям.

Давление в насосе

Максимальное рабочее давление

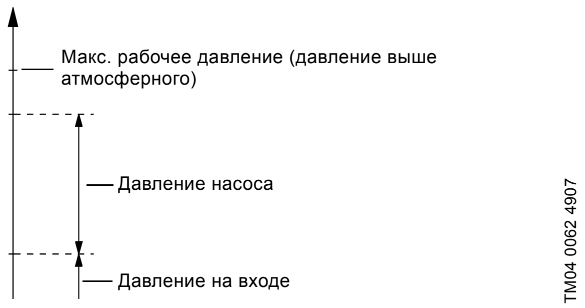


Рис. 39 Давление в насосе

Сумма давления на входе насоса и давления насоса при нулевой подаче (см. характеристику) должна быть всегда ниже максимально допустимого рабочего давления, на которое рассчитан корпус насоса. Максимальное рабочее давление может быть проверено путем кратковременного (не более 30 секунд) закрытия напорного клапана.

Минимальное давление на входе

Минимальное давление на входе насоса должно рассчитываться с учетом кривой NPSH (допустимого положительного подпора на входе в насос) + давление насыщенных паров. Рекомендуется всегда рассчитывать минимальное давление на входе в насос. Данный расчет особенно важен в следующих случаях:

- температура жидкости высокая;
- расход значительно выше номинальной подачи насоса (рабочая точка находится в правой части характеристики насоса);
- насос установлен выше уровня перекачиваемой жидкости;
- неблагоприятные условия всасывания (длинный трубопровод);
- или трубопровод с большим количеством изгибов и др. местных сопротивлений;
- низкое рабочее давление.

Максимальное давление на входе

Сумма давления на входе насоса и давления насоса при нулевой подаче (см. характеристику) должна быть всегда ниже максимально допустимого рабочего давления, на которое рассчитан корпус насоса. Работа на закрытую задвижку дает максимальный напор (не более 30 секунд).

Высота всасывания воды в открытых системах

Расчет максимальной высоты всасывания для воды в открытых системах

Для исключения кавитации убедитесь, что давление на входе в насос больше минимального. Максимальная высота всасывания "$H_{всас}$" (м) может быть рассчитана по формуле:

$H = p_b \times 10{,}2 - NPSH - H_f - H_v$

H	Высота всасывания
p_b	Атмосферное давление в барах. Барометрическое давление может быть принято равным 1 бар. В закрытых системах p_b обозначает давление системы в барах.
NPSH	Допускаемый кавитационный запас в метрах. Значение NPSH можно найти на кривой NPSH при максимальной подаче, которая построена для каждого конкретного насоса. Максимальная подача не должна превышать значение, указанное на кривой QH. Кривые NPSH и QH для насоса можно найти в Grundfos Product Center и соответствующем каталоге.
H_f	Суммарные гидростатические потери во всасывающем трубопроводе при максимальной подаче насоса.
H_v	Давление насыщенного пара в метрах. См. рис. 40.

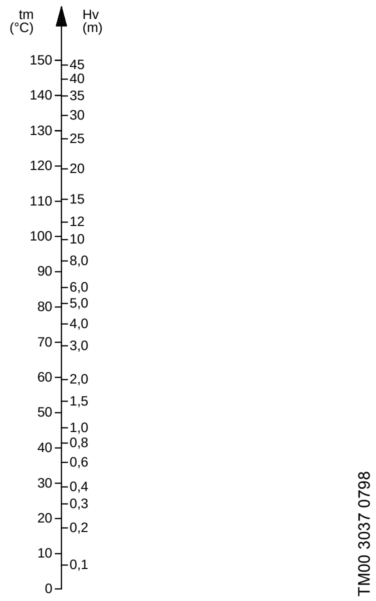


Рис. 40 Соотношение температуры жидкости и давления пара

Положительное значение $H_{всас}$

Пример:

Температура жидкости:	20 °C
Тип насоса:	NK 50-200/219, 2900 об/мин, 50 Гц
Расход:	70 м³/ч
p_b:	1 бар
NPSH:	2,8 м напора
H_f:	3,0 м напора
H_v:	0,24 м напора

$H = p_b \times 10{,}2 - NPSH - H_f - H_v$ [м напора]

$H = 1 \times 10{,}2 - 2{,}8 - 3{,}0 - 0{,}24 = \mathbf{4{,}16}$ м напора

Если вычисленное значение $H_{всас}$ положительное, насос может работать при высоте всасывания максимум $H_{всас}$ метров.

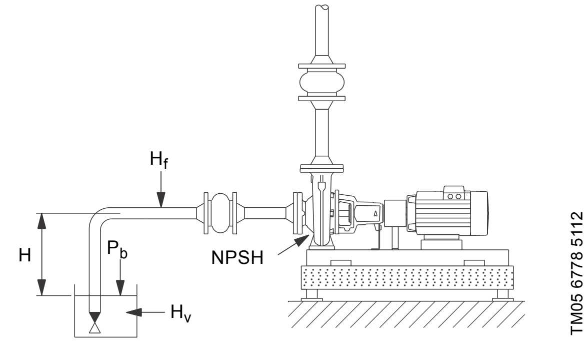


Рис. 41 Высота всасывания воды при положительном значении $H_{всас}$

Отрицательное значение $H_{всас}$

Пример:

Температура жидкости:	90 °C
Тип насоса:	NK 50-200/219, 2900 об/мин, 50 Гц
Подача:	70 м³/ч
p_b:	1 бар
NPSH:	2,8 м напора
H_f:	3,0 м напора
H_v:	7,2 м напора

$H = p_b \times 10{,}2 - NPSH - H_f - H_v$ [м напора]

$H = 1 \times 10{,}2 - 2{,}8 - 3{,}0 - 7{,}2 = -2{,}8$ м напора

Если вычисленное значение $H_{всас}$ отрицательное, требуется минимальное давление на входе, равное $H_{всас}$ метров напора. Вычисленное значение $H_{всас}$ должно быть известно при работе насоса.

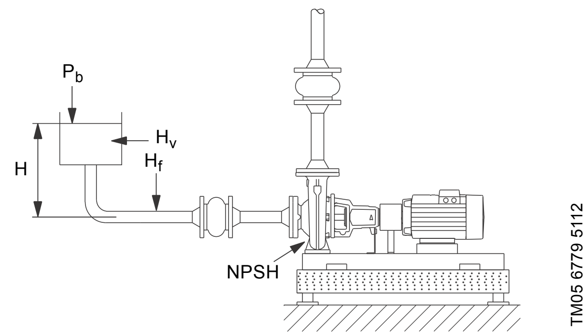


Рис. 42 Высота всасывания воды при отрицательном значении $H_{всас}$

8. Монтаж механической части

Фундамент и бетонирование

Фундамент

Компания Grundfos рекомендует устанавливать насос на бетонный фундамент, имеющий достаточную несущую способность для того, чтобы обеспечить постоянную стабильную опору всему насосному узлу. Фундамент должен поглощать любые вибрации, линейные деформации и удары от нормально действующих сил. На практике придерживаются правила, что масса бетонного основания должна в 1,5 раза превышать массу насосной установки.

Края фундамента должны со всех сторон выходить за раму-основание не менее чем на 100 мм. См. рис. 43.

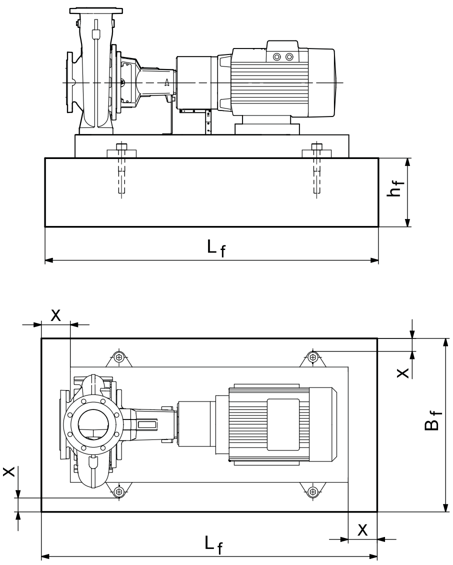


Рис. 43 Фундамент, X = мин. 100 мм

Минимальная высота фундамента (h_f) может быть вычислена по формуле:

$$h_f = \frac{m_{насос} \times 1{,}5}{L_f \times B_f \times \delta_{бетон}}$$

Плотность (δ) бетона обычно равна 2200 кг/м^3.

Установите насос на фундамент и зафиксируйте его. Рама-основание должна иметь опору по всей площади. См. рис. 44.

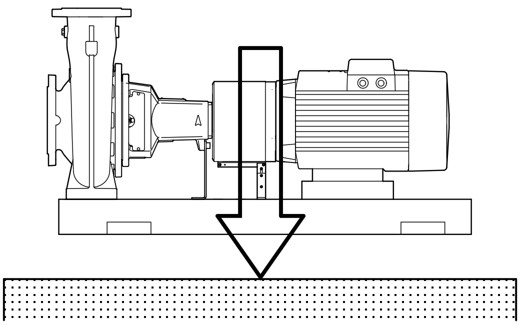


Рис. 44 Правильная установка

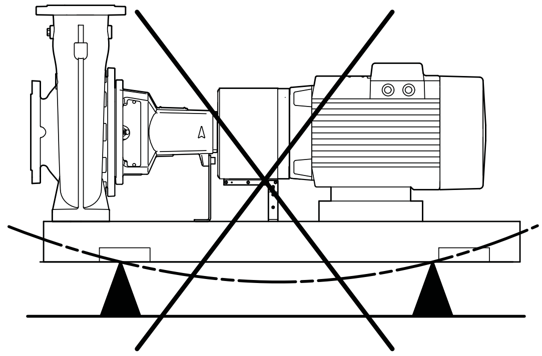


Рис. 45 Неправильная установка

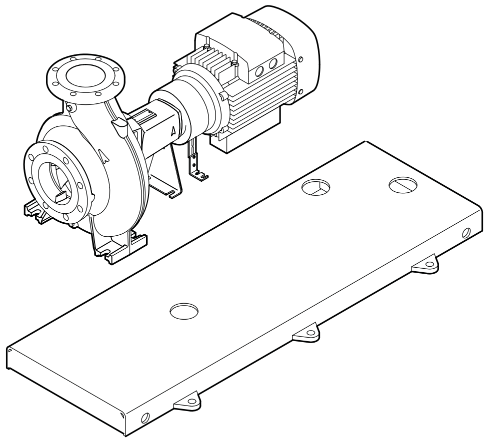


Рис. 46 Рама-основание, подготовленная для бетонирования

Бетонирование

Бетонная заливка рамы-основания позволяет компенсировать неровности фундамента, равномерно распределяет вес насоса по фундаменту, гасит вибрации и предотвращает смещение.

Все насосы NK могут поставляться с рамой-основанием, подготовленной для заливки бетоном (поставляется по запросу). Насосы NB с рамами-основаниями всегда подготовлены для бетонной заливки.

Для насосов NK и NB с двухполюсными электродвигателями мощностью от 55 кВт рама-основание должна быть обязательно залита бетоном для предотвращения вибрации, возникающей в результате вращения вала электродвигателя и течения жидкости.

Используйте разрешенный к применению, безусадочный раствор. Если вы сомневаетесь в свойствах используемого бетона, свяжитесь с его поставщиком.

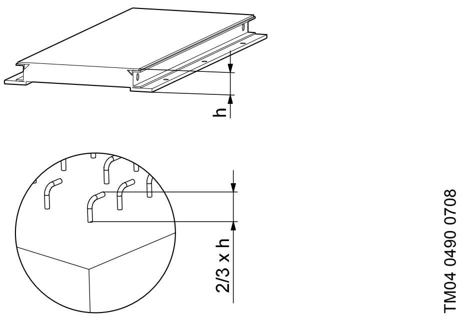


Рис. 47 Усиливающие стальные стержни, устанавливаемые в фундамент

Для правильной заливки применяйте усиливающие стальные стержни, погружаемые в фундамент.

Постройте вокруг места, где планируется разместить фундамент, крепкую опалубку.

Тщательно смочите поверхность фундамента, затем удалите с неё всю воду.

Заполните опалубку бетонным раствором до верхней части рамы-основания. См. рис. 48. Перед подсоединением труб к насосу, убедитесь, что раствор полностью затвердел. Для стандартной заливки требуется 24 часа.

После этого проверьте гайки болтов фундамента и, если необходимо, затяните их.

Спустя приблизительно две недели после заливки, или когда раствор наберет полную прочность, чтобы защитить фундамент от воздействия влажности и атмосферных осадков, покрасьте его открытые поверхности краской на масляной основе.

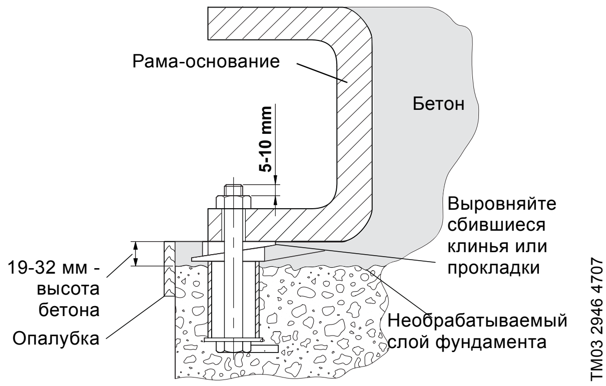


Рис. 48 Вид в разрезе фундамента с фундаментным болтом, бетонной заливкой и рамой-основанием

Трубная обвязка

Трубопровод

При прокладке труб следует учитывать, что на корпус насоса не должны передаваться вибрации от трубопровода.

Диаметр всасывающего и напорного патрубков должны быть подобраны соответствующим образом, учитывая давление на входе в насос.

Трубопроводы должны быть установлены так, чтобы исключить образование воздушных пробок, особенно на стороне всасывания насоса. См. стр. 49.

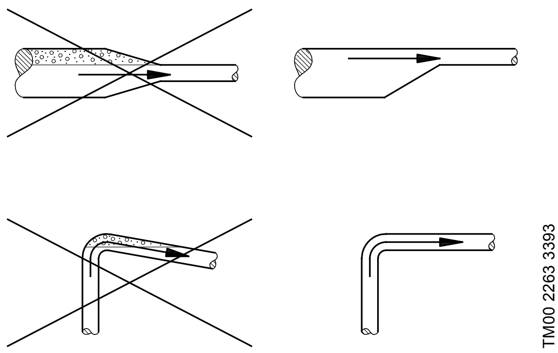


Рис. 49 Трубопроводы

Установите запорные задвижки по обе стороны от насоса, чтобы избежать необходимости опорожнения системы для проведения технических или сервисных работ.

Крепления трубопроводов должны располагаться как можно ближе ко всасывающему и напорному патрубкам насоса. Контрфланцы должны прокладываться относительно фланцев насоса так, чтобы исключить передачу от них напряжения к насосу, так как это может привести к повреждению последнего.

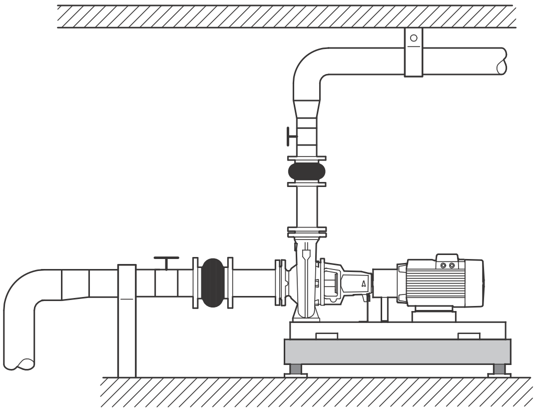


Рис. 50 Монтаж трубопровода

Прямое соединение насоса с трубопроводом

Насосы NB в исполнении А можно монтировать непосредственно в установленной трубной обвязке.

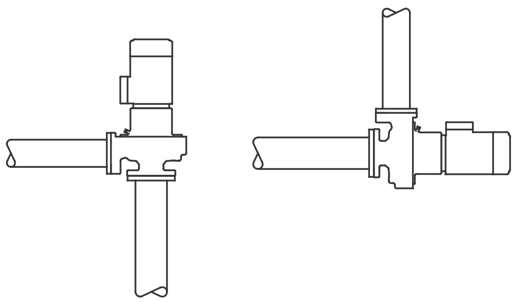


Рис. 51 Прямое соединение насоса с трубопроводом

При таком виде соединения невозможно применение вибровставок.

Примечание. Чтобы обеспечить низкий уровень шума при эксплуатации насоса, трубы следует закрепить на специальных опорах.

Защитный козырек

Во время установки насосов под открытым небом двигатель необходимо снабдить защитой, чтобы уберечь насос и двигатель от прямого воздействия на компоненты.

Во время установки защитного козырька сверху электродвигателя необходимо оставить достаточно свободного пространства для доступа охлаждающего воздуха.

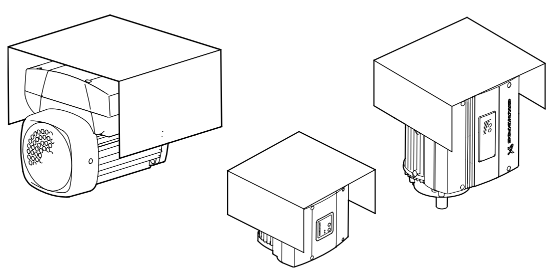


Рис. 52 Вариант дополнительной защиты электродвигателя

Устранение шумов и вибраций

Чтобы добиться оптимального режима эксплуатации и уменьшить шум и вибрации, рекомендуется предусмотреть виброизоляцию насоса. Как правило, это обязательно для насосов с электродвигателями мощностью свыше 11 кВт. Тем не менее, стать источником шума и вибрации могут электродвигатели и меньшей мощности.

Шум и вибрация возникают при вращении вала электродвигателя и насоса, а также при прохождении рабочей жидкости по трубам. Воздействие на окружающую среду относительно и зависит от правильности монтажа и состояния остальных элементов системы.

Самыми эффективными средствами для исключения шума и вибрации являются виброгасящие опоры и вибровставки. См. рис. 50.

Виброгасящие опоры

Чтобы предотвратить передачу вибраций зданию, рекомендуется изолировать фундамент насосной установки с помощью виброгасящих опор.

Чтобы правильно подобрать виброгасящую опору необходимы следующие данные:

- силы, действующие на виброгасящие опоры;
- частота вращения электродвигателя с учетом регулятора частоты вращения (при наличии);
- требуемый уровень гашения вибраций в % (рекомендуемое значение - 70 %).

Выбор виброгасящих опор зависит от типа установки. В определенных условиях неправильно подобранные виброгасящие опоры могут стать причиной повышения уровня вибраций. Поэтому тип виброгасящих опор должен быть предложен поставщиком опор.

Если насос установлен на фундаменте с виброгасящими опорами, вибровставки должны устанавливаться с обеих сторон насоса. Это важно для предотвращения "шатания" насоса на фланцах.

Вибровставки

Вибровставки устанавливаются:

- для компенсации деформаций от теплового расширения или сжатия трубопровода в результате колебаний температуры перекачиваемой жидкости;
- для снижения механических нагрузок, вызванных резким увеличением давления в трубопроводах;
- для изолирования корпусного шума в трубопроводе (только резиновые вибровставки).

Примечание. Вибровставки не должны устанавливаться для того, чтобы компенсировать неточности монтажа трубопровода, такие как смещение фланцев по центру.

Минимальное расстояние от насоса, на котором должны устанавливаться вибровставки, составляет 1–1 ½ диаметра (DN) трубы, что относится как к всасывающему, так и к напорному трубопроводу. Это позволит избежать образования турбулентного потока в вибровставках и обеспечит оптимальные условия для всасывания при минимальном падении давления в напорном трубопроводе. При скорости потока > 5 м/с рекомендуется устанавливать вибровставки большего размера в соответствии с диаметром трубопровода.

На рисунках ниже показаны резиновые вибровставки с ограничителями и без.

TM02 4979 1902

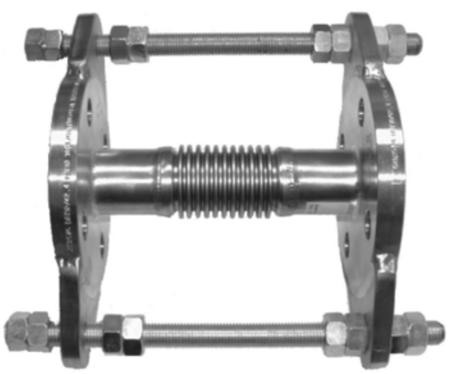
TM02 4981 1902

Рис. 53 Резиновые вибровставки с ограничителями и без

Вибровставки с ограничительными стержнями можно использовать для снижения влияния усилий расширения/сжатия на трубопровод. Для фланцев размером более DN 100 всегда рекомендуется применять вибровставки с ограничительными стержнями.

Зафиксируйте трубопроводы таким образом, чтобы они не приводили к появлению дополнительных напряжений на вибровставках и насосе. Необходимо точно следовать инструкциям по монтажу и ознакомить с ними специалистов и монтажников трубопроводов.

На рисунке ниже показан пример металлической сильфонной вибровставки с ограничительными стержнями.



TM02 4980 1902

Рис. 54 Металлическая сильфонная вибровставка с ограничительными стержнями

Из-за опасности возможного разрыва резиновых вибровставок при совместном воздействии температур выше +100 °C и высокого давления предпочтительно использовать металлические сильфонные вибровставки.

Юстировка

Применяется только для насосов NK, NKE.

При поставке с завода в собранном виде, муфта точно отрегулирована. Юстировка осуществляется при помощи специальных пластин, расположенных под насосом и электродвигателем.

Соосность насоса/электродвигателя может быть нарушена во время транспортировки.
Всегда проверяйте точность юстировки после установки насоса.

Если произошло радиальное или угловое смещение оси, то его необходимо устранить при помощи ввода/передвижения пластин под опорами насоса или электродвигателя.

Выполняйте работы аккуратно, чтобы увеличить срок службы муфты, подшипников и уплотнения вала.

Примечание. Проверьте финальную юстировку, когда насос будет находиться в нормальных рабочих условиях при рабочей температуре.

9. Насосы со встроенными преобразователями частоты

Насосы NB и NK могут быть оборудованы электродвигателями MGE со встроенными частотными преобразователями. Данные насосы также называются Е-насосами и обозначаются как NBE и NKE.

Е-насосы пригодны для применений, в которых необходимо контролировать давление, температуру, расход или другие параметры на основании сигналов датчика, находящегося в какой-либо точке системы.

Е-насосы для NB и NK:

- Насосы NBE, NKE без датчиков с завода

TM06 7263 3316
TM07 2889 4318

Тип Е-насоса	2 полюса	4 полюса	6 полюсов	8 полюсов
NBE, NKE	1,1 - 22 кВт	0,55–18,5 кВт	-	-

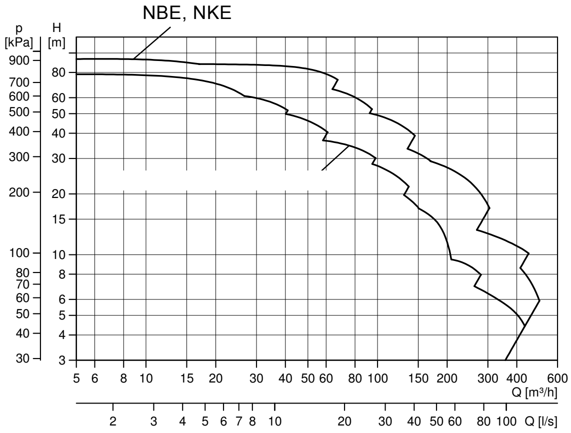


Рис. 55 Диапазон характеристик Е-насосов

2-полюсные насосы мощностью более 22 кВт и 4-полюсные насосы мощностью 18,5 кВт, а также 6- и 8-полюсные насосы можно подключить к внешнему частотному преобразователю.

Встроенная регулировка частоты вращения позволяет насосу работать в любой рабочей точке с частотой вращения от 25 % до 100 %. Производительность подстраивается под текущие условия - энергопотребление остается минимальным.

Значение 100 % на графике соответствует кривой насоса с двигателем без частотного преобразователя.

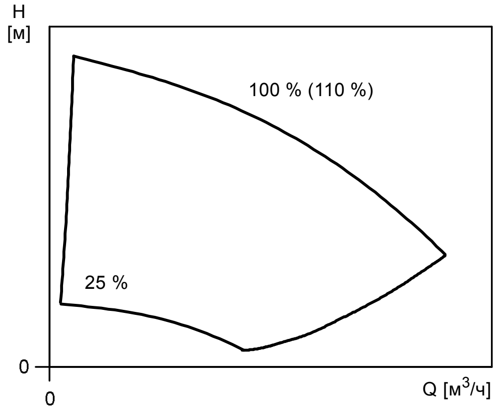


Рис. 56 Рабочий диапазон Е-насосов

В части рабочего диапазона, как показано на рис. 57, насосы с двигателем MGE могут работать с частотой вращения до 110 %.

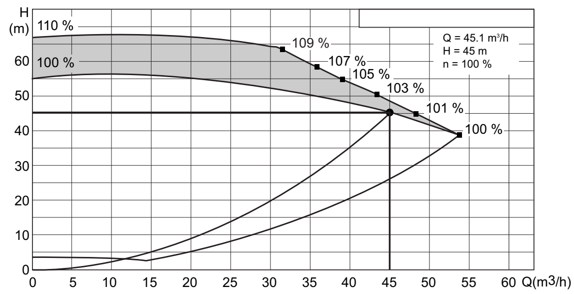


Рис. 57 Пример расширенного диапазона производительности до 110 % в рамках рабочего диапазона

Расширенный диапазон обеспечивается путем оптимизации программного обеспечения, которое задает максимальную производительность двигателя MGE оптимальным способом.
В результате Е-насос способен работать с повышенным напором и расходом с двигателем того же размера. Кривые рабочих характеристик, приведенные в данном каталоге, отображают только номинальную характеристику Q-H 100 % у насосов со стандартным двигателем. Информацию о расширенном диапазоне производительности можно получить в Grundfos Product Center.

Почему стоит выбрать Е-насос

Основными причинами выбора Е-двигателя вместо стандартного двигателя с отдельным частотным преобразователем являются следующие:

1. Уникальность продукта
   – Идеальная совместимость двигателя и частотного преобразователя. Заказчик не столкнется с такими проблемами, которые могут возникнуть при использовании стандартного двигателя с отдельным частотным преобразователем, например, шум в связи с частотой переключений.
   – Предварительно заданные режимы интеллектуального управления, например постоянное давление и постоянный уровень. Предварительно заданные режимы управления позволяют легко использовать насос в любых задачах.
2. Полная адаптация в зависимости от применения
   – Технические возможности в соответствии с областью применения насоса.
   – Индивидуальный файл конфигурации, предоставляемый Grundfos с учетом потребностей заказчика.
   – Полная адаптация к любой системе управления посредством различных интерфейсов.
3. Простота и легкость установки
   – Более низкие затраты на монтаж по сравнению со стандартными преобразователями частоты.
   – Дальнейшее программирование не требуется. Е-двигатель является решением "plug-and-pump".
   – Кастомизация файла конфигурации ПО на месте для адаптации к измененным параметрам эксплуатации.
   – Управление, слежение, установка, ввод в эксплуатацию и отсылка сообщений с вашего смарт-устройства по технологии Grundfos GO.
4. Один поставщик
   – Готовое изделие поставляется единственным поставщиком. Гарантия безопасности заказчика, так как в случае возникновения жалоб или проблем необходимо связаться только с одним поставщиком.

Дополнительная информация по Е-насосам для NBE и NKE приведена в каталоге "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 and ISO 2858".

Максимальная частота вращения рабочего колеса

На графике ниже показана зависимость между частотой вращения, диаметром и материалом рабочего колеса.

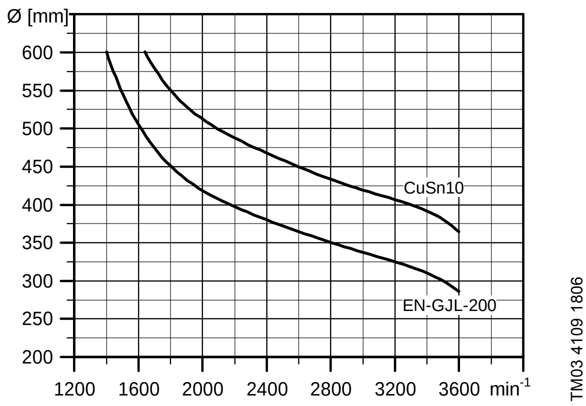


Рис. 58 Максимально допустимая частота вращения

Для рабочего колеса из нержавеющей стали (1.4408/1.4517) максимальная частота вращения составляет 3600 об/мин независимо от размера.

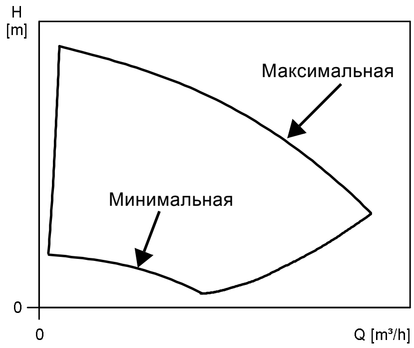
Уравнения подобия

Как правило, насосы NBE и NKE используются в системах с переменным расходом. Следовательно, невозможно выбрать насос, который бы постоянно работал с высоким КПД.

Для правильного подбора насоса необходимо придерживаться следующих правил:

- требуемая максимальная рабочая точка должна быть как можно ближе к кривой QH насоса;
- подача в требуемой рабочей точке должна быть близкой к оптимальному КПД (Eta) в течение максимального количества рабочих часов.

Между максимальной и минимальной характеристиками насосов NBE и NKE имеется множество кривых характеристик для различных частот вращения. Поэтому не всегда возможно подобрать рабочую точку, расположенную вблизи максимальной кривой.



TM01 4916 4803

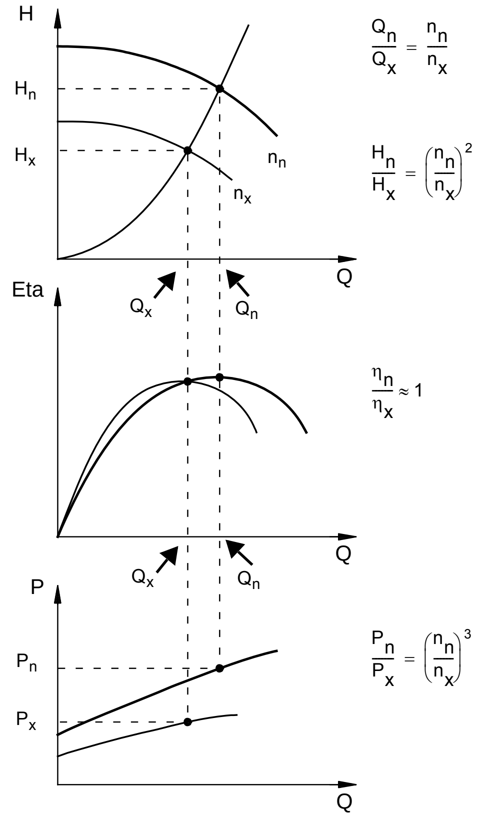
Рис. 59 Минимальная и максимальная кривые характеристики

В тех случаях, когда затруднительно выбрать рабочую точку, близкую к максимальной кривой, используйте приведенные ниже уравнения подобия. Напор (H), подача (Q) и входная мощность (P) - это те переменные, которые необходимы для расчета скорости вращения электродвигателя (n).

Примечание. Уравнение подобия применяется при условии, что характеристика системы остается неизменной для n_n и n_x, и основывается на формуле H = k × Q2, где k - постоянная величина.

Это уравнение мощности означает, что КПД насоса будет неизменен на двух частотах вращения. На практике это не совсем верно.

Данное утверждение справедливо для того диапазона скоростей вращения, который обеспечивается встроенным в электродвигатель преобразователем частоты.



TM00 8720 3496

Рис. 60 Уравнения подобия

Обозначения

H_n	Номинальный напор, м
H_x	Текущий напор, м
Q_n	Номинальный расход, м^3/ч
Q_x	Текущий расход, м^3/ч
P_n	Номинальная входная мощность, кВт
P_x	Текущая входная мощность, кВт
n_n	Номинальная частота вращения электродвигателя, мин$^{-1}$
n_x	Текущая частота вращения электродвигателя, мин$^{-1}$
η_n	Номинальный КПД, %
η_x	Текущий КПД, %

Grundfos Product Center

Компания Grundfos предлагает воспользоваться программой подбора оборудования Grundfos Product Center.

Grundfos Product Center поможет подобрать необходимый насос, покажет рабочие характеристики и стоимость затрат на электроэнергию.

На основе введенных данных о насосе программа может рассчитать конкретную рабочую точку и потребление электроэнергии.

Дополнительную информацию смотрите в разделе *23. Grundfos Product Center* на стр. 236.

Обмен данными и управление

	Е-исполнение	
	MGE	CUE
Панель управления насоса	x	x
Пульт управления Grundfos GO	x	-
Центральная система управления внутридомовыми коммуникациями	x	x

Панель управления

Панель управления для 2-полюсных (1,1–11 кВт) и 4-полюсных (0,55–7,5 кВт) электродвигателей

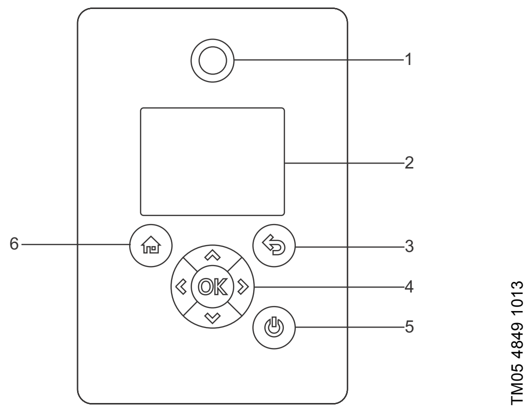


Рис. 61 Расширенная панель управления

Поз.	Символ	Описание
1	◯	Grundfos Eye Световой индикатор показывает рабочее состояние насоса.
2	-	Графический цветной дисплей.
3	↶	Чтобы вернуться на один шаг назад, нажмите кнопку.
4	‹ ›	Для перемещения между основными меню, дисплеями и единицами нажимайте кнопку. При изменении меню на дисплее всегда отображается верхний экран нового меню.
	˄ ˅	Для перемещения между подменю или изменения значений нажимайте кнопки. **Примечание.** Если вы деактивировали возможность выполнения настроек с помощью функции "Enable/disable settings", вы можете временно активировать её снова, одновременно нажав и удерживая эти кнопки в течение 5 секунд.
	OK	Нажмите кнопку, чтобы сохранить измененные значения, сбросить аварийные сигналы или расширить поле значений. С помощью кнопки активируется радиосвязь с Grundfos GO и прочими аналогичными продуктами. При попытке установить радиосвязь между насосом и Grundfos GO или другим насосом в Grundfos Eye на насосе мигает зелёный индикатор. Кроме того, на дисплее насоса появится сообщение о том, что к насосу хочет подключиться беспроводное устройство. Нажмите OK на панели управления насоса, чтобы активировать радиосвязь с Grundfos GO и прочими аналогичными продуктами.
5	⏻	Нажмите кнопку для подготовки насоса к работе или его запуска и останова. **Пуск:** Если нажать кнопку при выключенном насосе, насос запустится только при условии отсутствия включённых функций более высокого приоритета. **Останов:** Если нажать кнопку во время работы, насос всегда останавливается. При остановке насоса с помощью этой кнопки внизу дисплея появится значок ⏻.
6	⌂	Нажмите кнопку для перехода в меню "Home".

Панель управления для 2-полюсных (15–22 кВт) и 4-полюсных (11–18,5 кВт) электродвигателей

Оператор может менять установленные значения вручную на панели управления клеммной коробки насоса.

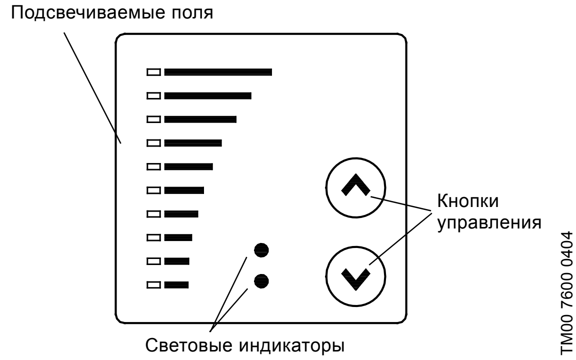


Рис. 62 Панель управления для 2-полюсных (15–22 кВт) и 4-полюсных (11–18,5 кВт) электродвигателей

Дистанционное управление

Grundfos GO

В насосе предусмотрена возможность беспроводной радио- или инфракрасной связи с пультом управления Grundfos GO.

Grundfos GO позволяет осуществить настройку режимов работы, функций и предоставляет доступ к обзору состояния, техническим сведениям о продукте и фактическим рабочим параметрам.

Grundfos GO работает со следующими мобильными интерфейсами (MI). См. рис. 63.

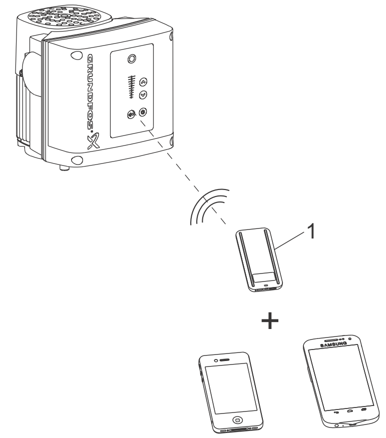


Рис. 63 Обмен данными между Grundfos GO и насосом посредством радио- или инфракрасной связи

Поз.	Описание
1	Grundfos MI 301: Отдельный модуль, обеспечивающий возможность управления по радио- или инфракрасной связи. Модуль можно использовать совместно со смартфонами на базе Android или iOS, поддерживающими технологию беспроводной связи Bluetooth.

Связь

При установлении связи между Grundfos GO и насосом световой индикатор в центре Grundfos Eye будет мерцать зелёным цветом.

Радиосвязь

Радиосвязь возможна на расстоянии не более 30 м. Когда Grundfos GO взаимодействует с насосом в первый раз, необходимо активировать связь, нажав кнопку или OK на панели управления насоса. При установлении связи Grundfos GO распознает насос и вы сможете выбрать насос из меню "Перечень".

Инфракрасная связь

При обмене данными по инфракрасной связи следует направить Grundfos GO на панель управления насоса.

Связь с Е-насосами

Связь с Е-насосами может осуществляться при помощи системы управления внутридомовыми коммуникациями, Grundfos GO или через панель управления.

Центральная система управления внутридомовыми коммуникациями

Оператор может удаленно контролировать Е-насос. Связь может осуществляться через систему управления внутридомовыми коммуникациями, позволяя оператору контролировать работу насоса, переключать режимы управления и менять значения установленных значений.

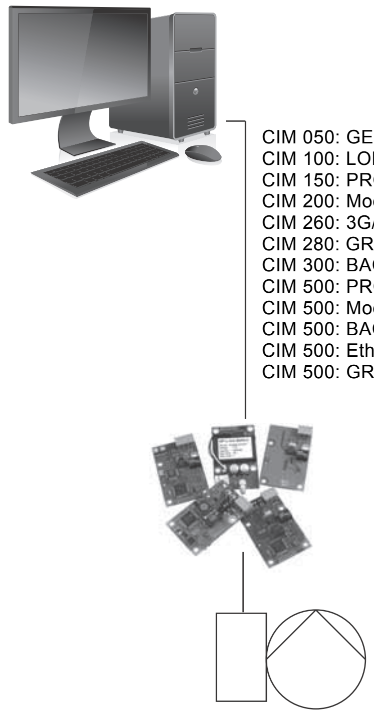


Рис. 64 Структура центральной системы управления внутридомовыми коммуникациями

10. Насосы, соединенные параллельно

Управление насосами, соединенными параллельно

В некоторых случаях есть необходимость соединять насосы в системе параллельно, например:

- если один насос не может достичь необходимой производительности (подачи);
- для обеспечения дополнительной надежности системы за счет резервирования;
- для большей эффективности работы системы в случае непостоянных нагрузок.

Насосами NB, NBE, NK, NKE, соединенными параллельно, можно управлять с помощью шкафа управления Control MPC.

TM03 0413 5004

Рис. 65 Control MPC

Насосы, подключенные к шкафу управления Control MPC

Насосы NB, NBE, NK, NKE могут быть непосредственно подключены к шкафу управления Control MPC.

В состав шкафа Control MPC входит регулятор CU 352, который способен управлять шестью насосами.

При помощи внешних датчиков шкаф управления Control MPC может обеспечить оптимальное регулирование работы насосов по следующим параметрам:

- пропорциональный перепад давления;
- постоянный перепад давления;
- перепад давления (дистанционно);
- расход;
- температура.

Регулятор CU 352 обладает следующими особенностями:

Мастер пуска

Правильная установка и ввод в эксплуатацию являются необходимым условием достижения оптимальной производительности системы и длительной безаварийной работы.

При вводе в эксплуатацию системы мастер пуска отображается на дисплее CU 352. При помощи диалоговых окон мастер запуска поможет оператору пройти все этапы установки, чтобы убедиться, что все настройки выполнены в правильной последовательности.

Программное обеспечение, оптимизированное под определенное применение

CU 352 - регулятор, в комплект которого входит оптимизированное программное обеспечение, которое поможет настроить систему для конкретного применения.

Кроме того, навигация по меню регулятора осуществляется удобным для пользователя способом. Не нужно проходить обучение, чтобы настроить и контролировать систему.

Ethernet-соединение

CU 352 поддерживает соединение Ethernet, что делает возможным получение полного и неограниченного доступа к настройке мониторингу системы при помощи удаленного компьютера.

Сервисный порт GENI TTL

Сервисный порт CU 352 обеспечивает легкий доступ и дает возможность обновления программного обеспечения и регистрации данных для обслуживания.

Передача данных

Шкаф управления Control MPC может сообщаться с другими протоколами данных.
Имеющиеся коммуникационные подключения поддерживают следующие протоколы передачи данных:

GENIbus, LON, Profibus, Modbus и BACnet через Grundfos CIU.

Примечание. Дополнительную информацию о шкафе управления Control MPC можно найти в Grundfos Product Center или обратившись в представительство Grundfos. Более подробная информация о программе Grundfos Product Center приведена в разделе *23. Grundfos Product Center* на стр. 236.

11. Подбор оборудования

Опросный лист

Опросный лист можно использовать для сбора информации, необходимой для специального исполнения насоса.

Выбор насоса зависит от:

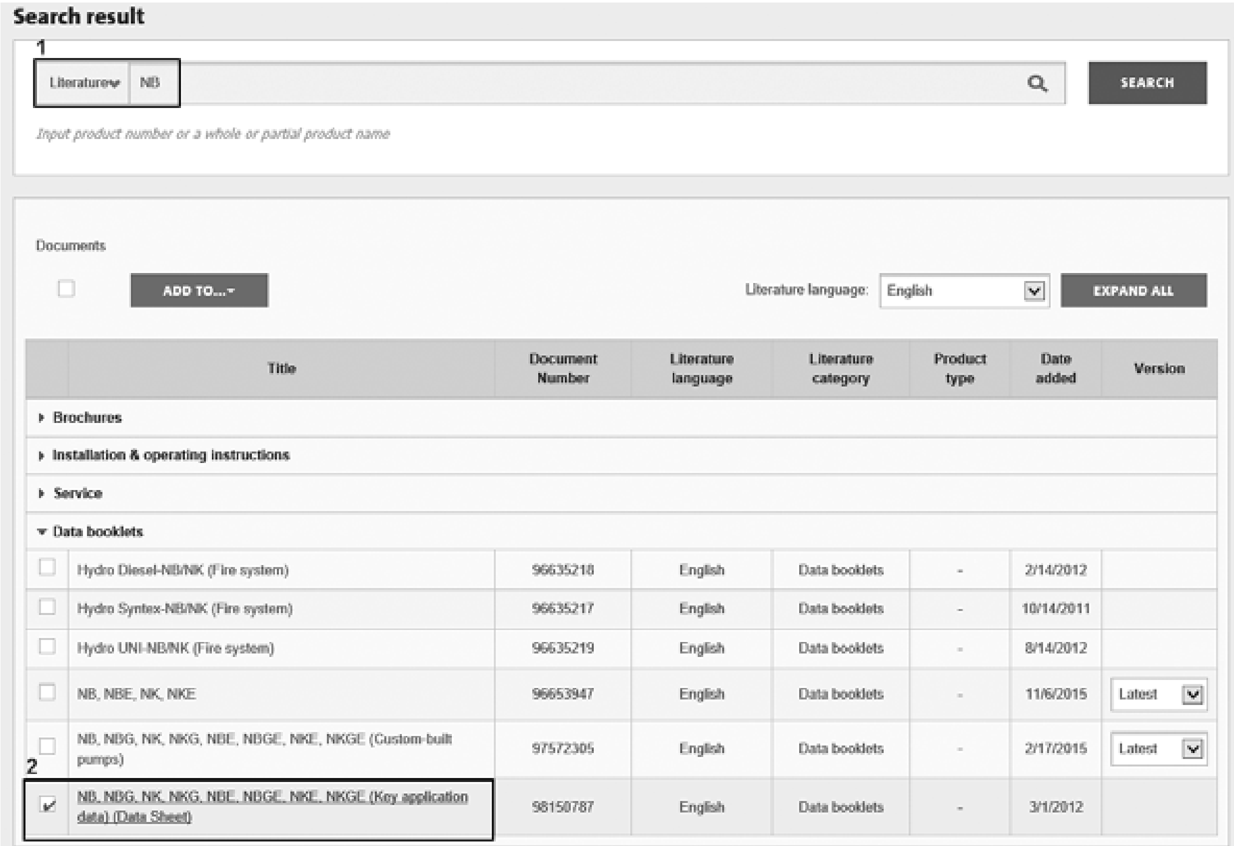
- перекачиваемой жидкости;
- плотности и вязкости перекачиваемой жидкости;
- наличия твердых частиц в перекачиваемой жидкости;
- рабочего давления и давления на входе;
- требований конечного пользователя.

Данные и иные условия эксплуатации, перечисленные в технической спецификации, необходимо учитывать при подборе материала насоса и уплотнения вала.

Техническая спецификация заполняется заказчиком либо самостоятельно, либо при помощи представителя Grundfos.

Рекомендуется заполнять техническую спецификацию, поскольку это экономит время заказчика и компании Grundfos.

Опросный лист можно скачать в Grundfos Product Center.



TM06 5000 3615

Рис. 66

Типоразмер насоса

Выбор типоразмера насоса зависит от следующих параметров:

- необходимый расход и давление в точке водоразбора;
- падения давления из-за разности перепада высот между точками измерения;
- потери на трение в трубопроводе.
  Может потребоваться учет потерь давления в связи с наличием длинных труб, изгибов, клапанов и т. д.;
- оптимальный КПД в ожидаемой рабочей точке.

КПД насоса

Если насос будет работать при неизменной производительности и постоянном напоре, то следует выбирать насос с максимальным КПД в рабочей точке.

При переменном водопотреблении, а также при изменении режима работы насоса следует выбрать насос с максимальным КПД в области наиболее продолжительного режима работы.

Материал

Выбор материалов для насосов определяется перекачиваемой насосом жидкостью. См. раздел *12. Перекачиваемые жидкости*.

Типоразмер электродвигателя

Подбирайте электродвигатель на основе мощности, необходимой для обеспечения требуемого режима работы выбранного насоса.
Соответствующая информация приведена на графике мощности для каждого насоса.
Рабочие характеристики насосов приведены на стр. 77–131. Если насос снабжен сальниковым уплотнением, выберите типоразмер электродвигателя в соответствии с требованиями ISO 5199.

Подберите кривую мощности согласно требуемому значению QH или найдите промежуточную кривую методом интерполяции.

Для определения типоразмера электродвигателя выберите значение P2 в рабочей точке и добавьте 5 % коэффициента запаса.

Выбирая типоразмер электродвигателя, следует учитывать коэффициент запаса в соответствии с ISO 5199, см. таблицу ниже.

Коэффициенты запаса надежности в соответствии с ISO 5199

Требуемая мощность до [кВт]	Мощность двигателя P2 [кВт]
0,18	0,25
0,27	0,37
0,40	0,55
0,55	0,75
0,81	1,1
1,1	1,5
1,7	2,2
2,3	3
3,2	4
4,3	5,5
6,1	7,5
9,1	11
12,8	15
15,9	18,5
19	22
26	30
32,5	37
40	45
49	55
68	75
81	90
100	110
120	132
145	160
181	200
227	250
286	315
322	355
364	400

12. Перекачиваемые жидкости

Общие рекомендации

Насосы NB и NK подходят для перекачивания невзрывоопасных и чистых жидкостей, не содержащих твердых частиц и волокон.

В данном каталоге рассмотрены жидкости с температурой от –25 до +140 °C.

Для температур от –40 до +220 °C см. каталог "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858" или обратитесь в представительство Grundfos.

Часто вода, используемая в отопительных и вентиляционных системах, содержит добавки для предотвращения образования коррозии и известковых отложений в системе. Применение насоса для перекачивания такой жидкости возможно только при использовании специальных уплотнений вала для исключения выхода уплотнения из строя из-за кристаллизации / образования осадка между поверхностями уплотнения.

Качество воды в системах отопления должно соответствовать требованиям стандарта VDI 2035.

Раздел "Жидкости" в Grundfos Product Center

В разделе "Жидкости" программы подбора оборудования Grundfos Product Center вы получите рекомендации, основанные на типе и свойствах перекачиваемой жидкости, по выбору подходящих износостойких материалов корпуса насоса, рабочего колеса, вала, торцевых и кольцевых уплотнений.

Данный раздел охватывает более 170 перекачиваемых жидкостей.

На химическую стойкость материалов насоса могут оказать влияние следующие факторы:

- содержание твердых частиц;
- загрязняющие примеси;
- давление;
- периодическая промывка насоса специальными растворами.

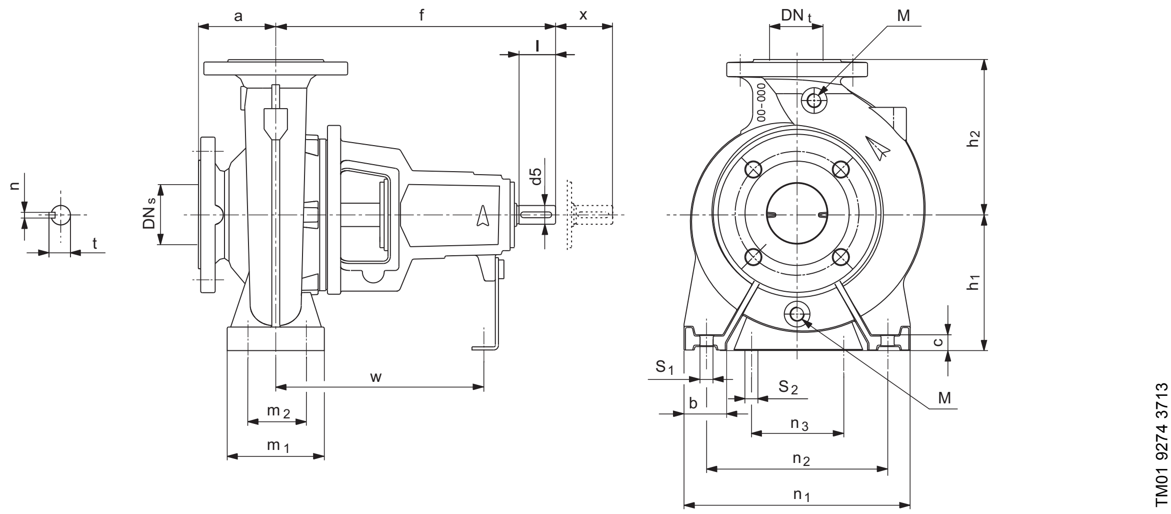
Перечисленные факторы не учитываются при подборе оборудования в данном инструменте. Пригодность материала может быть доказана только посредством испытания.

Для более корректного подбора уплотнения вала обратитесь в представительство Grundfos.

Для перекачивания жидкостей, плотность и вязкость которых выше чем у воды, используйте электродвигатель увеличенной мощности.

13. Насосы NK со свободным концом вала

NK, радиальный отвод



M	Технологические отверстия, закрытые пробками

Тип	Насос [мм]							Опоры [мм]										Вал [мм]					Масса [кг]	
	DNs	DNt	a	f	h1	h2	M	b	m1	m2	n1	n2	n3	w	S1	S2	c	d5	l	X	t	n	Cl[1]	SS[2]
NK 32-125.1	50	32	80	360	112	140	3/8"	50	100	70	190	140	110	260	M12	M12	14	24	50	100	27	8	34	35
NK 32-125	50	32	80	360	112	140	3/8"	50	100	70	190	140	110	260	M12	M12	14	24	50	100	27	8	34	35
NK 32-160.1	50	32	80	360	132	160	3/8"	50	100	70	240	190	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	37	39
NK 32-160	50	32	80	360	132	160	3/8"	50	100	70	240	190	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	37	39
NK 32-200.1	50	32	80	360	160	180	3/8"	50	100	70	240	190	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	47	49
NK 32-200	50	32	80	360	160	180	3/8"	50	100	70	240	190	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	47	49
NK 32-250	50	32	100	360	180	225	3/8"	65	125	95	320	250	110	260	M12	M12	12	24	50	100	27	8	55	59
NK 40-125	65	40	80	360	112	140	3/8"	50	100	70	210	160	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	34	40
NK 40-160	65	40	80	360	132	160	3/8"	50	100	70	240	190	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	39	41
NK 40-200	65	40	100	360	160	180	3/8"	50	100	70	265	212	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	49	51
NK 40-250	65	40	100	360	180	225	3/8"	65	125	95	320	250	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	64	59
NK 40-315	65	40	125	470	200	250	3/8"	65	125	95	345	280	110	340	M12	M12	16	32	80	100	35	10	113	104
NK 50-125	65	50	100	360	132	160	3/8"	50	100	70	240	190	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	34	43
NK 50-160	65	50	100	360	160	180	3/8"	50	100	70	265	212	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	42	45
NK 50-200	65	50	100	360	160	200	3/8"	50	100	70	265	212	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	56	52
NK 50-250	65	50	100	360	180	225	3/8"	65	125	95	320	250	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	67	57
NK 50-315	65	50	125	470	225	280	1/2"	65	125	95	345	280	110	340	M12	M12	17	32	80	100	35	10	117	109
NK 65-125	80	65	100	360	160	180	3/8"	65	125	95	280	212	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	41	47
NK 65-160	80	65	100	360	160	200	3/8"	65	125	95	280	212	110	260	M12	M12	18	24	50	100	27	8	46	47
NK 65-200	80	65	100	360	180	225	3/8"	65	125	95	320	250	110	260	M12	M12	18	24	50	140	27	8	55	58
NK 65-250	80	65	100	470	200	250	3/8"	80	160	120	360	280	110	340	M16	M12	22	32	80	140	35	10	98	96
NK 65-315	80	65	125	470	225	280	3/8"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M12	21	32	80	140	35	10	111	116
NK 80-160	100	80	125	360	180	225	3/8"	65	125	95	320	250	110	260	M12	M12	18	24	50	140	27	8	55	58
NK 80-200	100	80	125	470	180	250	3/8"	65	125	95	345	280	110	340	M12	M12	18	32	80	140	35	10	73	89
NK 80-250	100	80	125	470	200	280	3/8"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M12	24	32	80	140	35	10	93	108
NK 80-315	100	80	125	470	250	315	3/8"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M12	22	32	80	140	35	10	121	128
NK 80-315*	100	80	125	530	250	315	3/8"	80	160	120	400	315	110	370	M16	M12	22	42	110	140	45	12	152	156
NK 80-400	100	80	125	530	280	355	1/2"	80	160	120	435	355	110	370	M16	M12	22	42	110	140	45	12	203	197
NK 100-160	125	100	125	360	200	280	1/2"	80	160	120	360	280	110	260	M16	M12	17	24	50	140	27	8	75	84
NK 100-200	125	100	125	470	200	280	1/2"	80	160	120	360	280	110	340	M16	M12	23	32	80	140	35	10	83	86
NK 100-250	125	100	140	470	225	280	1/2"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M12	24	32	80	140	35	10	105	111
NK 100-315	125	100	140	470	250	315	1/2"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M12	22	32	80	140	35	10	130	132
NK 100-315*	125	100	140	530	250	315	1/2"	80	160	120	400	315	110	370	M16	M12	22	42	110	140	45	12	161	165
NK 100-400	125	100	140	530	280	355	1/2"	100	200	150	500	400	110	370	M20	M12	22	42	110	140	45	12	233	238
NK 125-200	150	125	140	470	250	315	1/2"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M12	19	32	80	140	35	10	129	134
NK 125-250	150	125	140	470	250	355	1/2"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M12	22	32	80	140	35	10	133	130
NK 125-250*	150	125	140	530	250	355	1/2"	80	160	120	400	315	110	370	M16	M12	22	42	110	140	45	12	158	155
NK 125-315	150	125	140	530	280	355	1/2"	100	200	150	500	400	110	370	M20	M12	17	42	110	140	45	12	186	190
NK 125-400	150	125	140	530	315	400	1/2"	100	200	150	500	400	110	370	M20	M12	22	42	110	140	45	12	250	243
NK 125-500	150	125	180	670	400	500	1/2"	125	200	150	625	500	140	500	M20	M16	28	60	110	180	64	18	502	493

Тип	Насос [мм]							Опоры [мм]										Вал [мм]					Масса [кг]	
	DNs	DNt	a	f	h1	h2	M	b	m1	m2	n1	n2	n3	w	S1	S2	c	d5	l	X	t	n	CI[1]	SS[2]
NK 150-200	200	150	160	470	280	400	1/2"	100	200	150	550	450	110	340	M20	M12	26	32	80	140	35	10	210	205
NK 150-250	200	150	160	530	280	375	1/2"	100	200	150	500	400	110	370	M20	M12	20	42	110	140	45	12	196	206
NK 150.315.2	200	150	160	530	280	400	1/2"	100	200	150	550	450	110	370	M20	M12	20	42	110	140	45	12	252	255
NK 150-315	200	150	160	530	280	400	1/2"	100	200	150	550	450	110	370	M20	M12	20	42	110	140	45	12	250	253
NK 150-400	200	150	160	530	315	450	1/2"	100	200	150	550	450	110	370	M20	M12	19	42	110	140	45	12	286	291
NK 150-400*	200	150	160	670	315	450	1/2"	100	200	150	550	450	140	500	M20	M16	19	48	110	180	51,5	14	366	370
NK 150-500	200	150	180	670	400	500	1/2"	125	200	150	625	500	140	500	M20	M16	29	60	110	180	64	18	522	534

[1] CI: Исполнение из чугуна
[2] SS: Исполнение из нержавеющей стали
* Удлиненный вал
X - минимальное расстояние, необходимое для обслуживания рабочего колеса и уплотнения вала.

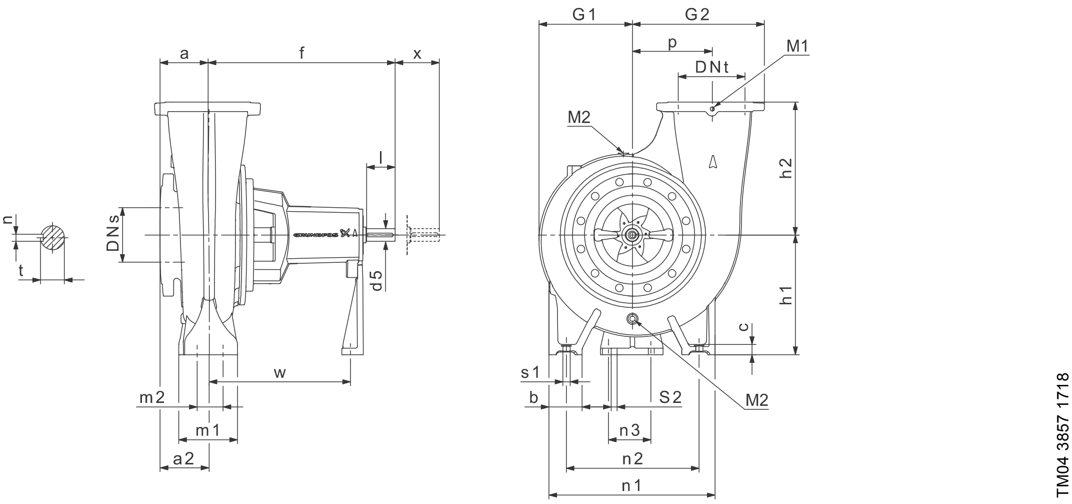
Увеличенные насосы

В EN 733 описаны только стандартные типы.

В ряд NK включены большие модели (увеличенные насосы) для высоких подач и напоров.

Поскольку увеличенные насосы не соответствуют стандарту, их размеры могут отличаться от размеров насосов других производителей.

NK, тангенциальный отвод



M1 / M2	Технологические отверстия, закрытые пробками

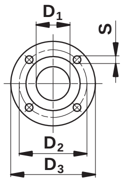
Тип	Насос [мм]												Опоры [мм]										Вал [мм]					Масса [кг]
	DNs	DNt	a	a2	f	h1	h2	M1	M2	G1	G2	p	b	m1	m2	n1	n2	n3	w	S1	S2	c	d5	l	X	t	n	CI[1]
NK 200-400	250	200	170	180	698	400	400	3/8"	1/2"	331	485	315	125	200	150	625	500	140	519	M20	M16	33	48	110	180	51,5	14	428
NK 200-450	250	200	150	154	691	400	450	3/8"	1/2"	355	525	355	125	200	150	625	500	140	519	M20	M16	33	48	110	180	51,5	14	443
NK 250-350	300	250	175	190	739	450	400	3/8"	1/2"	379	523	320	125	200	150	625	500	140	559	M20	M16	33	48	110	180	51,5	14	528
NK 250-400	300	250	160	173	714	450	500	3/8"	1/2"	350	498	295	125	200	150	625	500	140	532	M20	M16	33	48	110	180	51,5	14	479
NK 250-450	300	250	165	173	704	450	500	3/8"	1/2"	374	563	360	125	200	150	625	500	140	515	M20	M16	33	60	110	180	64	18	557
NK 250-500	300	250	165	170	709	450	500	3/8"	1/2"	441	598	395	125	200	150	725	600	140	528	M20	M16	33	60	110	180	64	18	670

[1] CI: Исполнение из чугуна
X - минимальное расстояние, необходимое для обслуживания рабочего колеса и уплотнения вала.

14. Размеры фланцев насосов

Размеры фланцев по EN 1092-2

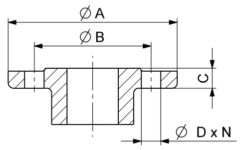
EN 1092-2 - это стандарт, применяемый для чугунных фланцев. Размеры приведены в мм.



		EN 1092-2										
		Номинальный диаметр										
		DN 32	**DN 40**	**DN 50**	**DN 65**	**DN 80**	**DN 100**	**DN 125**	**DN 150**	**DN 200**	**DN 250**	**DN 300**
	D_1	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PN 10	**D_2**	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
	D_3	140	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	8 x ∅23	12 x ∅23	12 x ∅23
PN 16	**D_2**	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
	D_3	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	12 x ∅23	12 x ∅28	12 x ∅28

Размеры фланцев по AS2129 таблица E

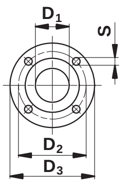
AS2129 таблица E - это австралийский стандарт для чугунных фланцев. Эти фланцы доступны по запросу. Размеры приведены в мм.



Номинальный размер фланца		**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
Диаметр фланца	A	140	150	165	185	200	220	250	285	340
Диаметр расположения крепежных отверстий	B	87	98	114	127	146	178	210	235	292
Толщина фланца	C	18	18	20	20	22	24	26	26	30
Диаметр отверстия	D	14	14	18	18	18	18	18	22	22
Кол-во отверстий	N	4	4	4	4	4	8	8	8	8

Размеры фланцев по EN 1092-1

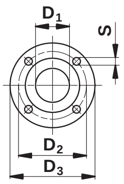
EN 1092-1 - это европейский стандарт, применяемый для фланцев из нержавеющей стали. Размеры приведены в мм.



		EN 1092-1								
		Номинальный диаметр								
		DN 32	**DN 40**	**DN 50**	**DN 65**	**DN 80**	**DN 100**	**DN 125**	**DN 150**	**DN 200**
	D_1	32	40	50	65	80	100	125	150	200
PN 10	**D_2**	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	D_3	140	150	165	185	200	220	250	285	340
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	8 x ∅23
PN 16	**D_2**	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	D_3	140	150	165	185	200	220	250	285	340
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	12 x ∅23
PN 25	**D_2**	100	110	125	145	160	190	220	250	310
	D_3	140	150	165	185	200	235	270	300	360
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	8 x ∅28	8 x ∅28	12 x ∅28
PN 40	**D_2**	100	110	125	145	160	190	220	250	320
	D_3	140	150	165	185	200	235	270	300	375
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	8 x ∅28	8 x ∅28	12 x ∅31

Размеры свободных фланцев по EN 1092-1

EN 1092-1 - это европейский стандарт, применяемый для фланцев из нержавеющей стали. Размеры приведены в мм.

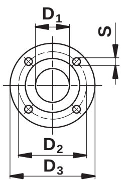


TM02 7720 3803

		EN 1092-1								
		Номинальный диаметр								
		DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
	D_1	32	40	50	65	80	100	125	150	200
PN 10	D_2	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	D_3	140	150	165	185	200	220	250	285	340
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	8 x ∅23
PN 16	D_2	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	D_3	140	150	165	185	200	220	250	285	340
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	12 x ∅23
PN 25	D_2	100	110	125	145	160	190	220	250	310
	D_3	140	150	165	185	200	235	270	300	360
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	8 x ∅28	8 x ∅28	12 x ∅28
PN 40	D_2	100	110	125	145	160	190	220	250	320
	D_3	140	150	165	185	200	235	270	300	375
	S	4 x ∅19	4 x ∅19	4 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅19	8 x ∅23	8 x ∅28	8 x ∅28	12 x ∅31

Размеры свободных фланцев по ASME B16.5

ASME B16.5 - это стандарт, применяемый для фланцев из нержавеющей стали.
Материал: AISI 316/A105.



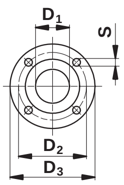
TM02 7720 3803

		ASME B16.5								
		Номинальный диаметр								
		1 1/4"[1]	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
	D_1 [ММ]	32,0	76,2	90,2	107,2	125,2	150,2	175,2	205,2	260,2
Класс 300	D_2 [ММ]	98,4	114,3	127,0	149,2	168,3	200,0	235,0	269,9	330,2
	D_3 [ММ]	135,0	155,0	165,0	190,0	210,0	255,0	280,0	320,0	380,0
	S [дюймы]	4 x ∅3/4"	4 x ∅7/8"	8 x ∅3/4"	8 x ∅7/8"	8 x ∅7/8"	8 x ∅7/8"	8 x ∅7/8"	12 x ∅7/8"	12 x ∅1"

[1] 1 ¼" - только для фиксированных фланцев.

Размеры свободных фланцев по JIS B 2220

JIS B 2220 - это стандарт, применяемый для фланцев из нержавеющей стали. Размеры приведены в мм.
Материал: EN 1.4408/GGG50.



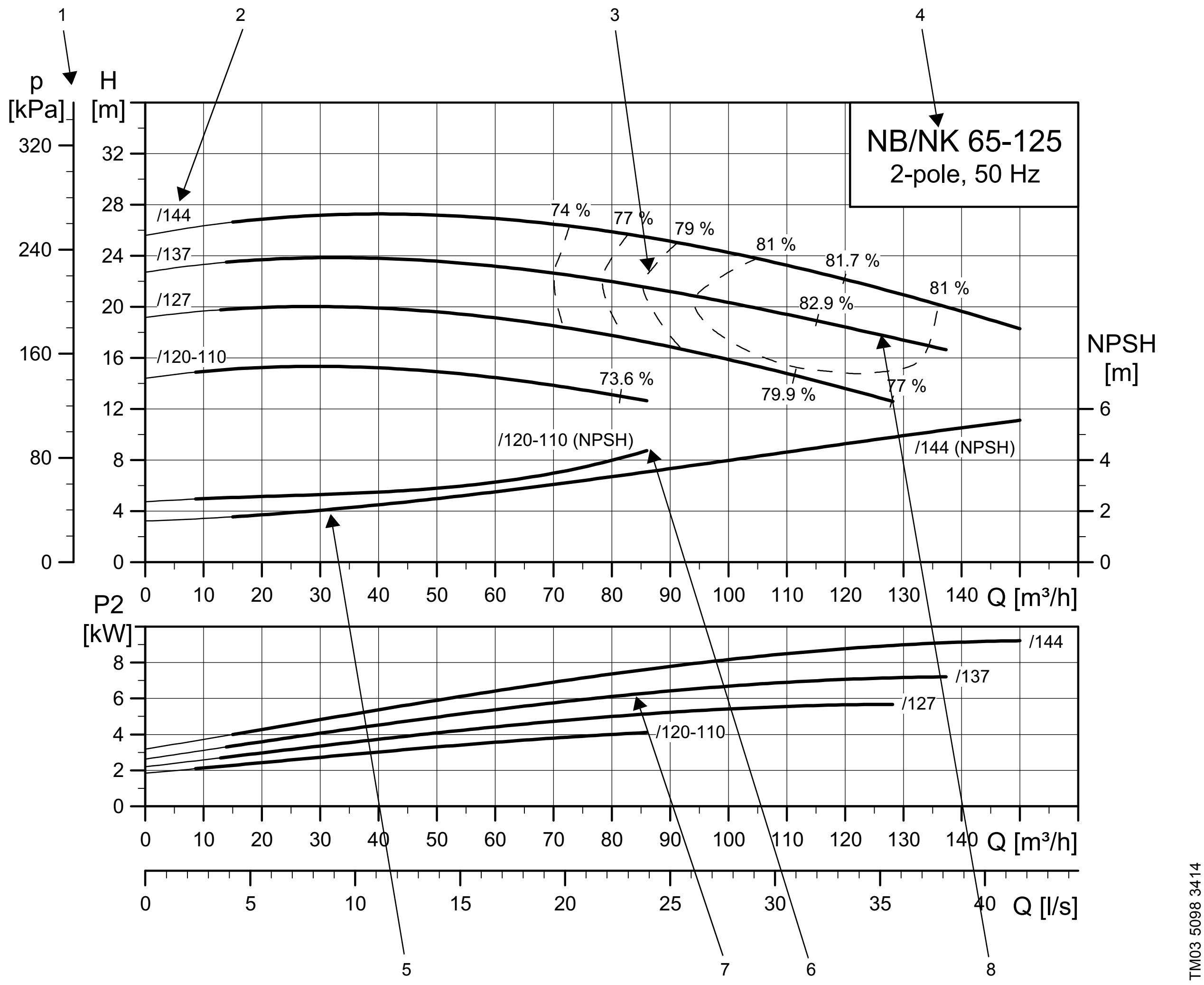
TM02 7720 3803

		JIS B 2220								
		Номинальный диаметр								
		DN 32[1]	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
	D_1	32,0	76,2	90,2	107,2	125,2	150,2	175,2	205,2	260,2
20K	D_2	100,0	105,0	120,0	140,0	160,0	185,0	225,0	260,0	305,0
	D_3	135,0	150,0	165,0	178,0	200,0	225,0	270,0	305,0	350,0
	S	4 x ∅19,0	4 x ∅18,5	8 x ∅18,5	8 x ∅19,0	8 x ∅23,0	8 x ∅23,0	8 x ∅25,0	12 x ∅25,0	12 x ∅25,0

[1] DN 32 - только для фиксированных фланцев.

15. Пояснения к графикам рабочих характеристик

Расположение данных на диаграммах рабочих характеристик



Поз.	Описание
1	Полный напор насоса, p [кПа] или H [м] = $H_{полн.}$
2	Диаметр рабочего колеса [мм]
3	Гидравлический КПД насоса показан в виде пунктирной линии
4	Тип насоса, число полюсов электродвигателя, частота питающей сети
5	Кривая NPSH показана для наибольшего размера рабочего колеса
6	Кривая NPSH показана для наименьшего размера рабочего колеса
7	Мощность на валу электродвигателя P2 [кВт]
8	Кривая QH для каждого насоса. (кривая, выделенная жирным, обозначает рекомендованный рабочий диапазон)

Кривые рабочих характеристик, показанные в *16. Диаграммы рабочих характеристик*, отображают насос в паре с двигателем IE3.

- 2 полюса: P2 ≤ 22 кВт, насос с электродвигателем MG; P2 ≥ 30 кВт, насос с электродвигателем Siemens.
- 4 полюса: P2 ≤ 15 кВт, насос с электродвигателем MG; P2 ≥ 18,5 кВт, насос с электродвигателем Siemens.
- 6 полюсов: Насос с электродвигателем Siemens.

Условия снятия рабочих характеристик

Рекомендации, данные ниже, относятся к рабочим характеристикам, представленным на стр. 77–131.

- Допуски на рабочие характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B.
- Кривые отображают рабочие точки насосов с различным диаметром рабочего колеса при номинальной частоте вращения.
- Выделенные отрезки кривых отображают рекомендуемый рабочий диапазон.
- Отрезки, обозначенные тонкой линией, отображают диапазон, который не рекомендуется в качестве рабочего. Это означает, что следует выбирать насос меньшего/большего типоразмера.
- Не используйте насосы при расходе меньше 0,1 x $Q_{макс.}$, т. к. это может привести к перегреву.
- Кривые характеристик построены для воды с кинематической вязкостью 1 мм^2/с = 1 сСт (при температуре +20 °C).
- Eta: Пунктирные линии отображают величину гидравлического КПД насоса.
- NPSH: Кривые показывают максимальные величины, измеренные в тех же условиях, что и кривые рабочих характеристик.
- Если плотность перекачиваемой жидкости отлична от 1000 кг/м^3, то значение необходимого давления на выходе изменяется пропорционально изменению плотности жидкости.
- При перекачивании жидкостей плотностью выше 1000 кг/м^3 необходимо использовать электродвигатели большей мощности.
- Во время выбора сальникового уплотнения вала мощность электродвигателя определяется в соответствии с требованиями ISO 5199.

Определение полного напора насоса

Полный напор насоса равен сумме перепада высот между точками измерения + перепад давления + скоростной напор.

$$H_{полный} = H_{гео} + H_{стат.} + H_{дин.}$$

$H_{гео}$	перепад высот между точками измерения.
$H_{стат.}$	Разность значений напора на всасывающей и напорной сторонах насоса.
$H_{дин.}$	Расчетные значения, основанные на скорости перекачиваемой жидкости на всасывающей и напорной сторонах насоса.

Проверка производительности насоса

Контрольно-измерительные приборы для насосов NB, NBG, NK и NKG позволяют проводить гидравлические испытания на производительность согласно требованиям ISO 9906:2012.

Стандарт ISO 9906:2012 устанавливает нормы для следующего: "Насосы динамические. Гидравлические эксплуатационные приемочные испытания. Классы 1, 2 и 3".

Классы приемочных испытаний рабочих характеристик

В стандарте ISO 9906:2012 определены шесть классов приемочных испытаний насосов: 3B, 2B, 2U, 1B, 1E и 1U.

Класс приемки	Обязательные измерения		Дополнительные измерения	
	Q	H	P1	Eta-tot
3B	± 9 %	± 7 %	+ 9 %	- 7 %
2B	± 8 %	± 5 %	+ 8 %	- 5 %
2U	+ 16 %	+ 10 %	+ 16 %	
1B	± 5 %	± 3 %	+ 4 %	- 3 %
1E	± 5 %	± 3 %	+ 4 %	≥ 0 %
1U	+ 10 %	+ 6 %	+ 10 %	

Q: Подача
H: Напор
P1: Потребляемая мощность, всего
Eta-tot: Общий КПД

Данные классы допуска можно задействовать при составлении контракта между производителем и покупателем. Также они могут быть использованы как вариант стандартного допуска, в случае, если между производителем и покупателем не был согласован конкретный класс точности.

Подробные пояснения к классам приемки по производительности даны в разделе *Определение классов приемки* на стр. 79 и 80, где показаны классы производительности по отношению к обычной кривой характеристик насоса.

Гарантируемая точка

Согласно ISO 9906:2012 допустимое отклонение класса приемки распространяется на одну гарантийную точку.

Гарантируемая точка определяется гарантированной подачей и гарантированным напором.

Кроме того, при указанных условиях может быть гарантирован либо минимальный общий КПД, либо максимальная полная потребляемая мощность.

Это означает, что данный стандарт задает принципы для рабочей точки с гарантией следующего:
- Q и H; или
- Q, H и общий КПД (Eta-total); или
- Q, H и общая потребляемая мощность (P1).

Гарантируемая точка определяется замерами как минимум в пяти контрольных точках.

Пример проверки рабочей точки согласно требованиям ISO 9906:2012

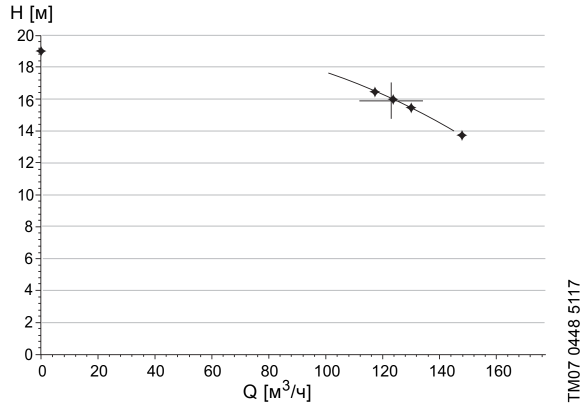


Рис. 67 Для определения одной гарантируемой точки используются результаты замеров на пяти контрольных точках

Оценка эксплуатационных характеристик

Испытание должно показать, что измеряемая кривая характеристики насоса касается или проходит через область допуска вокруг гарантийной точки в соответствии с выбранным классом приемки.

Оценка гарантируемой точки должна производиться при номинальной частоте вращения. Для насосов NB, NBG, NK, NKG значение составляет 50 Гц или 60 Гц.

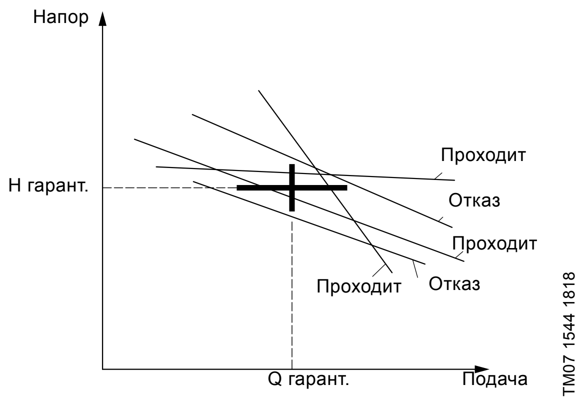


Рис. 68 Кривые насоса, которые проходят через допустимую область гарантируемой точки или не попадают в нее

Типы испытаний эксплуатационных характеристик для насосов с односторонним всасыванием

Доступно два типа испытаний эксплуатационных характеристик для насосов NB(E), NBG(E), NK(E), NKG(E):

- проверочное испытание рабочей точки;
- испытание кривой.

Испытания, проводимые на насосах NB, NK

- Результаты испытаний хранятся на протяжении минимум пяти лет. Их можно отследить посредством уникального серийного номера насоса.
- Невозможно изменить класс приемки на уже поставленном насосе, прошедшем испытания. В случае необходимости должно быть проведено повторное испытание насоса.
- Можно организовать проведение испытаний в присутствии заказчика.

Проверочное испытание рабочей точки, Классы 3B, 2B, 2U, 1B, 1E и 1U

Данный метод испытания дает возможность провести проверку следующих значений рабочей точки:

- Q и H; или
- Q, H и общий КПД (Eta-tot); или
- Q, H и общая потребляемая мощность (P1).

Класс приемки	Обязательные измерения		Дополнительные измерения	
	Q	H	P1	Eta-tot
3B	Стандартное исполнение		По запросу	
2B	По запросу		По запросу	
2U				
1B	По запросу		По запросу	
1E				
1U				

Гарантии, предоставляемые Grundfos для разных классов приемки, определяются для каждого отдельного случая. По данному вопросу обращайтесь в местное представительство компании.

Grundfos проводит проверку рабочей точки согласно ISO 9906:2012 для одной гарантируемой точки с максимальной частотой вращения (50 Гц или 60 Гц). Заказчик должен сообщить в компанию Grudfos, какую рабочую точку необходимо проверить.

Запрашиваемая рабочая точка проверяется по результатам замеров в пяти точках.

Проверка рабочей точки, Класс 1U

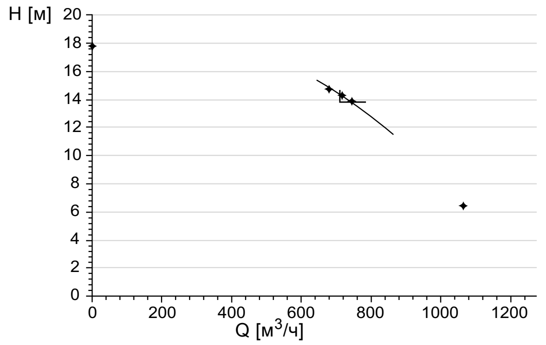
В качестве примера показаны проверочные измерения рабочей точки согласно Классу 1U.

Подача и напор являются обязательными показателями, а КПД и потребляемая мощность (P1) - дополнительными.

Допуски для испытания Класса 1U указаны ниже:

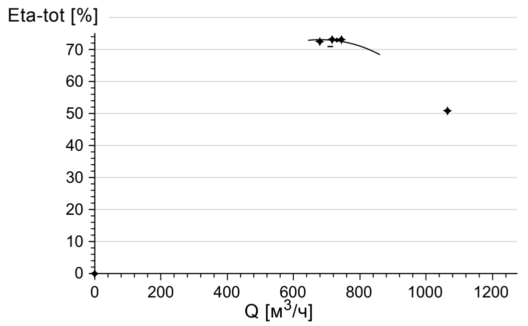
- Подача: + 10 %
- Напор: + 6 %
- КПД: 0 %, только если равно или выше гарантированного значения
- P1: + 10 %

1. Испытание и проверка показателей Q, H и Eta-tot



TM07 1542 1618

Рис. 69 Результаты измерения для подачи и напора



TM07 1543 1618

Рис. 70 Результаты измерения для общего КПД

2. Испытание и проверка показателей Q, H и P1

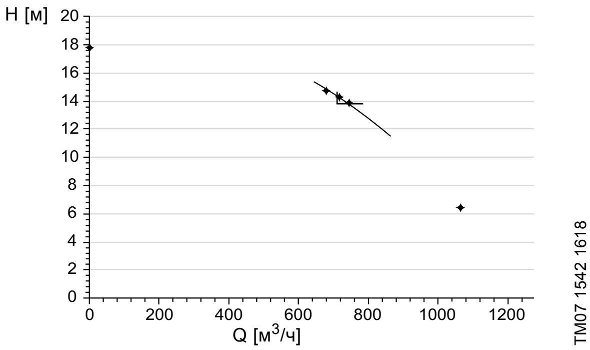


Рис. 71 Результаты измерения для подачи и напора

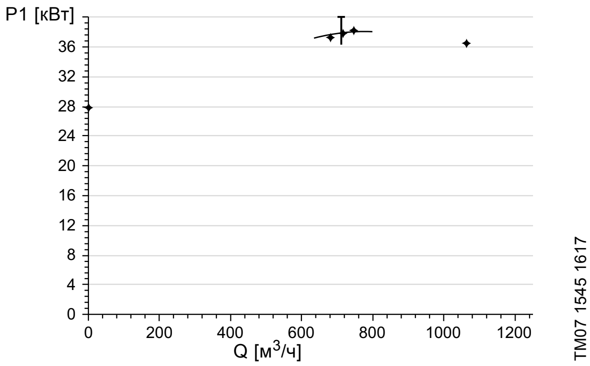


Рис. 72 Результаты измерения потребляемой мощности

Обратите внимание, что наряду с гарантируемой точкой также можно проводить измерения других точек и отображать их в отчете о проверке кривой согласно допускам по Классу 3B.

Проверка кривой, Класс 3B

Данный метод испытаний разработан компанией Grundfos и основан на допусках класса точности 3B требований ISO 9906:2012: Q = ± 9 %, H = ± 7 %.

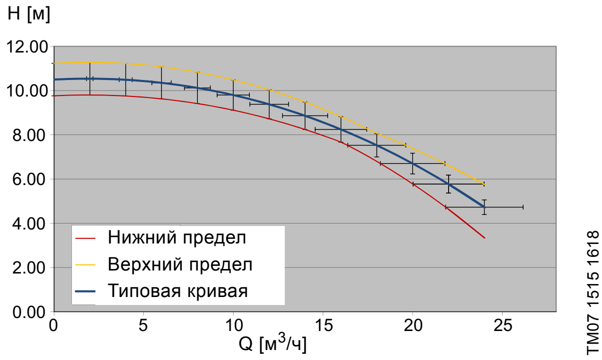


Рис. 73 Кривая Q-H с пересечениями допусков по всему диапазону рабочих характеристик

На рис. 73 показано пересечение допуска согласно Классу 3B по всему диапазону рабочих характеристик насоса. Верхний и нижний пределы эксплуатационной характеристики создаются путем дорисовки двух кривых на границах данных пересечений.

Если в процессе испытания насоса измеряемая точка находится в заданном диапазоне между верхним и нижним пределами, это соответствует критериям допуска по Классу 3B согласно ISO 9906:2012. Такой способ проверки соответствия характеристик насосов точнее, чем верификационные измерения рабочей точки по Классу 3B.

Способ проверки кривой для насосов NB(E), NK(E), NBG(E), NKG(E) в компании Grundfos

В компании Grundfos проверка кривой выполняется одним из двух следующих способов:

- испытания эталонной кривой;
- испытания кривой эксплуатационных характеристик.

Испытания эталонной кривой, Класс 3В

Если в заказе не указано, что нужен протокол проверки кривой, проводится стандартное проверочное испытание. Производятся измерения трех или четырех контрольных точек в зависимости от производственной площадки (отчет о проверке кривой не поставляется с насосом).

Измерения выполняются для подтверждения качества и соответствия требованиям качества, чтобы гарантировать, что допуски для значений поставленного насоса соответствуют указанному классу. Допуски приемочных испытаний устанавливаются по Классу 3В, но без сертификации.

Пример испытаний эталонной кривой

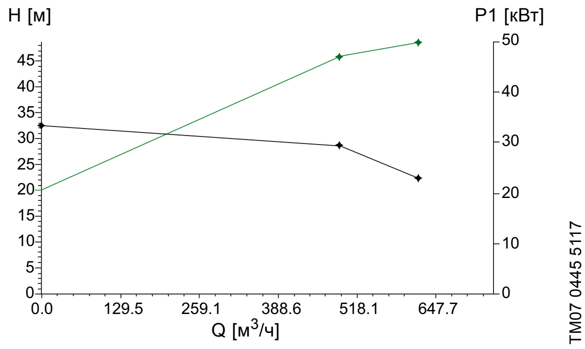


Рис. 74 Результаты измерений для испытываемого насоса

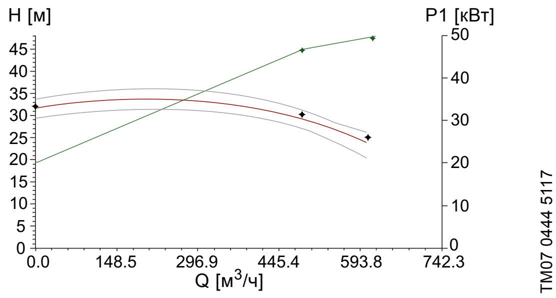


Рис. 75 Расчет значений на рис. 74 произведен для стандартной частоты вращения с целью сравнения с эталонной кривой рабочих характеристик

Если отчет об эксплуатационных характеристиках насоса потребуется на более поздних этапах, возможно предоставление только данных испытаний эталонной кривой.

Испытания кривой характеристик, Класс 3В

Испытания кривой характеристик выполняются, когда в заказе обозначено, что необходим протокол проверки кривой.

Насос проверяется на предварительно указанных значениях подачи, распределенных по полной кривой насоса - минимум 5 точек. Допуски точности устанавливаются по Классу 3В, но без сертификации.

Пример испытания кривой характеристик NB, NK, NBG, NKG

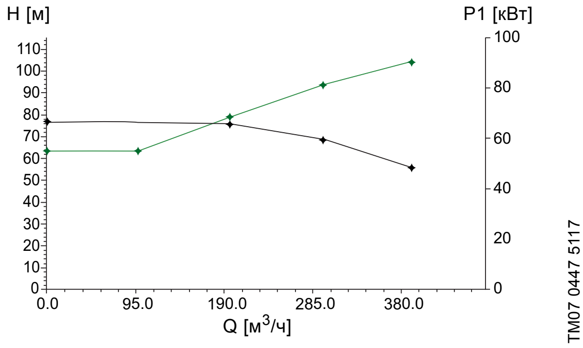


Рис. 76 Результаты измерений для испытываемого насоса

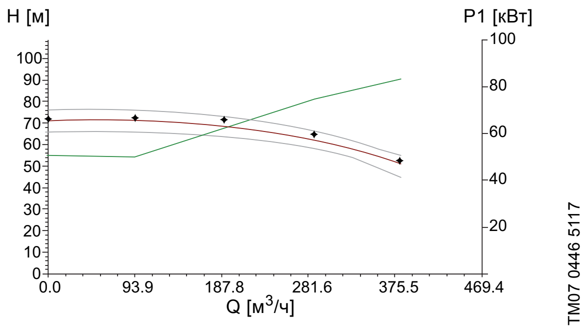


Рис. 77 Расчет значений на рис. 76 произведен для стандартной частоты вращения с целью сравнения с эталонной кривой рабочих характеристик

Если заказчику необходимо проверить больше точек на кривой, следует выполнить отдельные измерения, которые не являются частью испытаний кривой характеристик.

Статическое испытание высоким давлением

Все производимые насосы проходят статическое испытание высоким давлением 1,5 x PN (номинальное давление насоса).

Определение классов приемки

На графиках в таблице на стр. 80 показаны допуски согласно стандарту в сопоставлении с обычной кривой характеристик насоса. На графиках также показана предполагаемая производительность насоса, если заказчик, имеющий такой же насос, закажет насос с такой же гарантируемой точкой для разных допусков (B, E или U) в пределах классов допуска.

В некоторых случаях невозможно задать соответствие для одной и той же гарантируемой точки в случае приемки по одностороннему допуску, как в случае с двусторонним допуском. На это указывает опущенная кривая для классов "E" и "U".

Если запрашиваемая гарантируемая точка одинакова для насоса Класса U и насоса Класса B, для того чтобы достичь требуемой рабочей точки, как следствие производственных допусков может понадобиться насос большего типоразмера.

Гарантии, предоставляемые Grundfos для разных классов приемки, определяются для каждого отдельного случая. По данному вопросу обращайтесь в местное представительство компании.

Классы приемки и допуски

Класс приемки B

Данный класс приемки обозначает двусторонний допуск по подаче и напору и допуск по КПД.

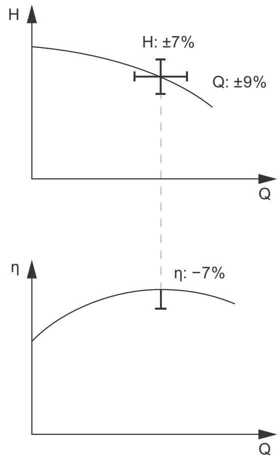
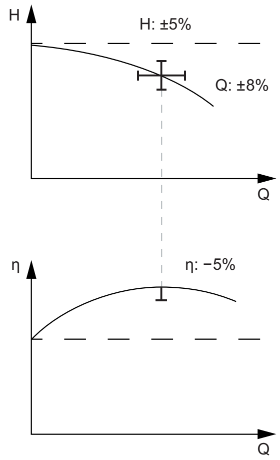
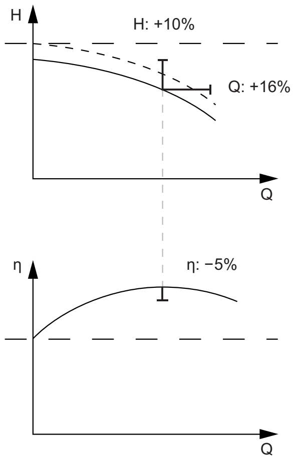
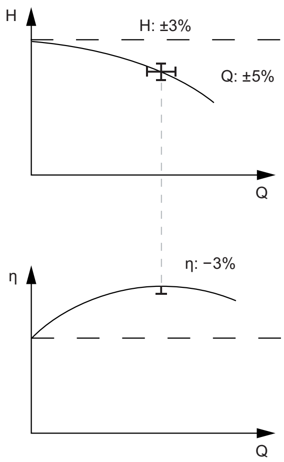
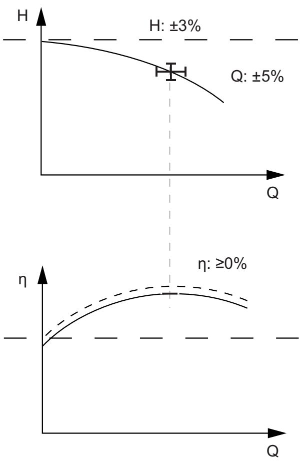
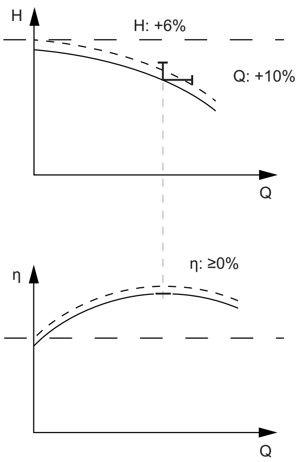
Класс приемки E

Данный класс приемки обозначает двусторонний допуск по подаче и напору, но без допуска по КПД.

Класс приемки U

Данный класс приемки обозначает односторонний допуск по подаче и напору. Для Класса 2U имеется допуск по КПД. Для Класса 1U отсутствует допуск по КПД.

Обратите внимание, что изменение класса приемки с Класса 1B на 1U не обязательно означает, что заказчик получит насос лучше - с повышенным КПД. Скорее всего, он получит насос, рабочая характеристика которого всегда находится на стороне положительных значений от гарантируемой точки.

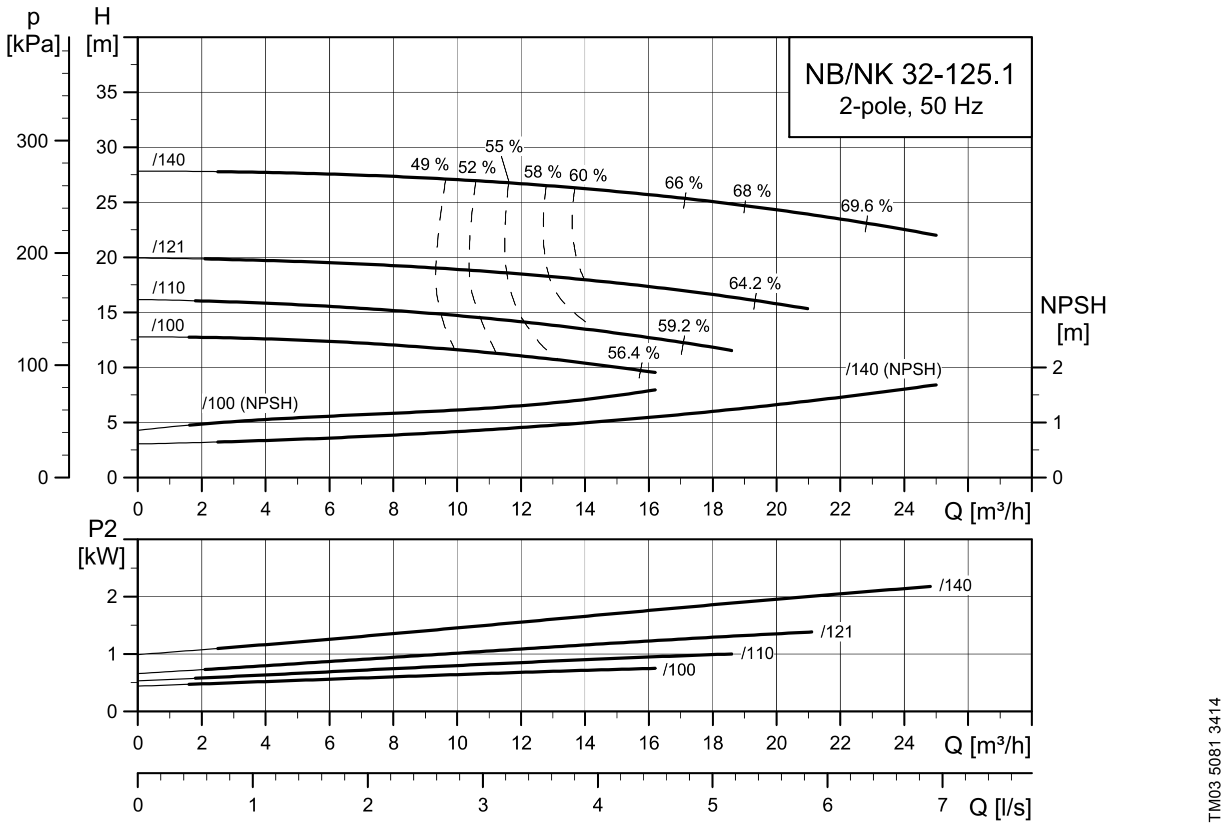
	Класс приемки		
	B	**E**	**U**
Класс 3			
Класс 2			
Класс 1			

16. Диаграммы рабочих характеристик

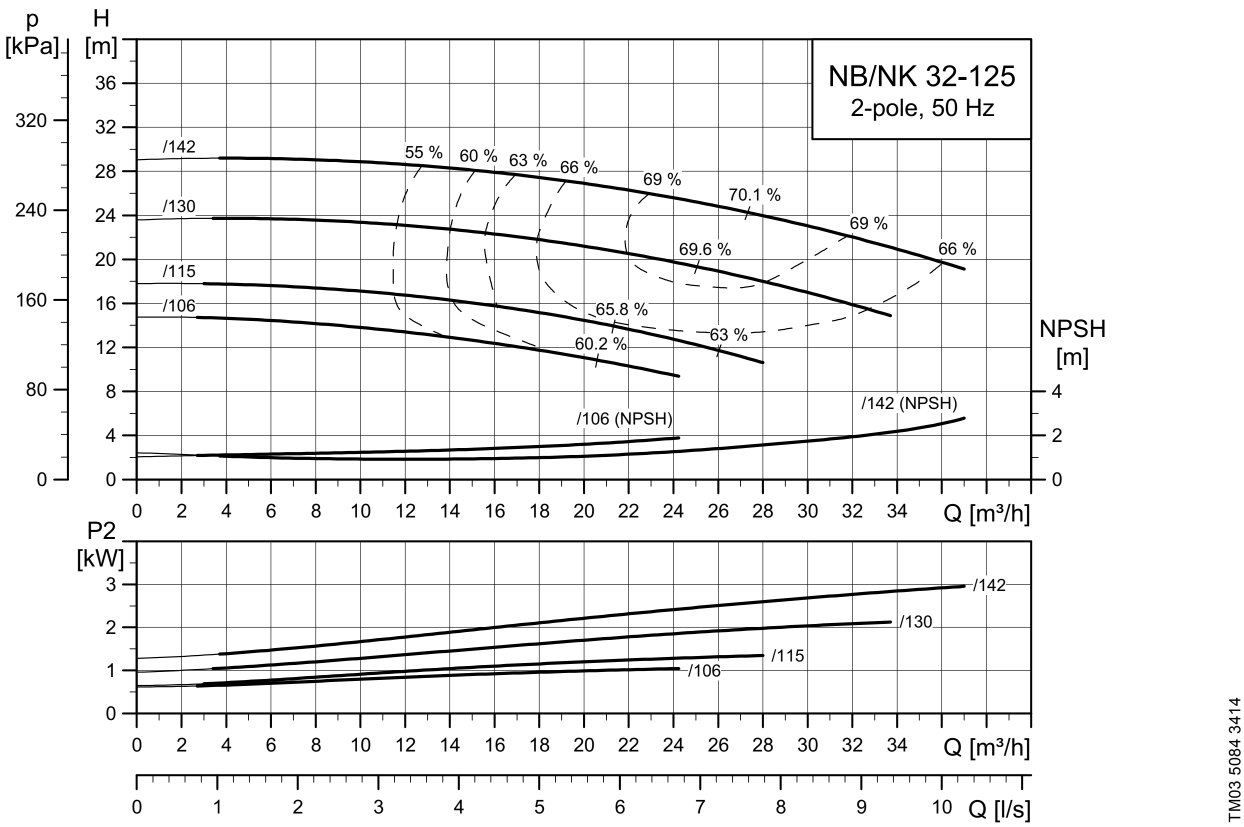
Обзор

Насосы с двухполюсными электродвигателями, 2900 об/мин

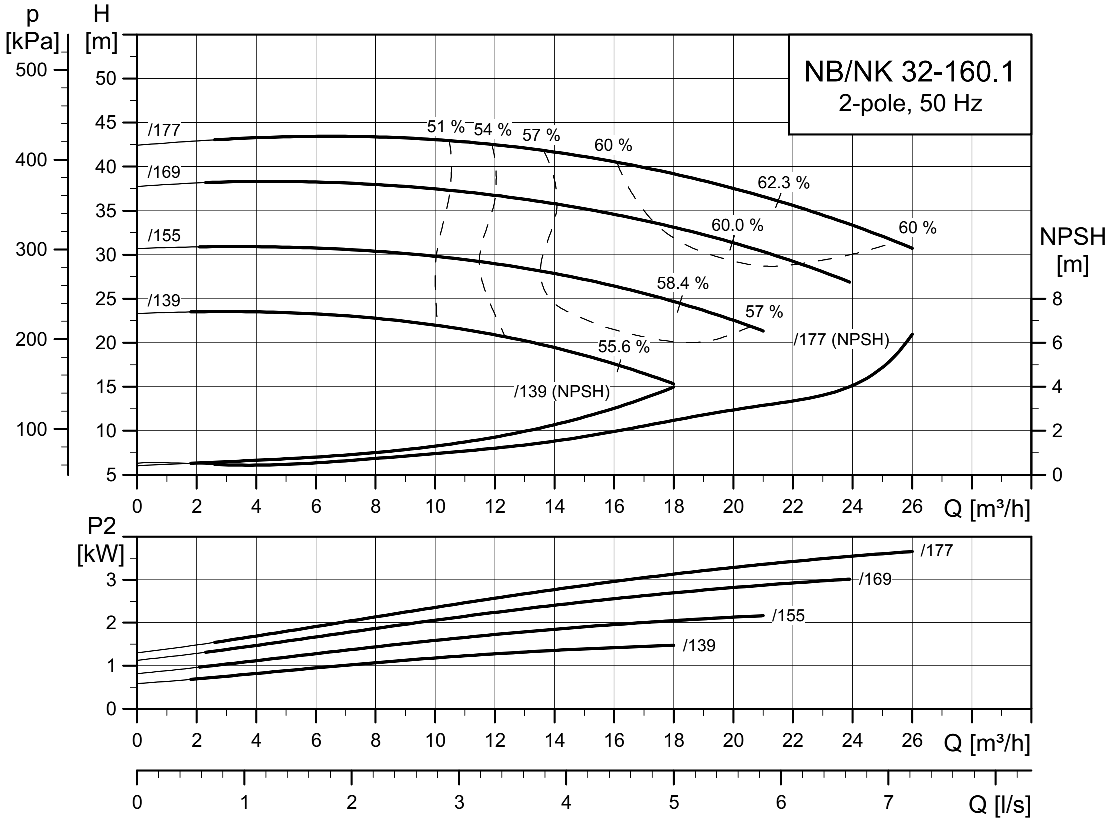
NB, NK 32-125.1



NB, NK 32-125

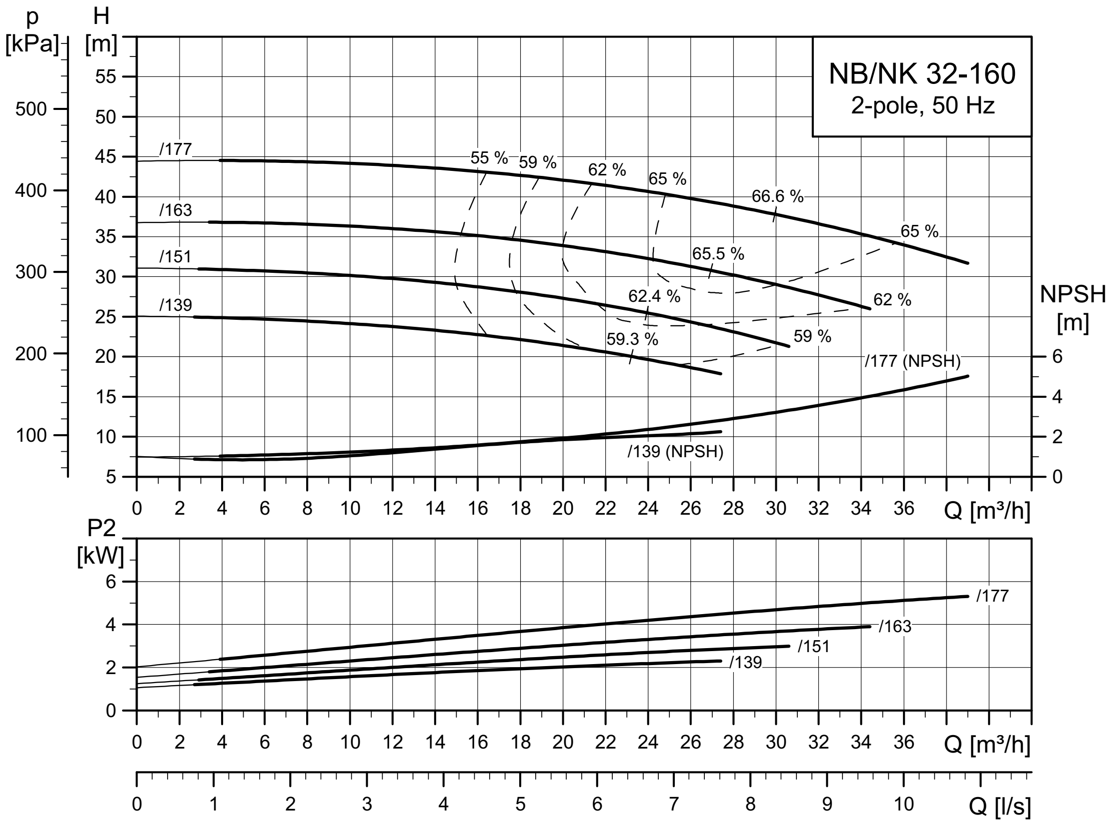


NB, NK 32-160.1



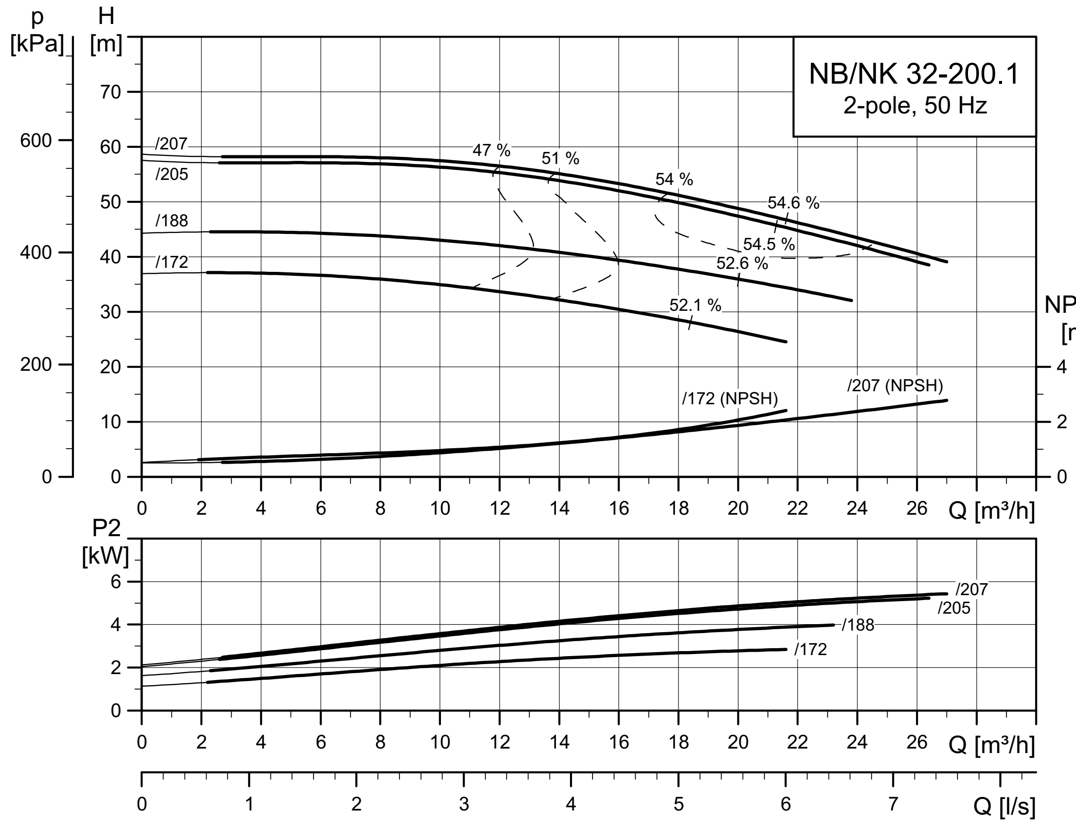
TM03 5082 3414

NB, NK 32-160

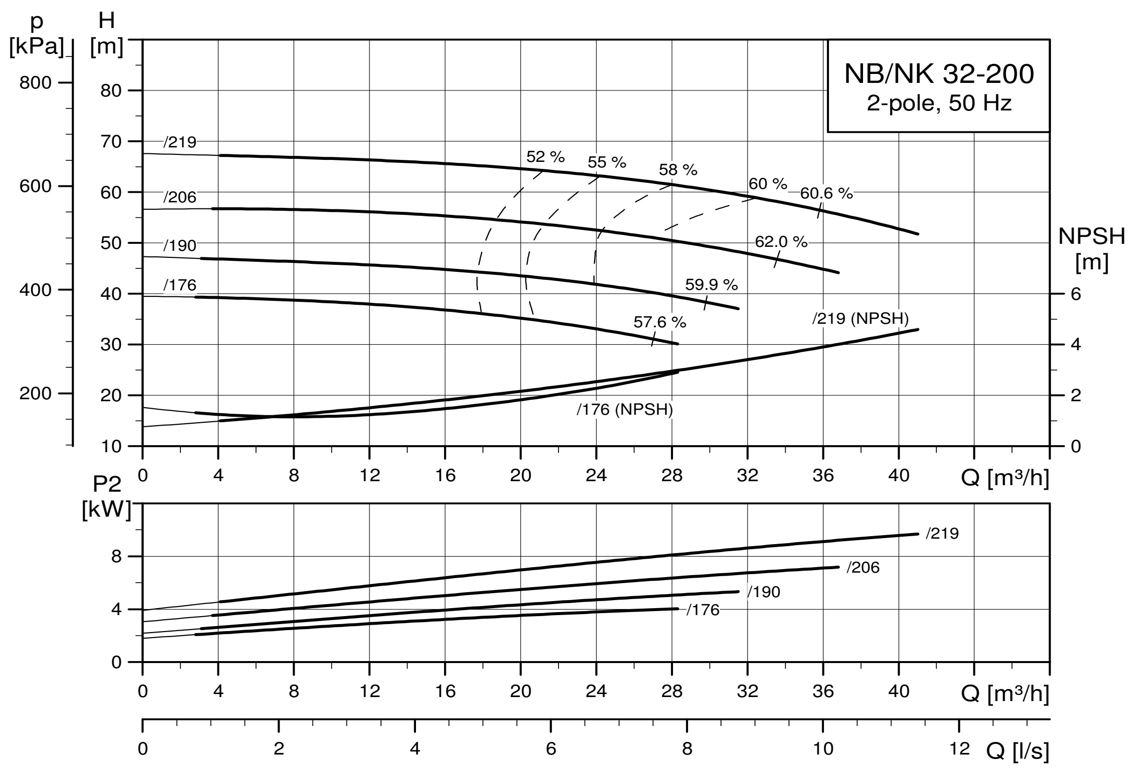


TM03 5085 3414

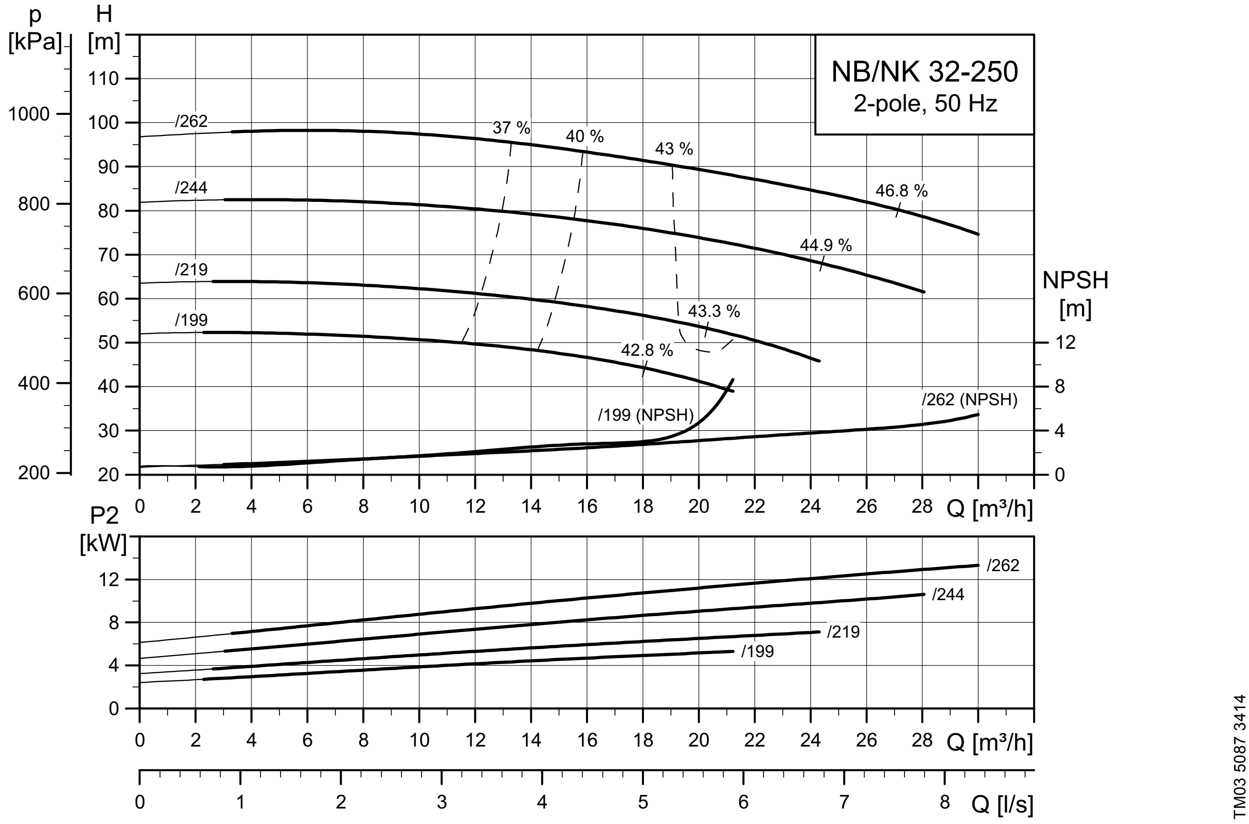
NB, NK 32-200.1



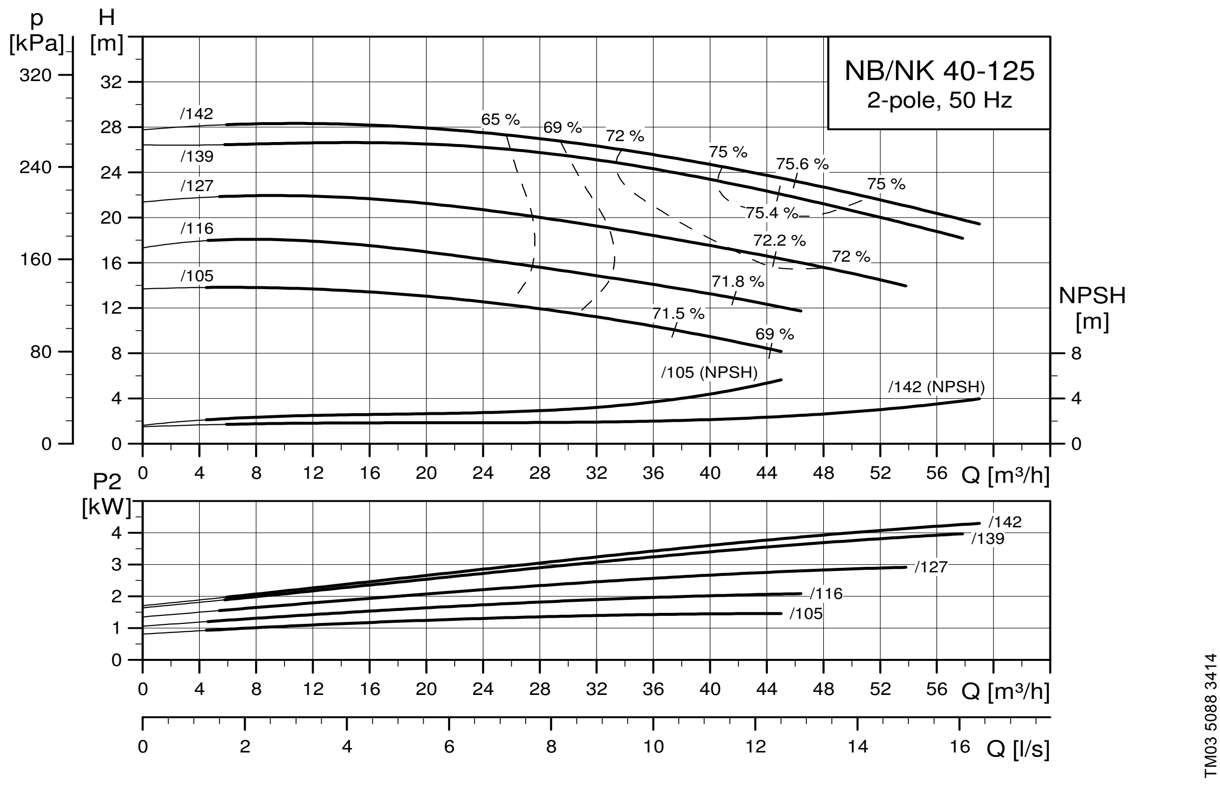
NB, NK 32-200



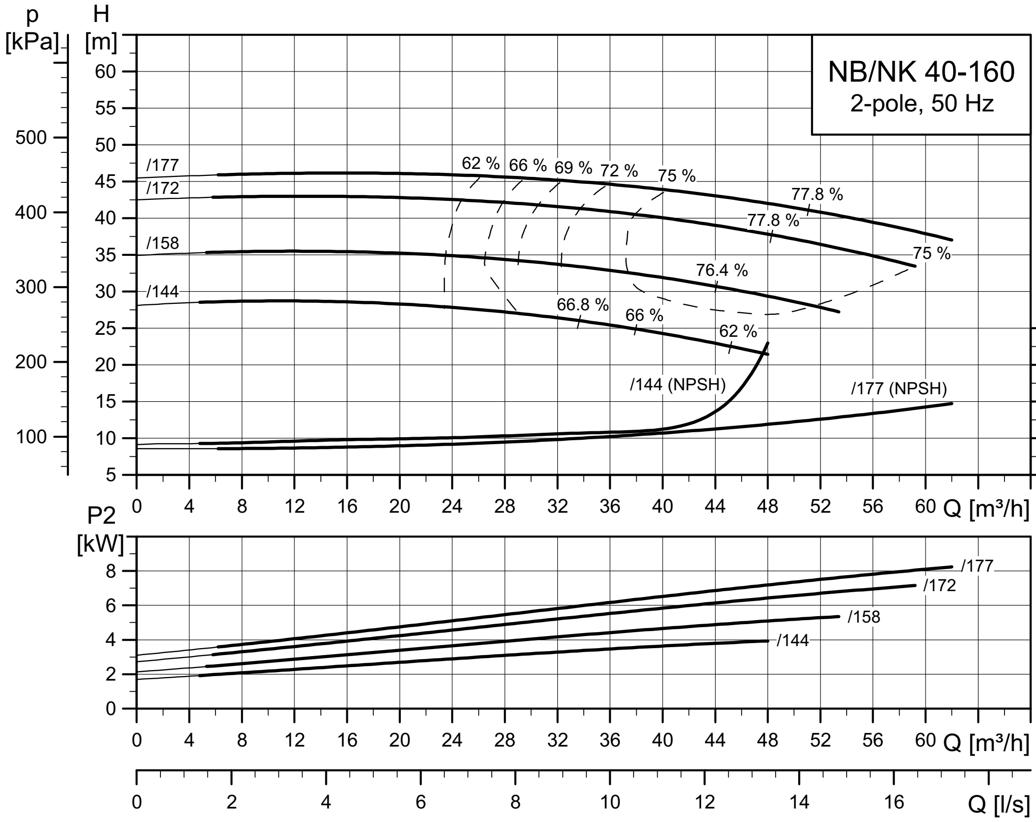
NB, NK 32-250



NB, NK 40-125

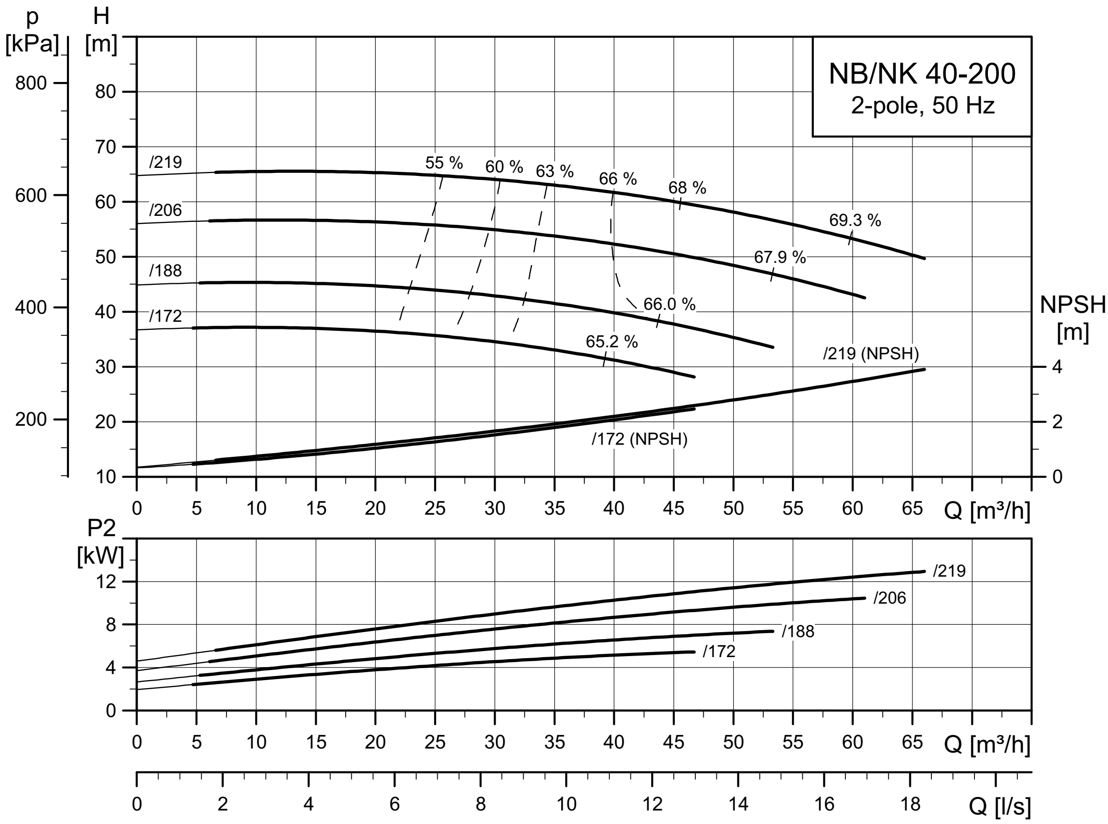


NB, NK 40-160



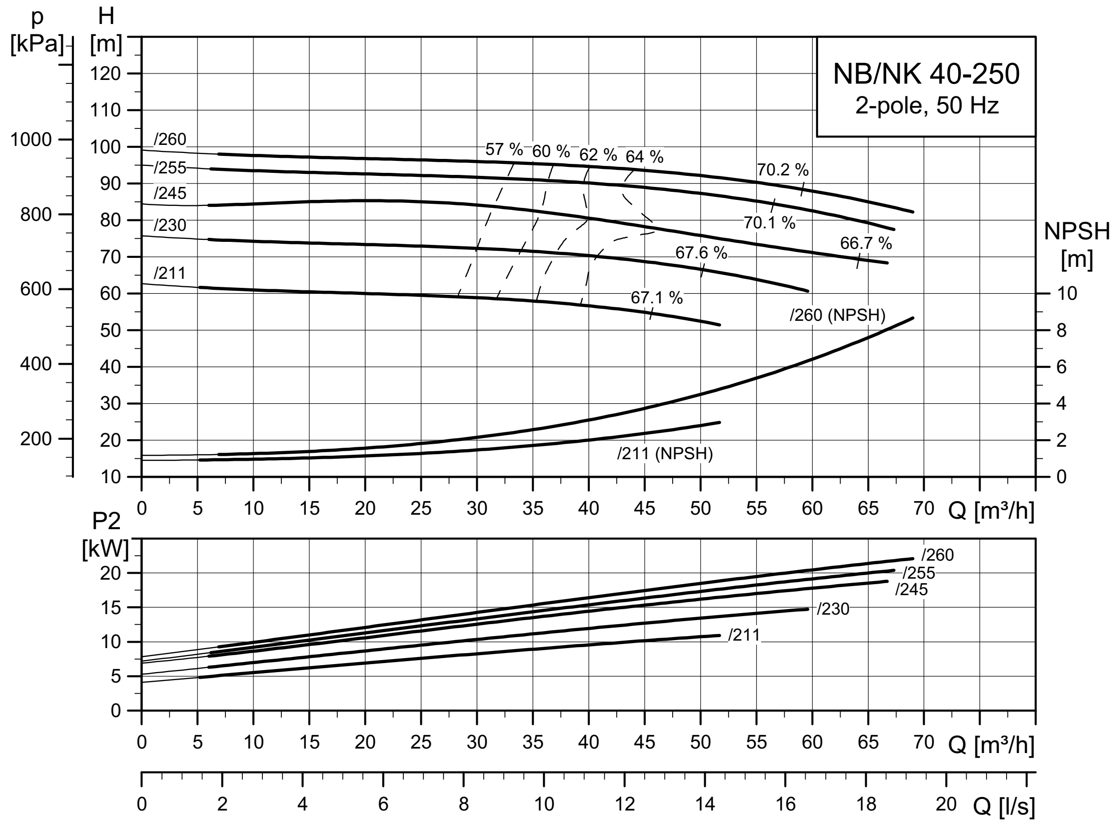
TM03 5089 3414

NB, NK 40-200



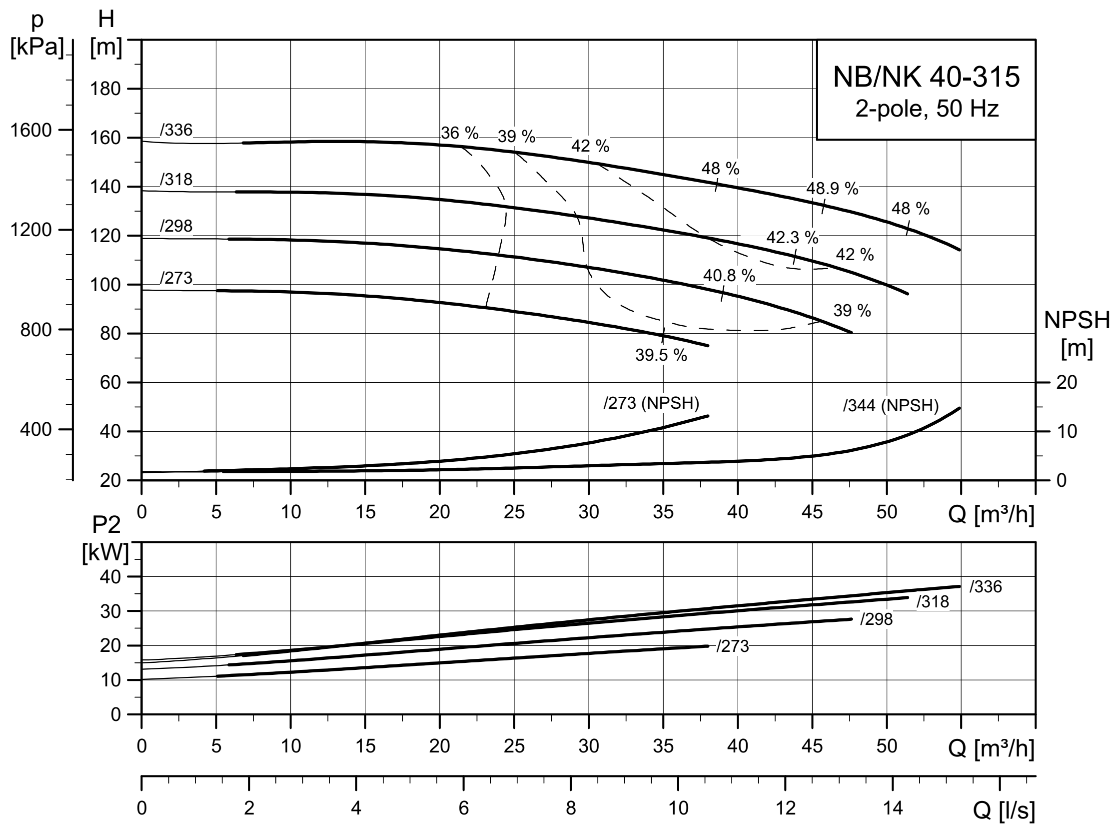
TM03 5090 3414

NB, NK 40-250



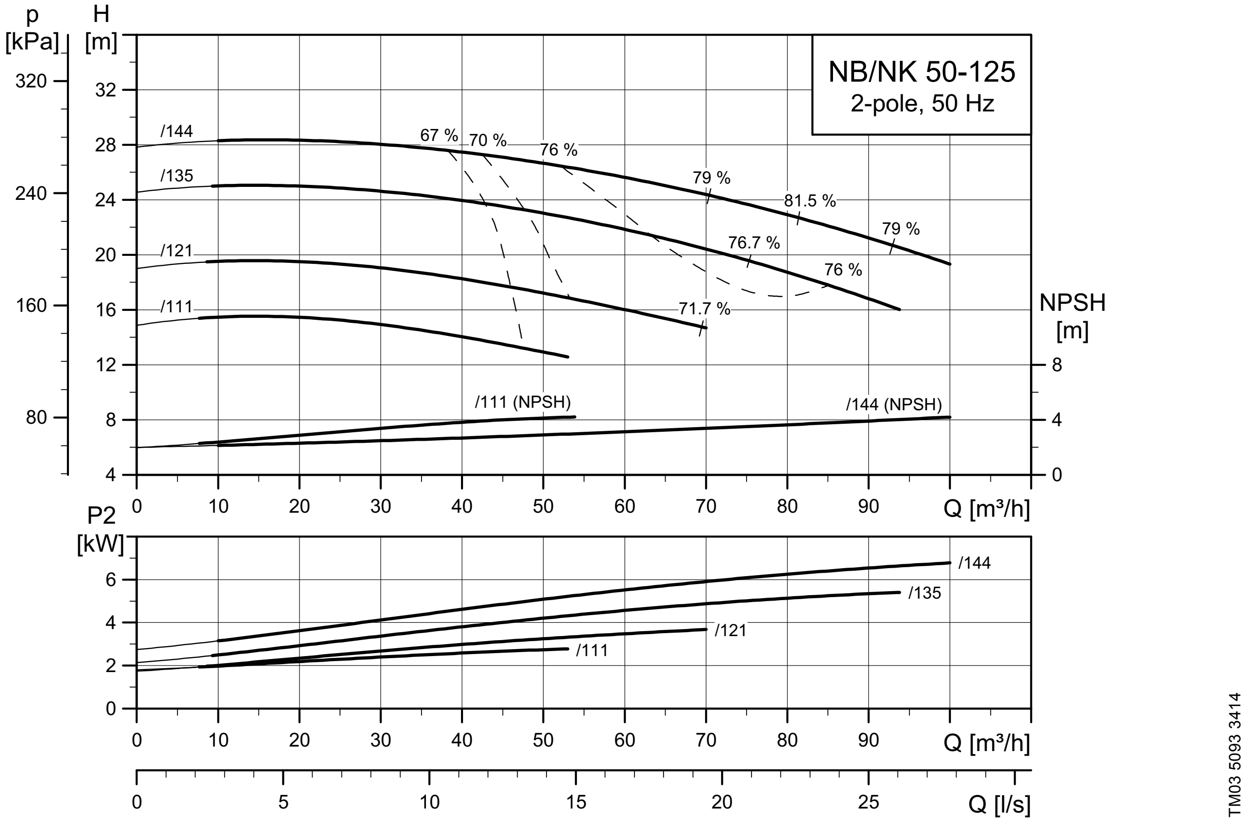
TM03 5091 3414

NB, NK 40-315

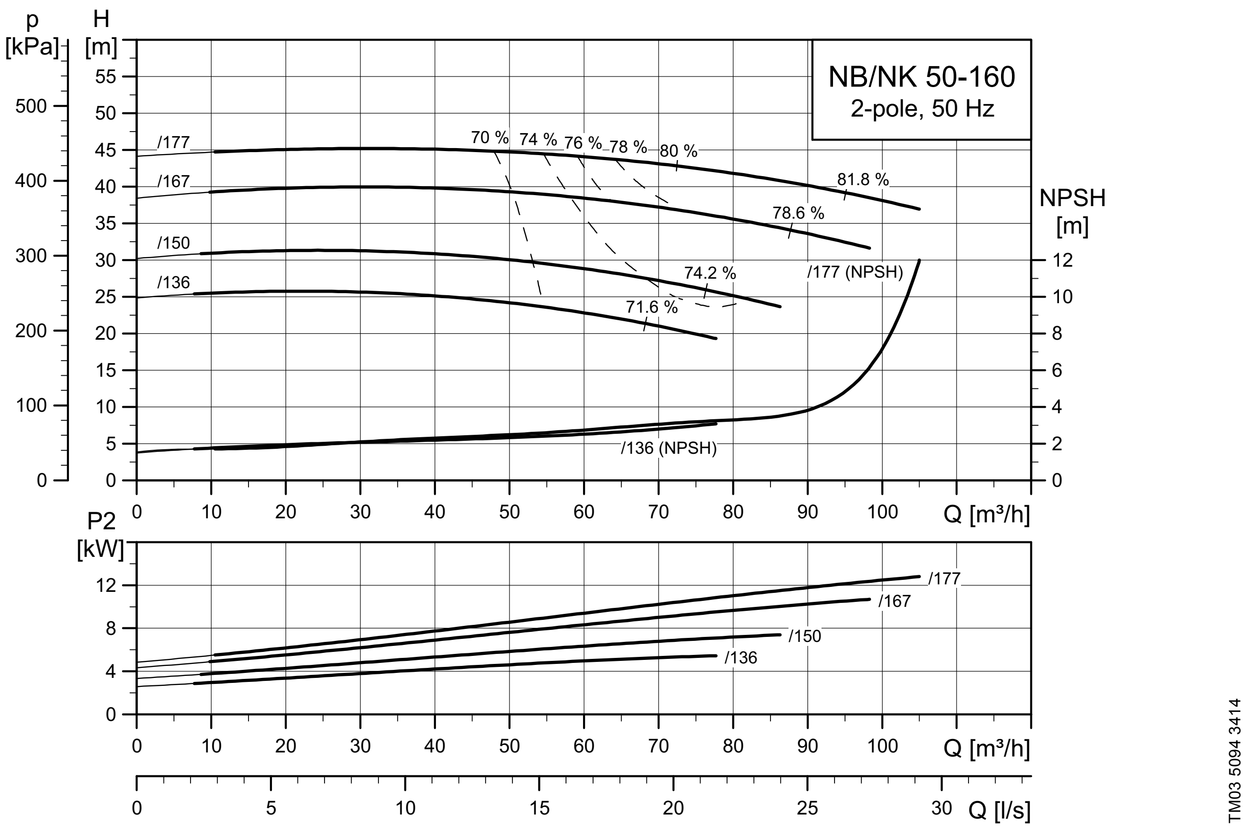


TM03 5092 3414

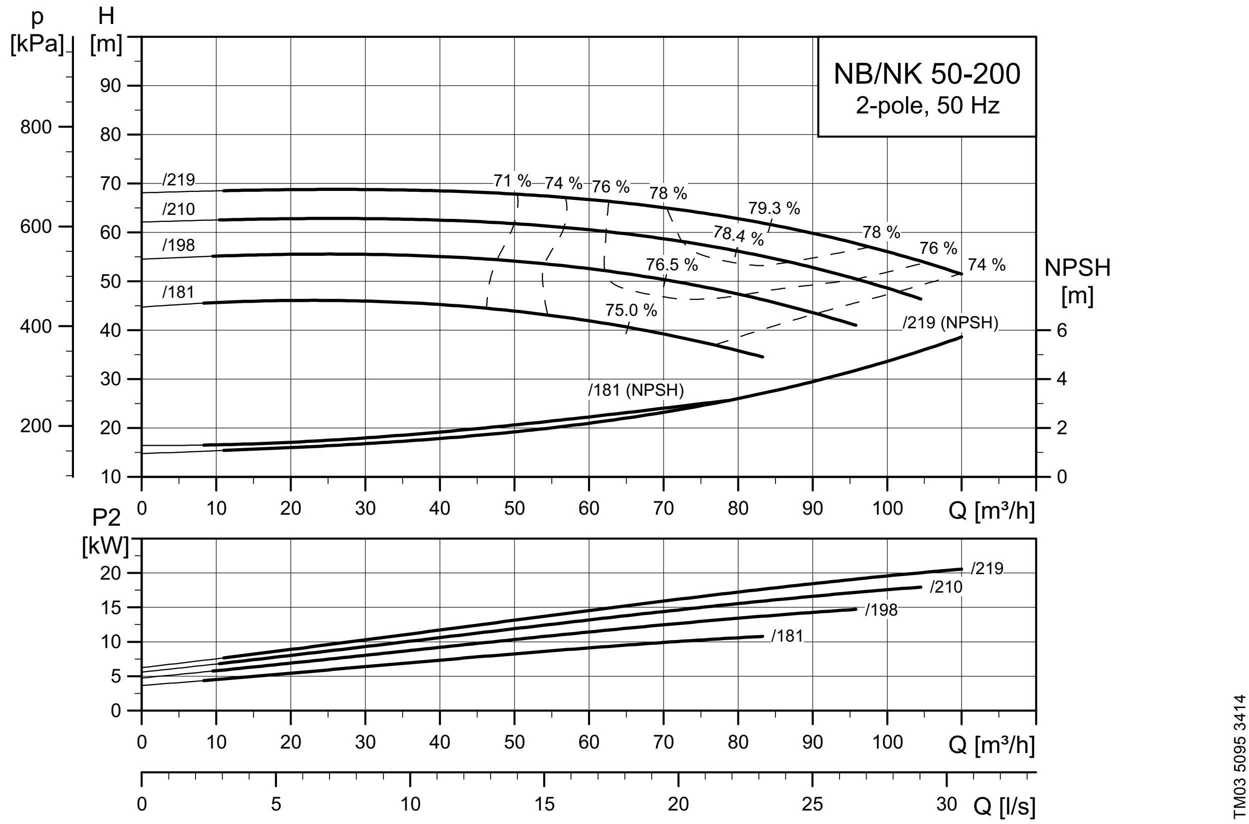
NB, NK 50-125



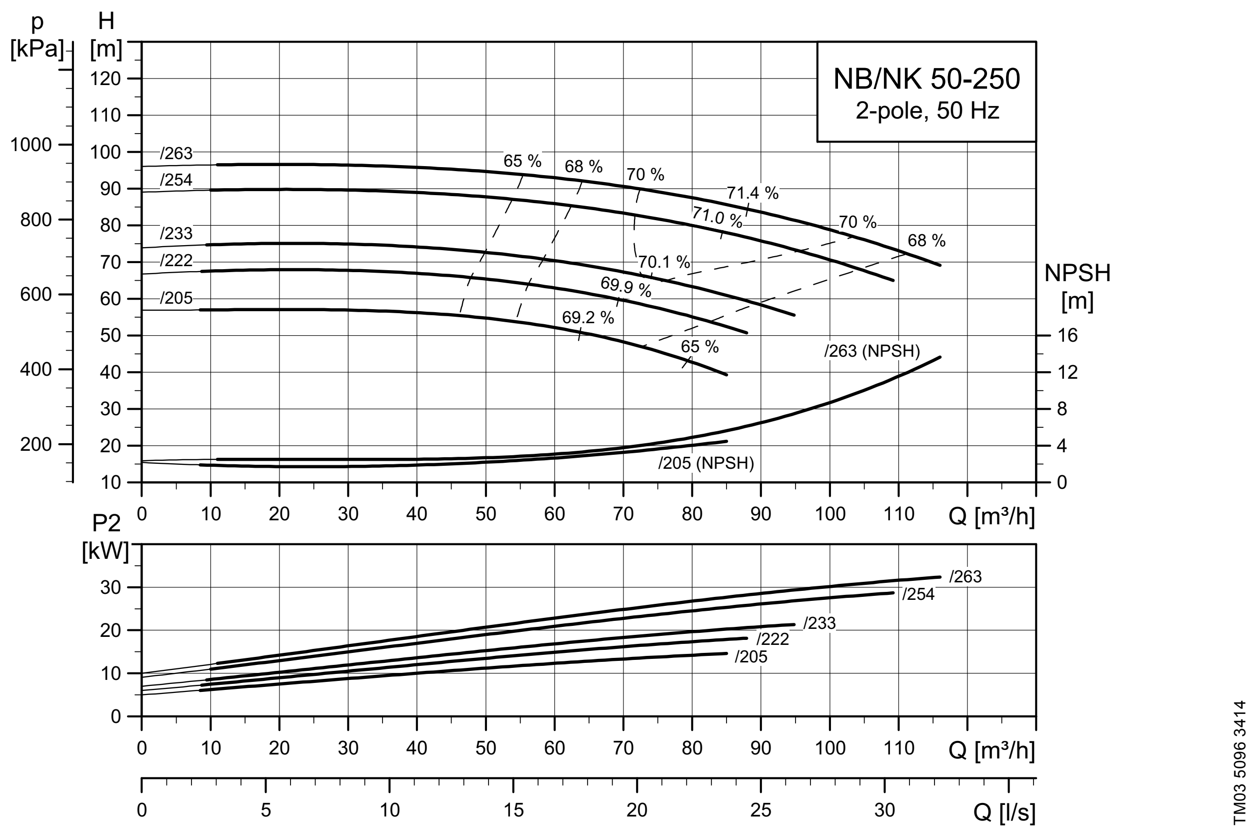
NB, NK 50-160



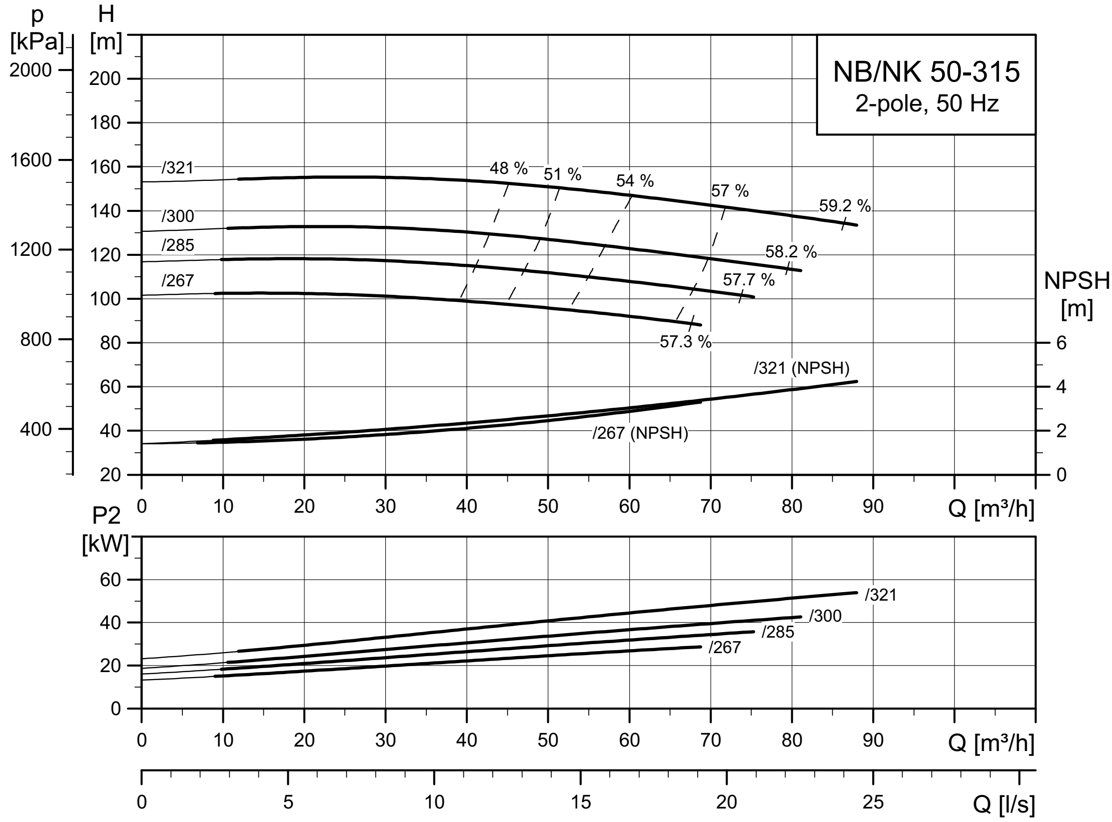
NB, NK 50-200



NB, NK 50-250

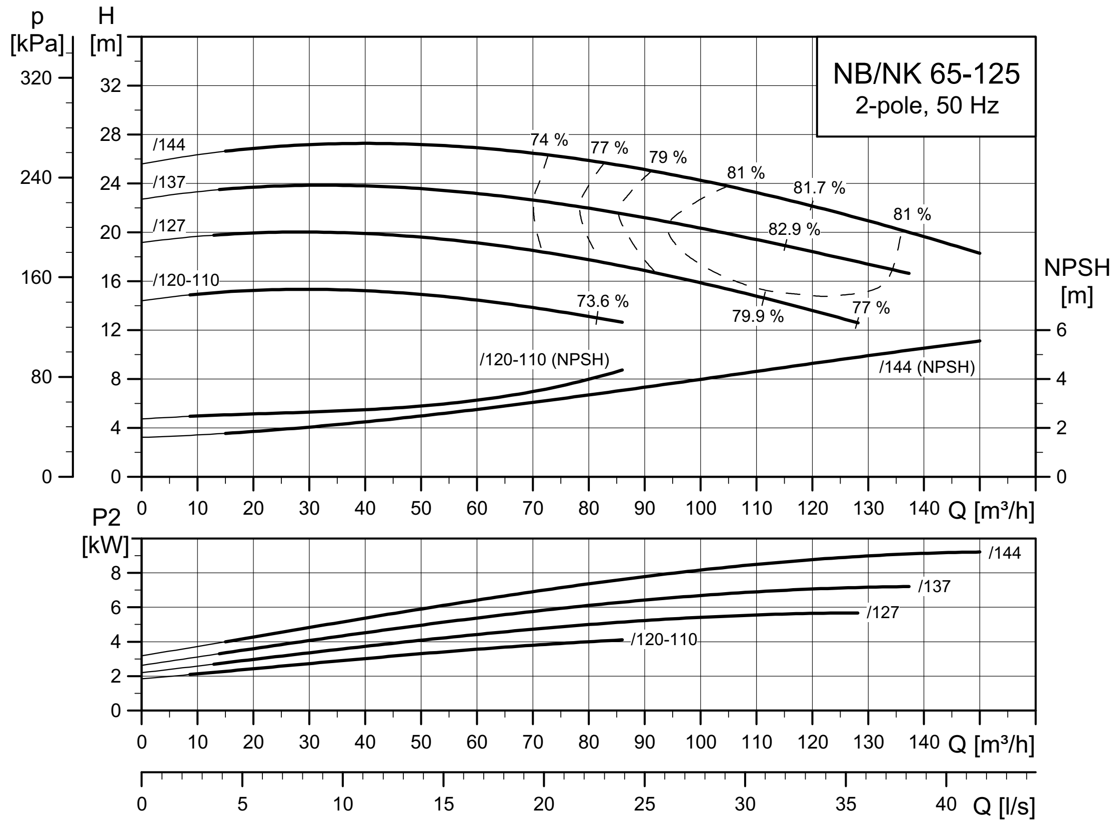


NB, NK 50-315



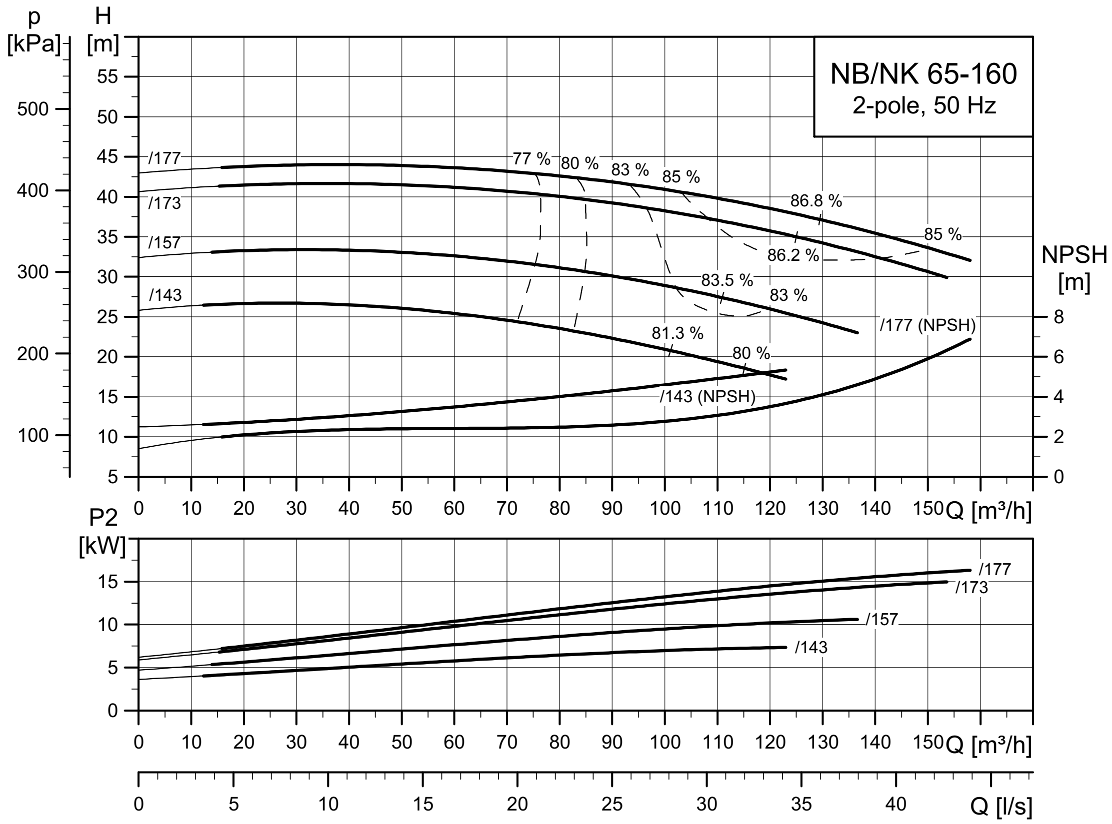
TM03 5097 3414

NB, NK 65-125



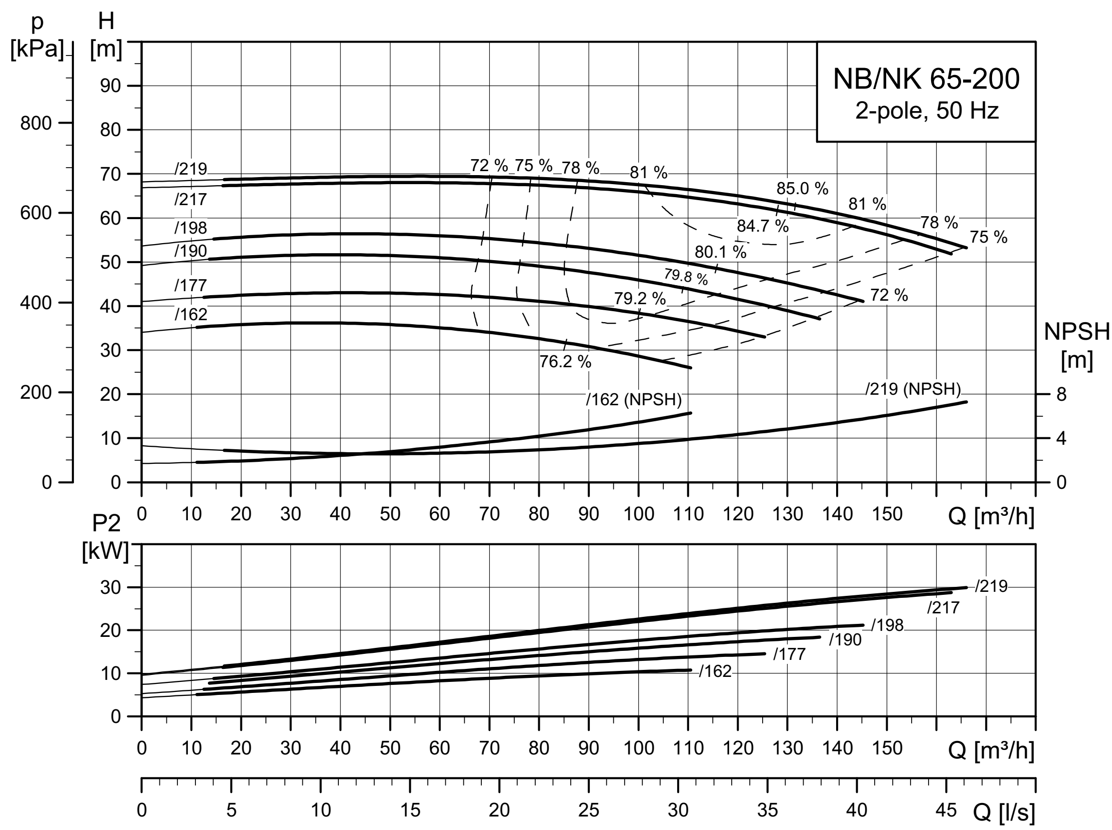
TM03 5098 3414

NB, NK 65-160



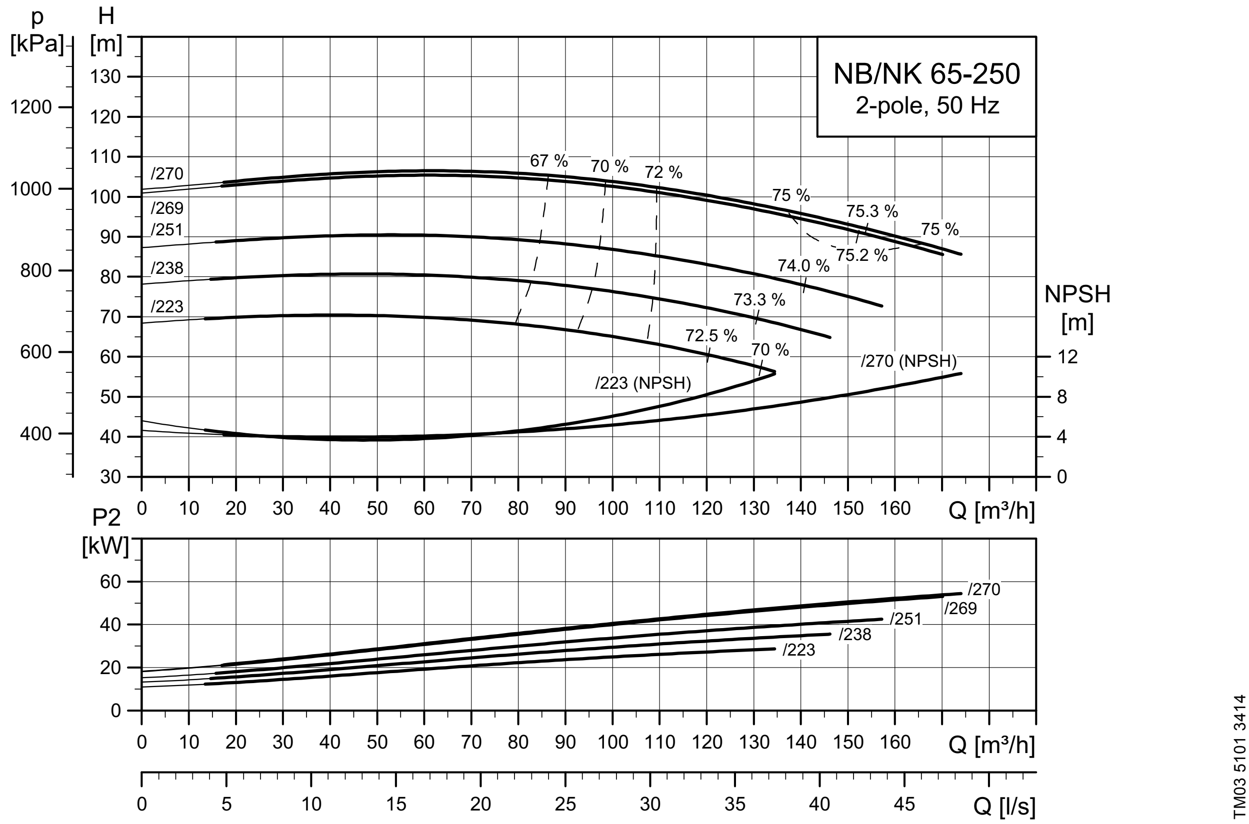
TM03 5099 3414

NB, NK 65-200

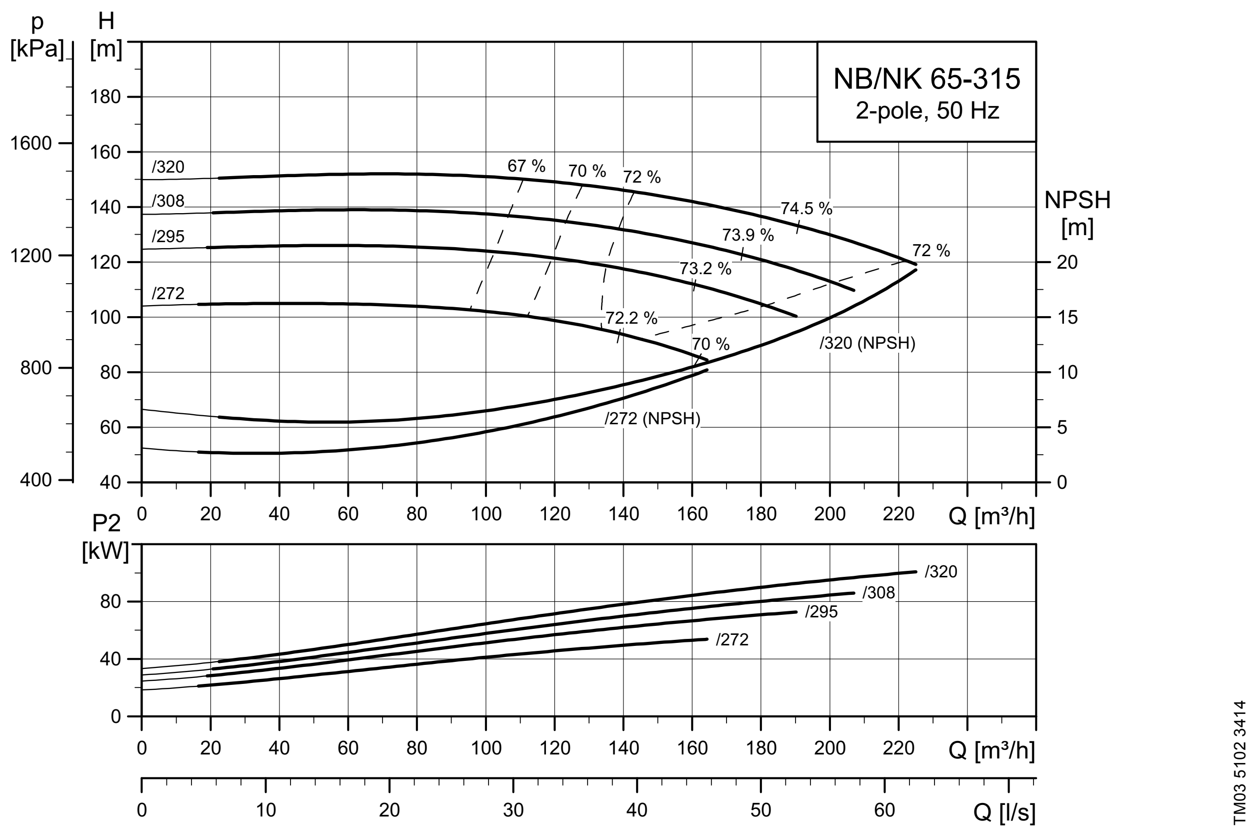


TM03 5100 3414

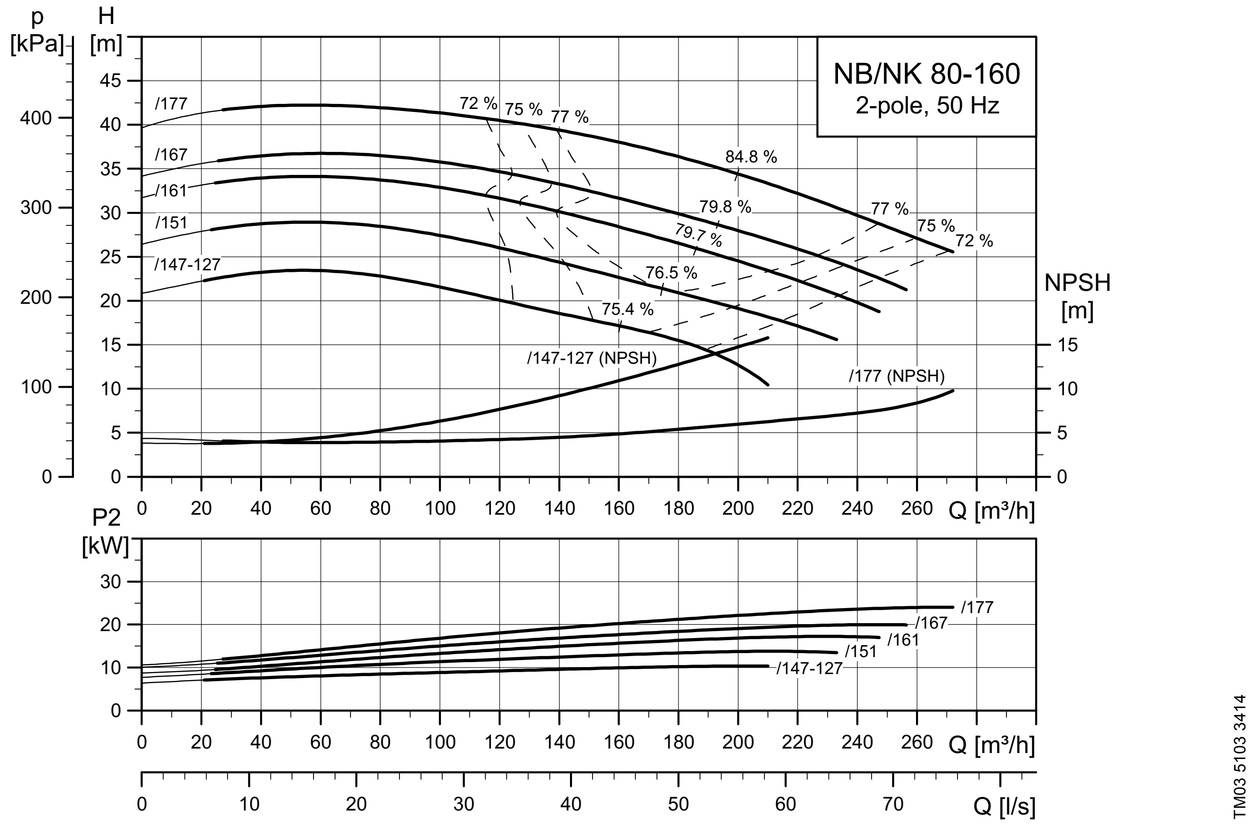
NB, NK 65-250



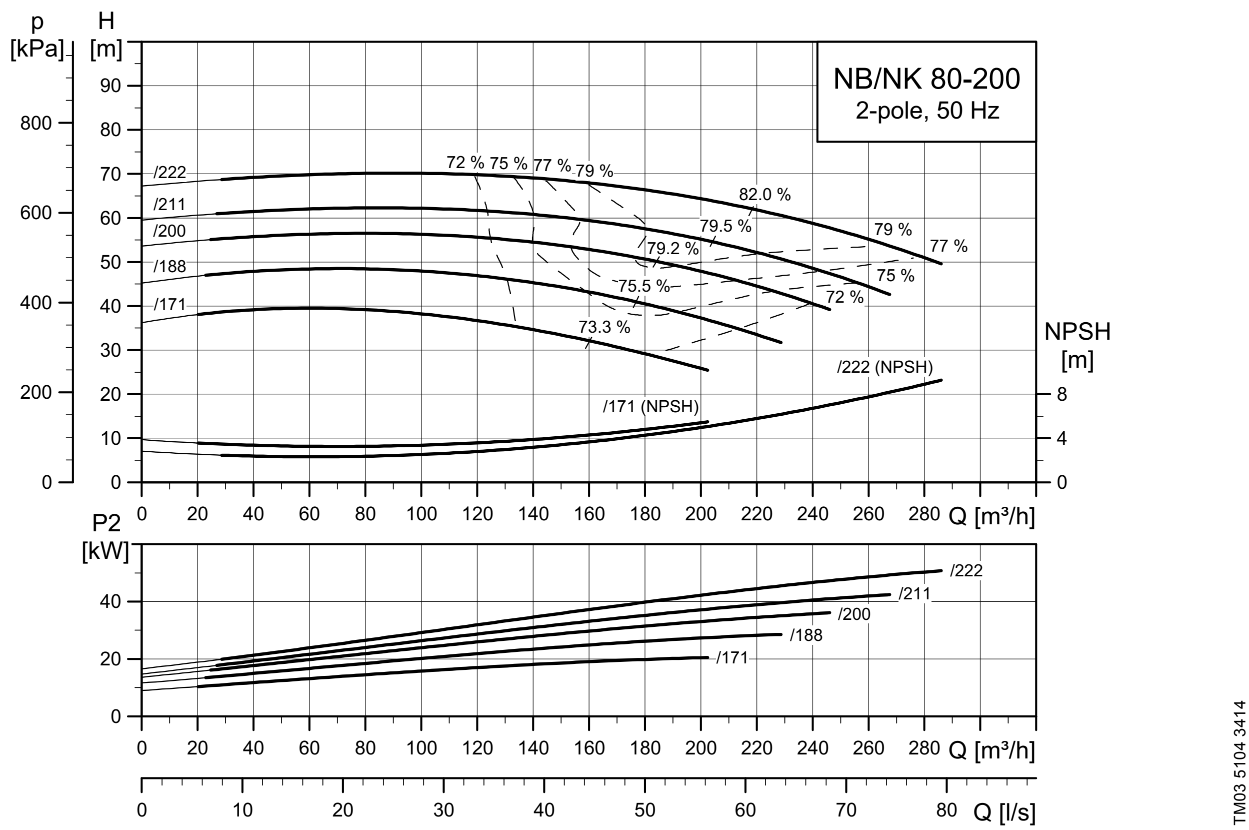
NB, NK 65-315



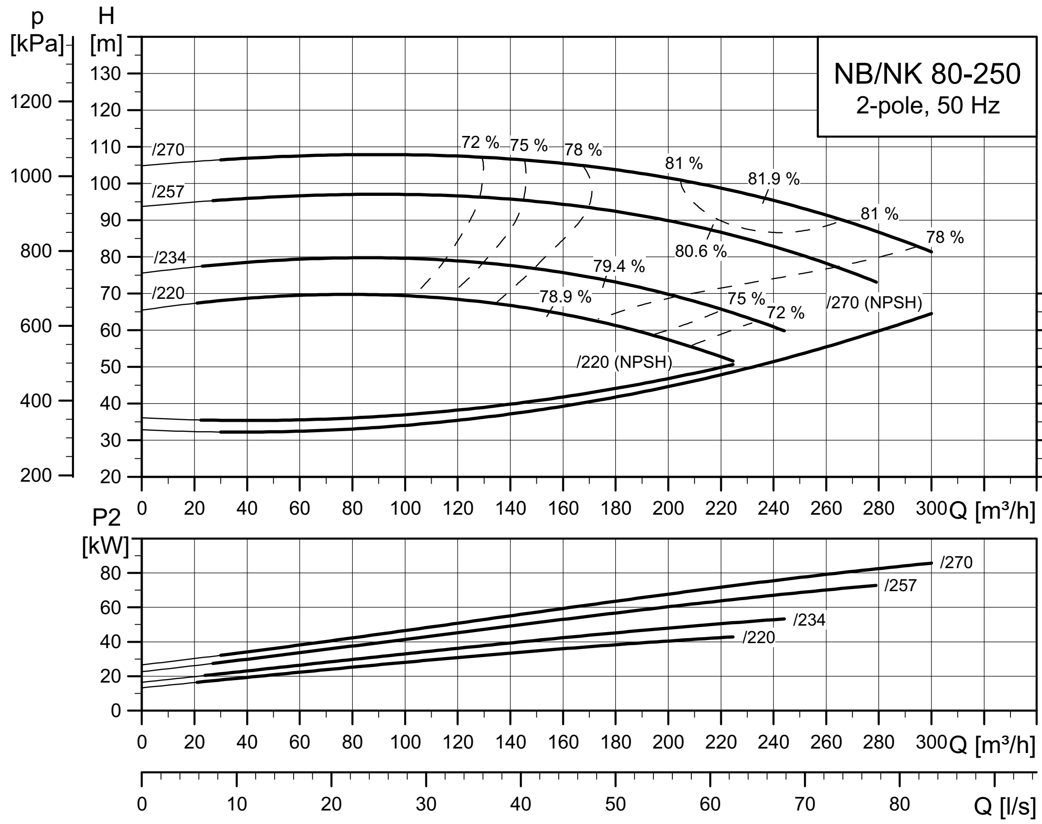
NB, NK 80-160



NB, NK 80-200

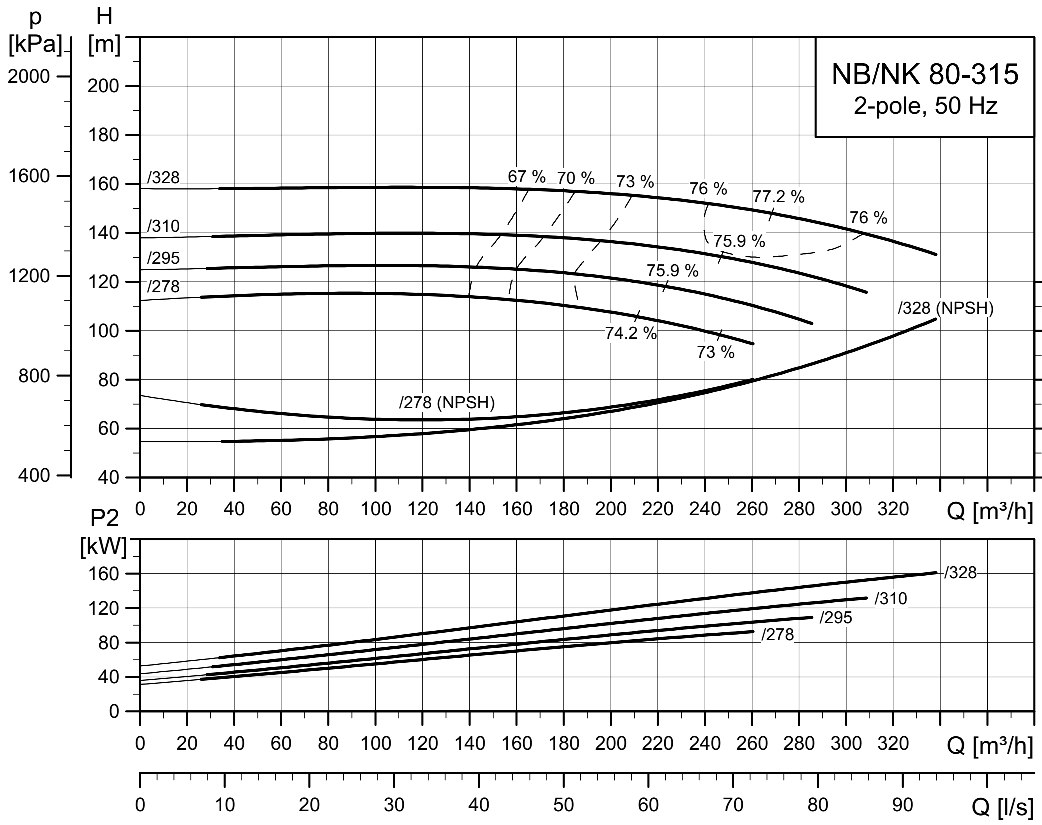


NB, NK 80-250



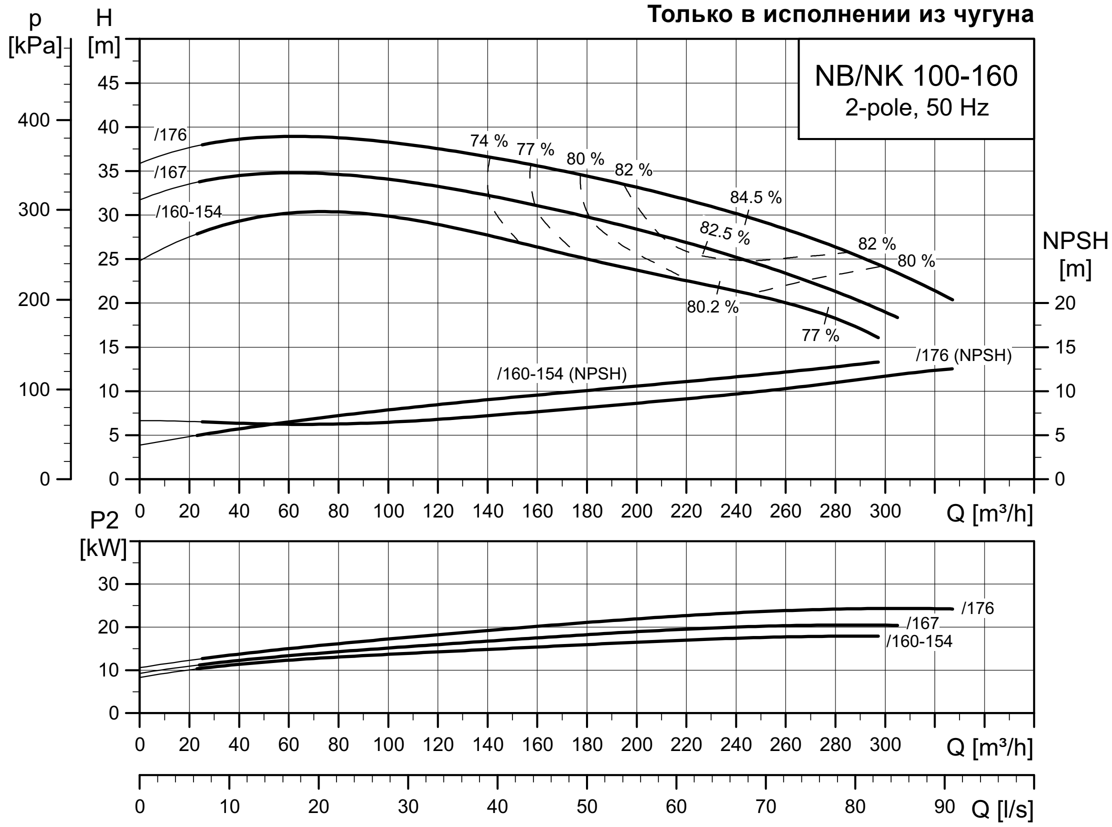
TM03 5105 3414

NB, NK 80-315



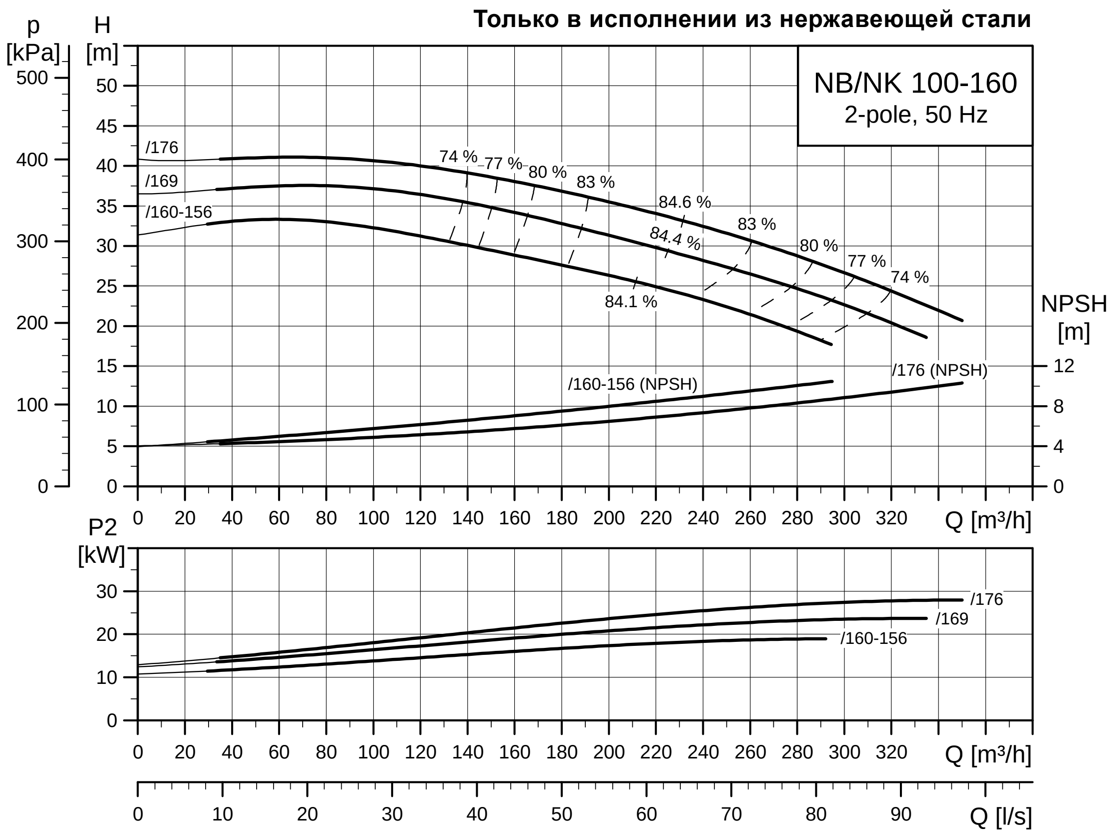
TM03 5106 3414

NB, NK 100-160



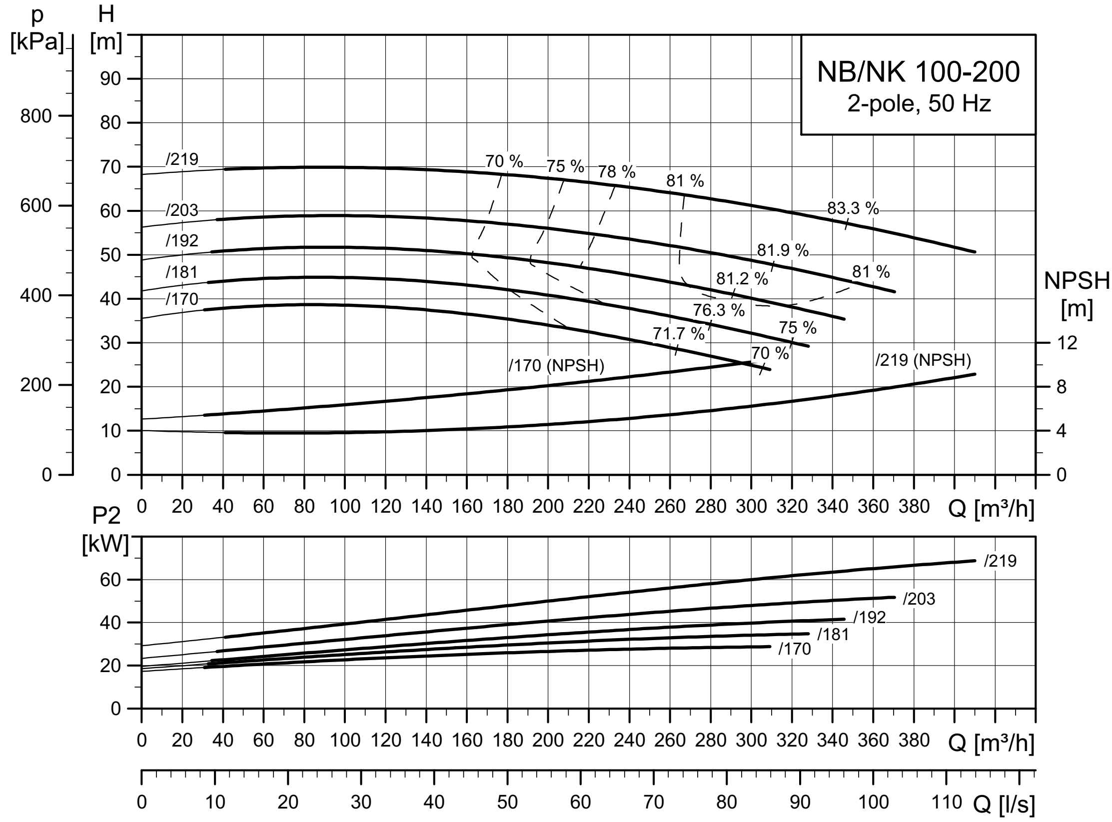
TM03 5107 2715

NB, NK 100-160



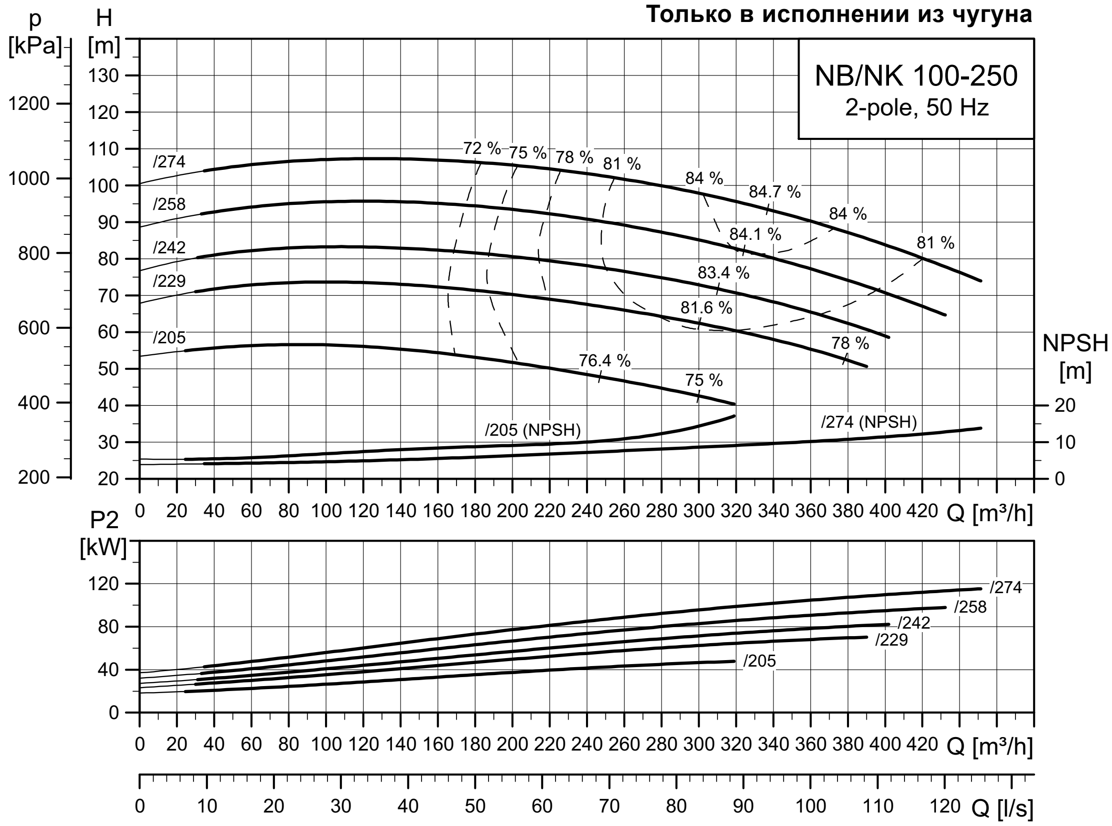
TM06 2682 4614

NB, NK 100-200

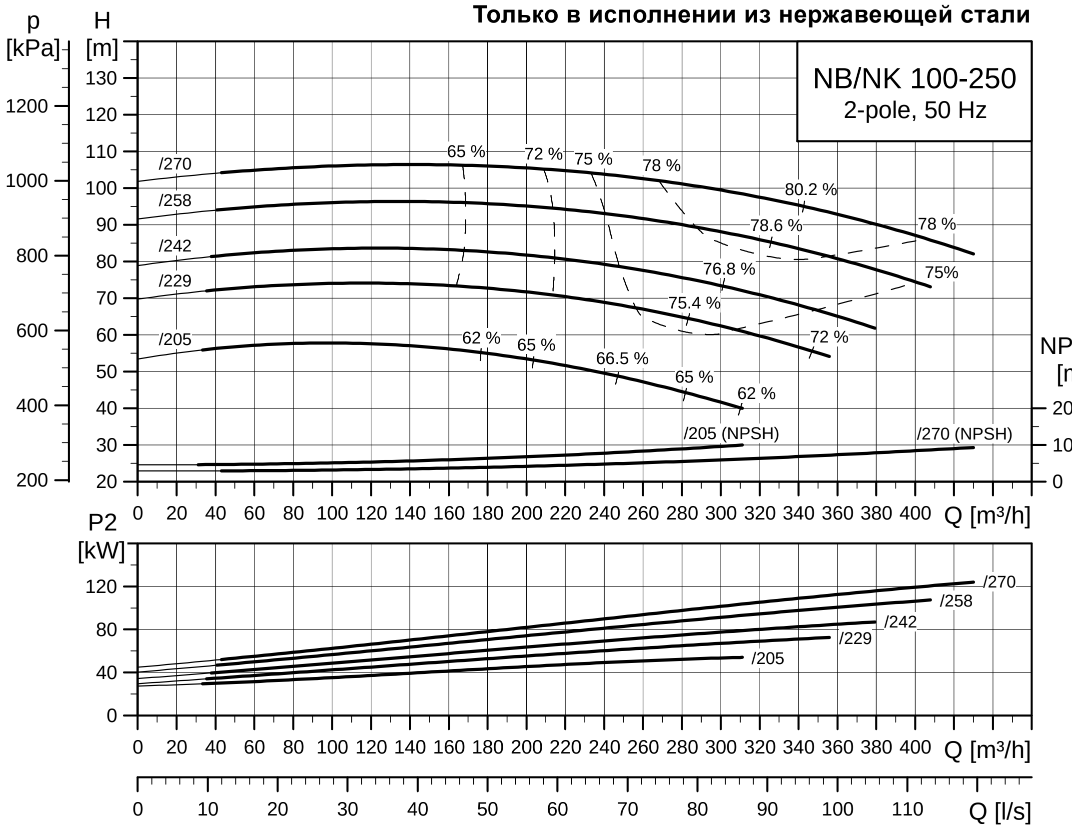


NB, NK 100-250

Только в исполнении из чугуна

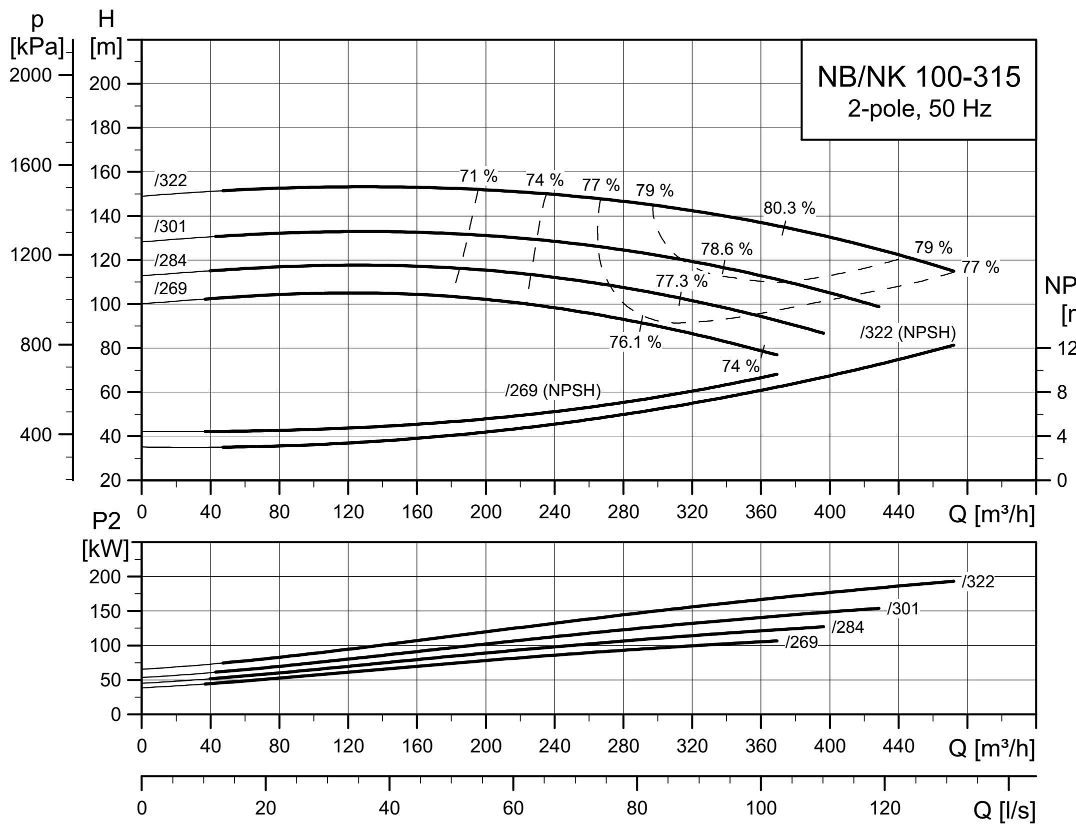


NB, NK 100-250



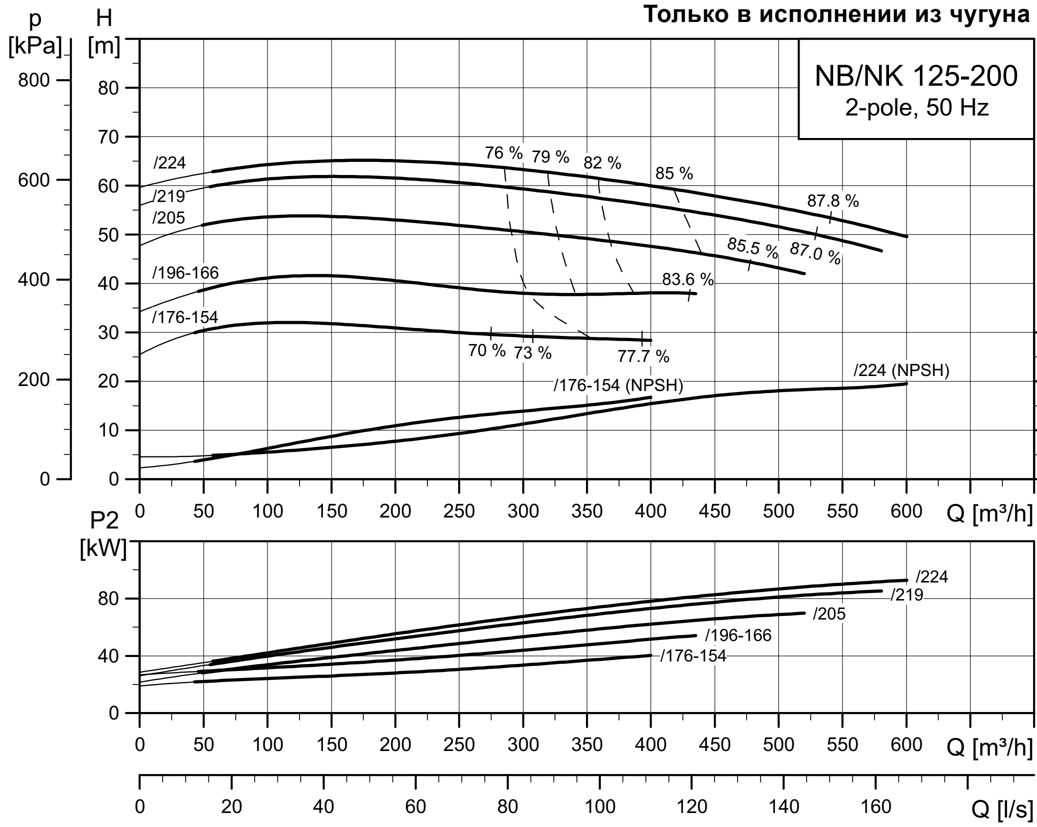
TM06 2683 4614

NB, NK 100-315



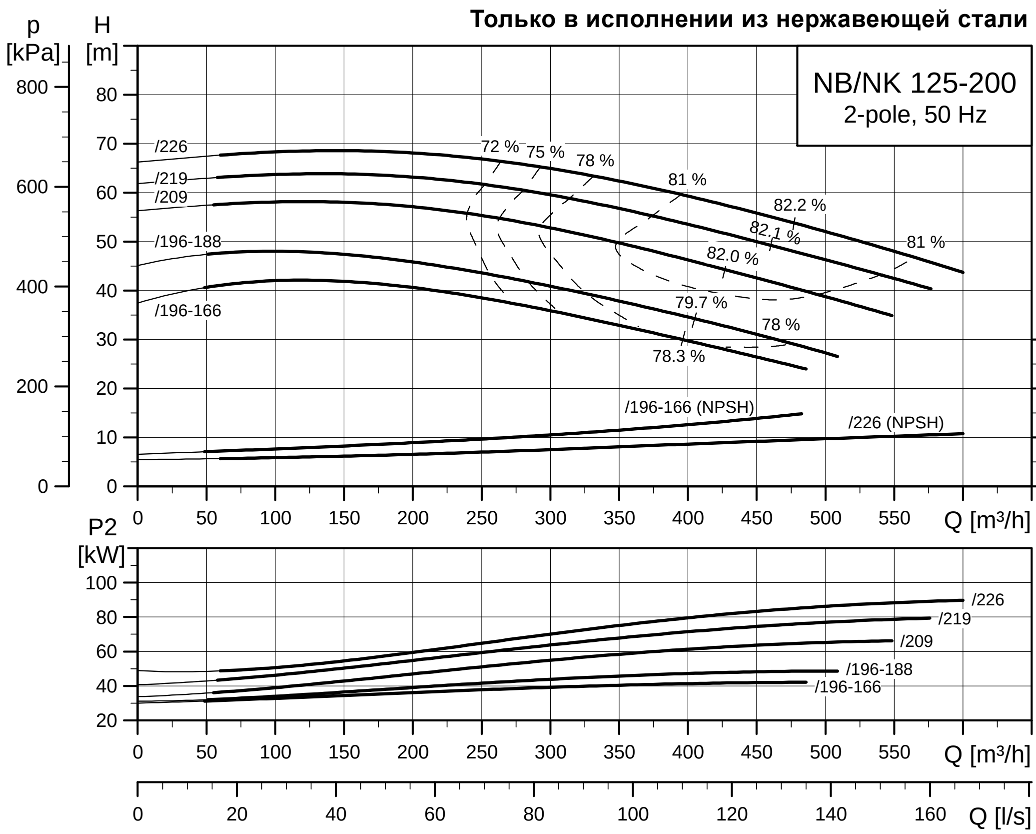
TM03 5110 3414

NB, NK 125-200



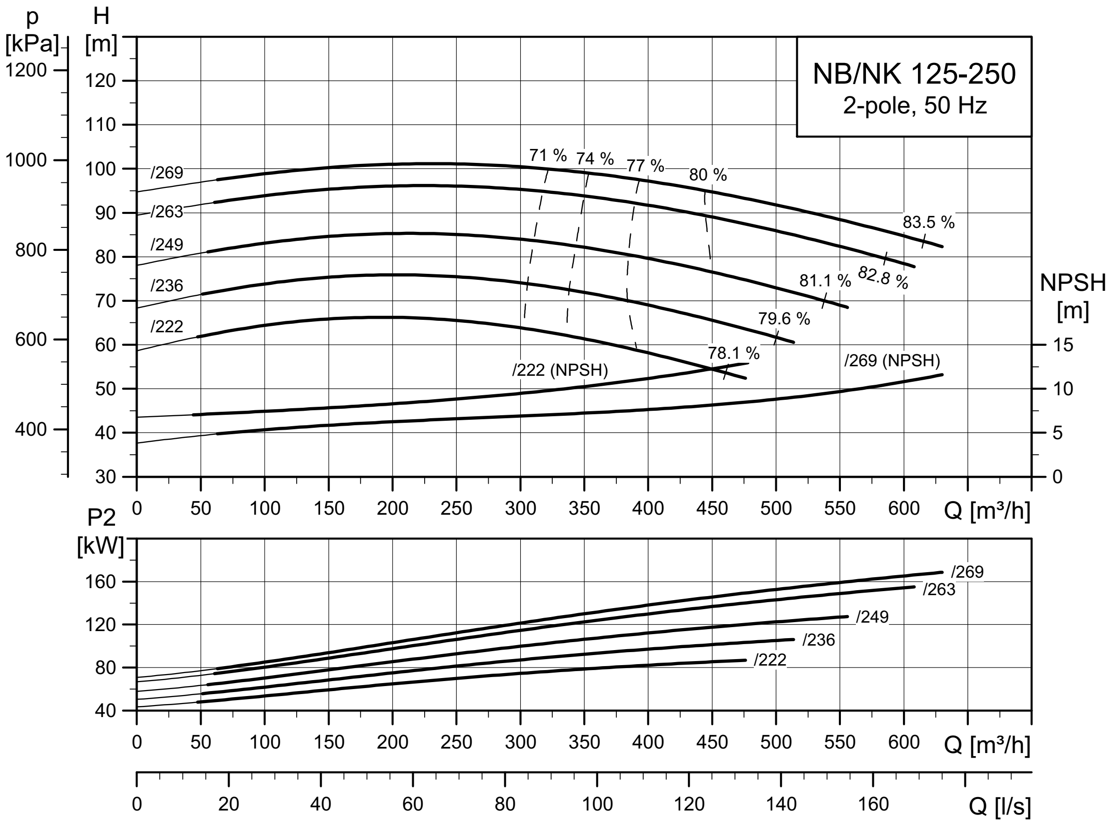
TM03 5111 2715

NB, NK 125-200

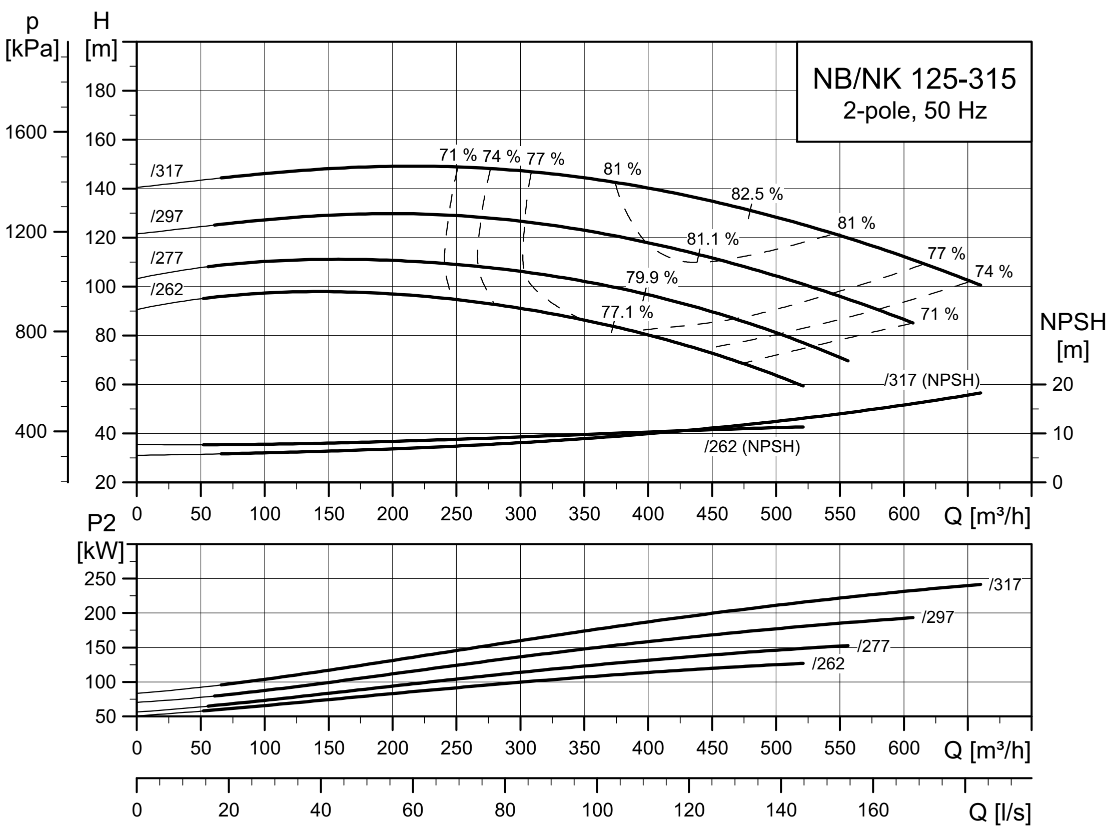


TM06 2684 4614

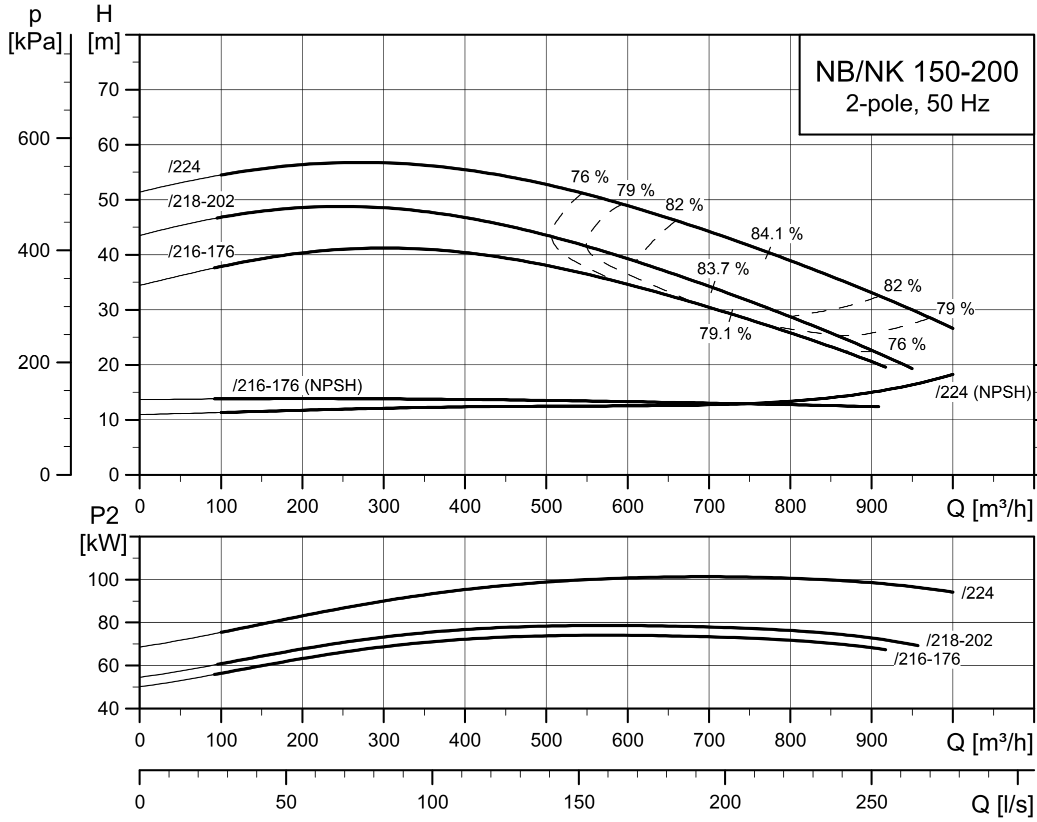
NB, NK 125-250



NB, NK 125-315



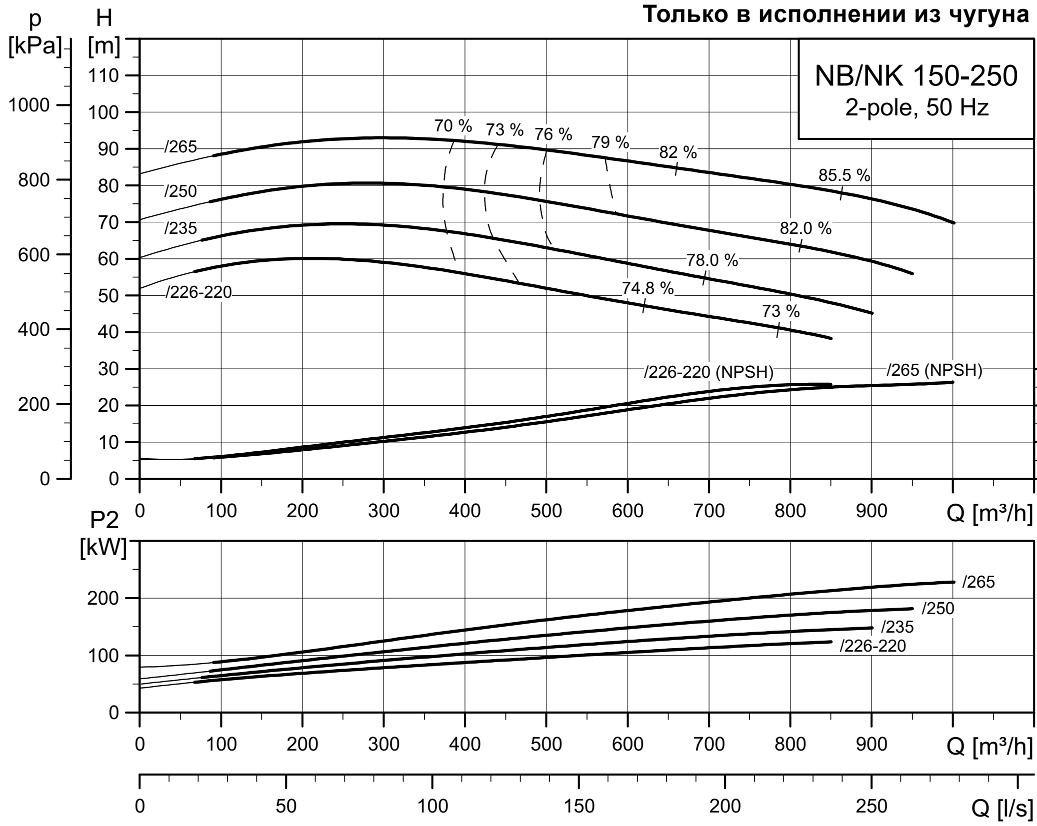
NB, NK 150-200



TM03 5114 3414

NB, NK 150-250

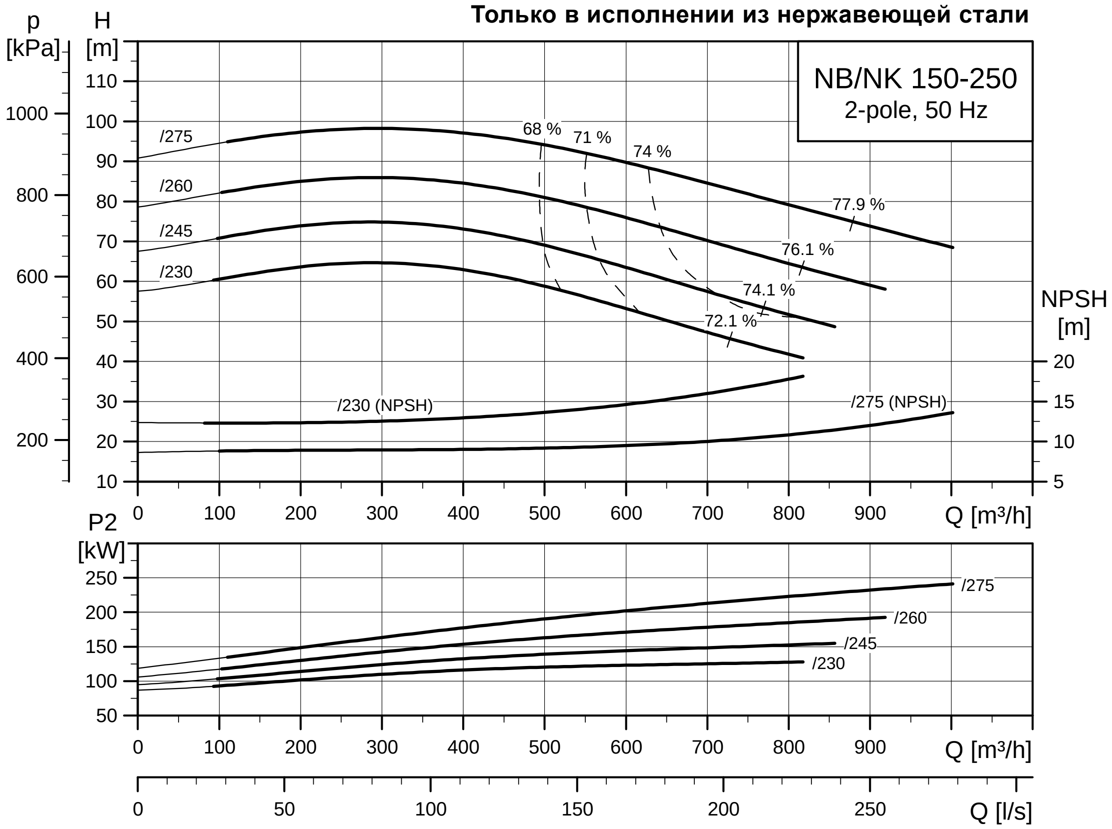
Только в исполнении из чугуна



TM03 5115 3414

NB, NK 150-250

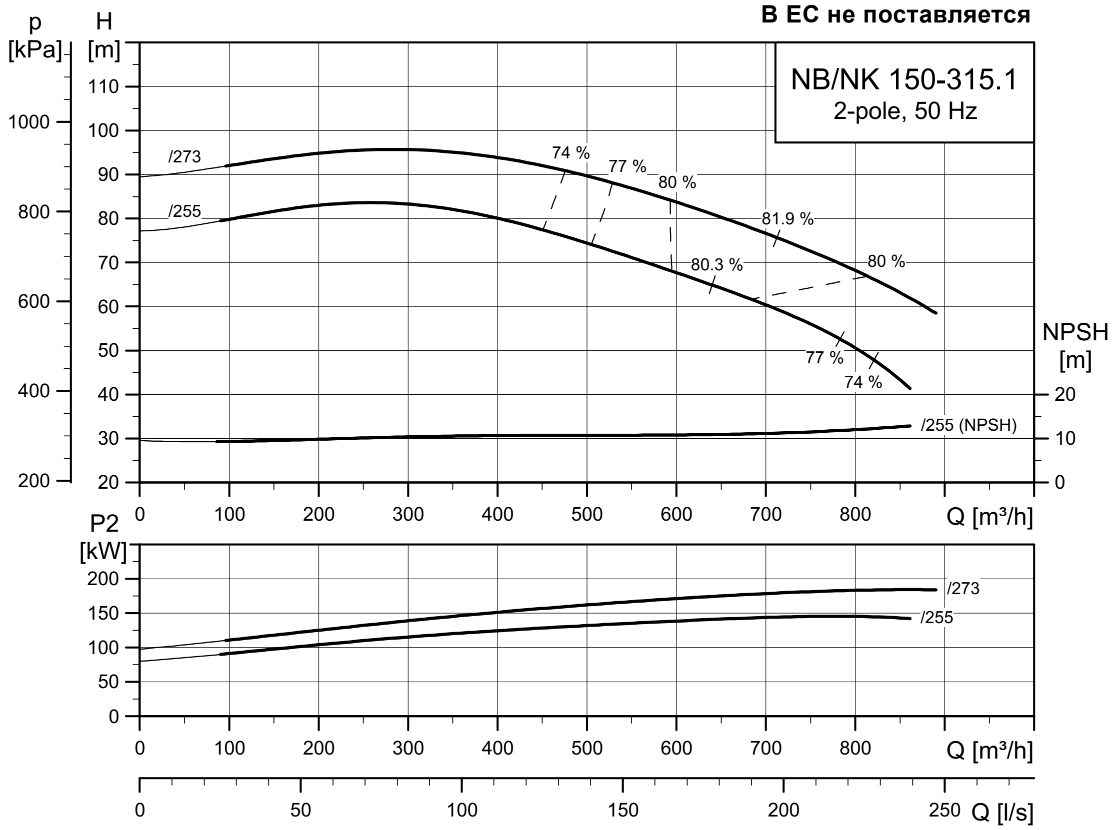
Только в исполнении из нержавеющей стали



TM06 2685 4614

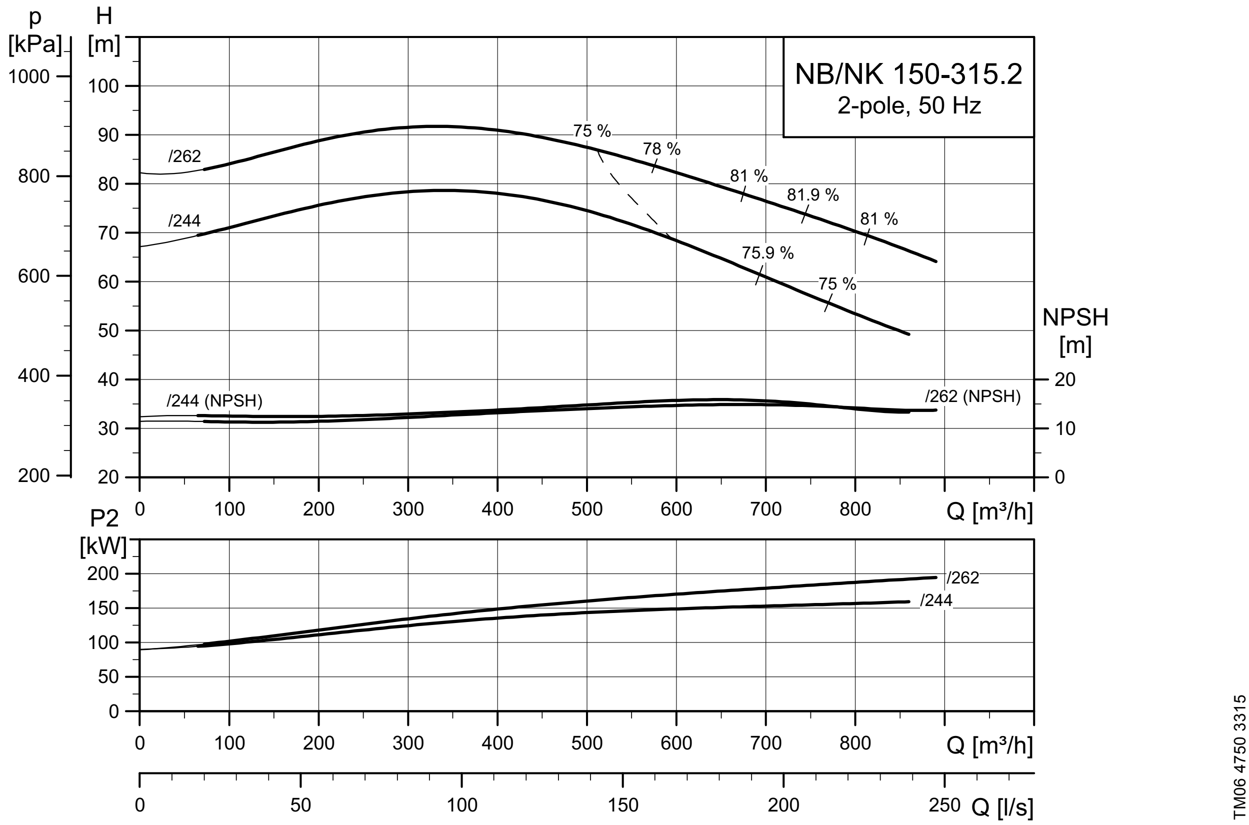
NB, NK 150-315.1

В ЕС не поставляется



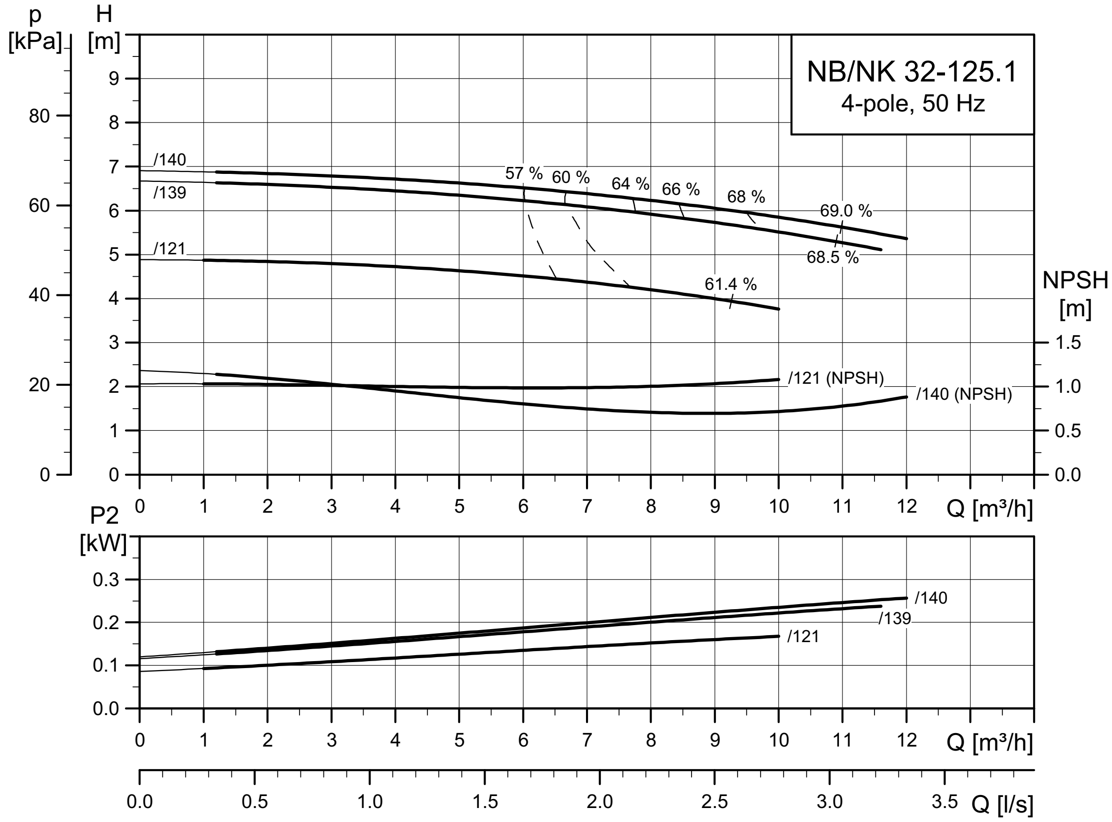
TM05 4267 3315

NB, NK 150-315.2



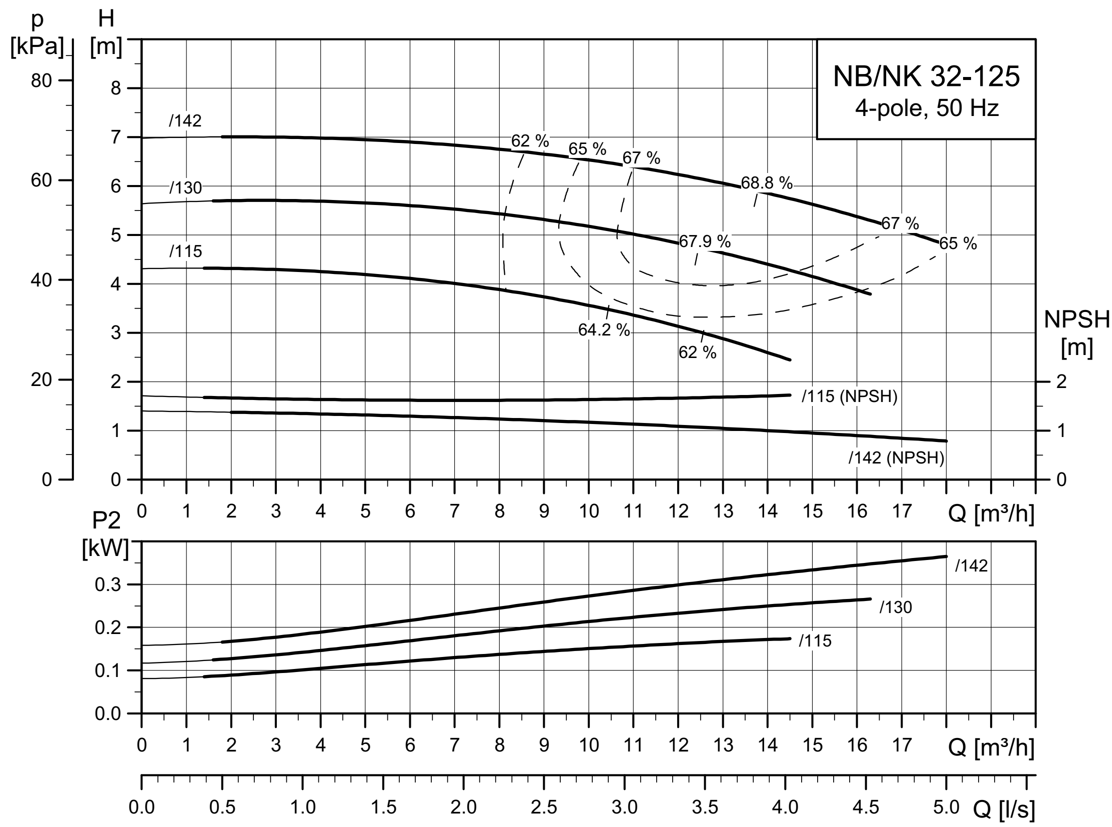
Насосы с четырёхполюсными электродвигателями, 1450 об/мин

NB, NK 32-125.1



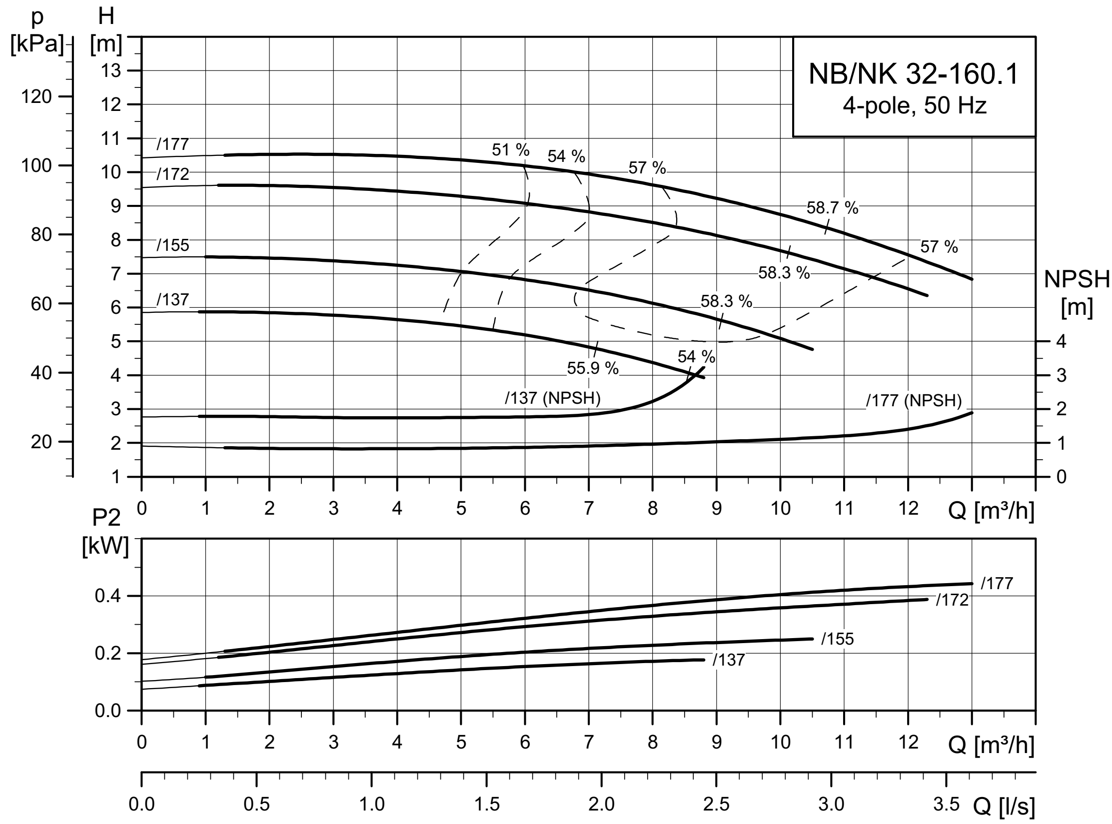
TM03 5117 3414

NB, NK 32-125



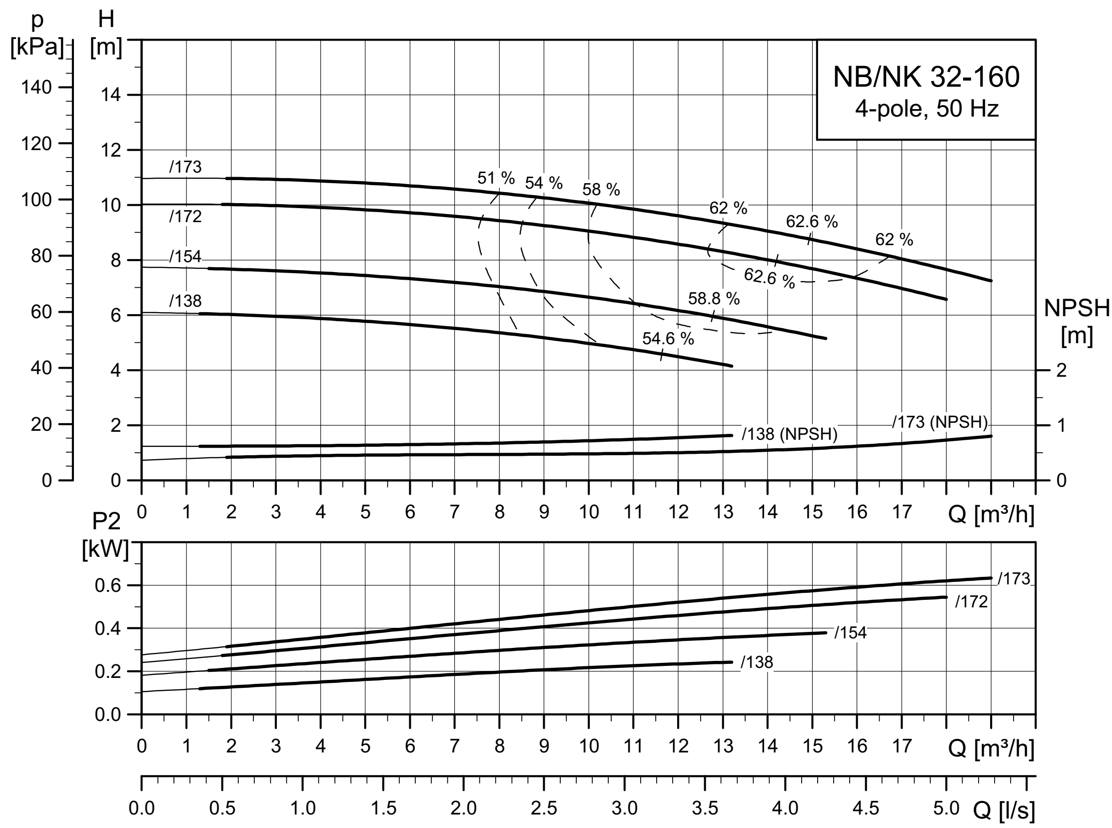
TM03 5120 3414

NB, NK 32-160.1



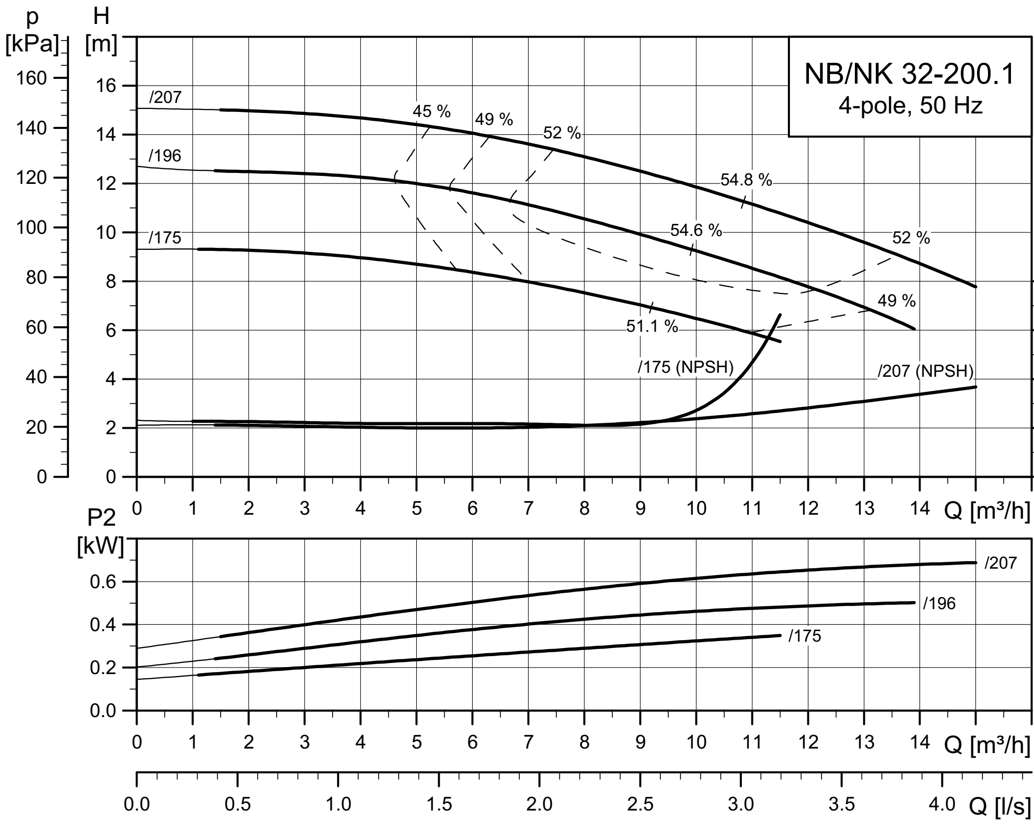
TM03 5118 3414

NB, NK 32-160



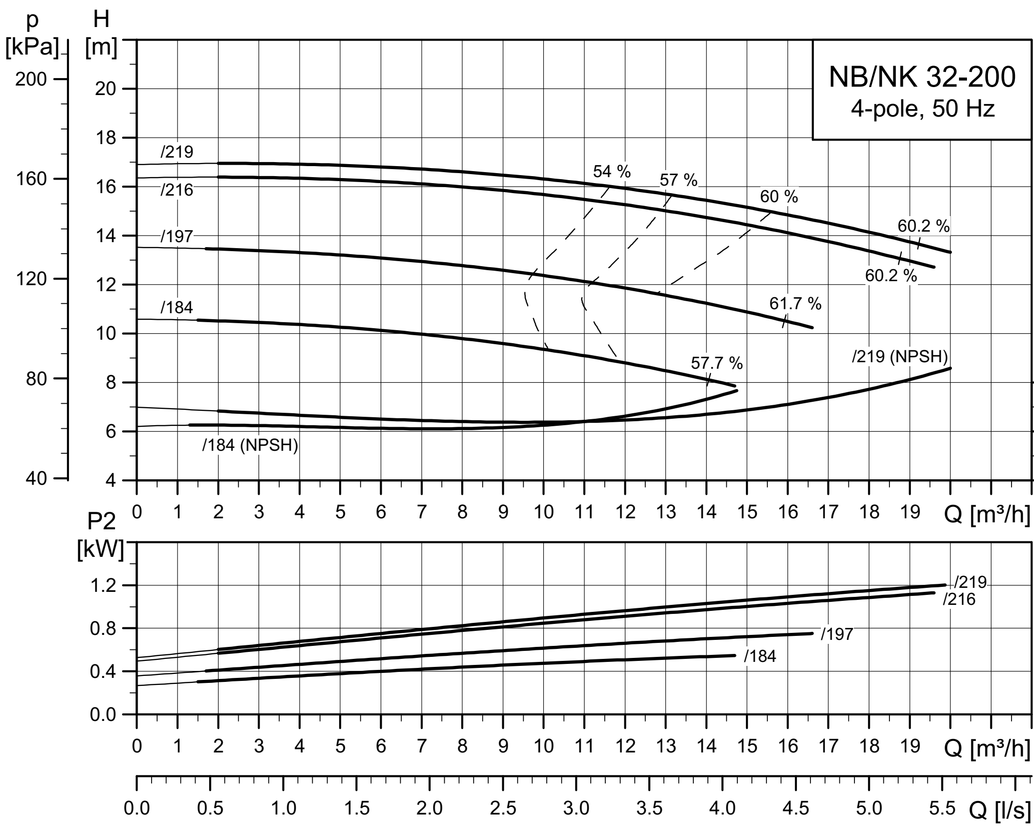
TM03 5121 3414

NB, NK 32-200.1



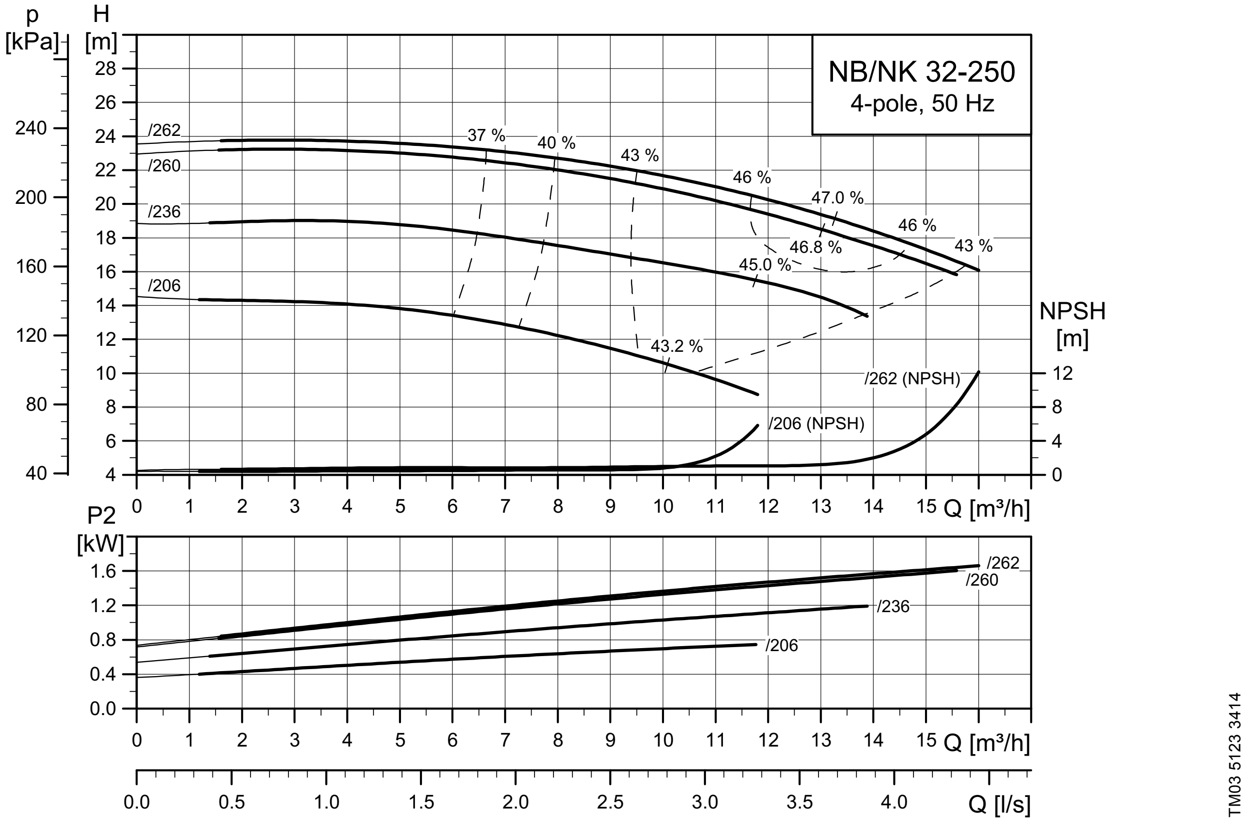
TM03 5119 3414

NB, NK 32-200

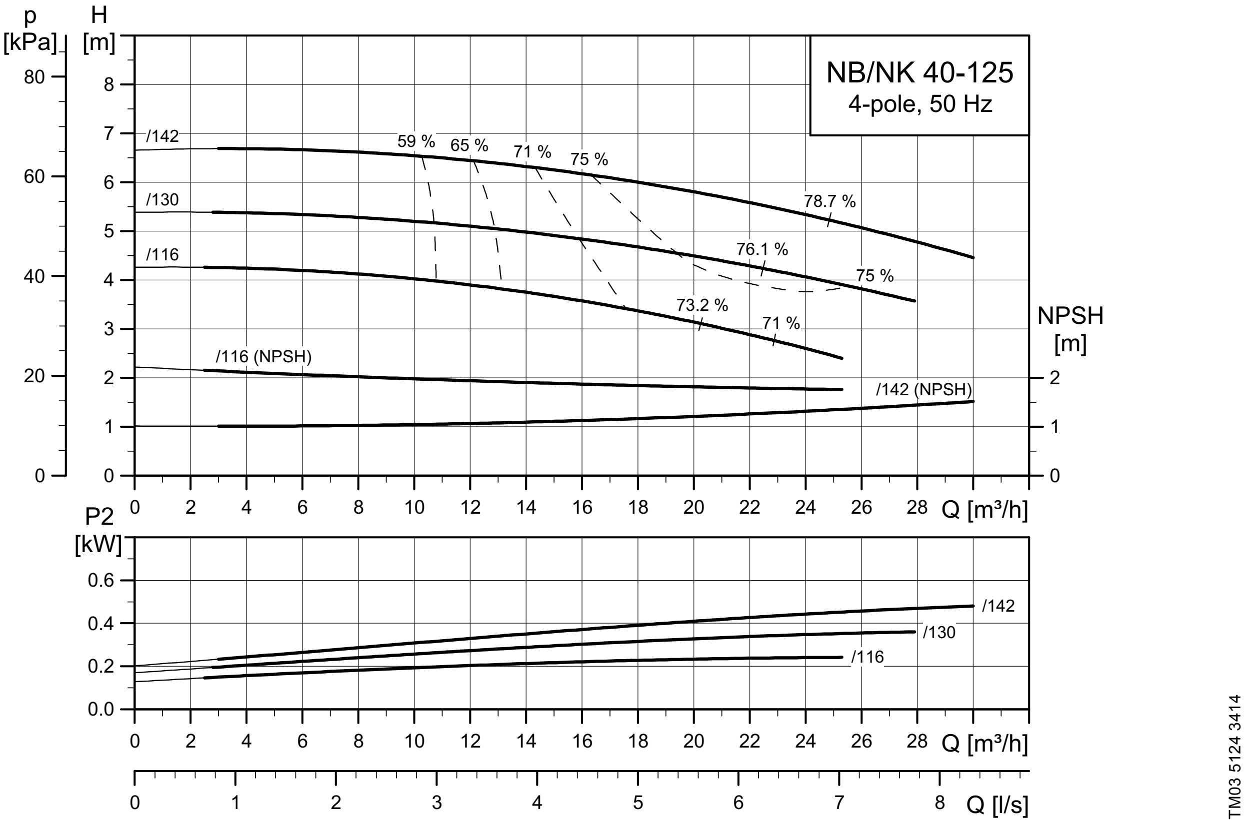


TM03 5122 3414

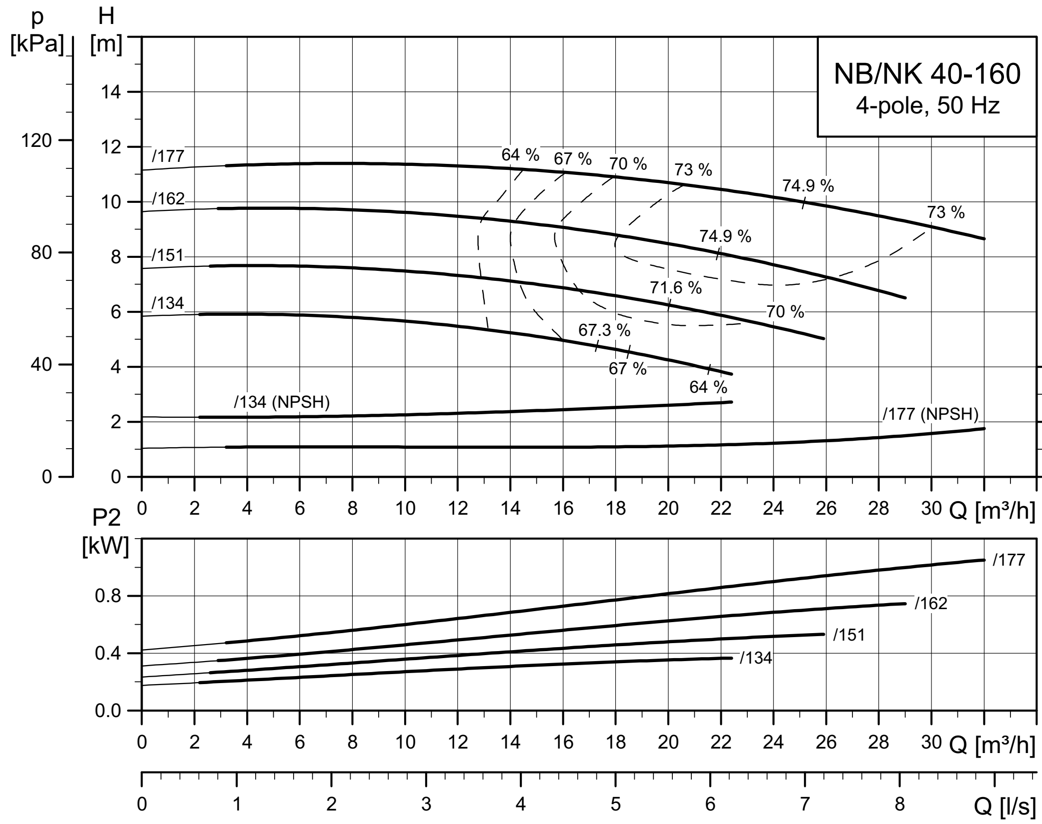
NB, NK 32-250



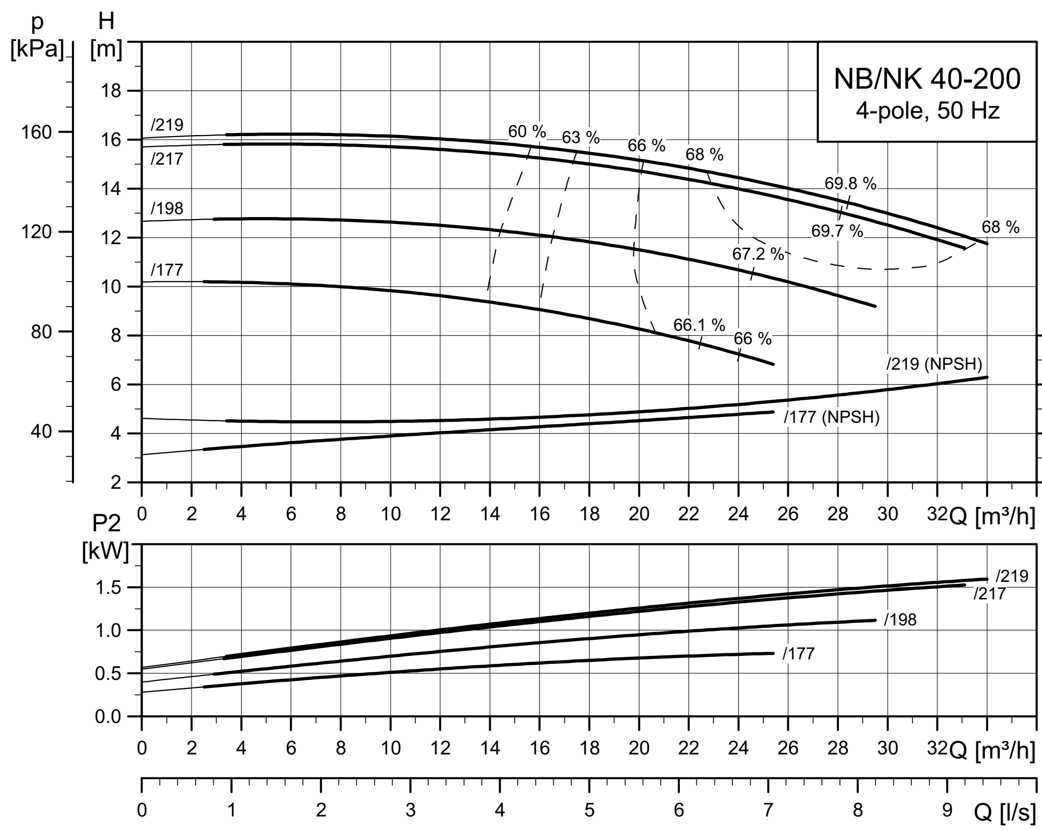
NB, NK 40-125



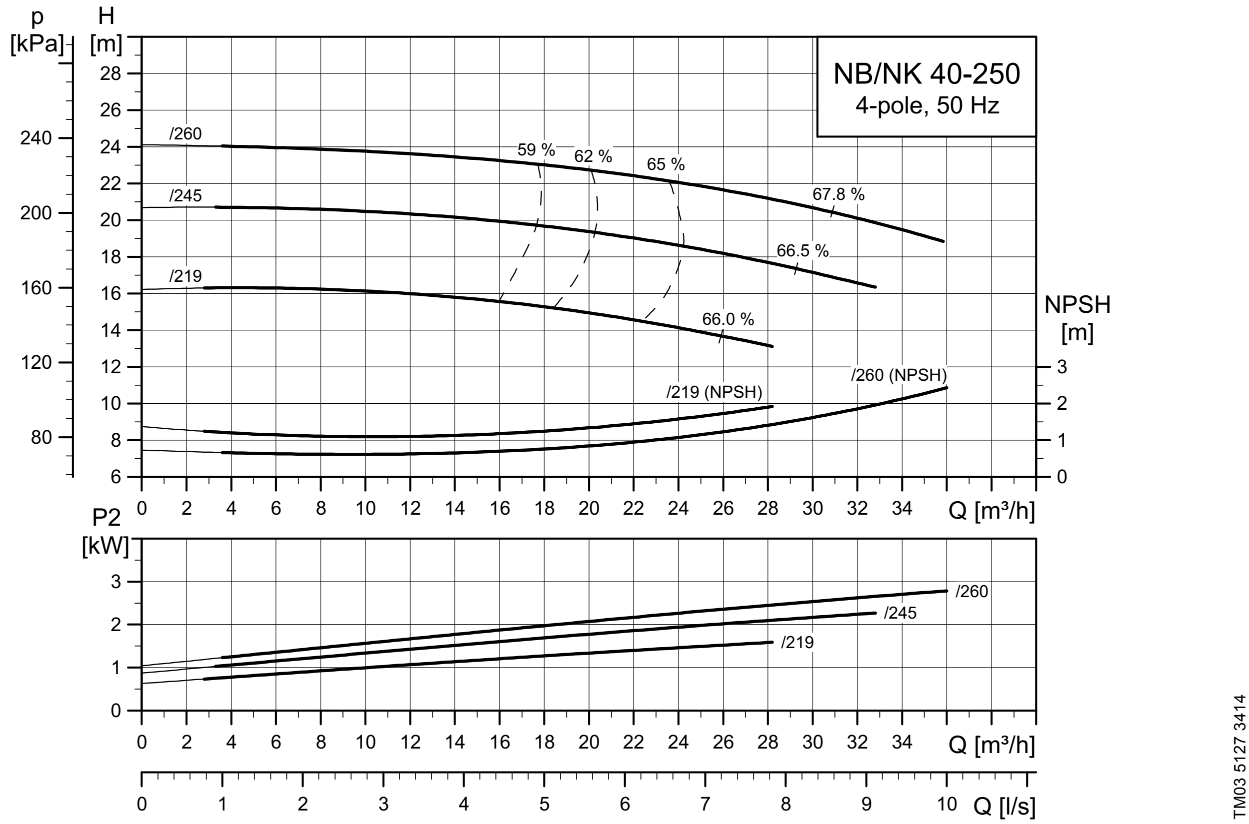
NB, NK 40-160



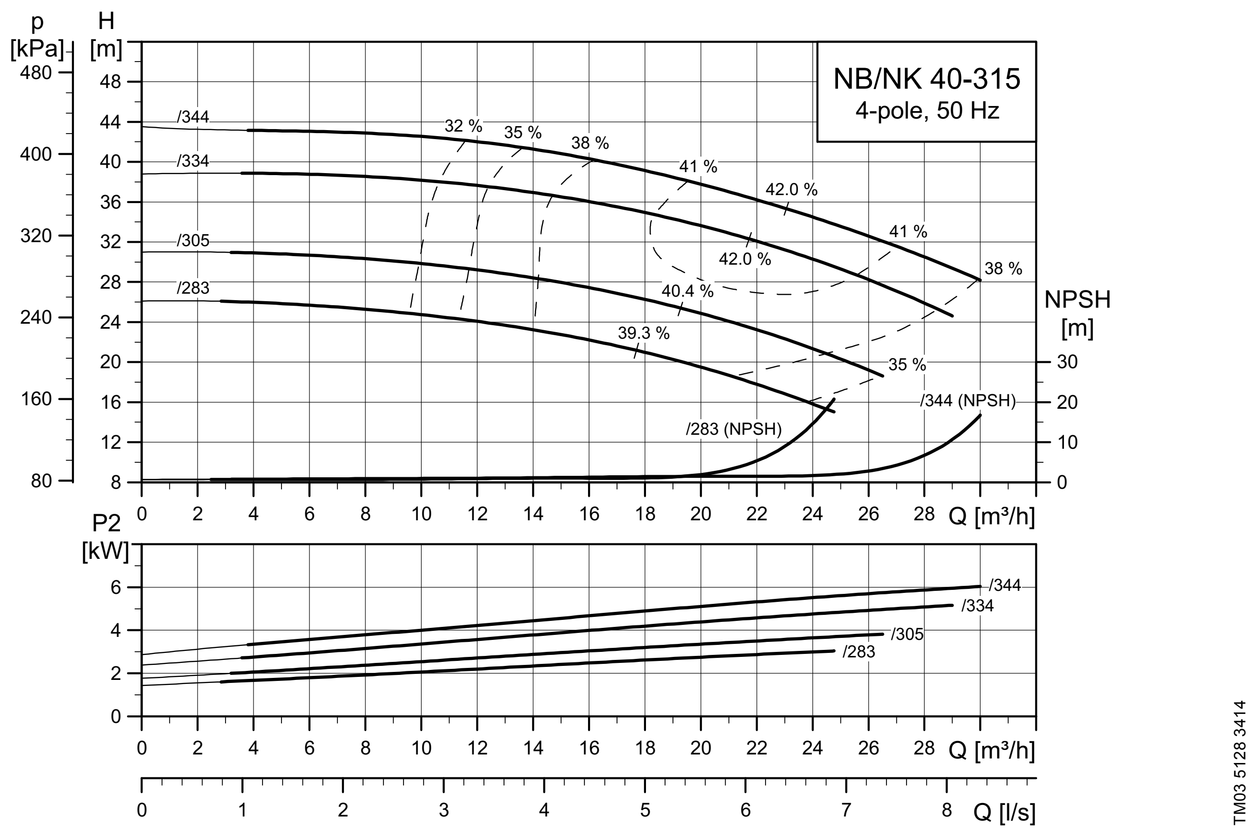
NB, NK 40-200



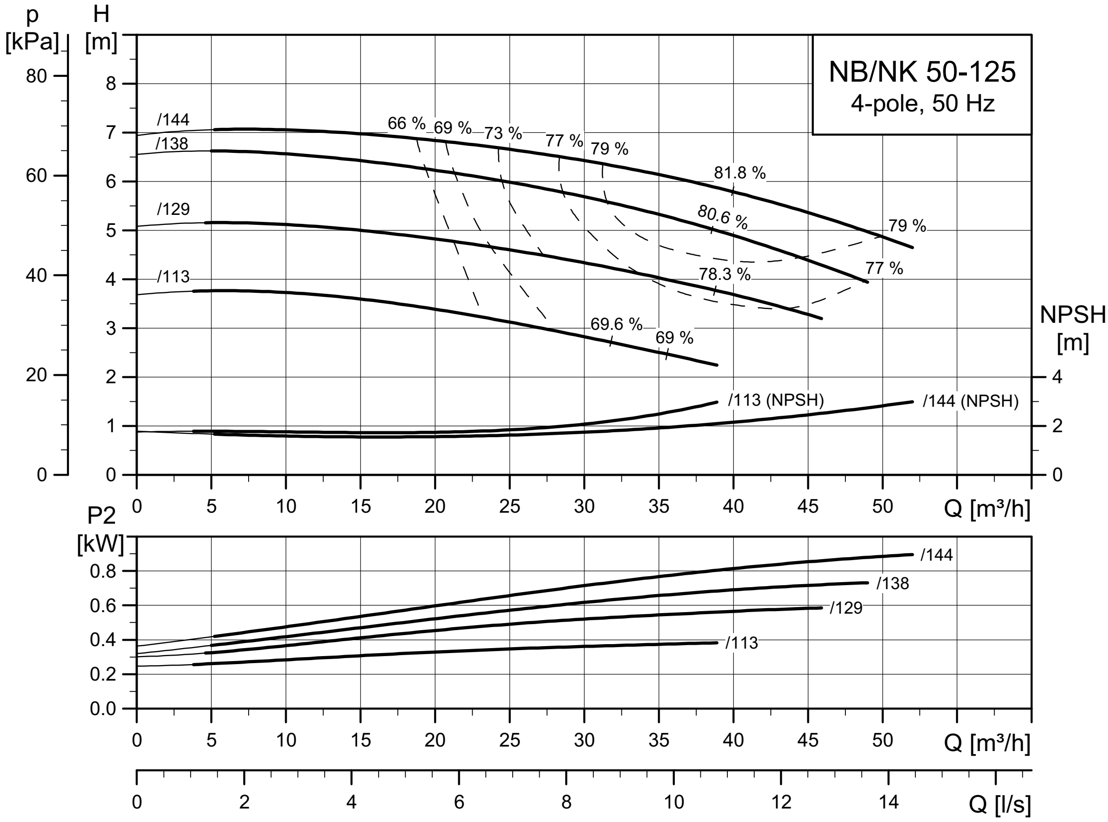
NB, NK 40-250



NB, NK 40-315

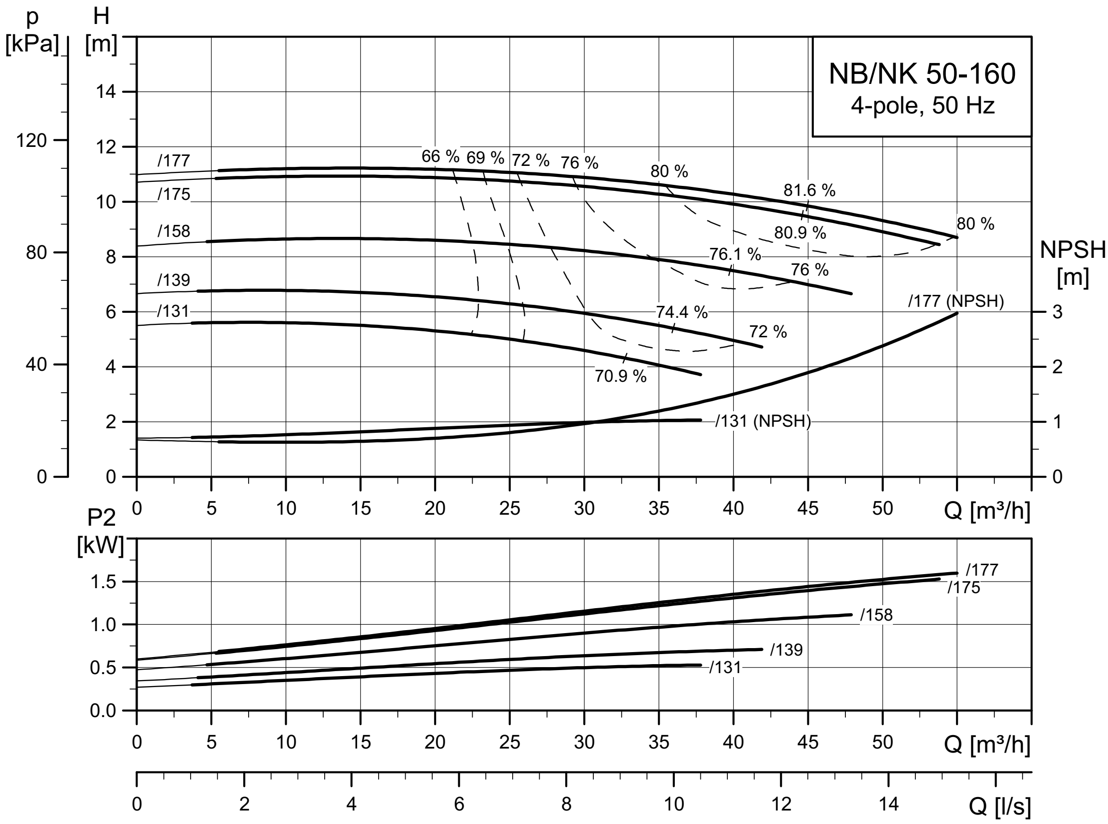


NB, NK 50-125



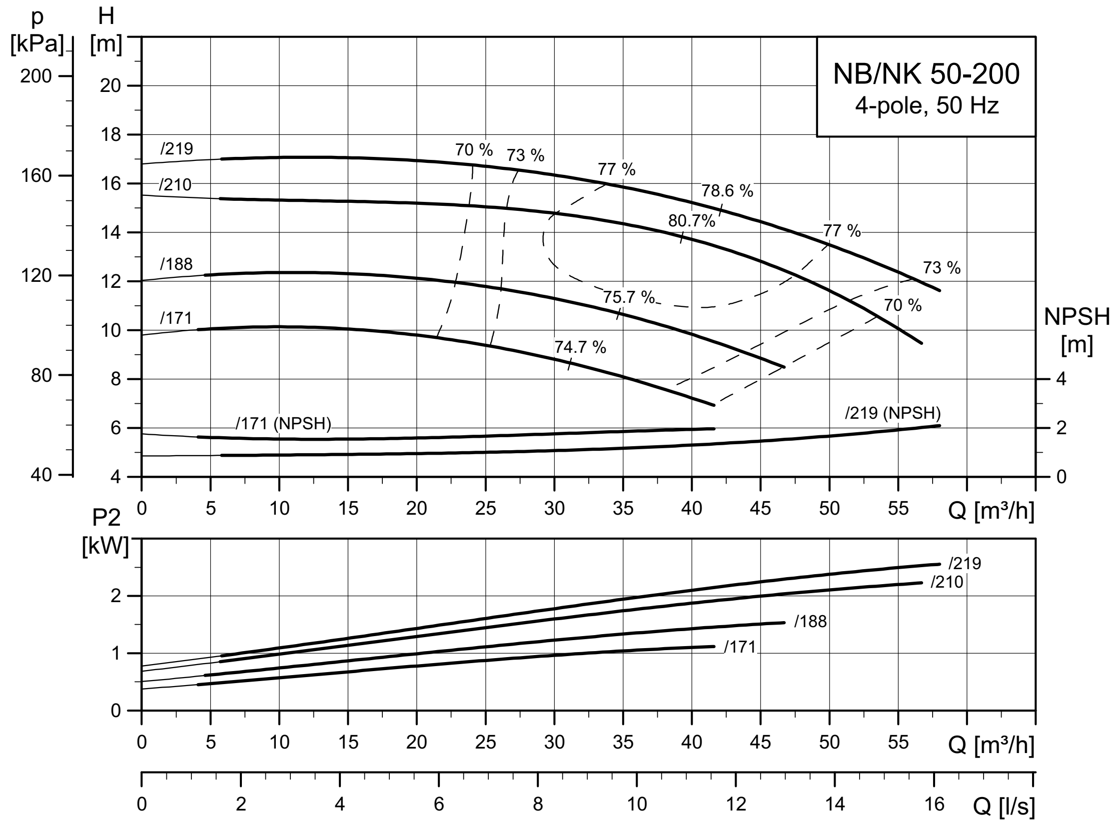
TM03 5129 3414

NB, NK 50-160



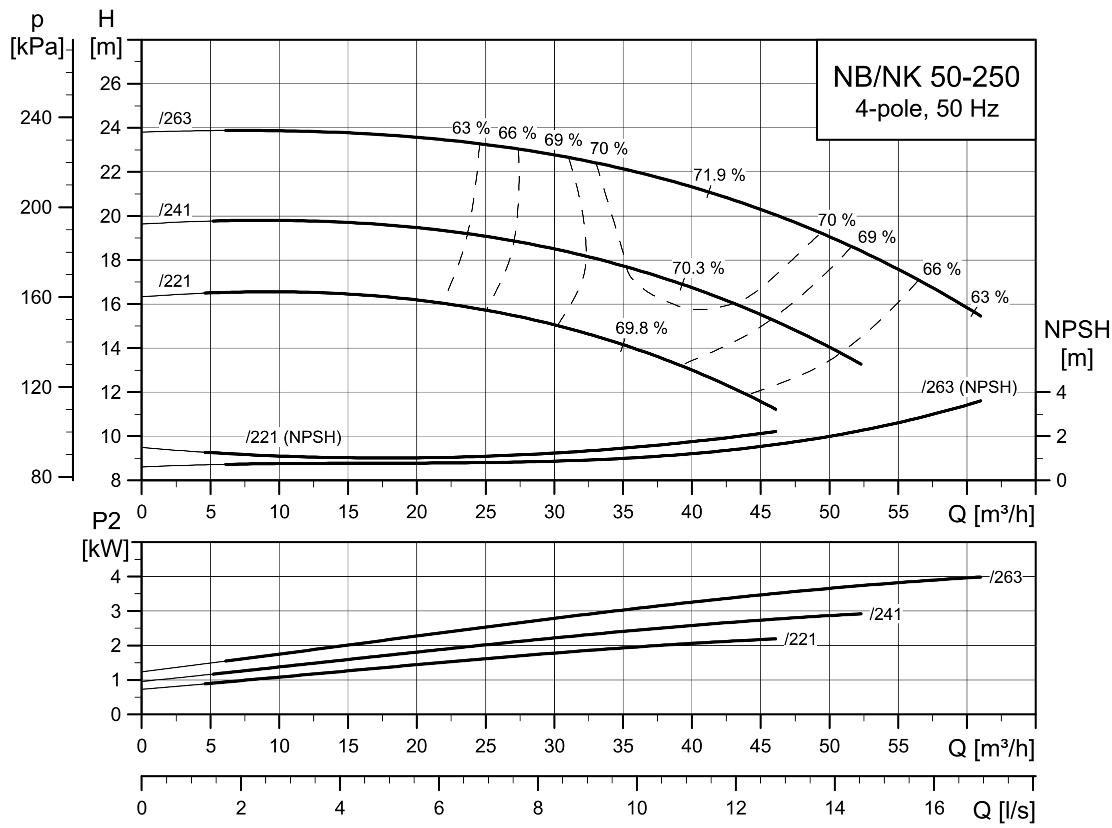
TM03 5130 3414

NB, NK 50-200



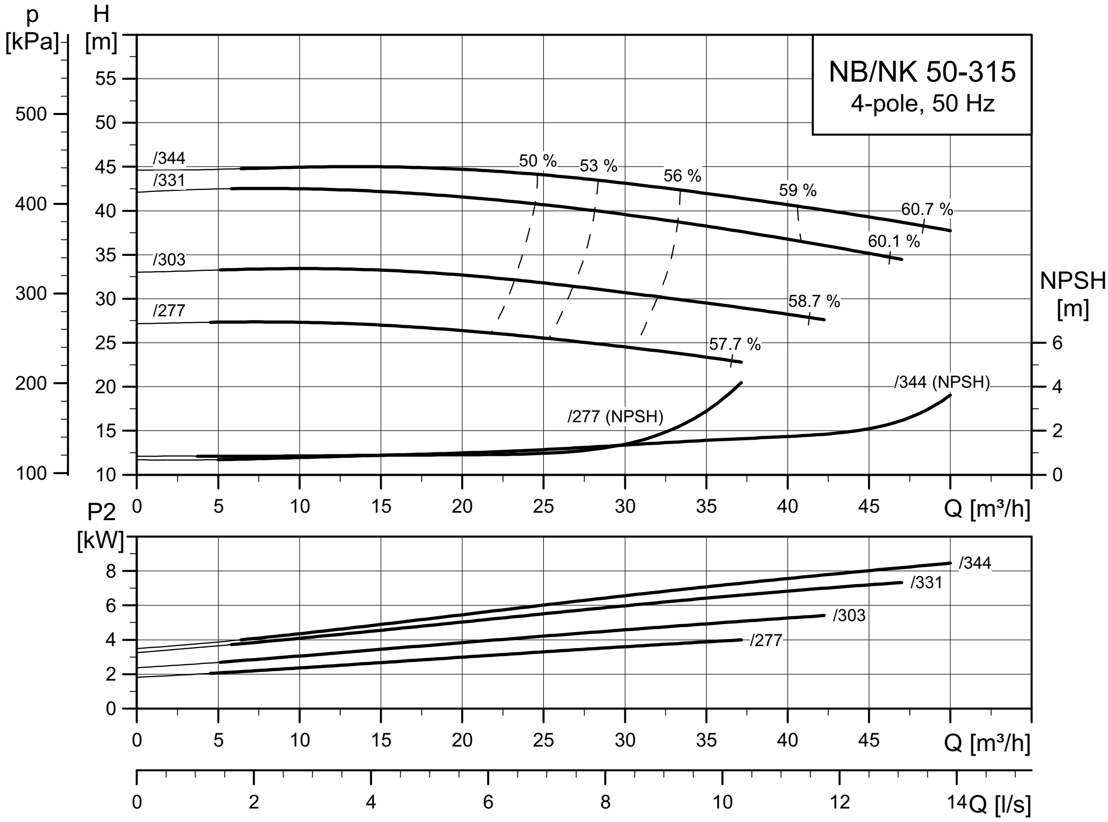
TM03 5131 3414

NB, NK 50-250



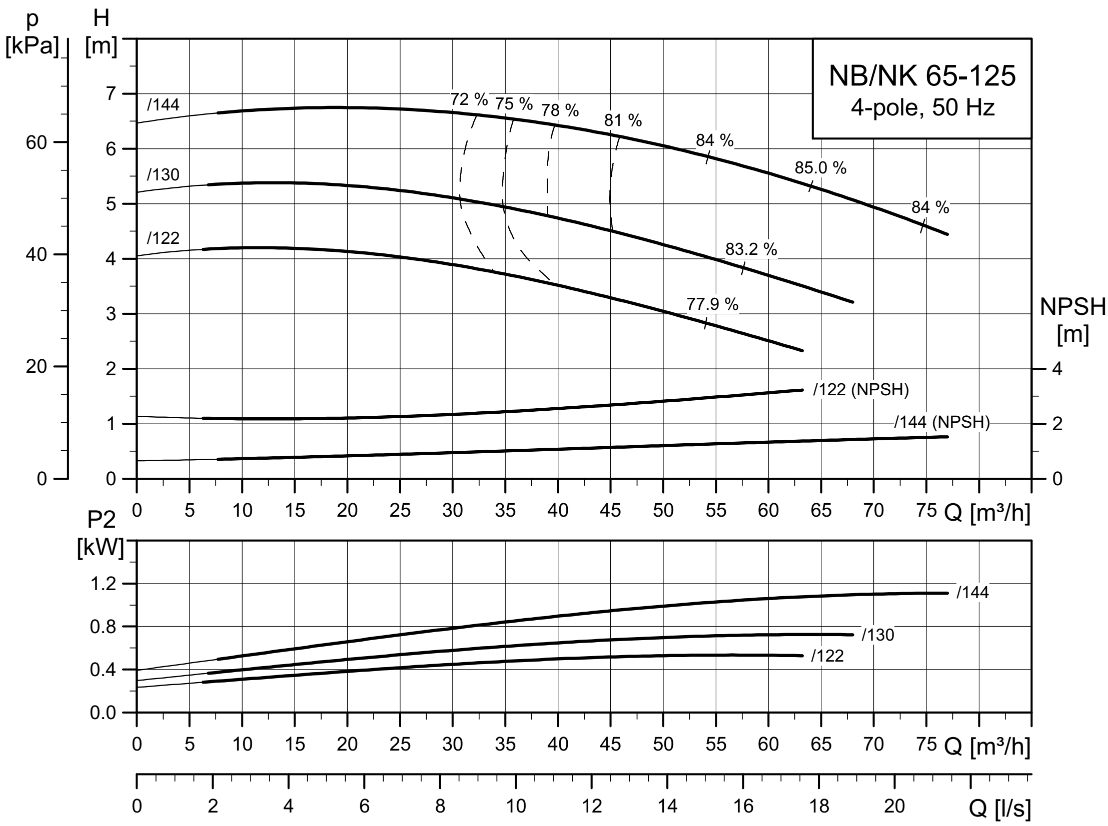
TM03 5132 3414

NB, NK 50-315



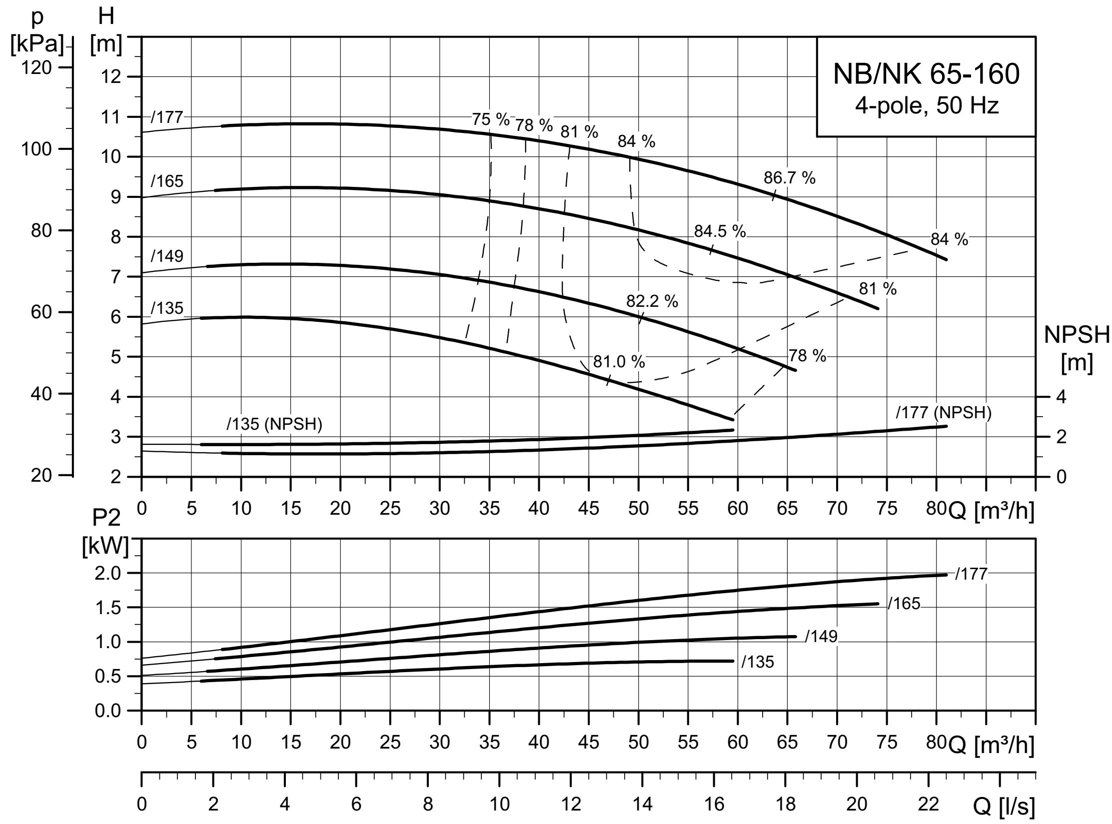
TM03 5133 3414

NB, NK 65-125



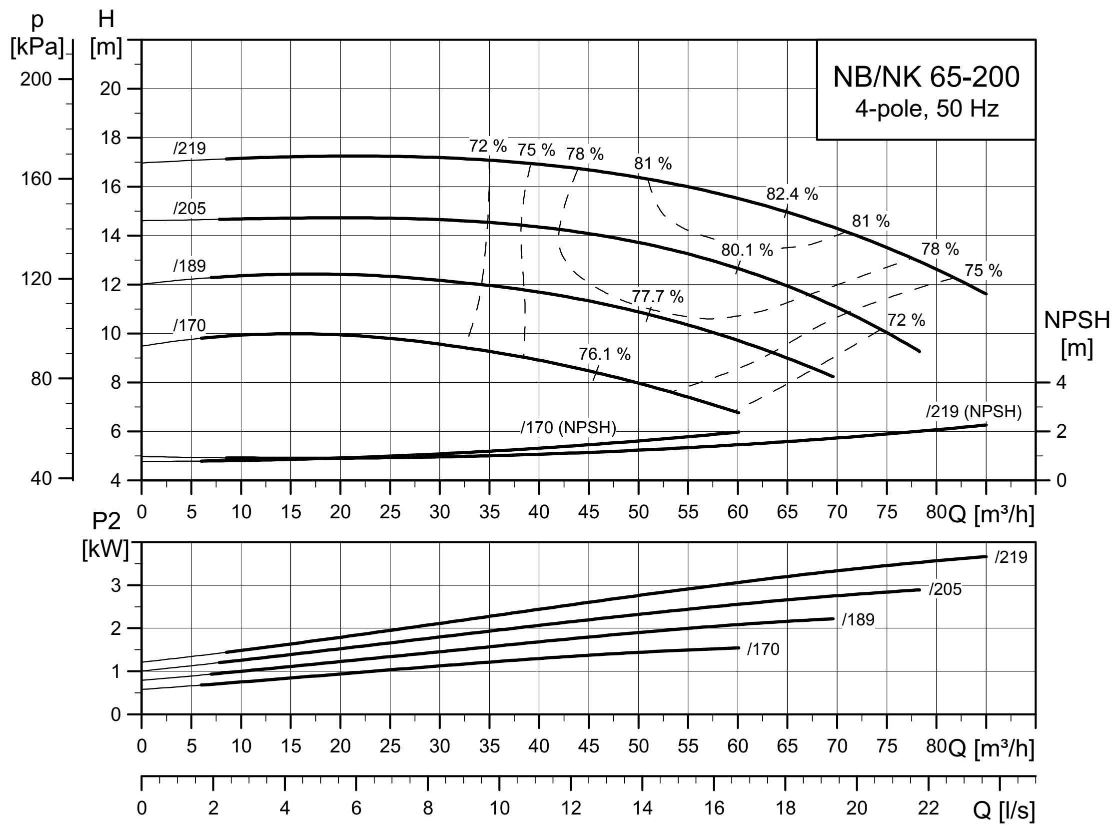
TM03 5134 3414

NB, NK 65-160



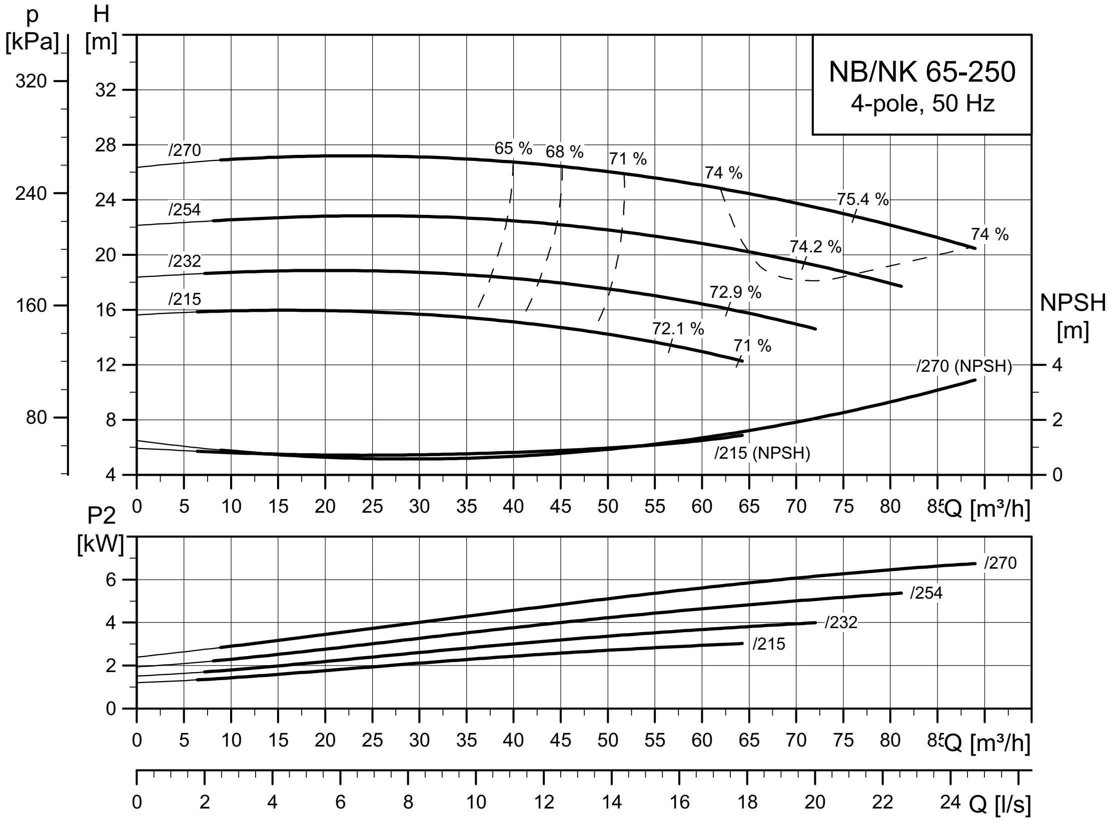
TM03 5135 3414

NB, NK 65-200



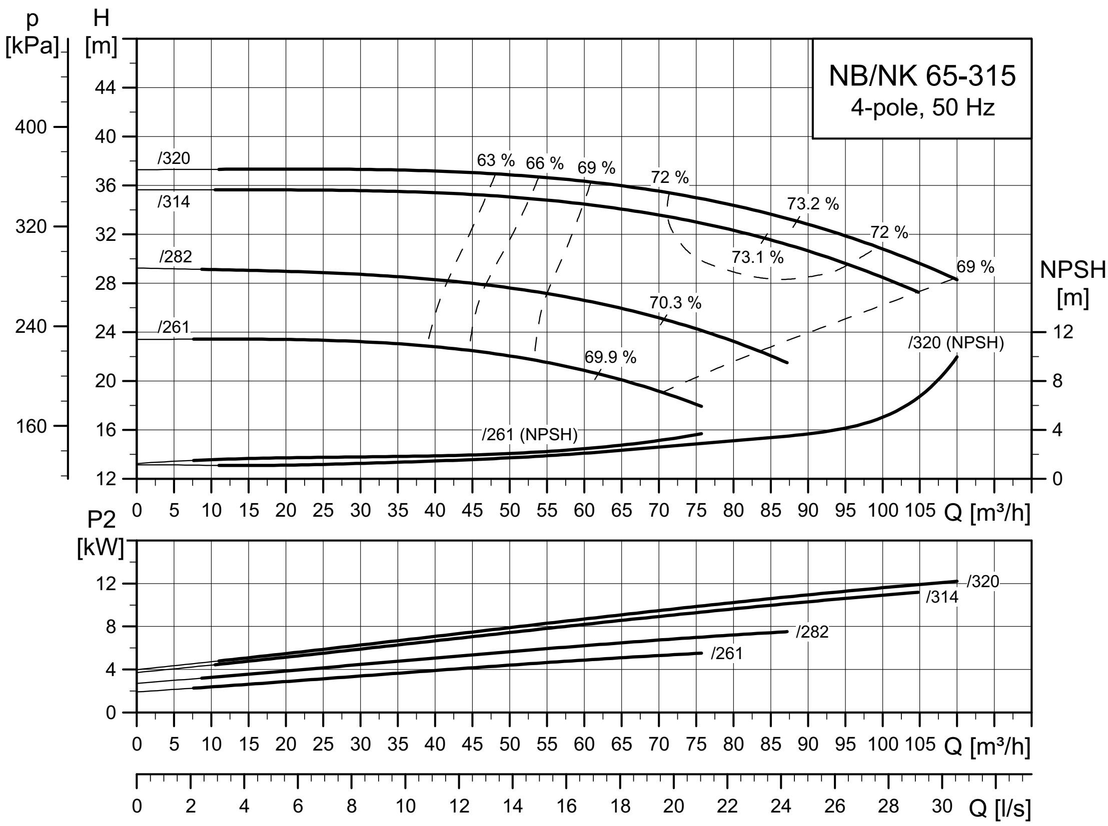
TM03 5136 3414

NB, NK 65-250



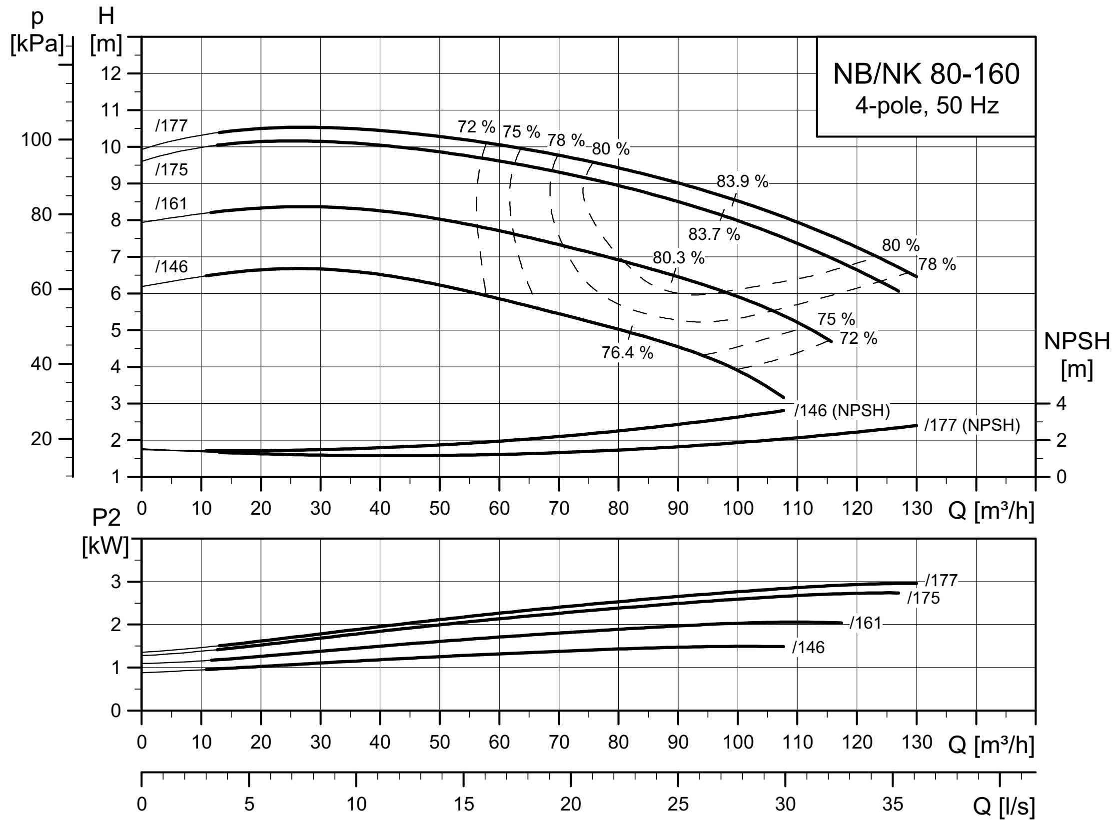
TM03 5137 3414

NB, NK 65-315



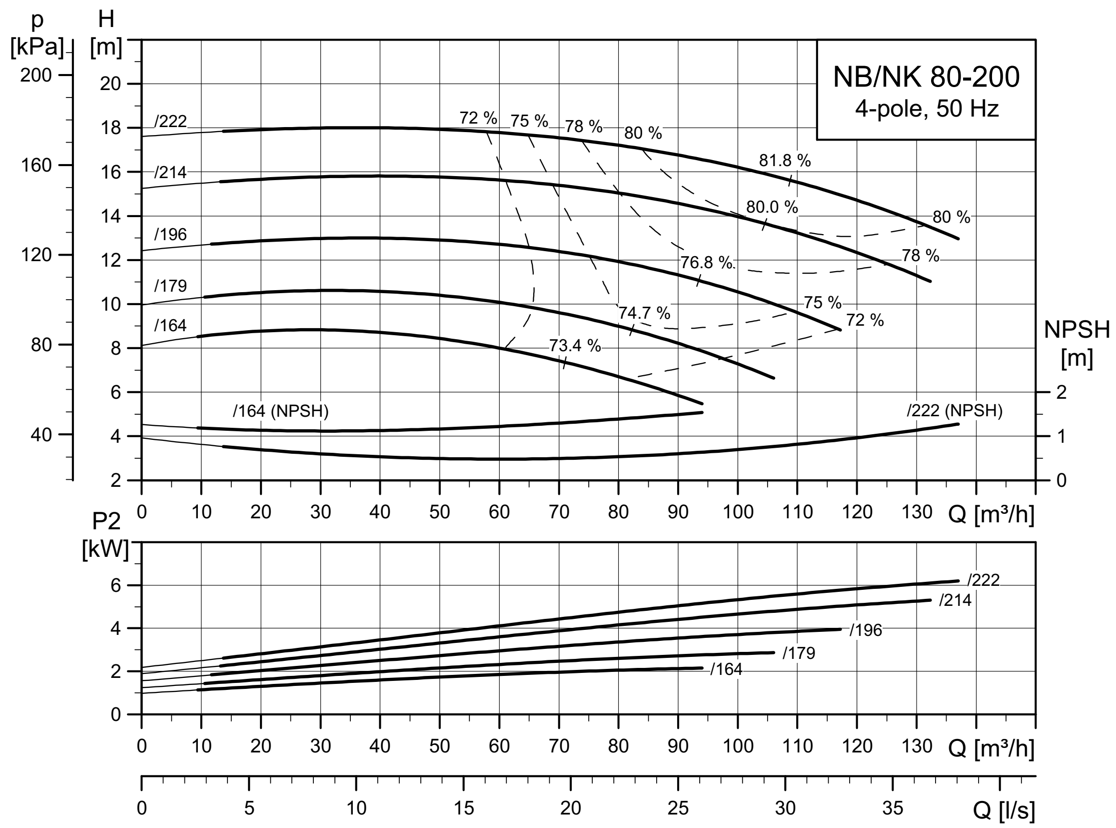
TM03 5138 3414

NB, NK 80-160



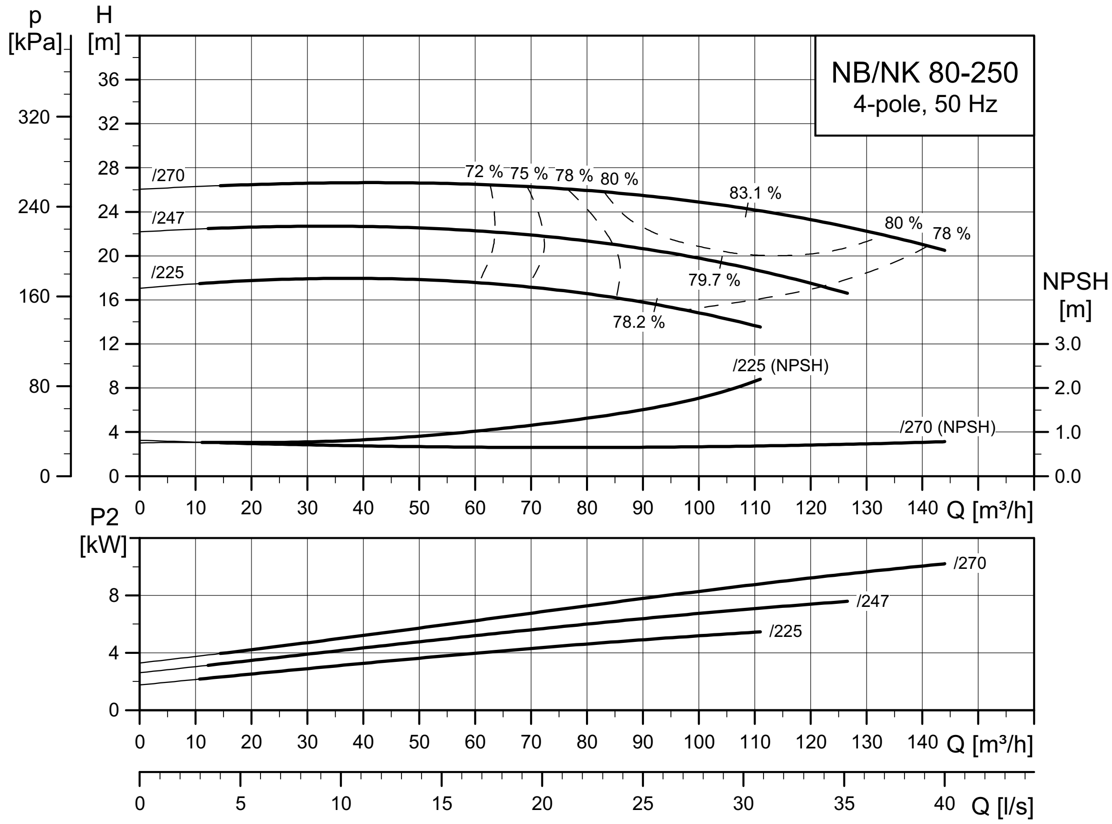
TM03 5139 3414

NB, NK 80-200



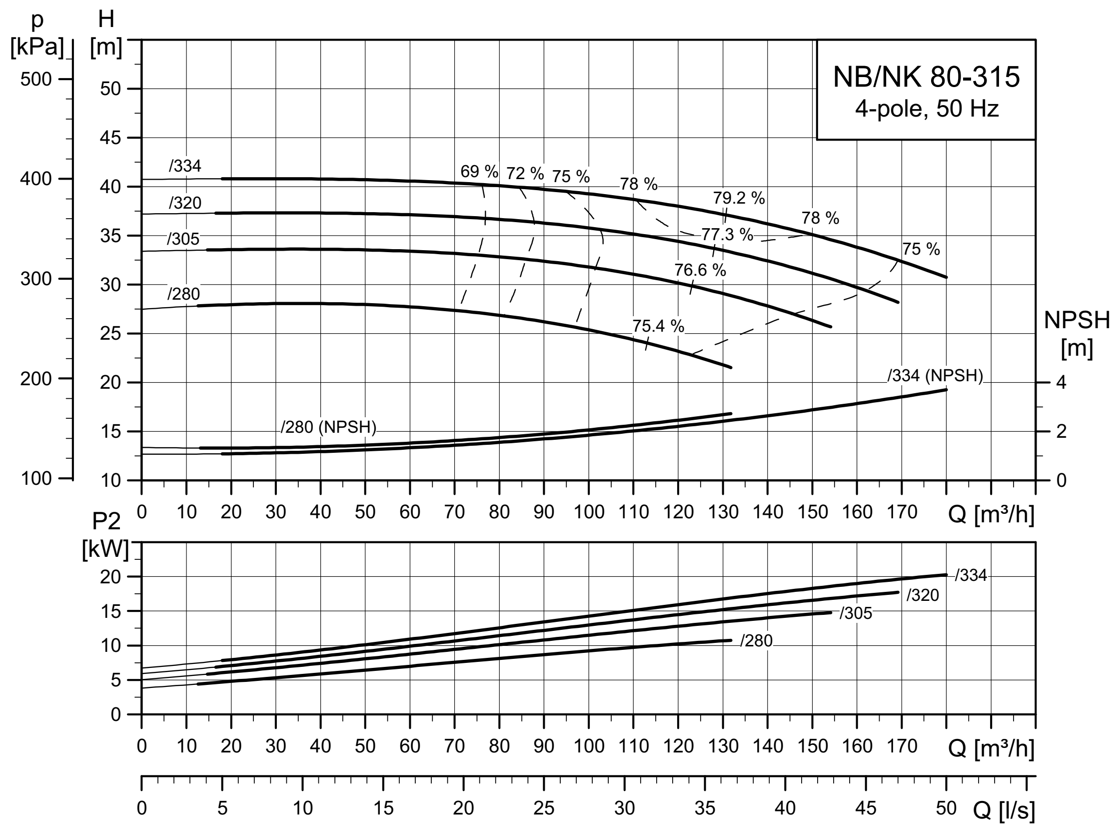
TM03 5140 3414

NB, NK 80-250



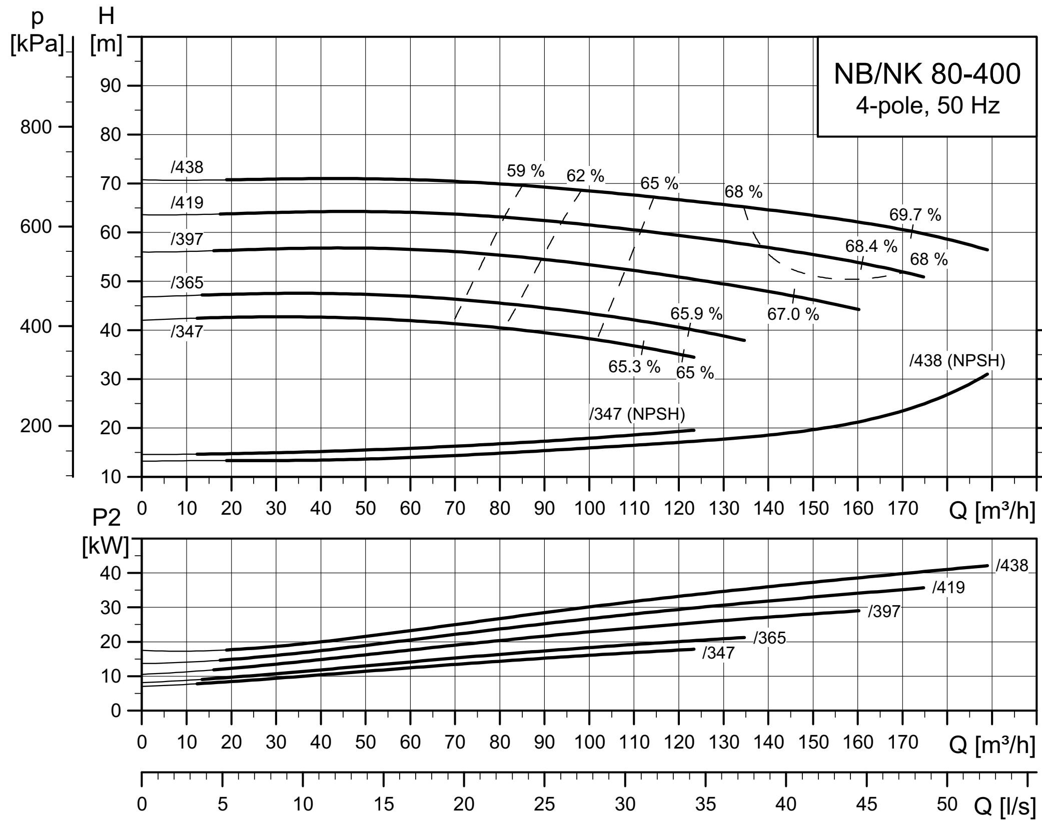
TM03 5141 3414

NB, NK 80-315



TM03 5142 3414

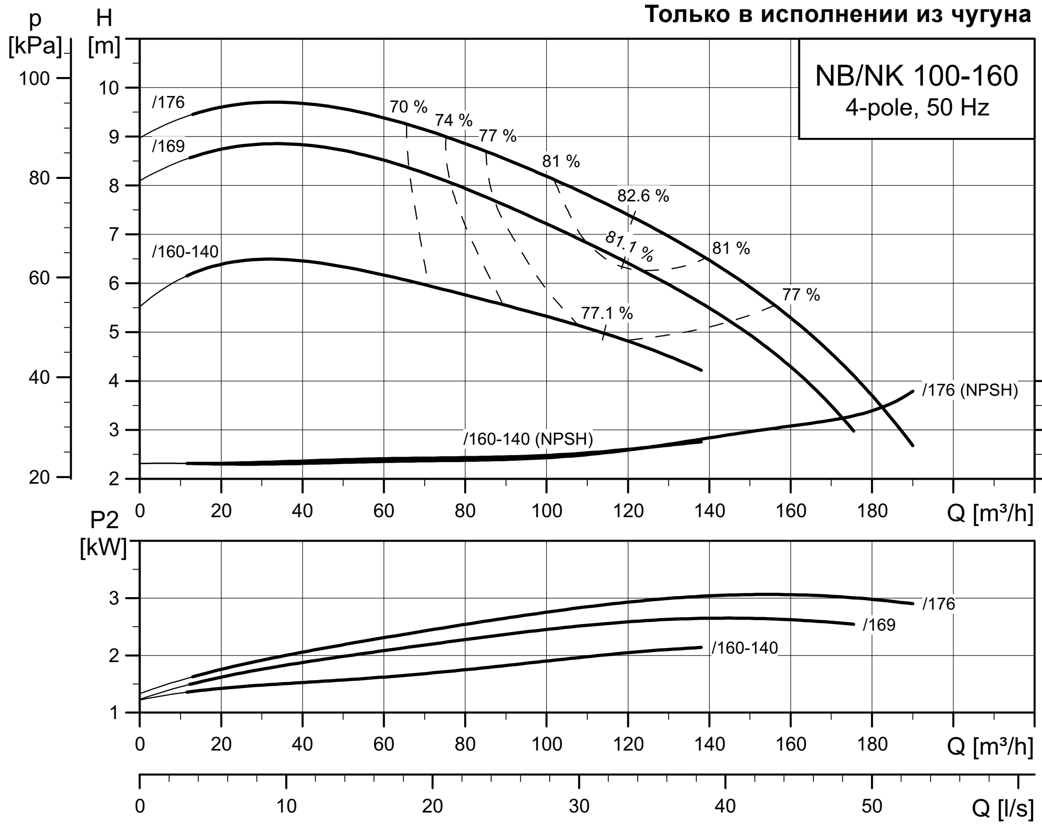
NB, NK 80-400



TM03 5143 3414

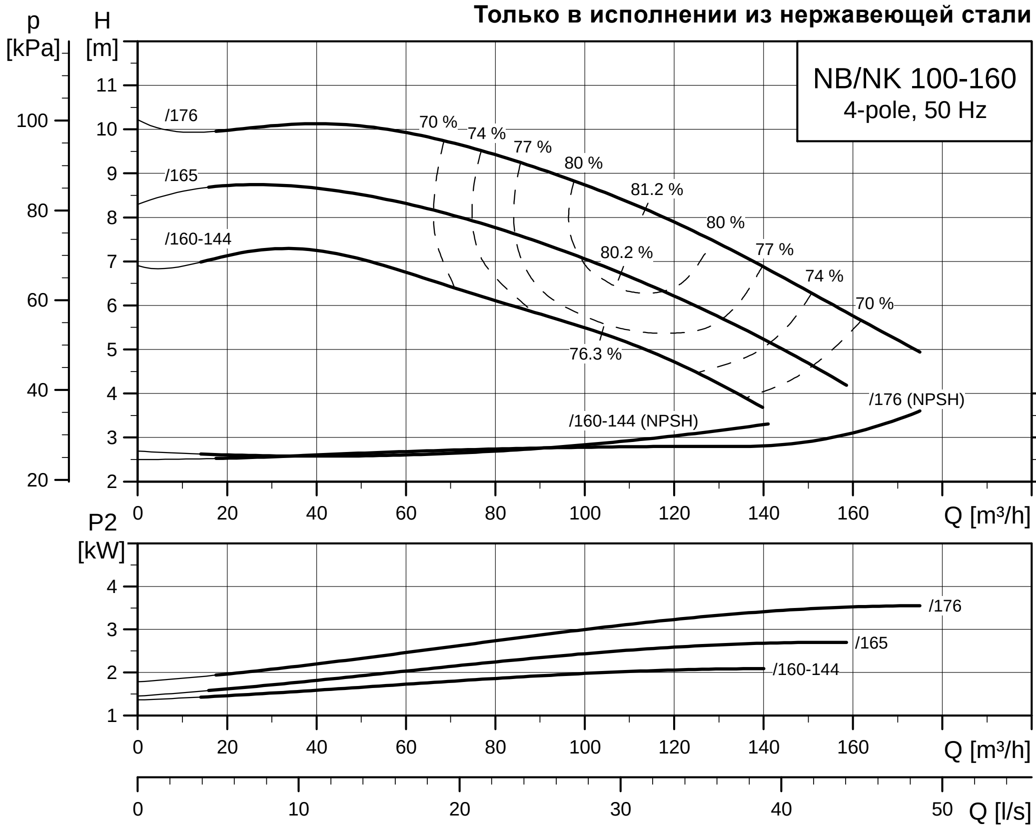
NB, NK 100-160

Только в исполнении из чугуна



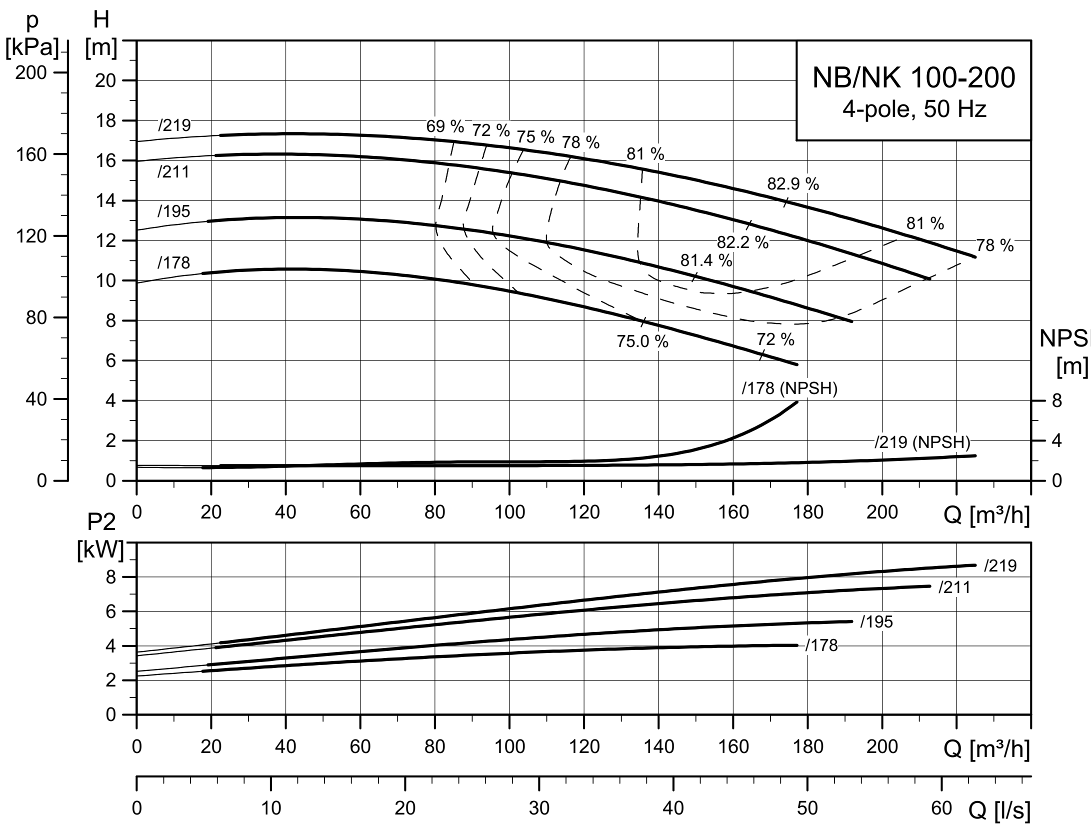
TM03 5144 2715

NB, NK 100-160



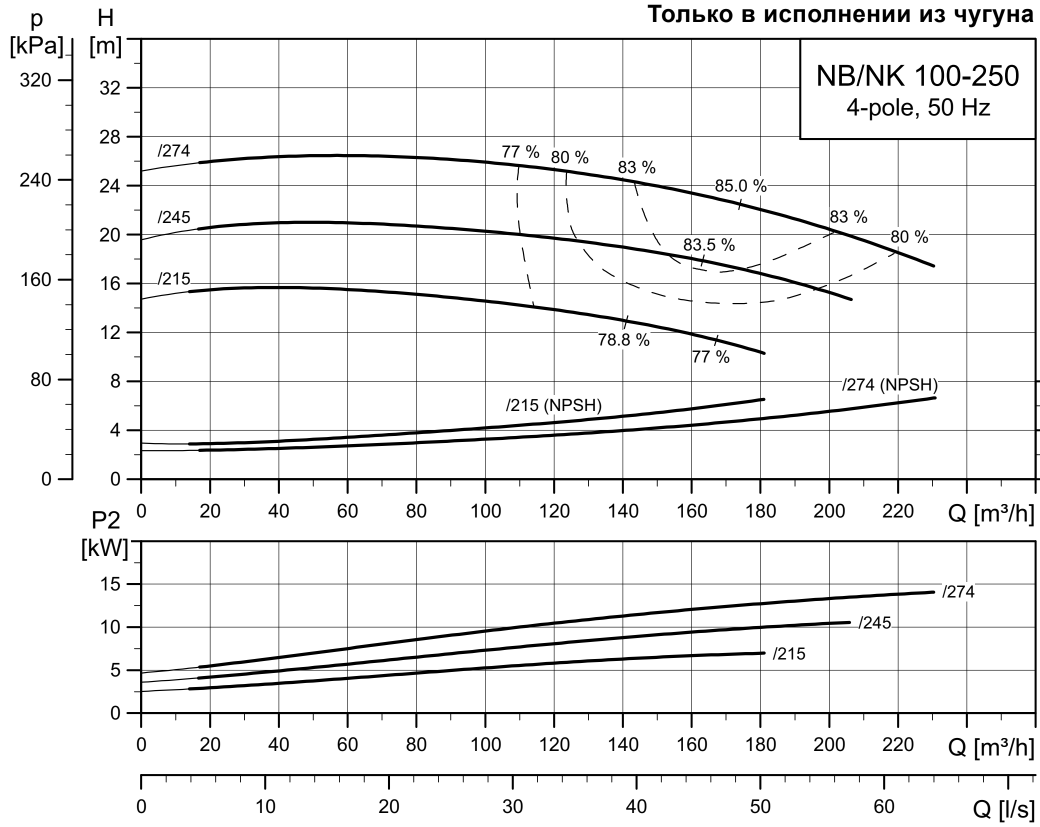
TM06 2686 4614

NB, NK 100-200



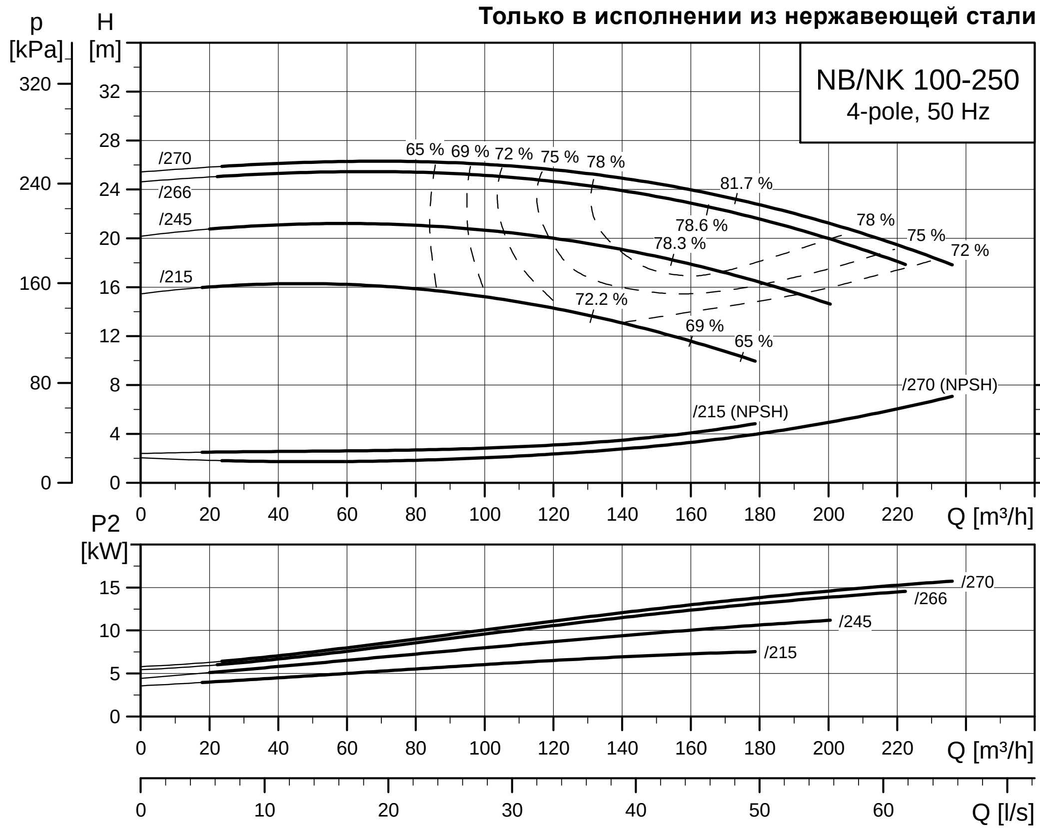
TM03 5145 3414

NB, NK 100-250



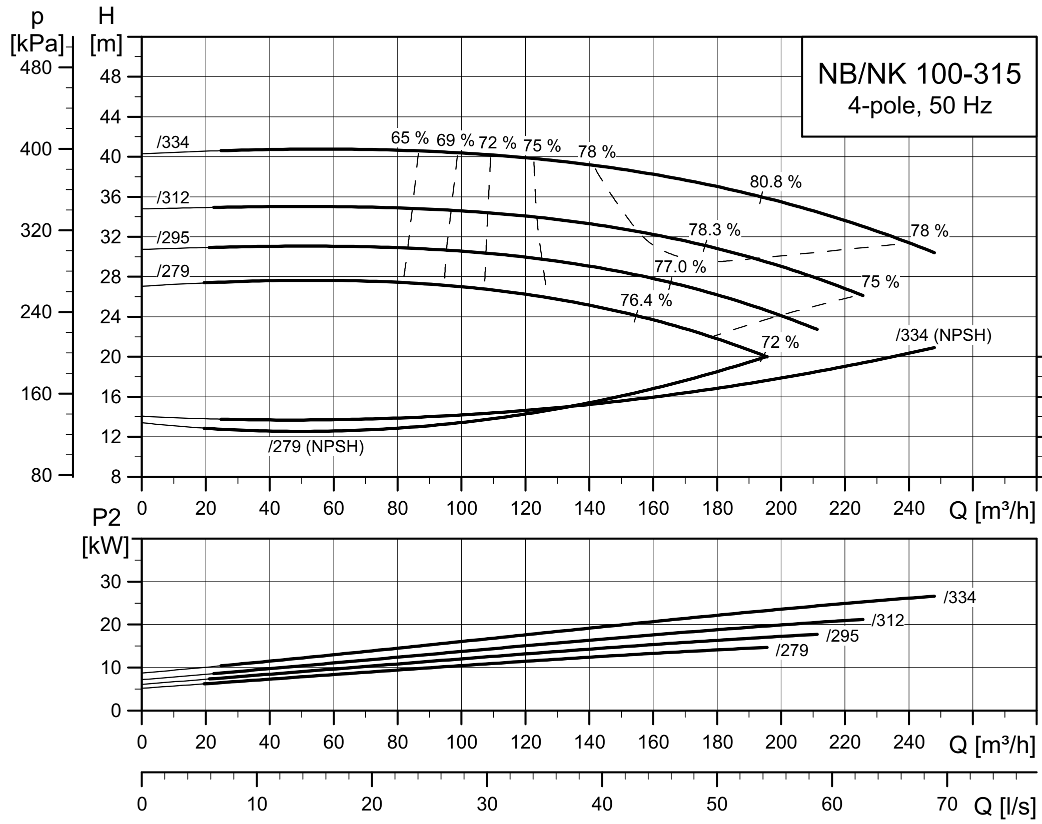
TM03 5146 4115

NB, NK 100-250



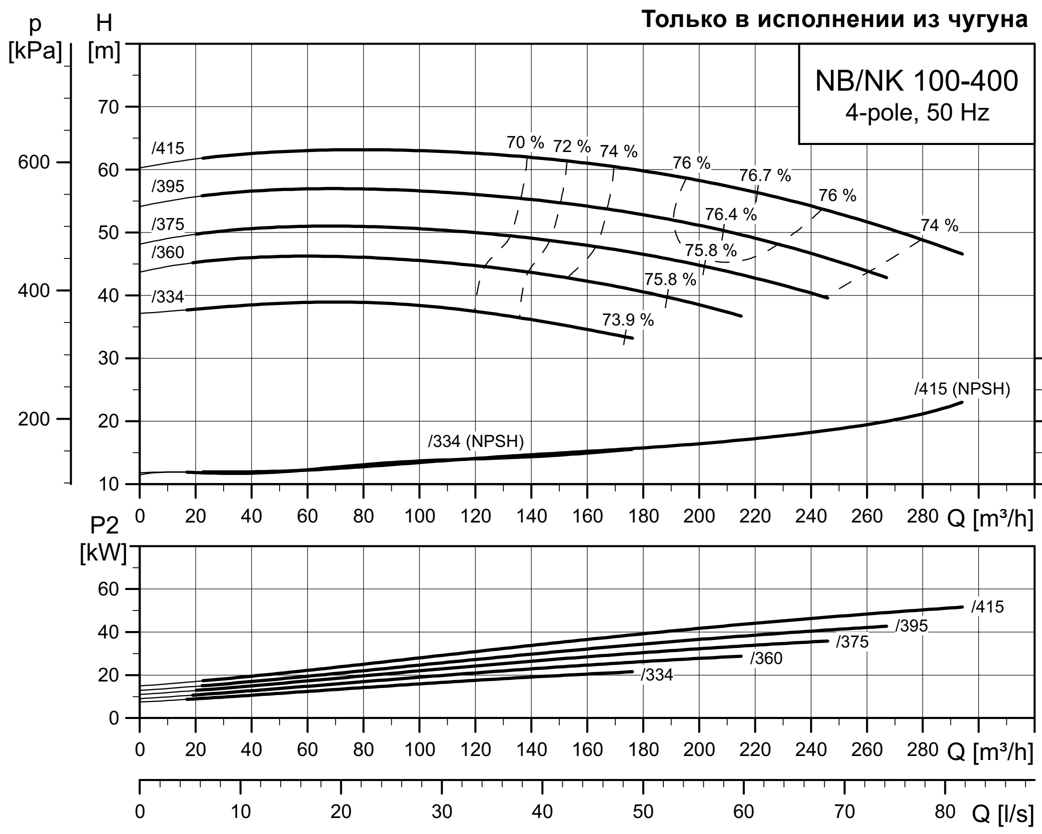
TM06 2687 4614

NB, NK 100-315

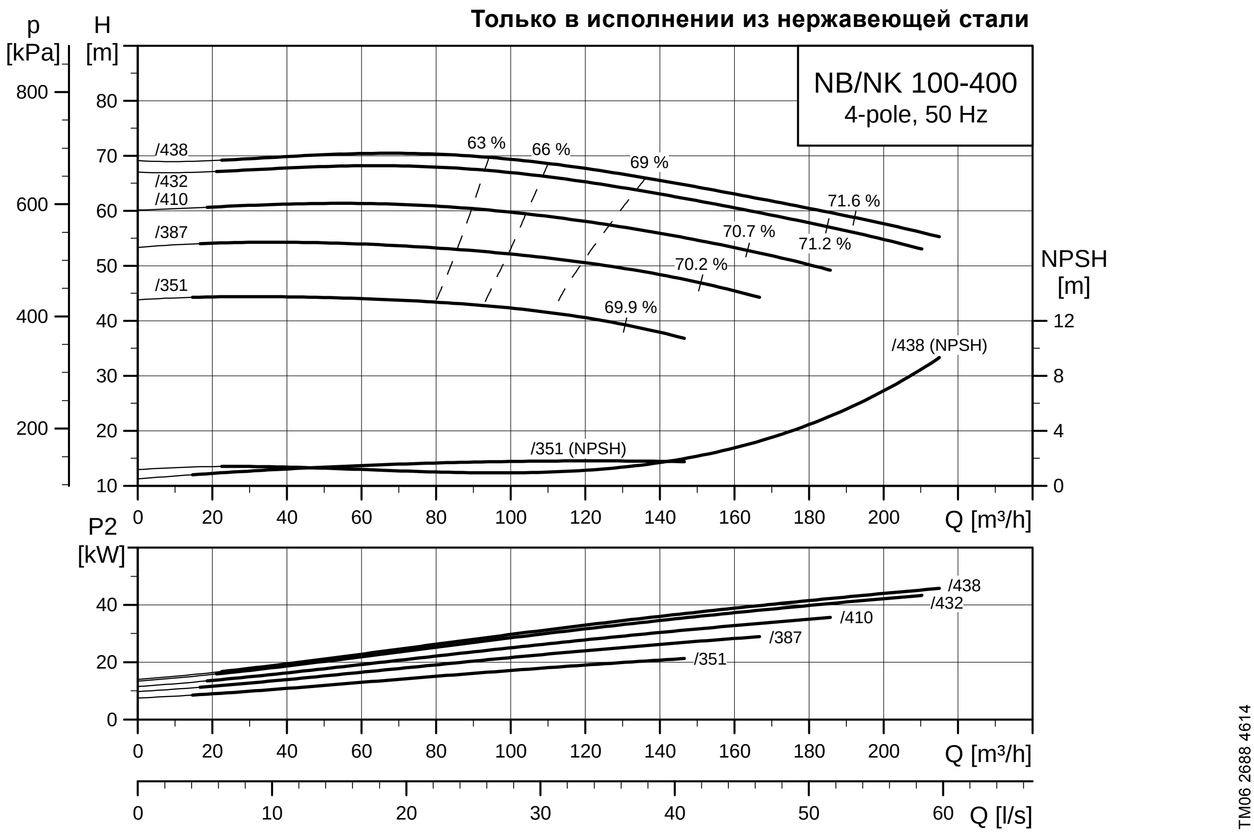


NB, NK 100-400

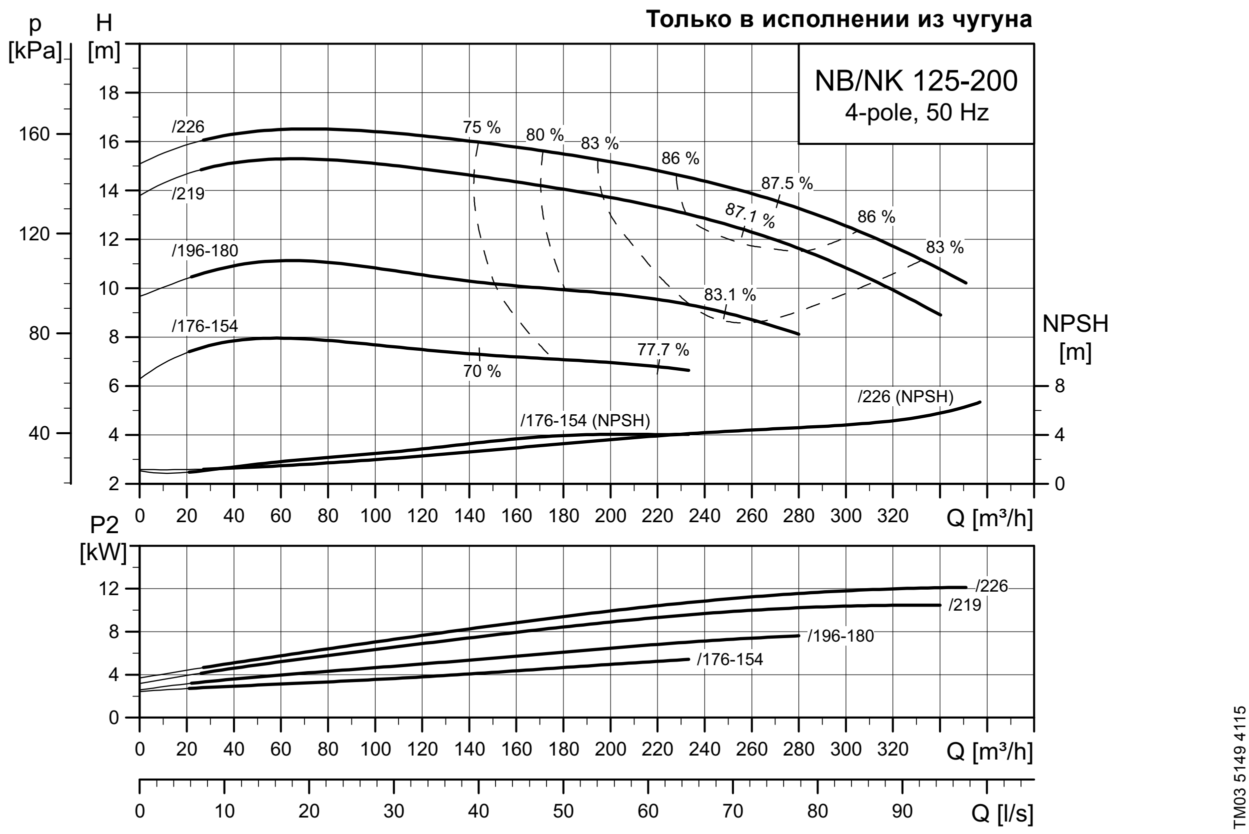
Только в исполнении из чугуна



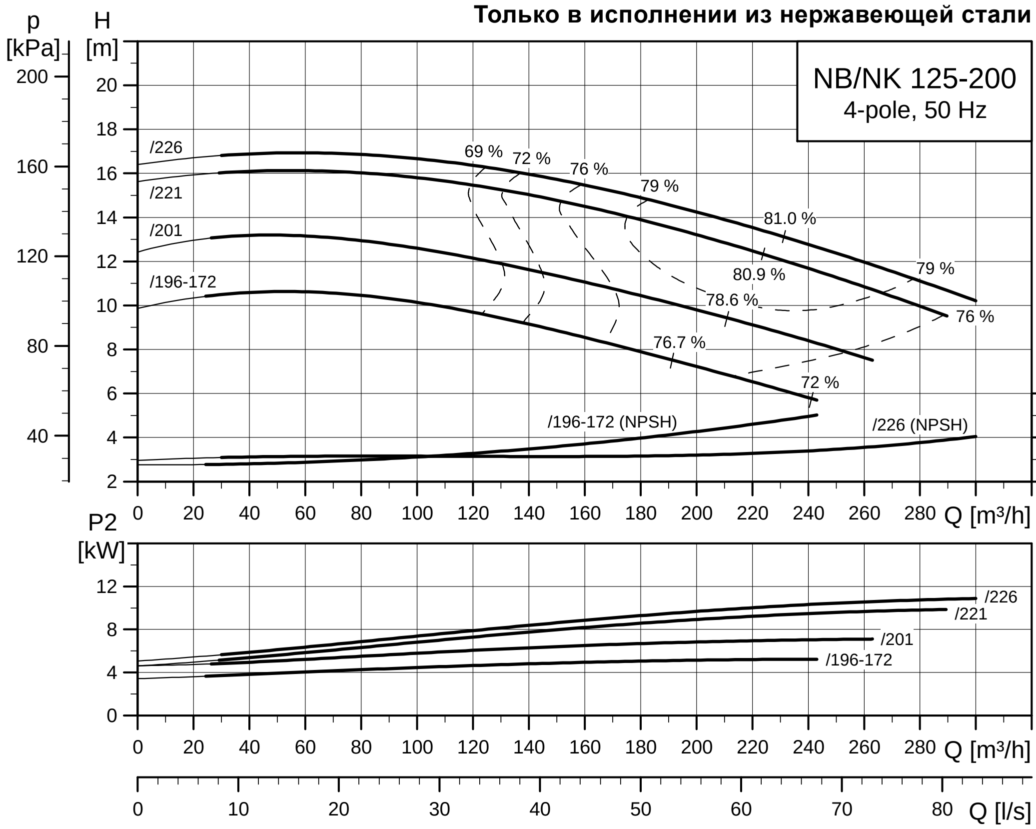
NB, NK 100-400



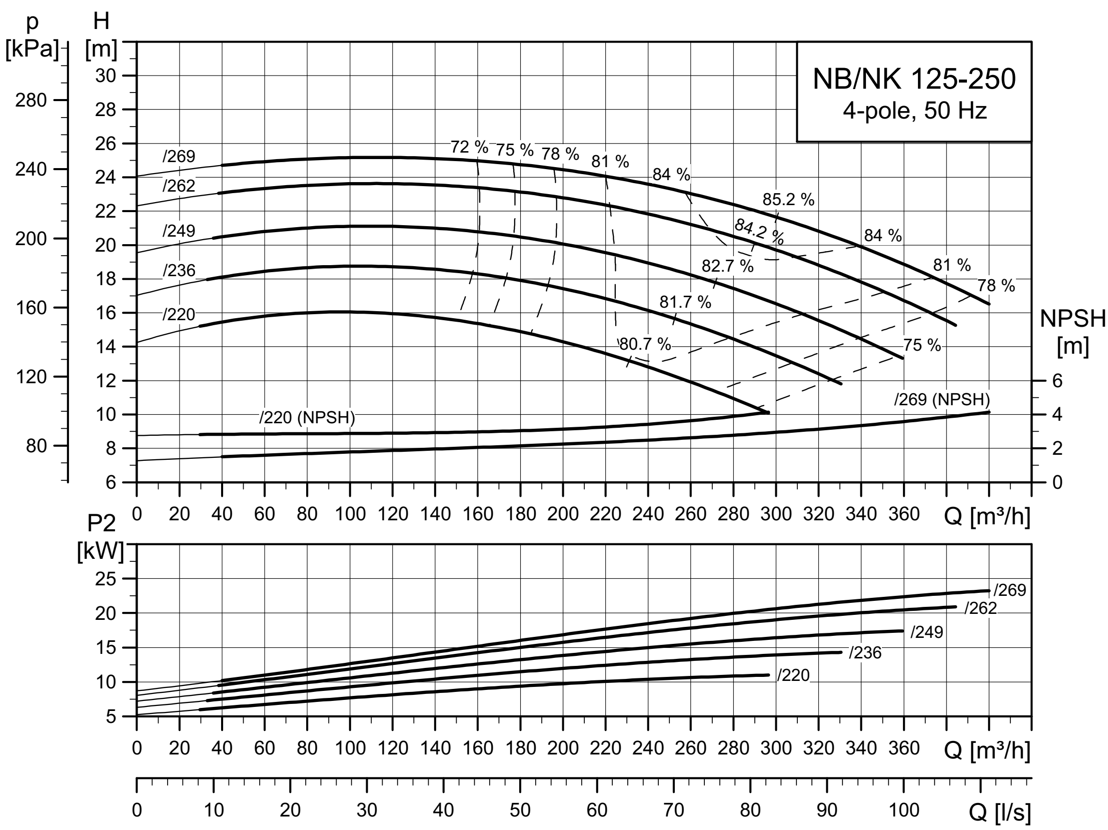
NB, NK 125-200



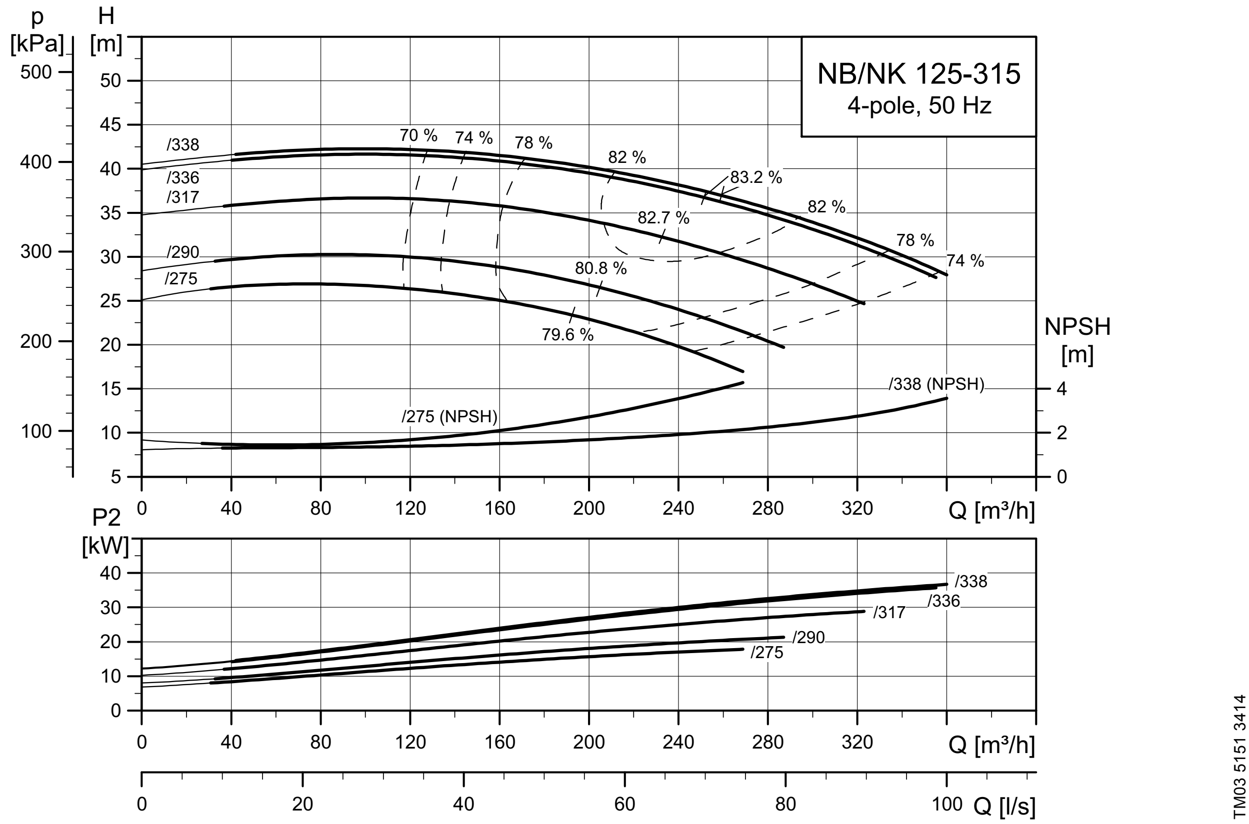
NB, NK 125-200



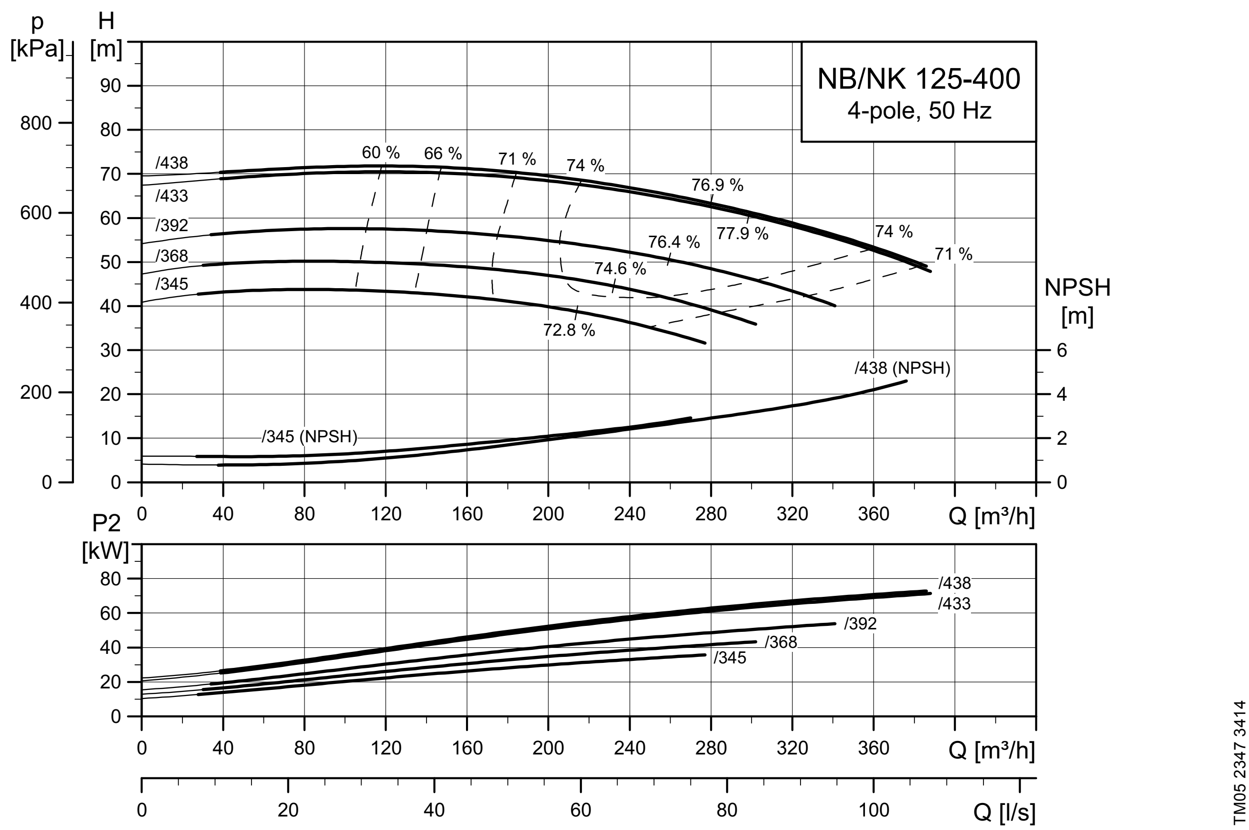
NB, NK 125-250



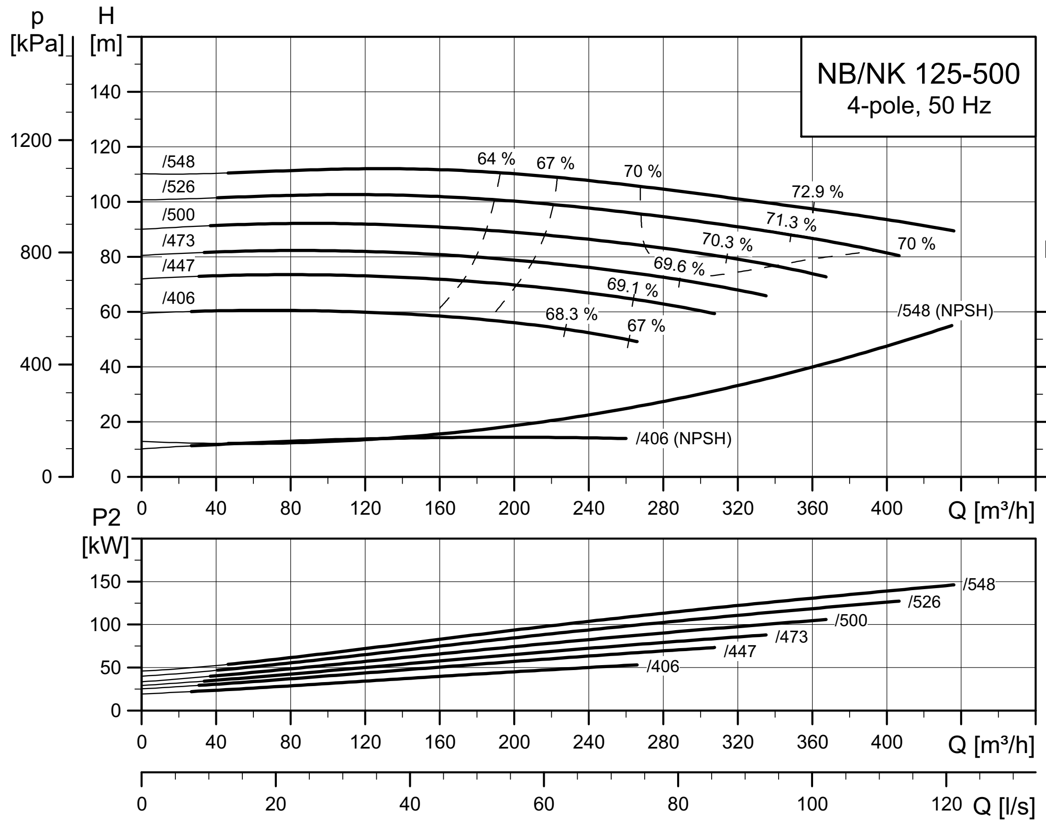
NB, NK 125-315



NB, NK 125-400

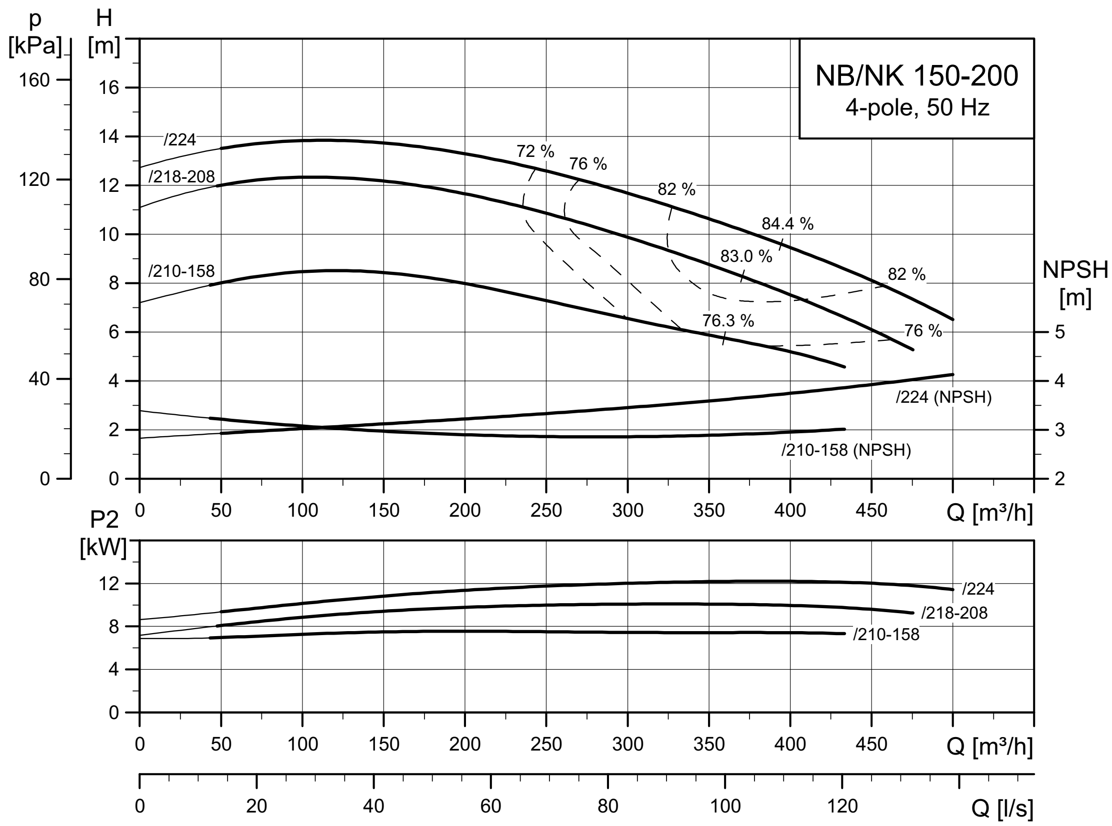


NB, NK 125-500



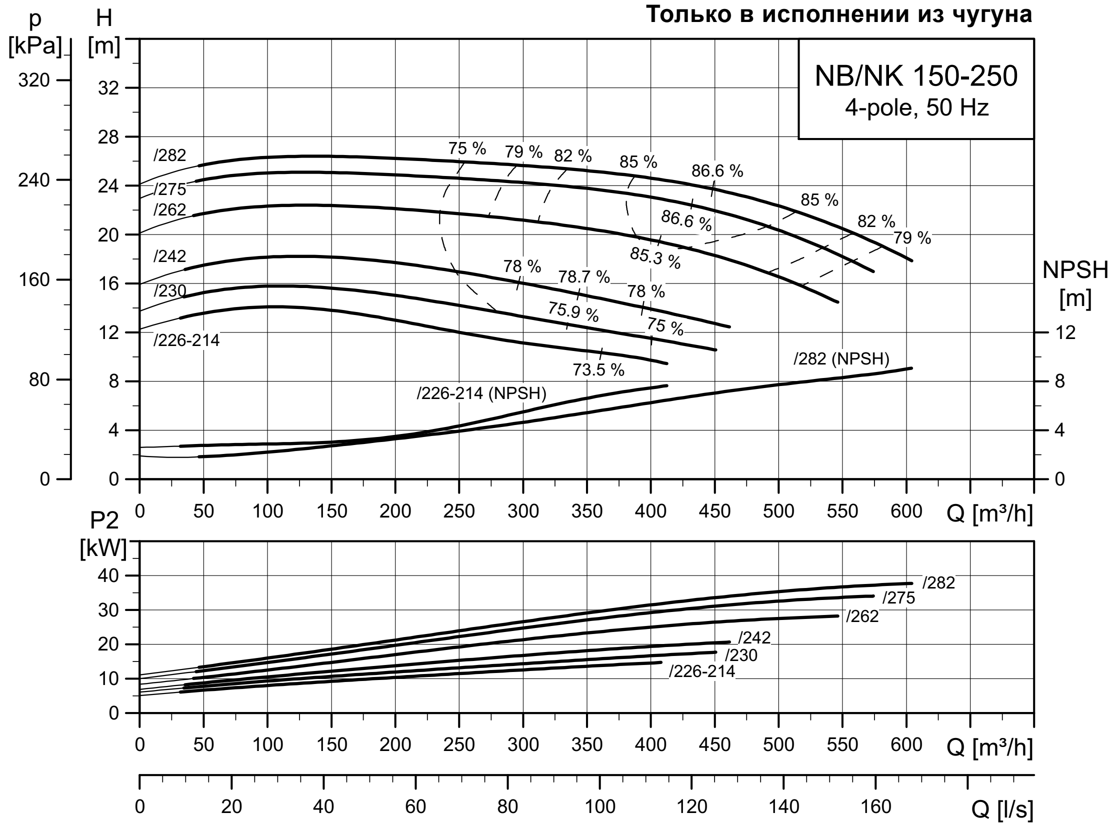
TM03 5153 3414

NB, NK 150-200



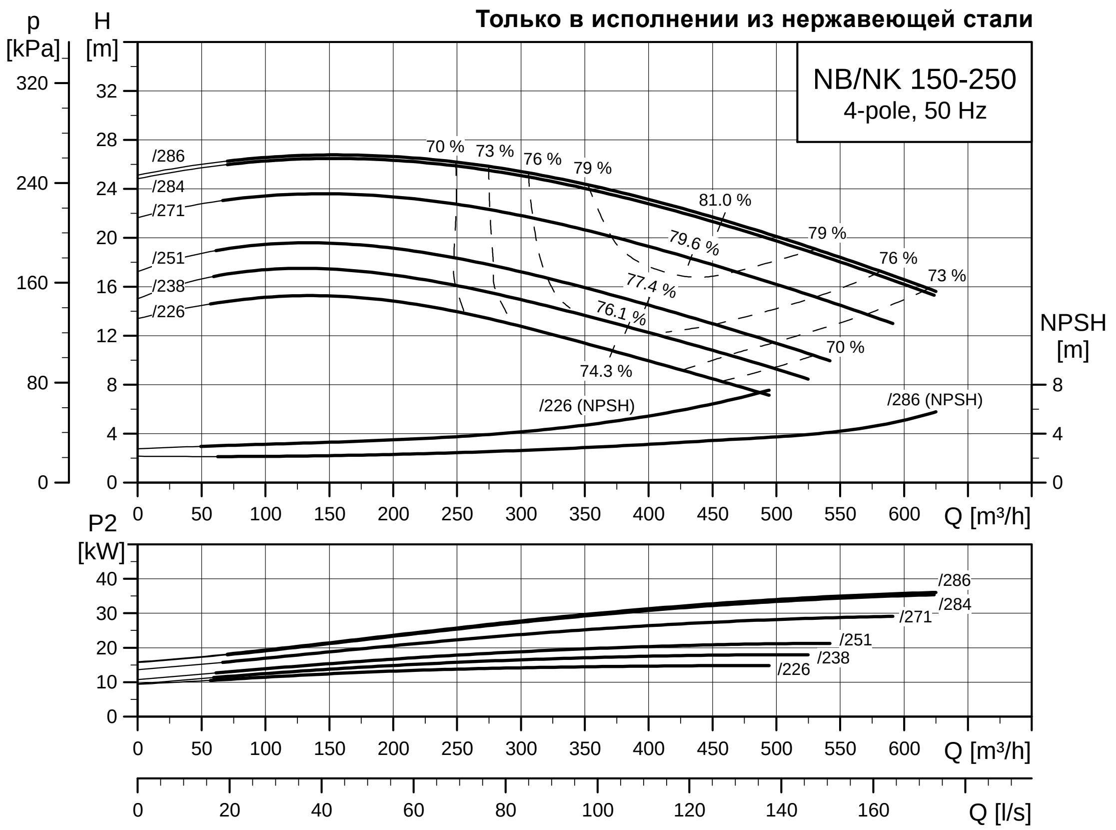
TM03 5154 3414

NB, NK 150-250



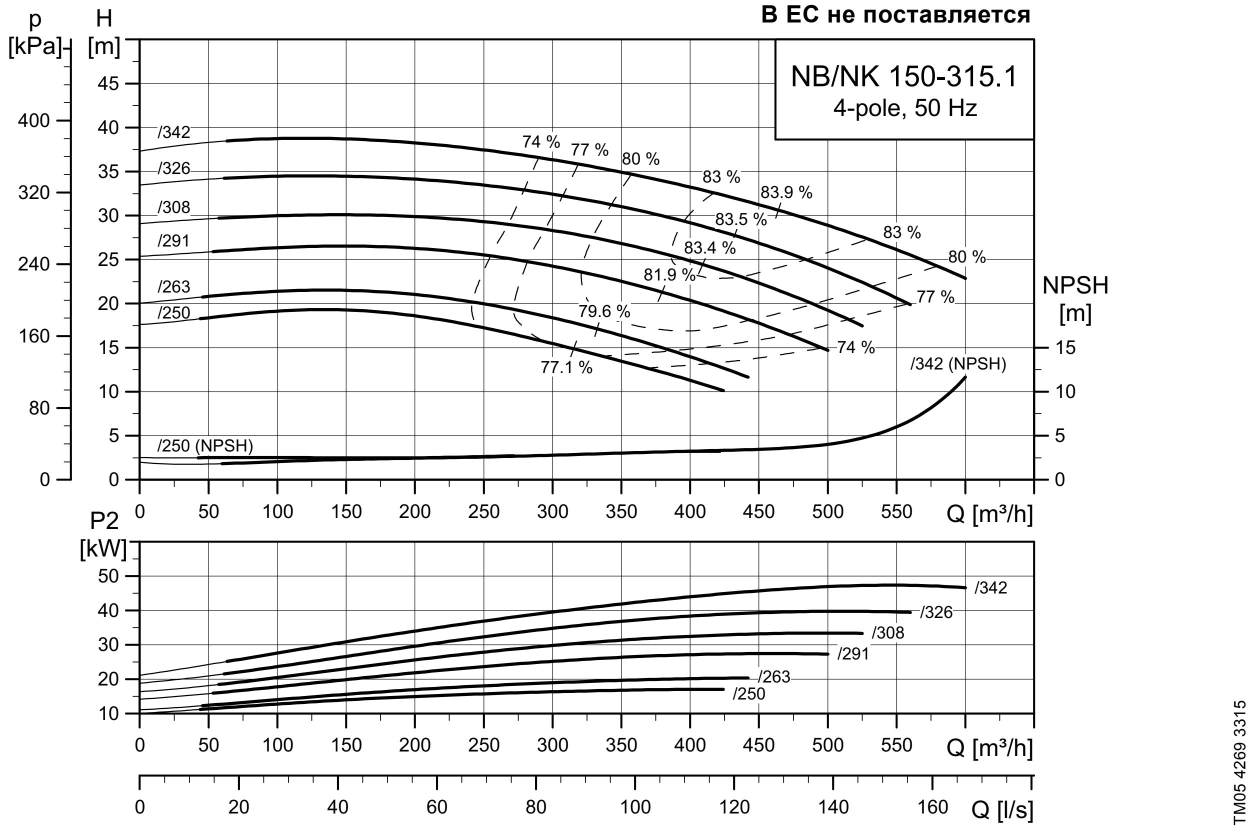
TM03 5155 3414

NB, NK 150-250

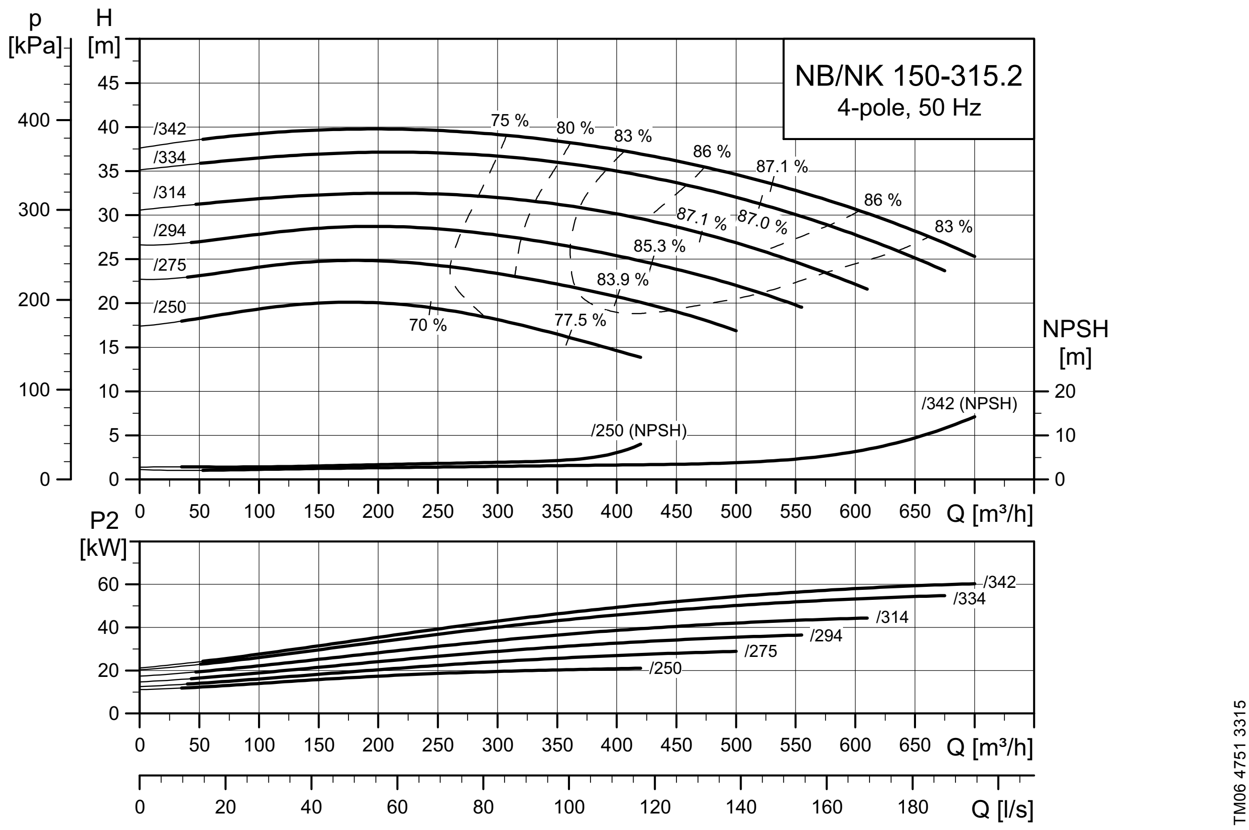


TM06 2690 4614

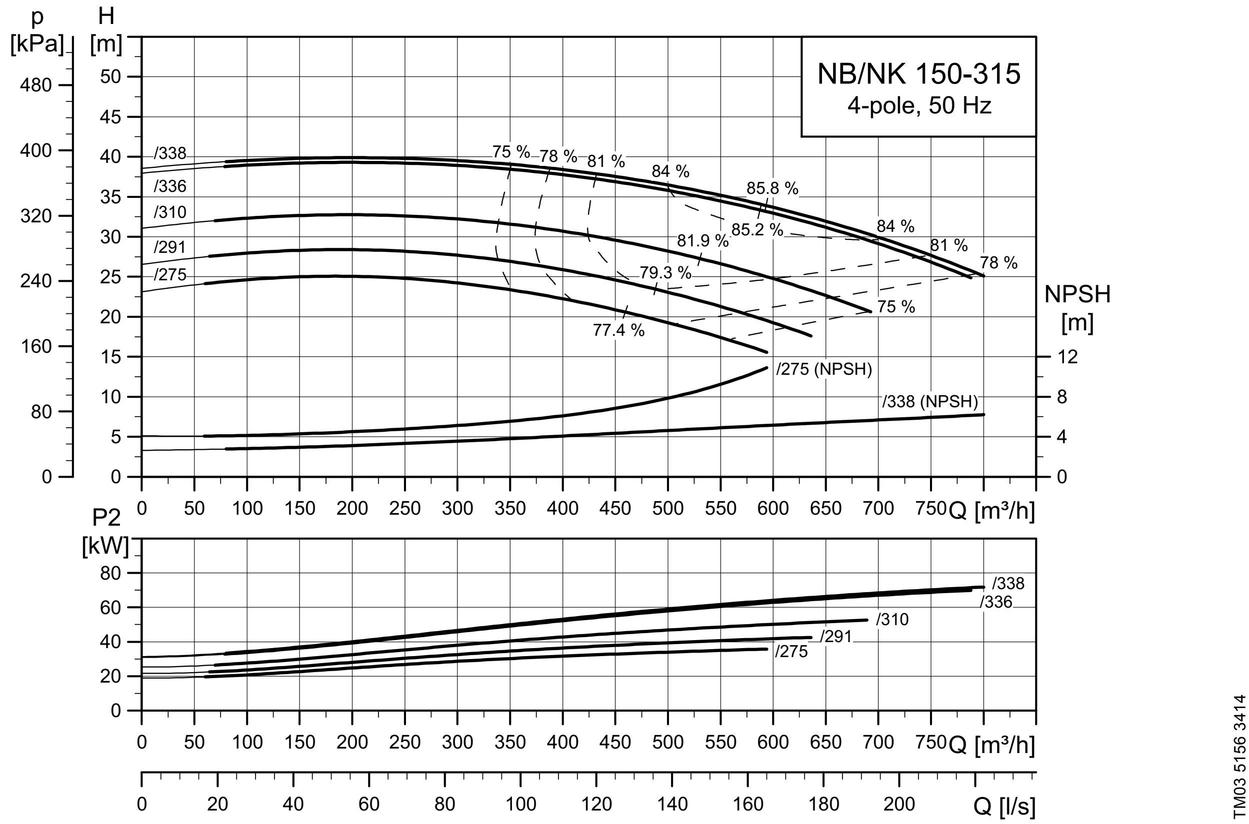
NB, NK 150-315.1



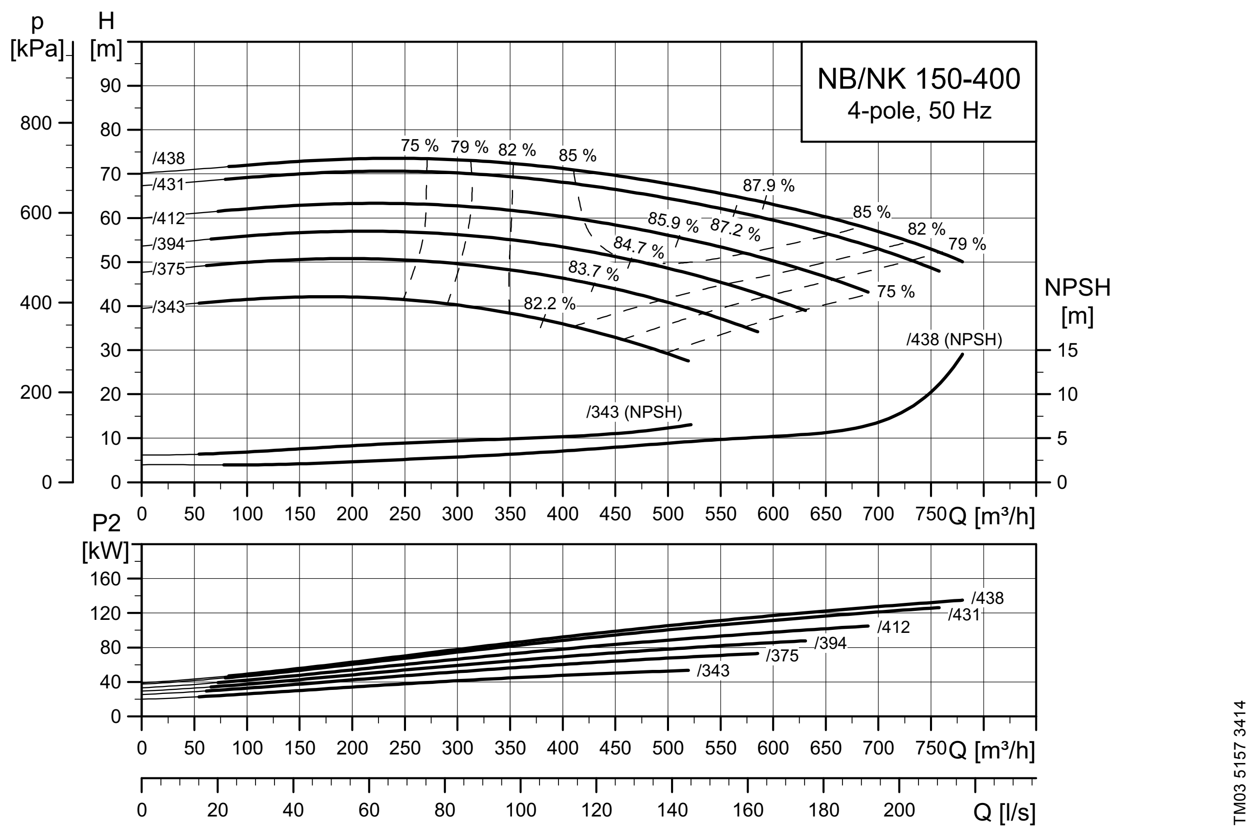
NB, NK 150-315.2



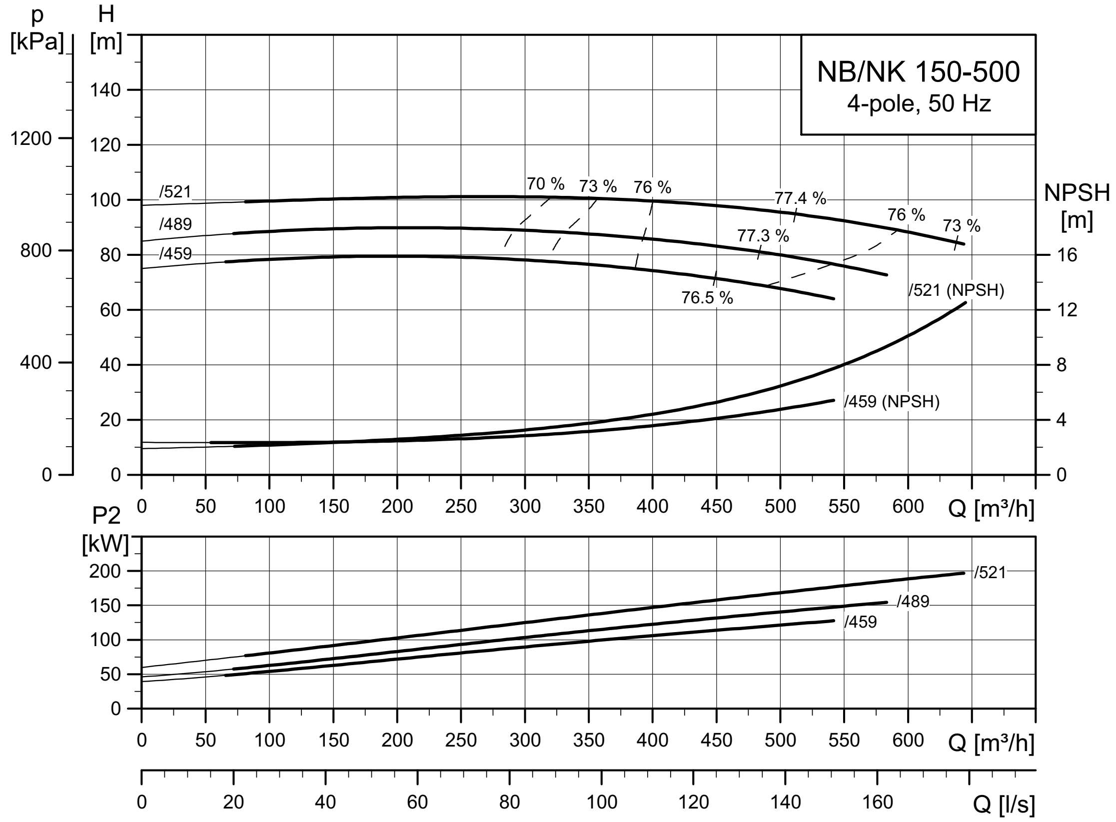
NB, NK 150-315



NB, NK 150-400

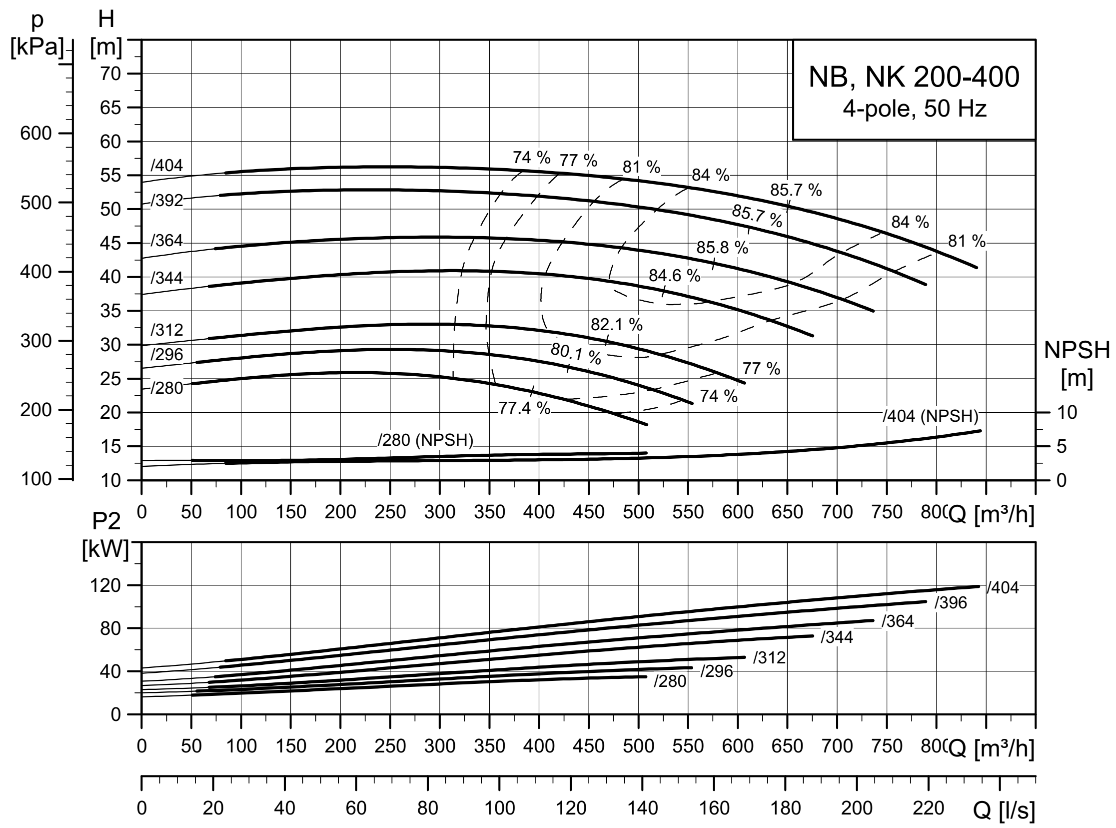


NB, NK 150-500



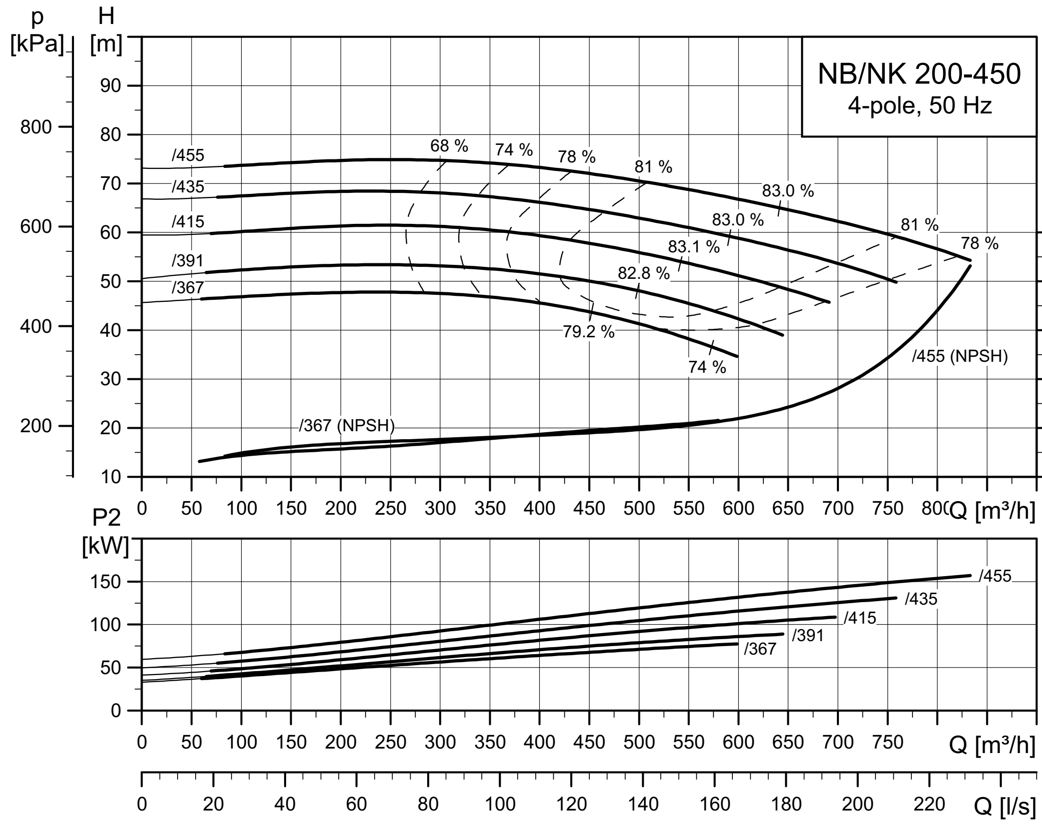
TM03 5158 3414

NB, NK 200-400



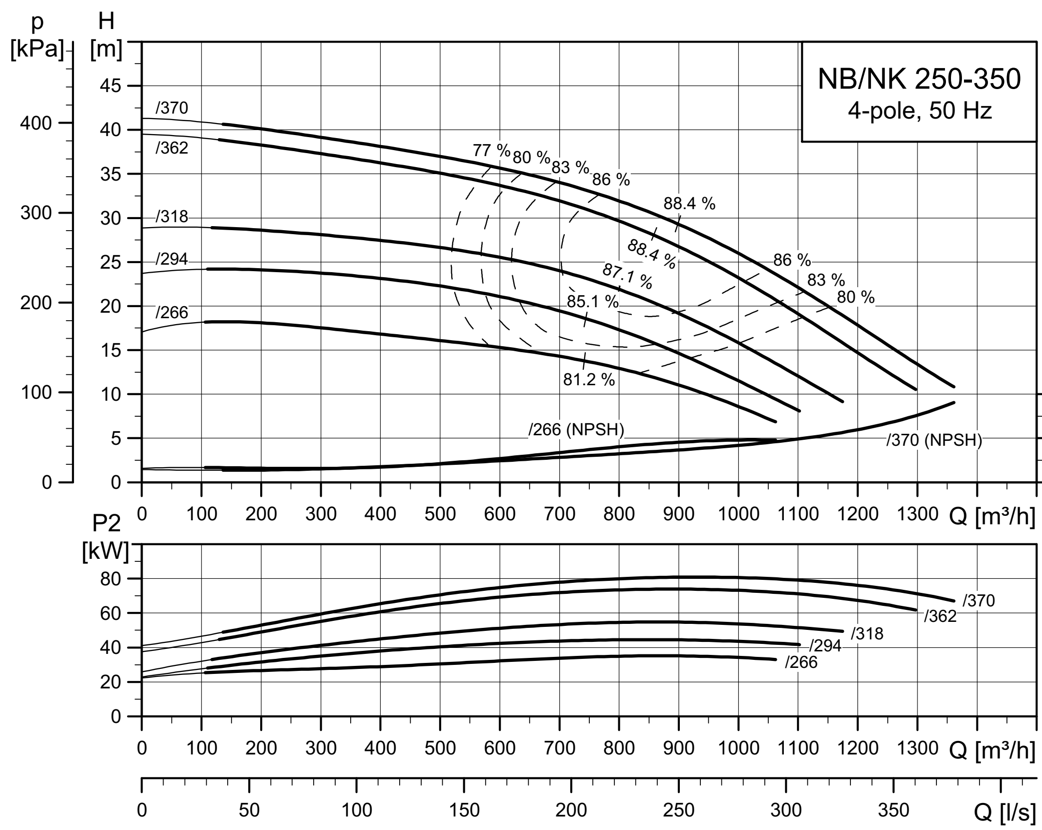
TM04 4935 3414

NB, NK 200-450



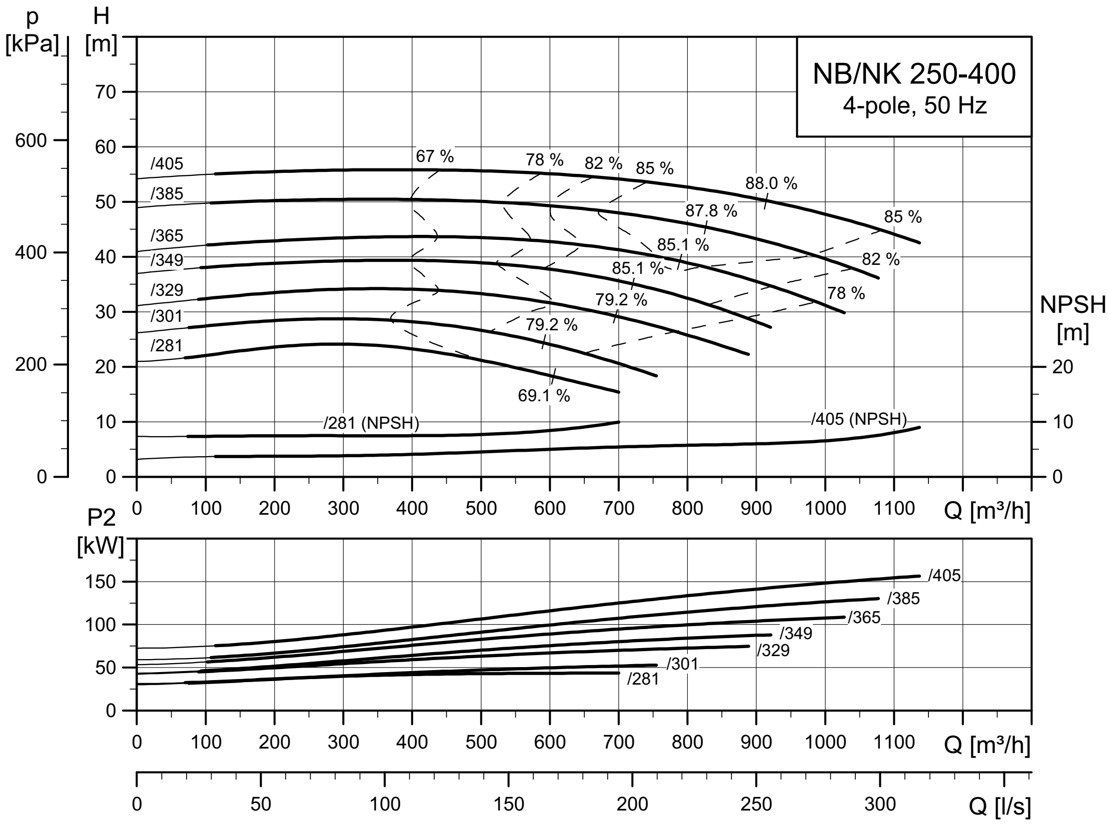
TM04 3967 3414

NB, NK 250-350



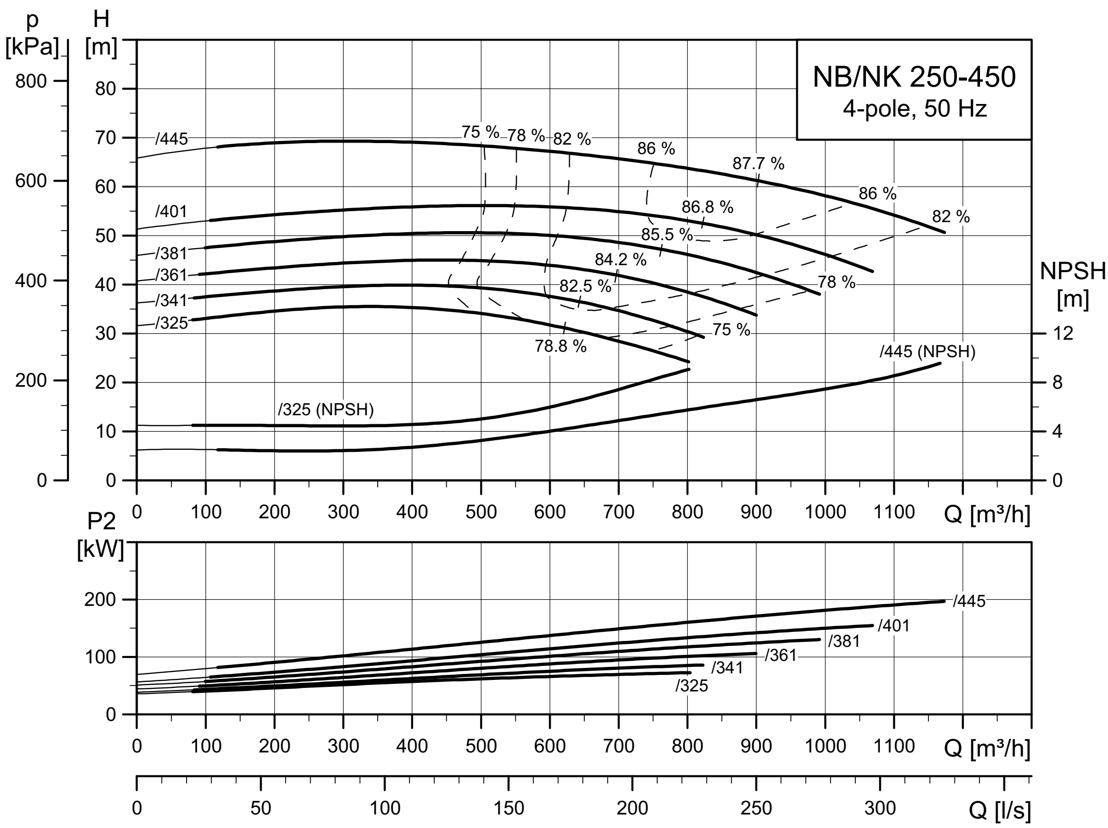
TM04 5997 3414

NB, NK 250-400



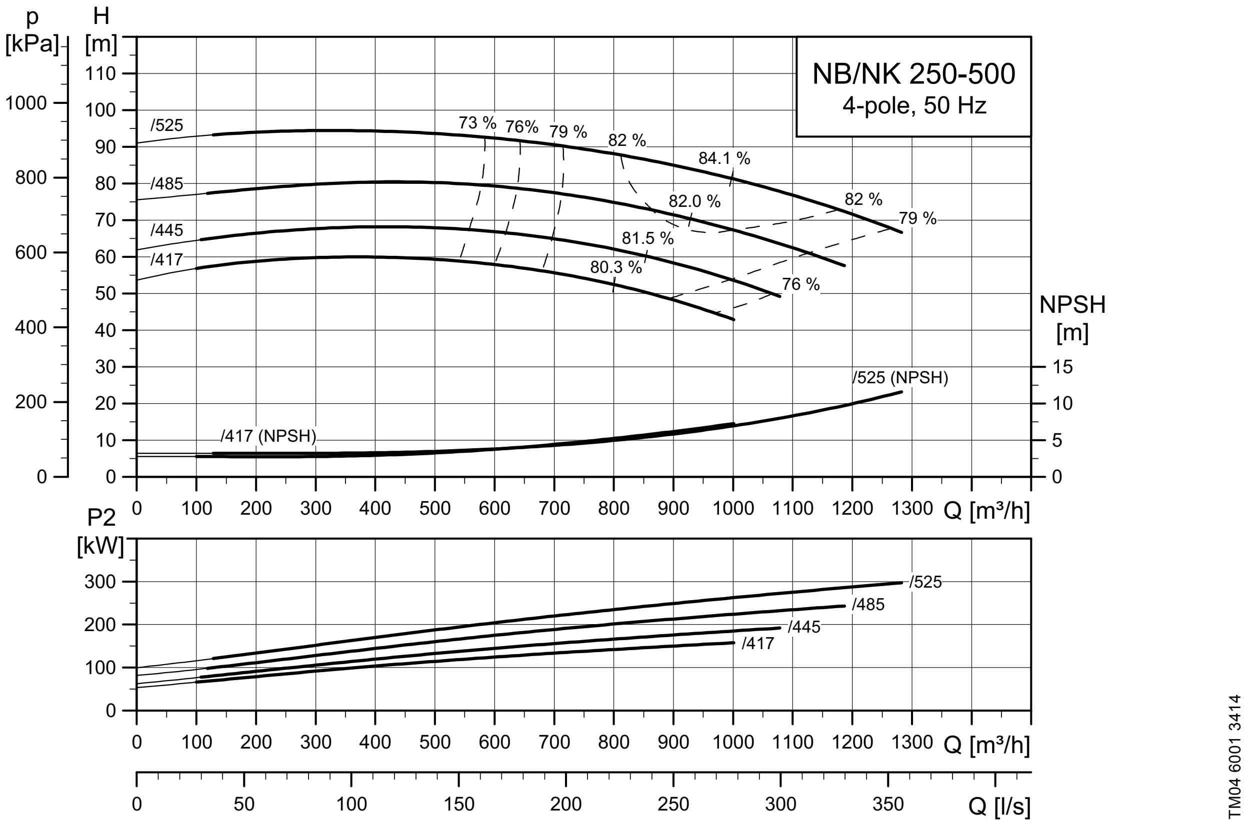
TM04 4022 3414

NB, NK 250-450



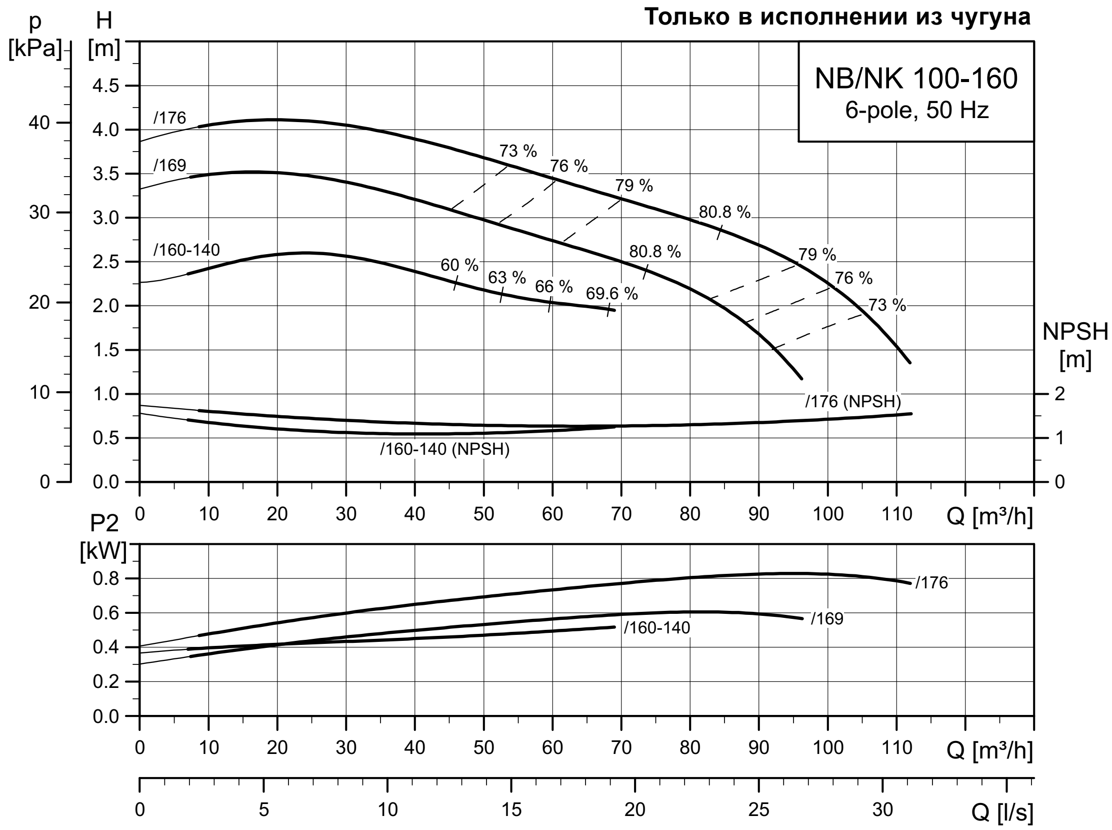
TM04 4939 3414

NB, NK 250-500

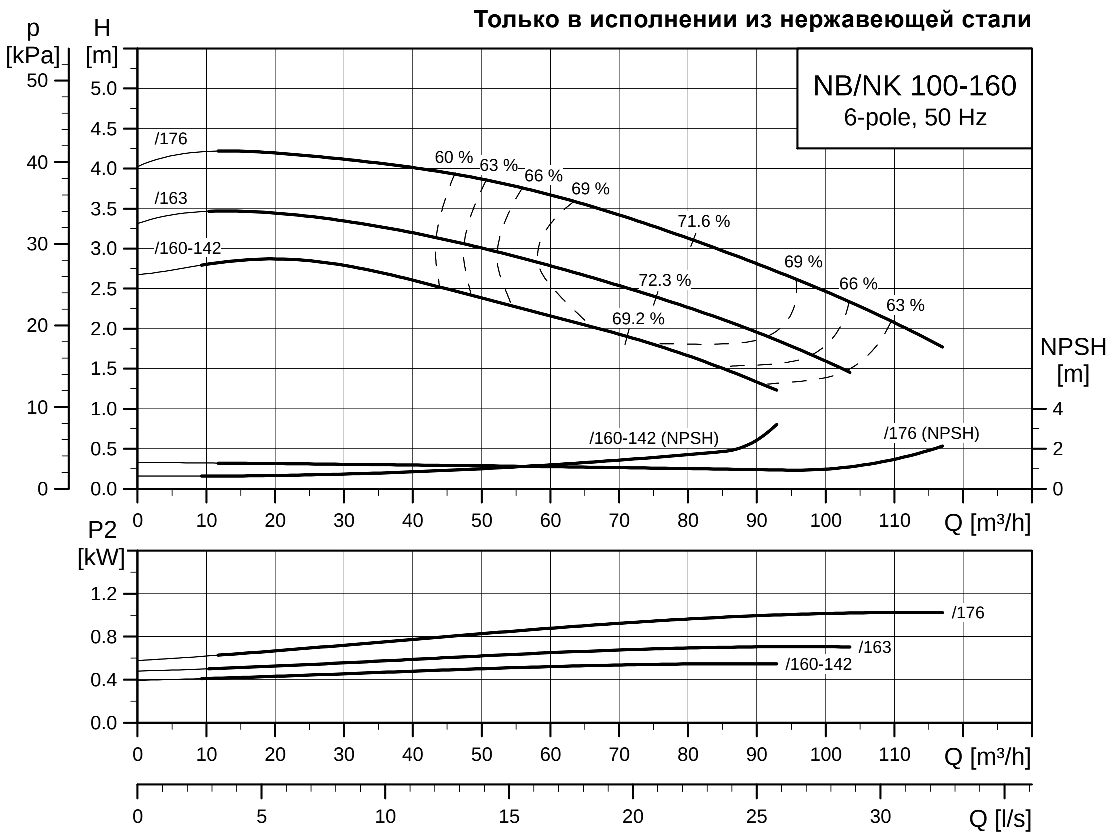

NB/NK 250-500
4-pole, 50 Hz
p [kPa]
H [m]
/525
/485
/445
/417
73 %
76%
79 %
82 %
84.1 %
82.0 %
82 %
79 %
81.5 %
80.3 %
76 %
NPSH [m]
/525 (NPSH)
/417 (NPSH)
Q [m³/h]
P2 [kW]
Q [l/s]
TM04 6001 3414

Насосы с шестиполюсными электродвигателями, 970 об/мин

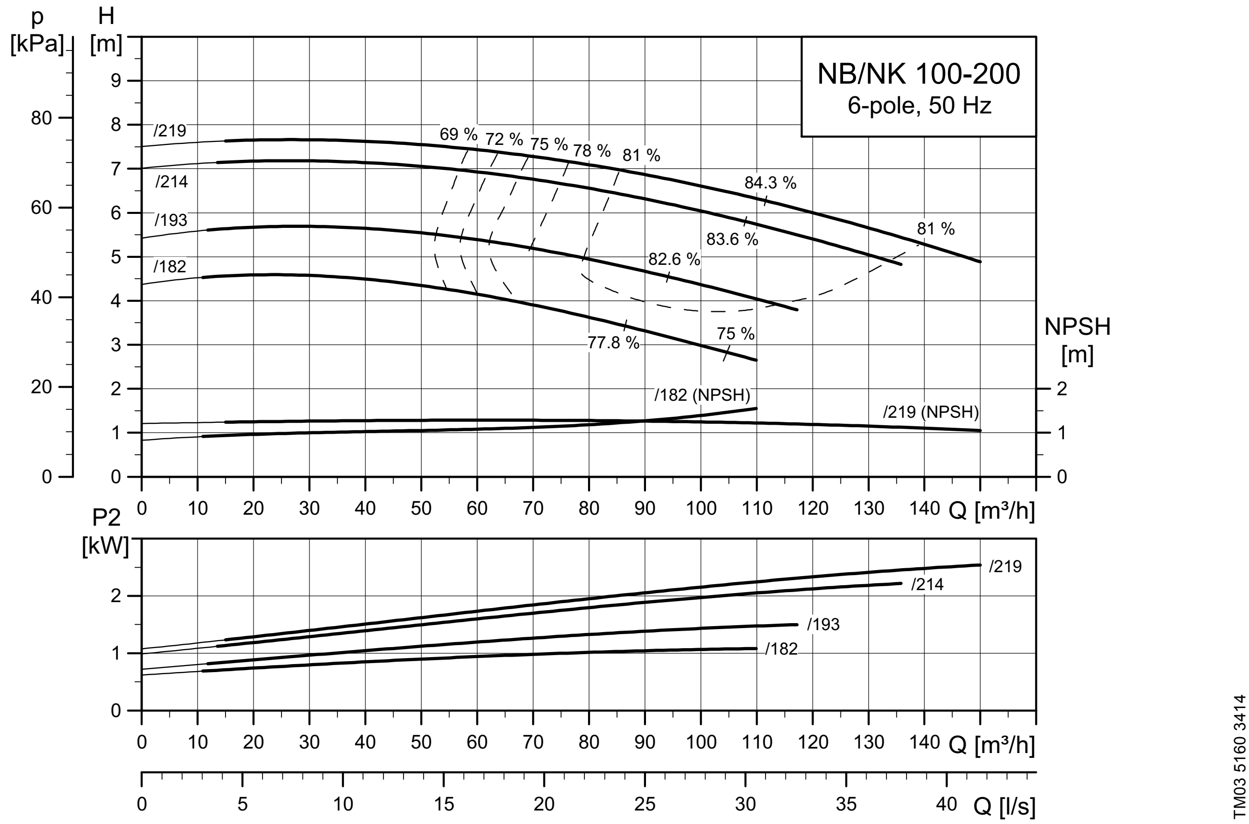
NB, NK 100-160



NB, NK 100-160

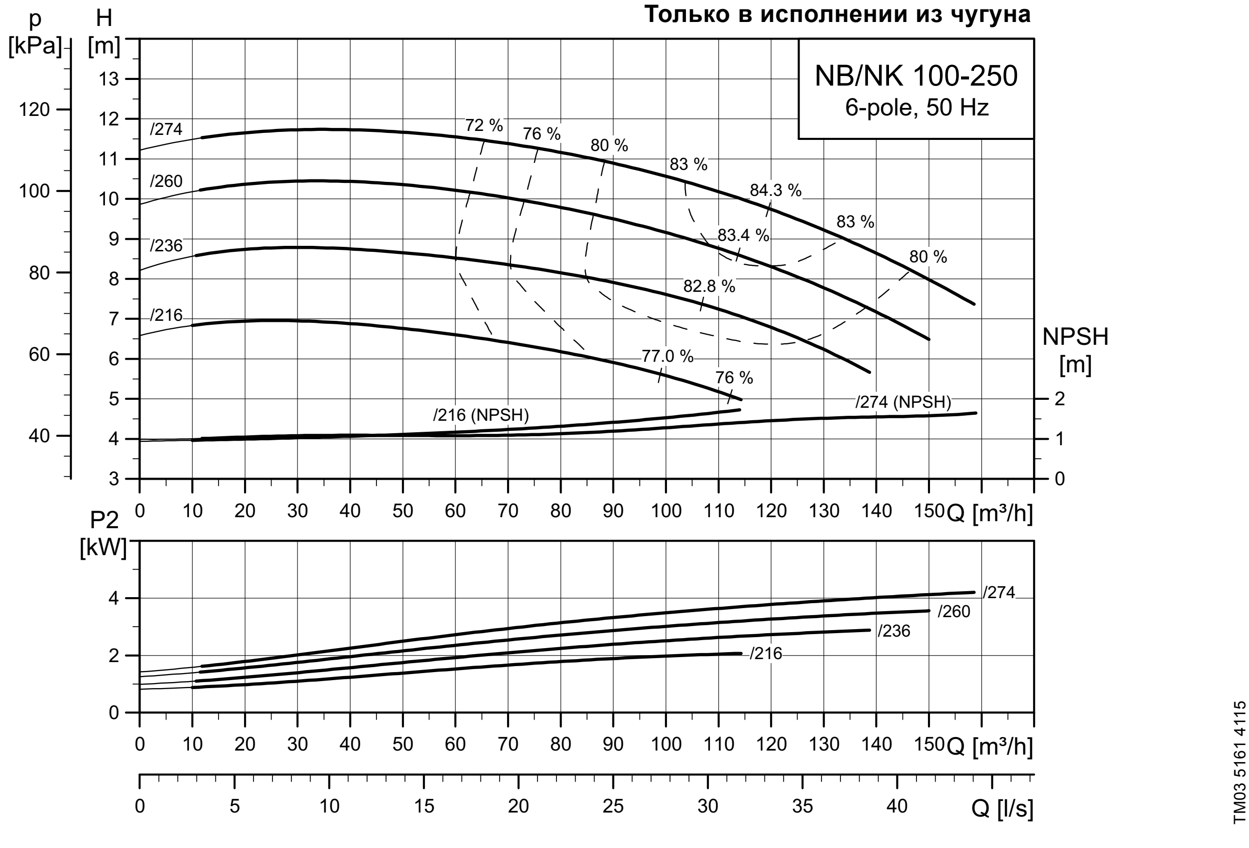


NB, NK 100-200

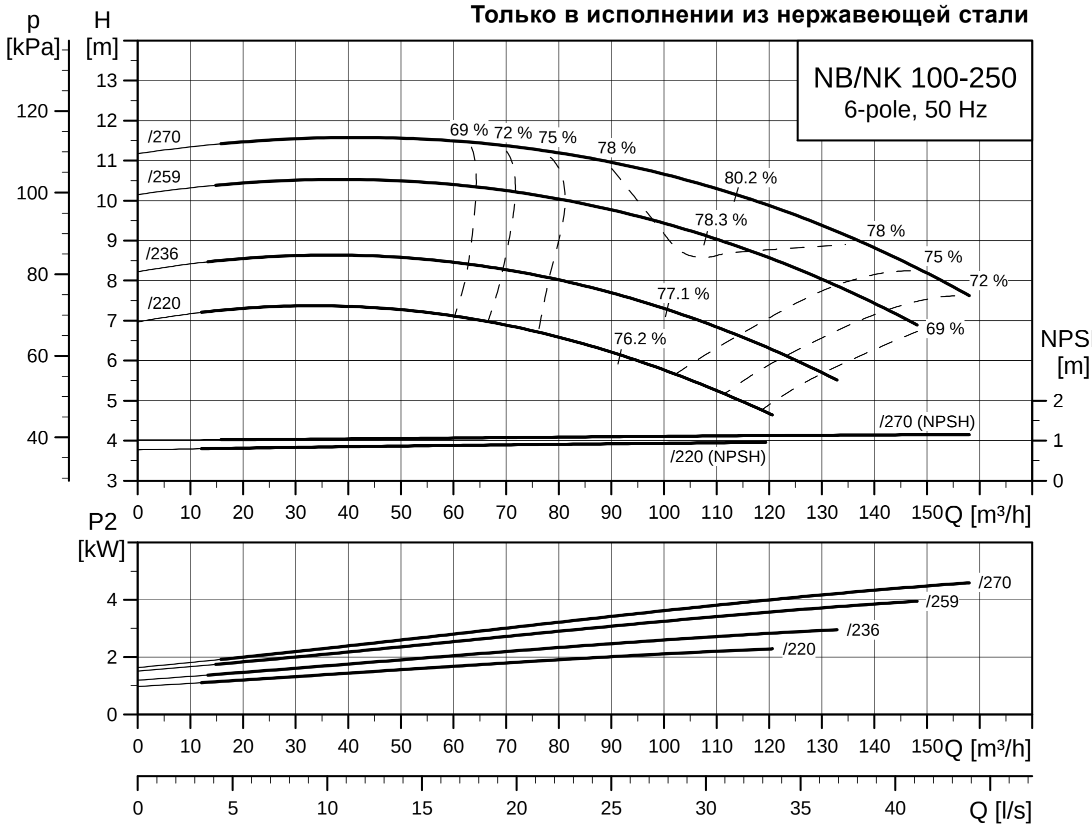


NB, NK 100-250

Только в исполнении из чугуна

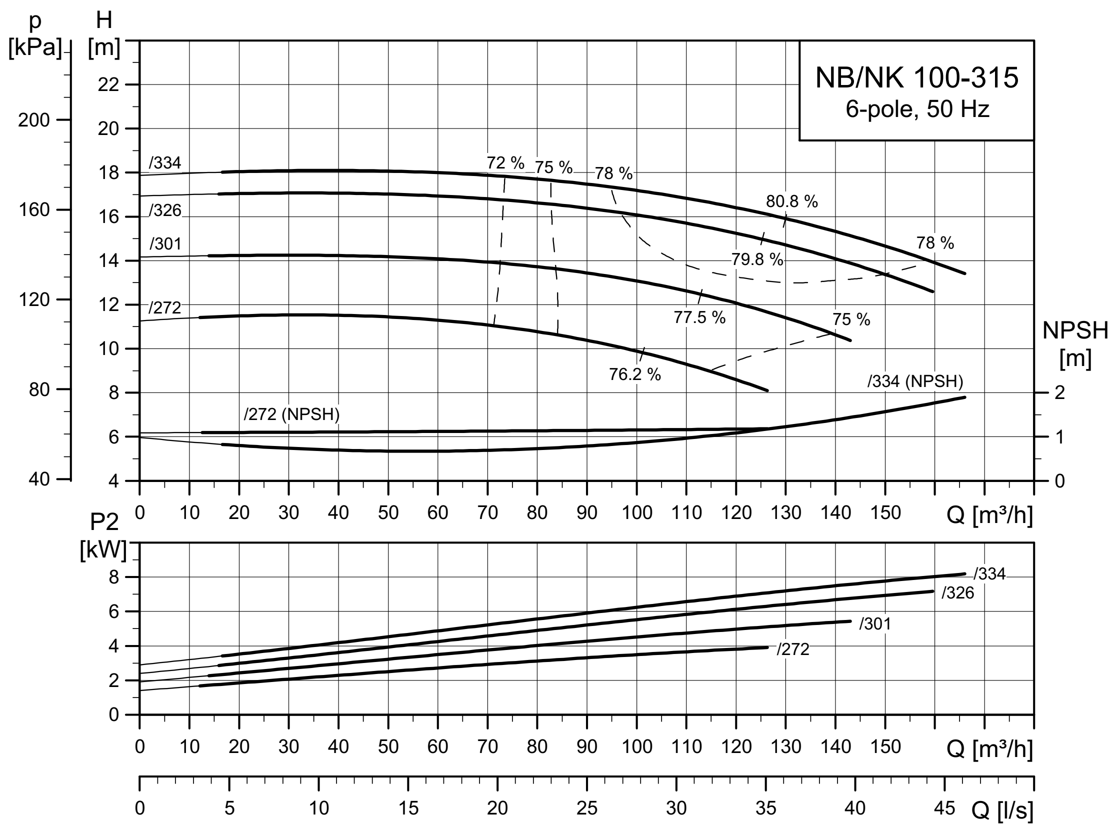


NB, NK 100-250



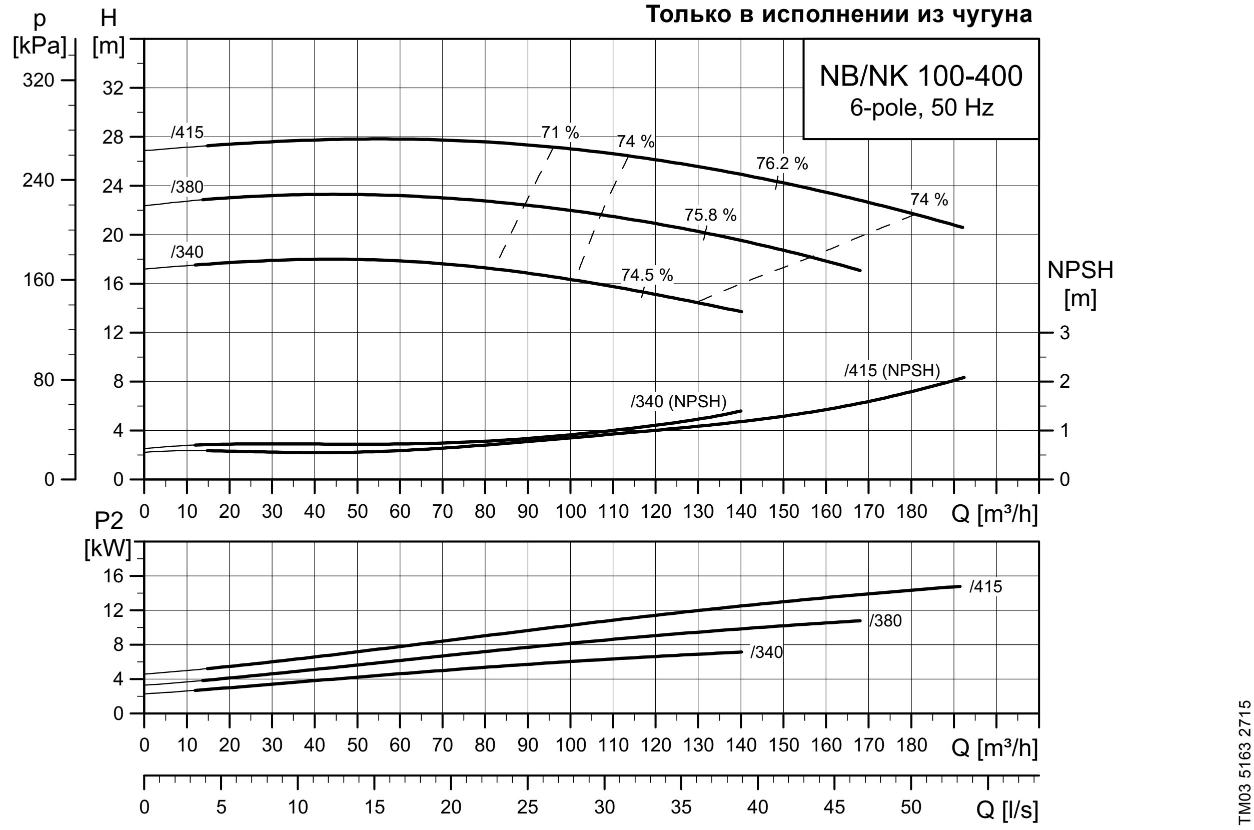
TM06 2692 4614

NB, NK 100-315

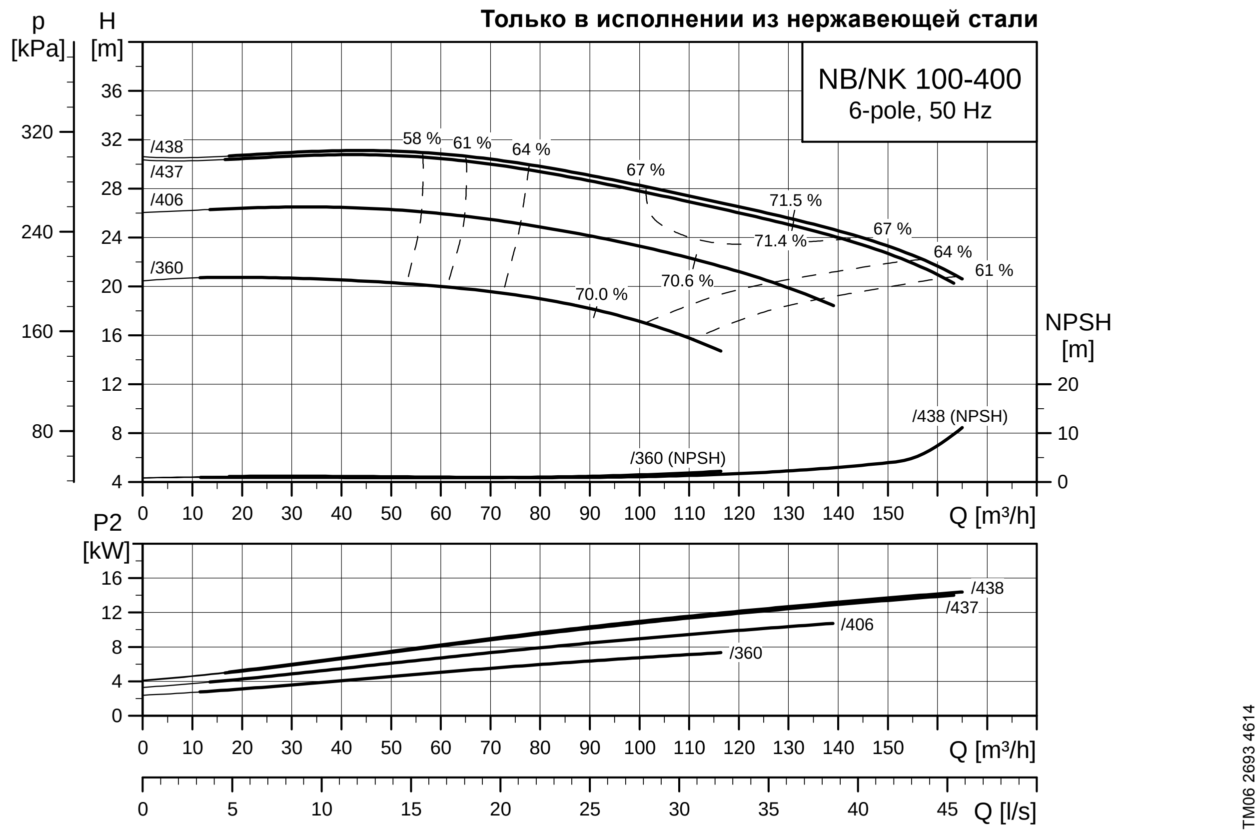


TM03 5162 3414

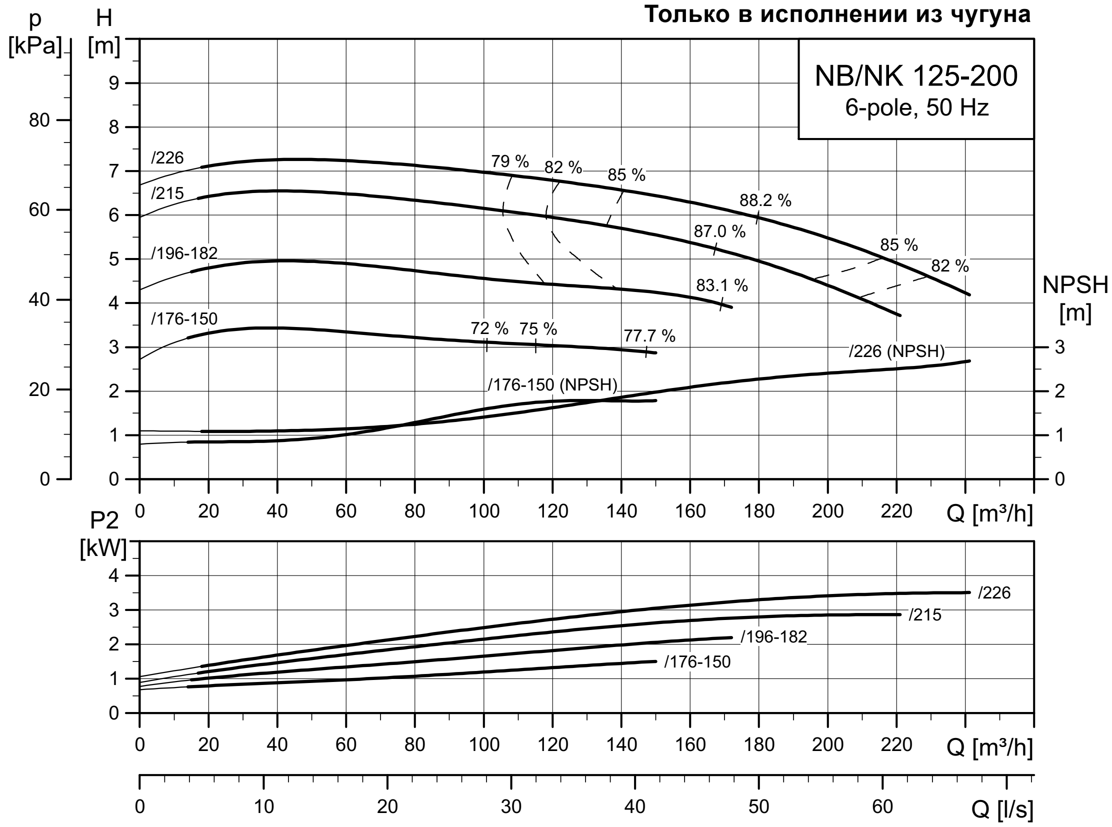
NB, NK 100-400



NB, NK 100-400

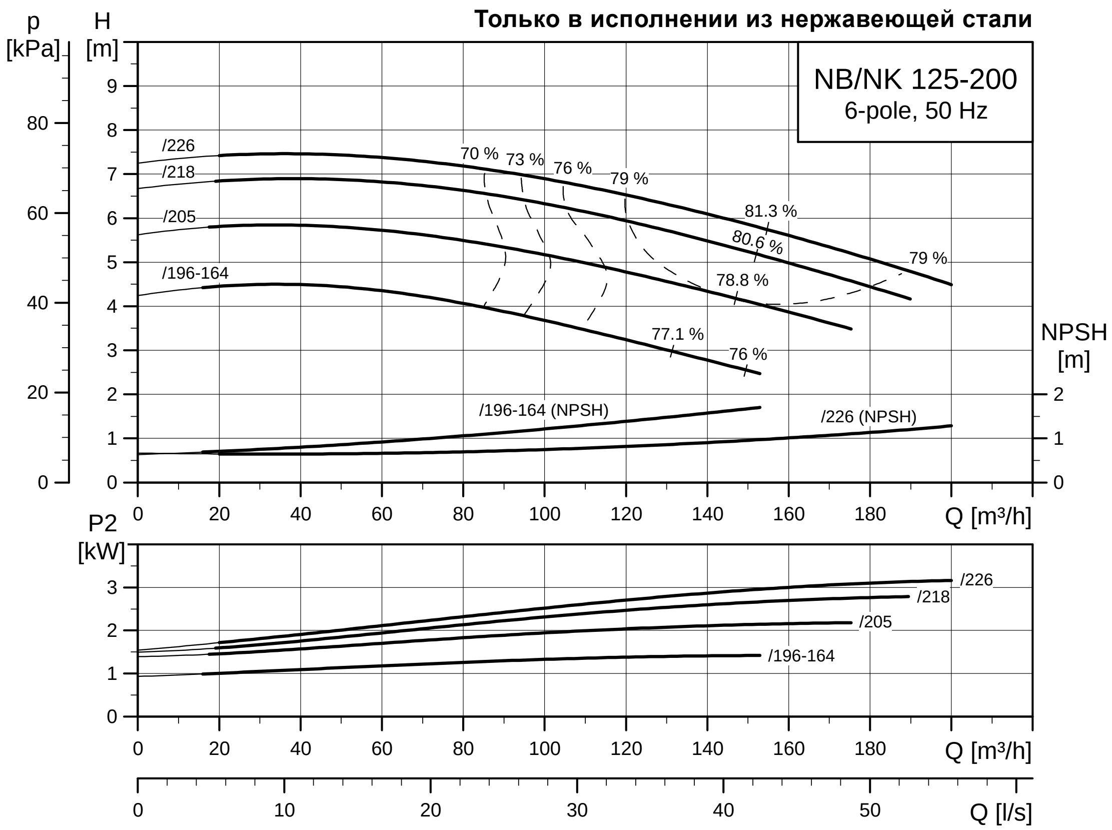


NB, NK 125-200



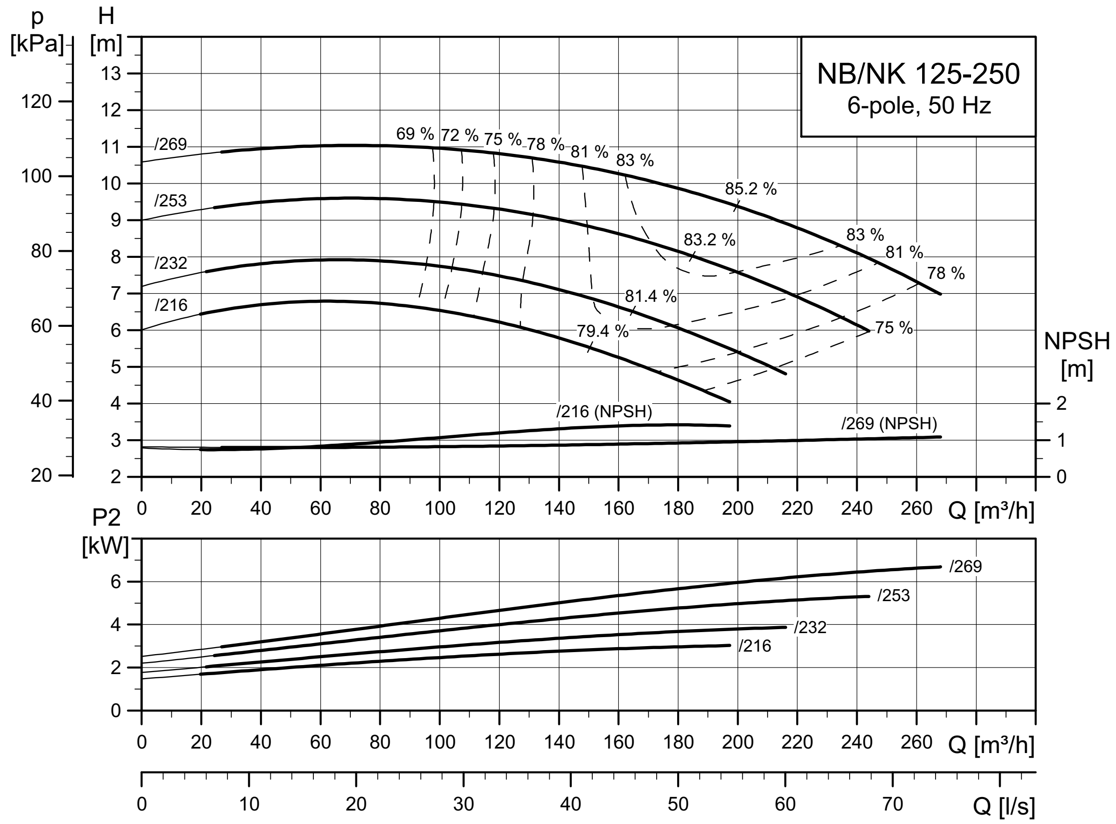
TM03 5164 4115

NB, NK 125-200



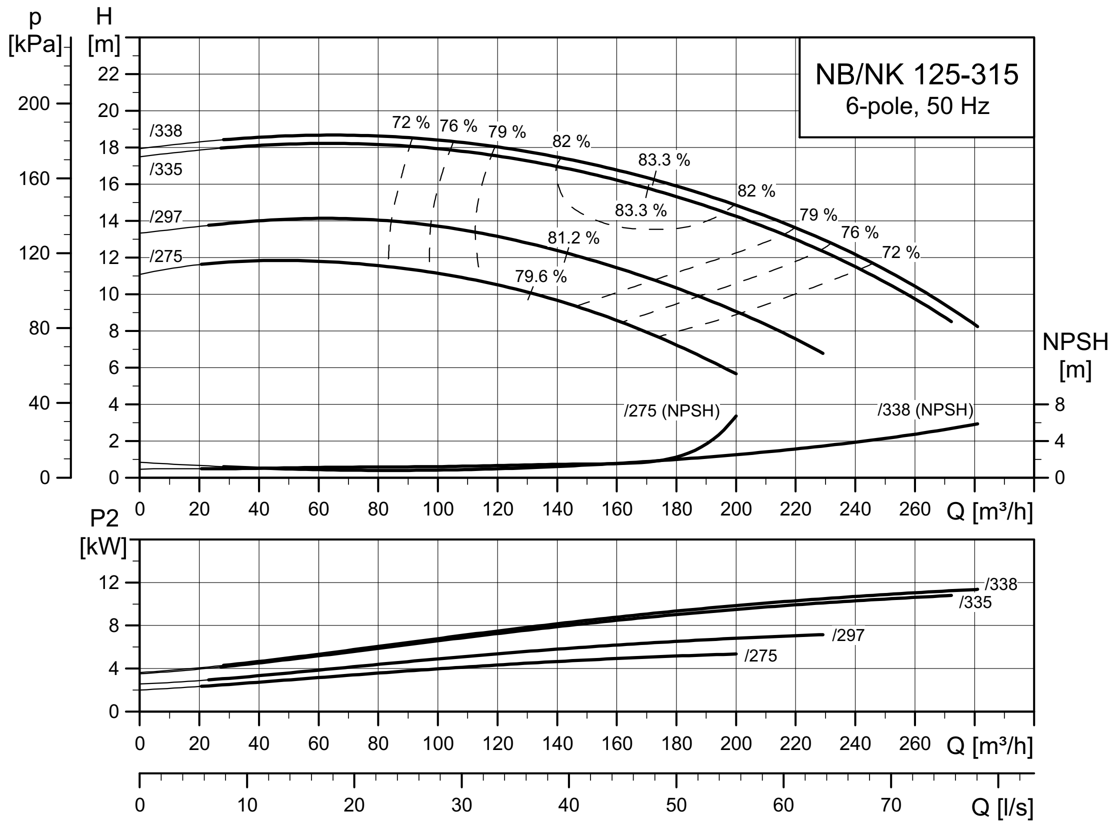
TM06 2694 4614

NB, NK 125-250



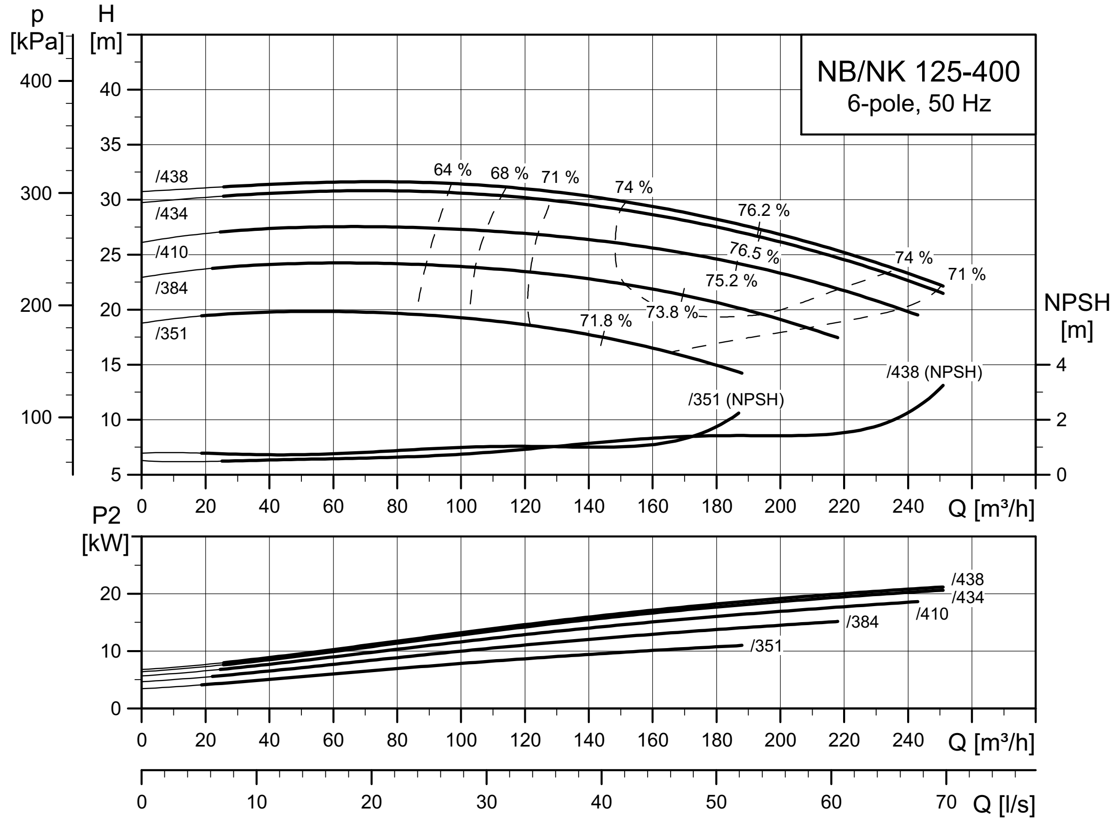
TM03 5165 3414

NB, NK 125-315

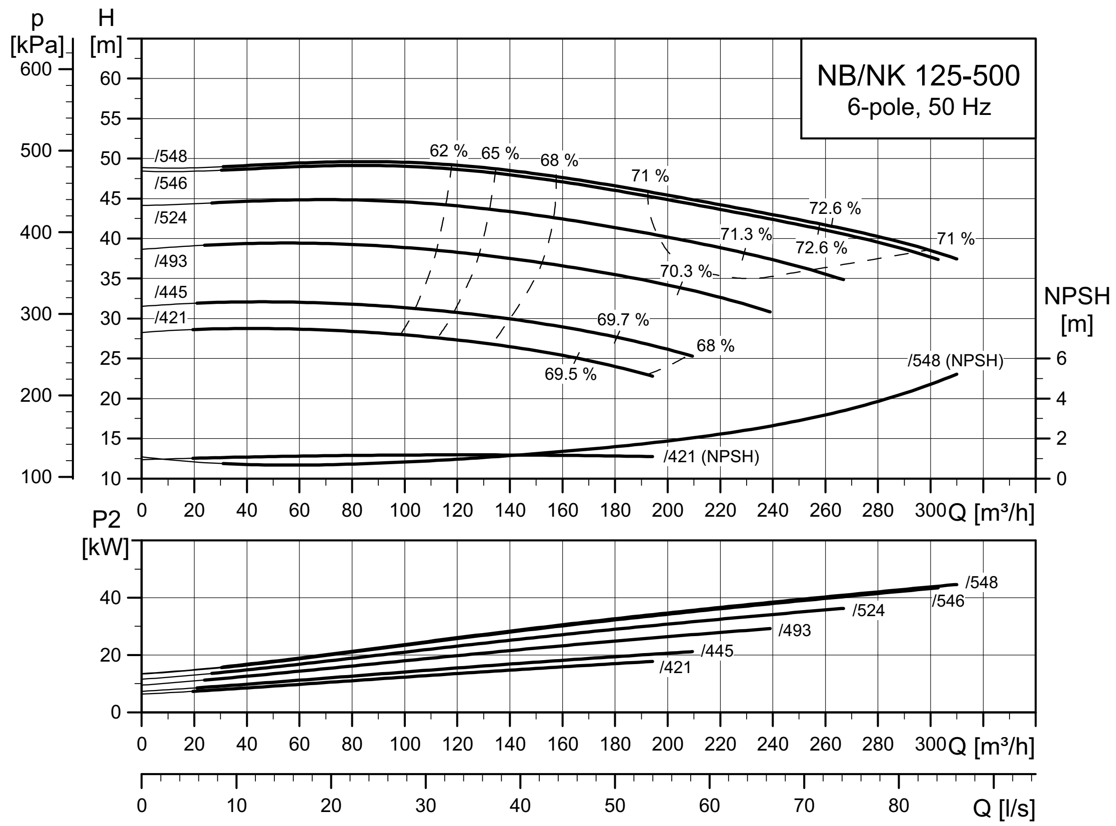


TM03 5166 3414

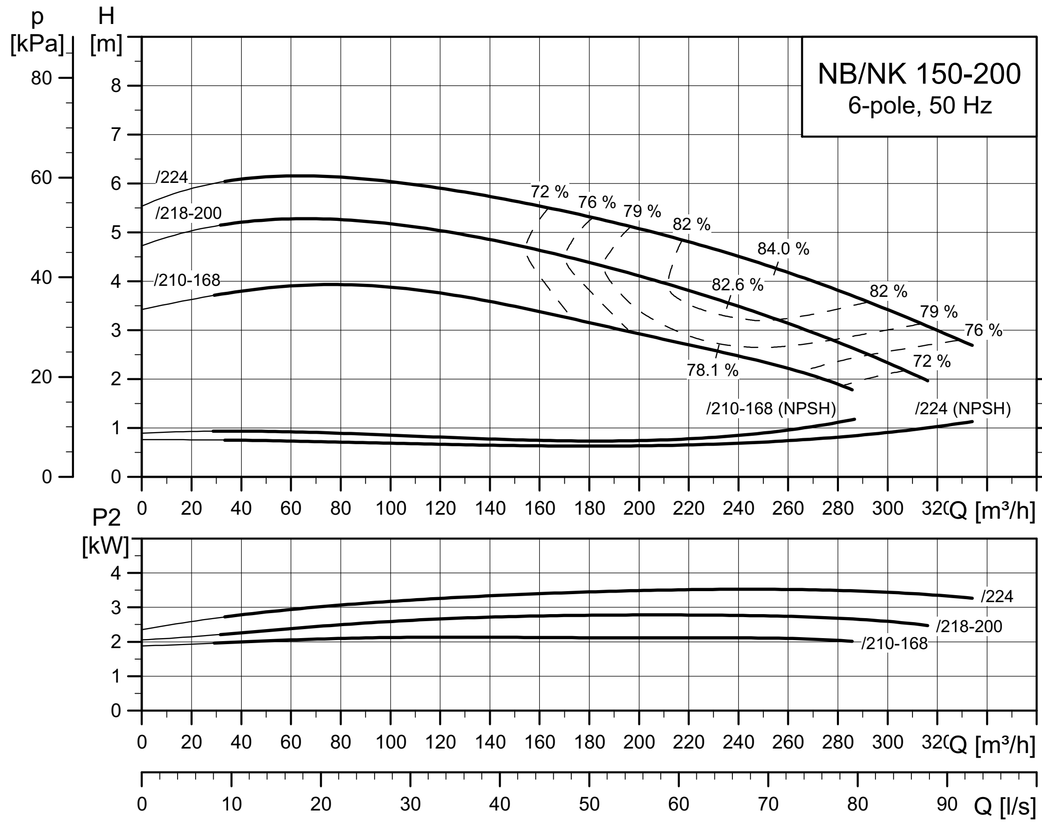
NB, NK 125-400



NB, NK 125-500



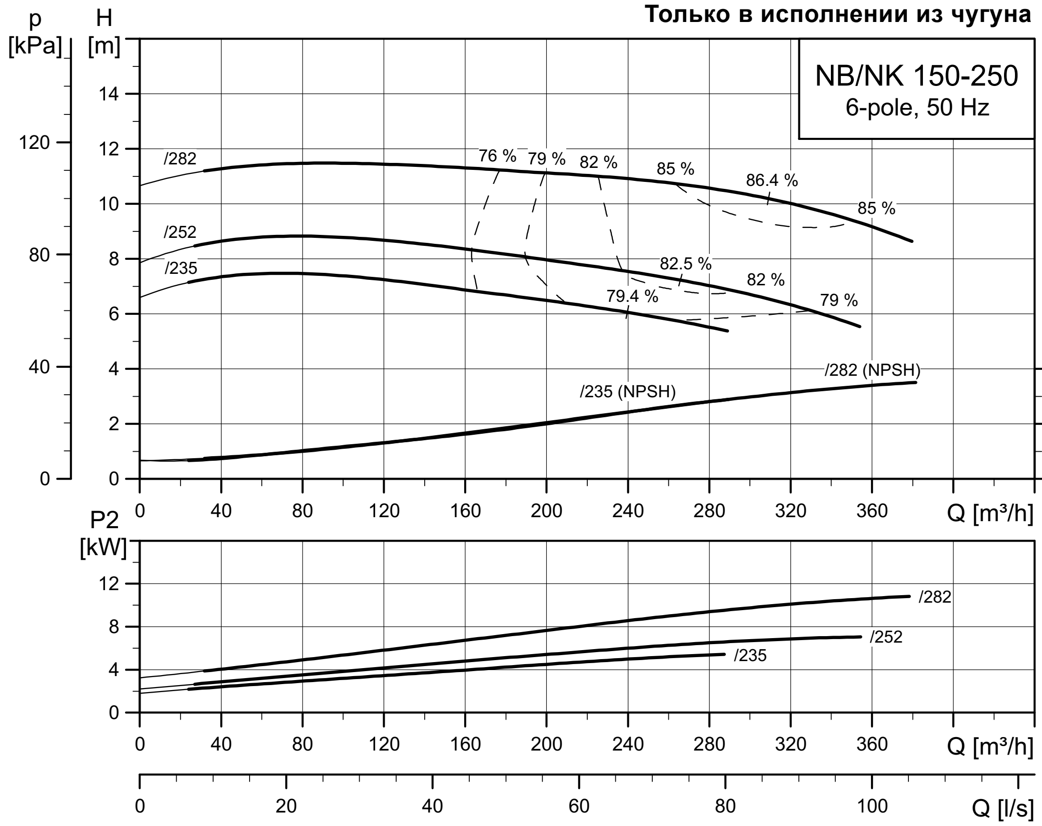
NB, NK 150-200



TM03 5169 3414

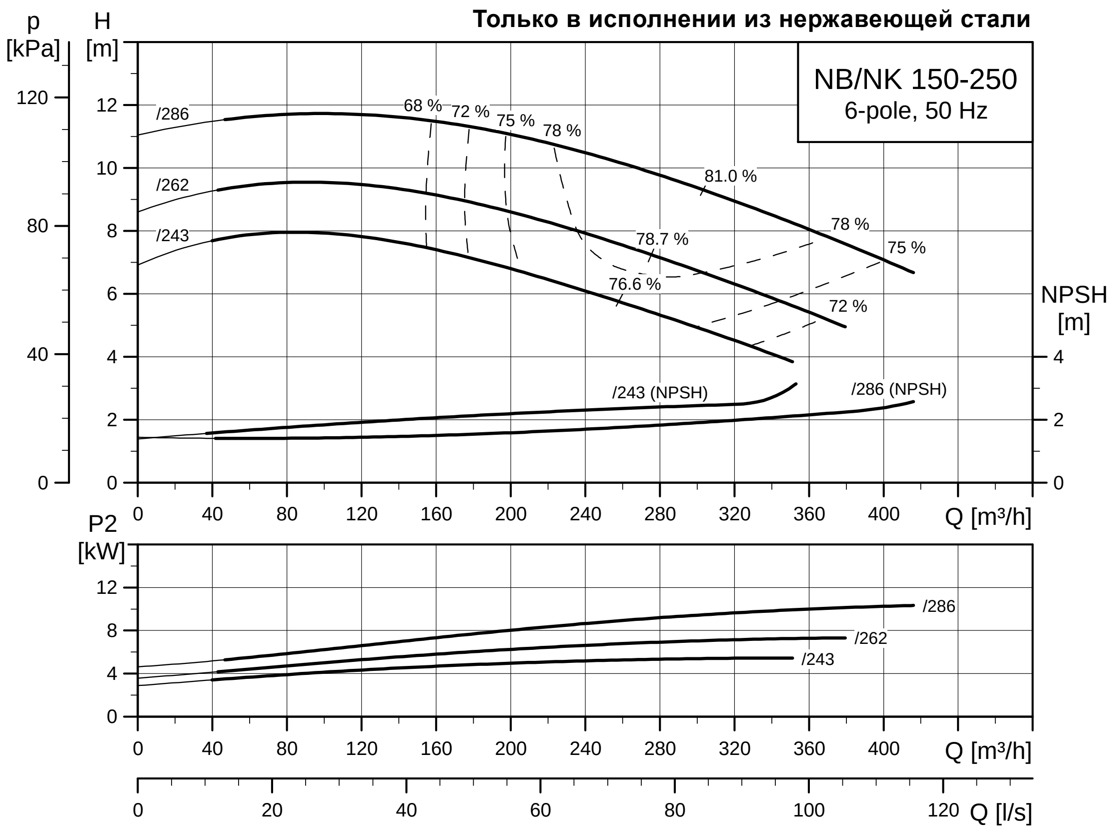
NB, NK 150-250

Только в исполнении из чугуна



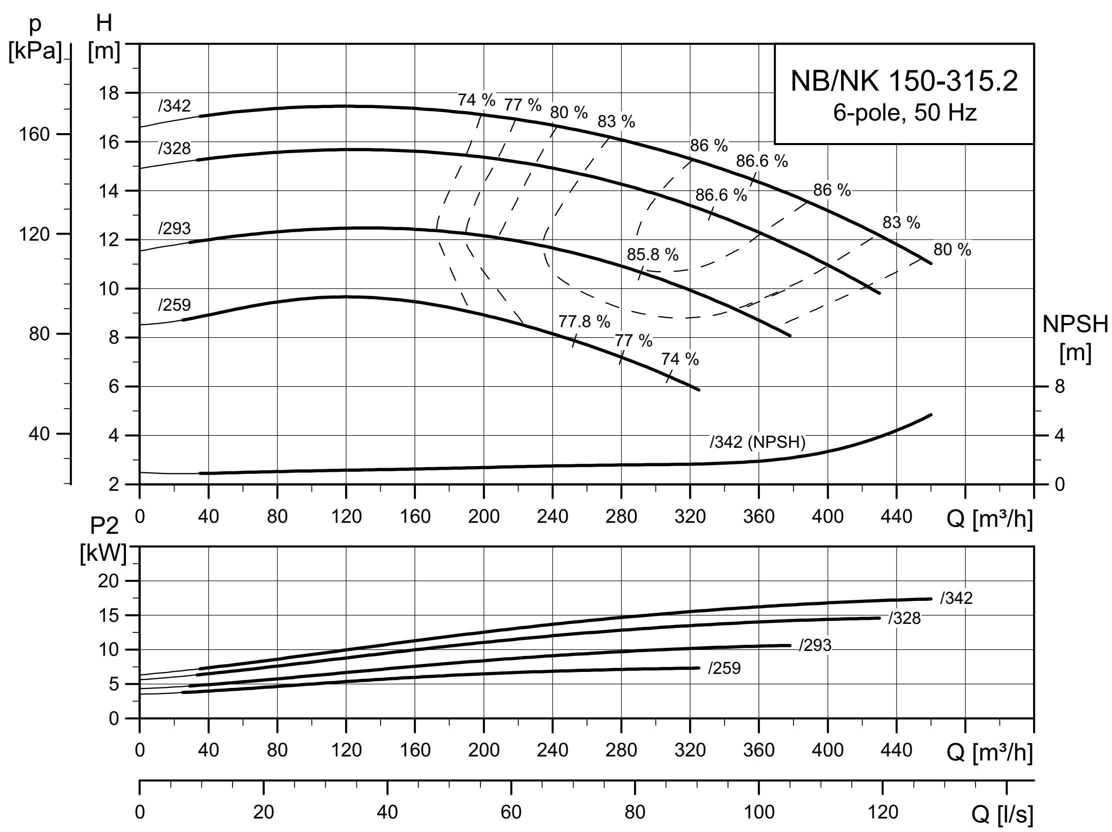
TM03 5170 3414

NB, NK 150-250



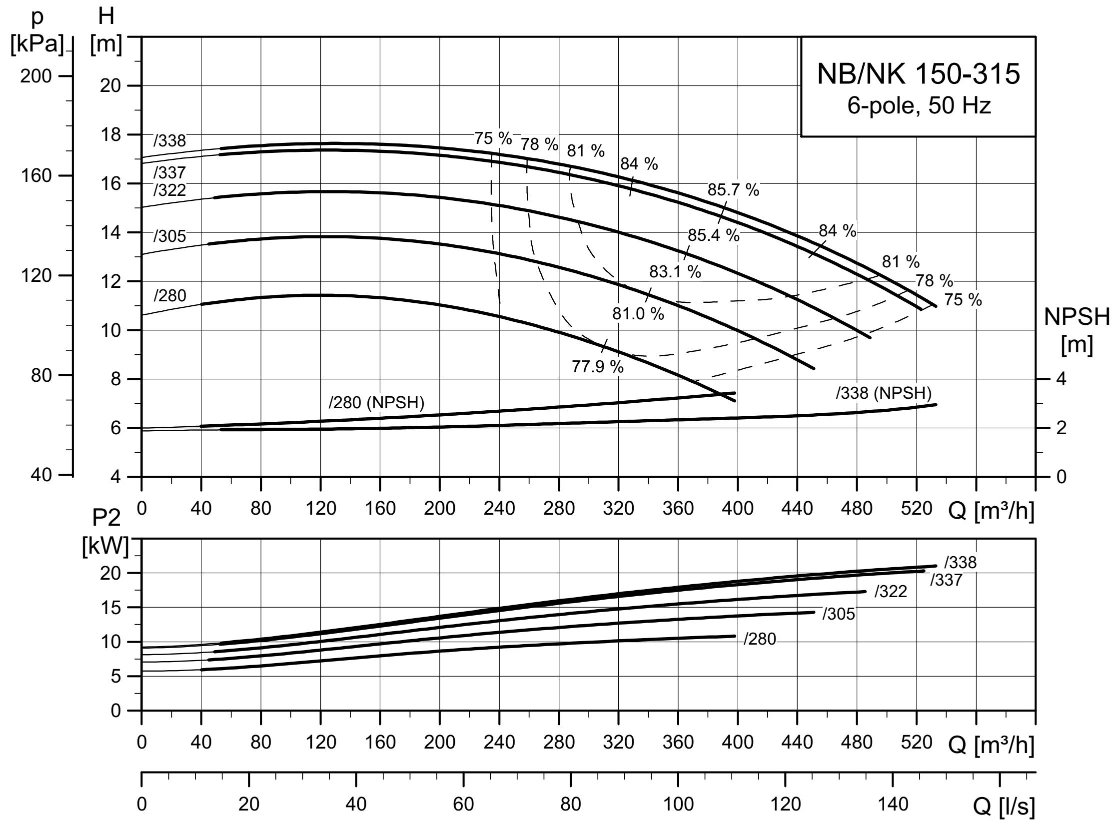
TM06 2695 4614

NB, NK 150-315.2



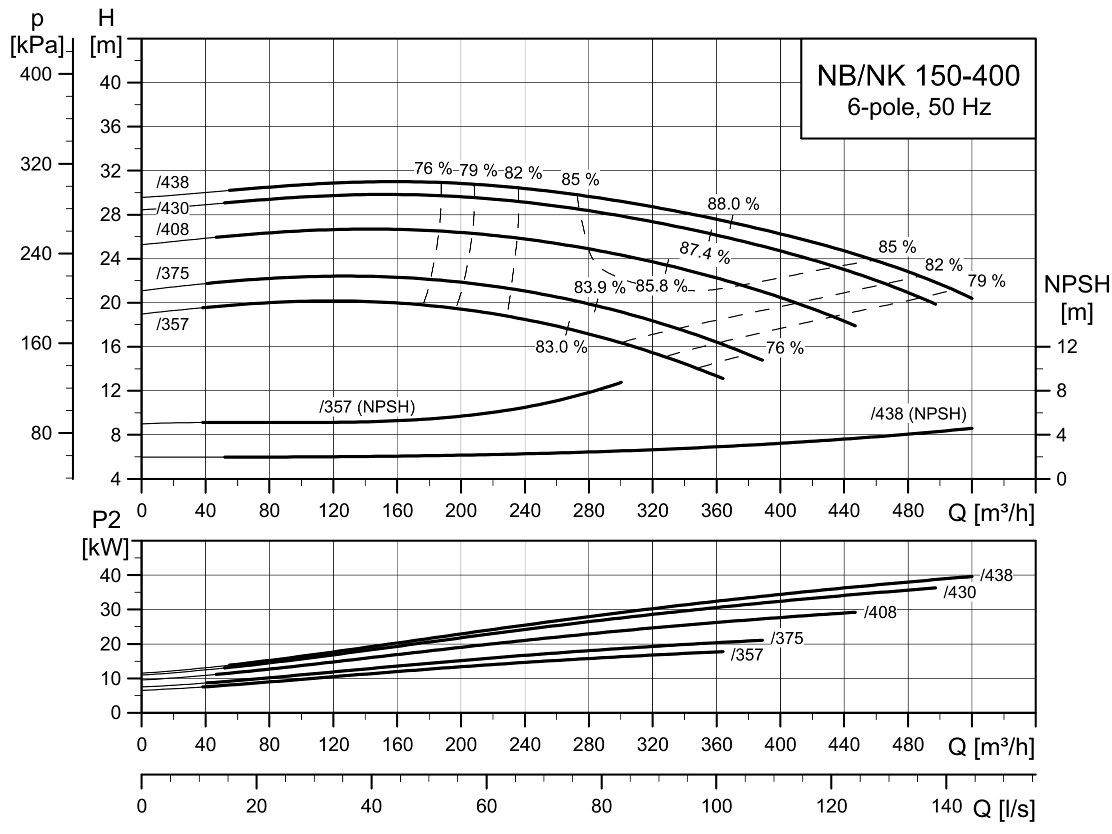
TM06 4572 3315

NB, NK 150-315



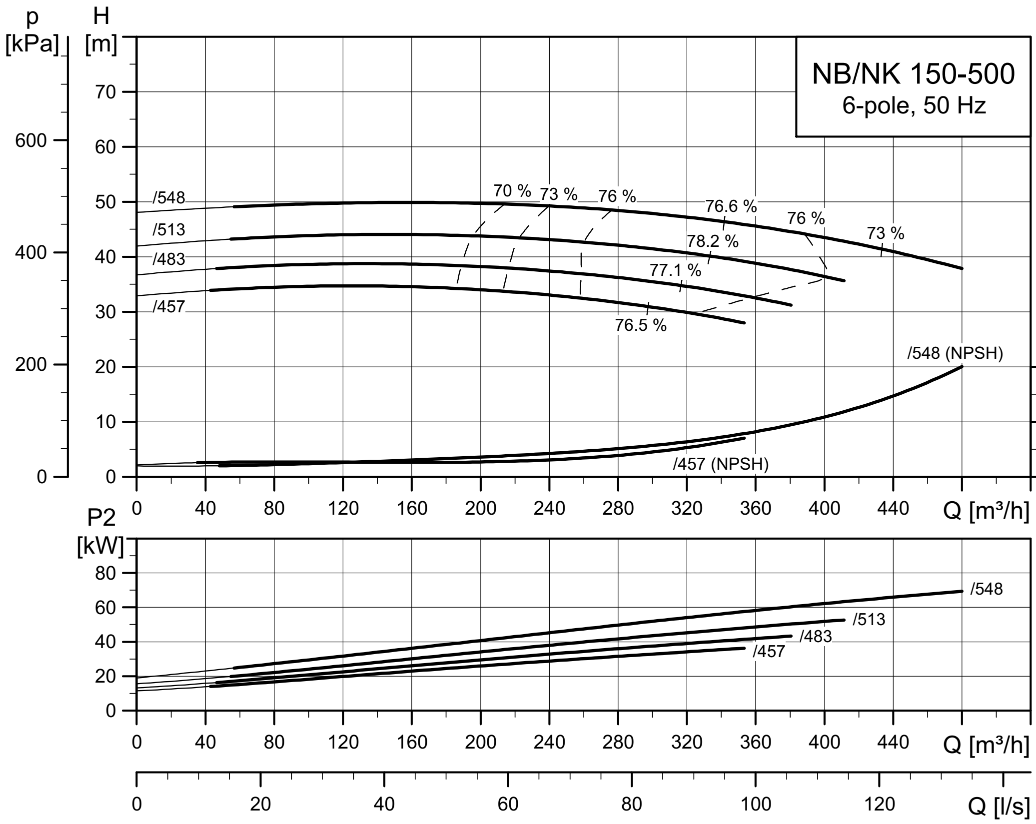
TM03 5171 3414

NB, NK 150-400



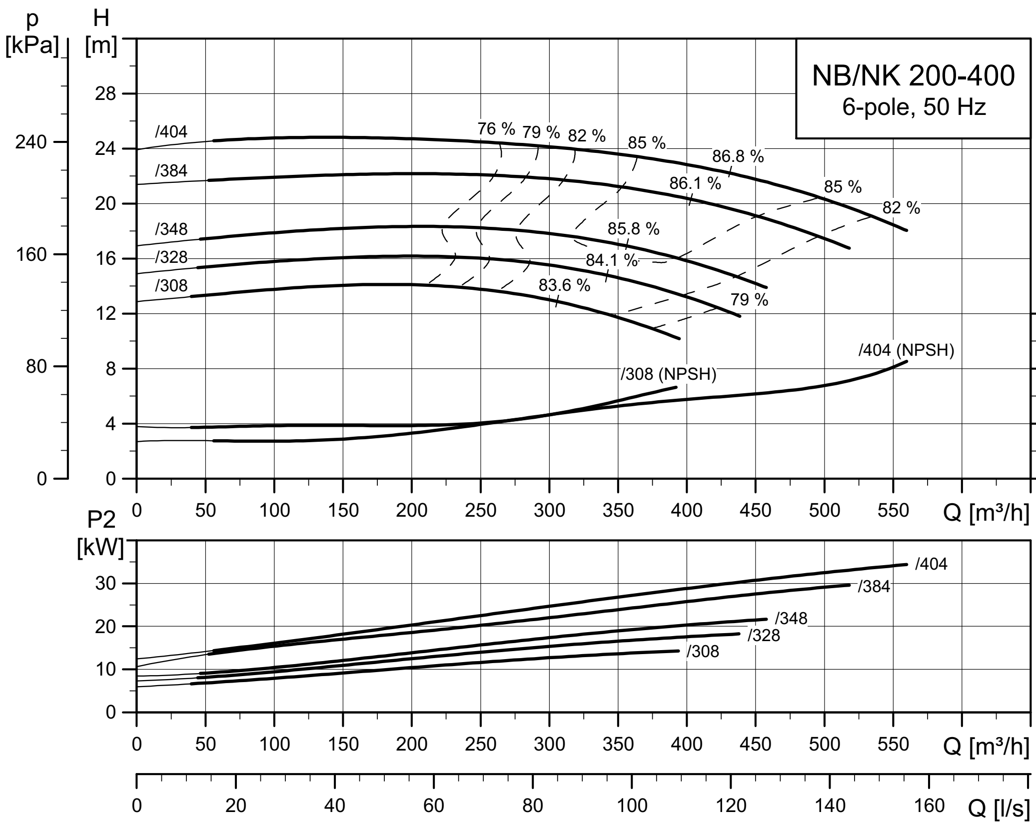
TM03 5172 3414

NB, NK 150-500



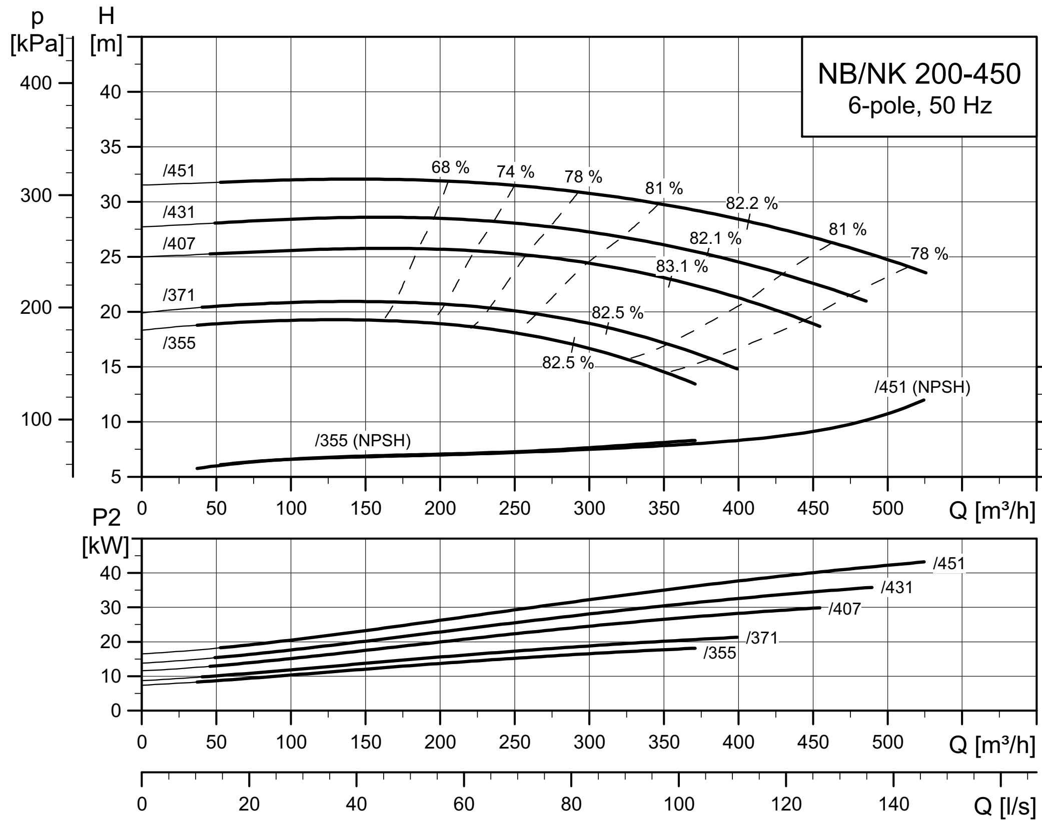
TM03 5173 3414

NB, NK 200-400



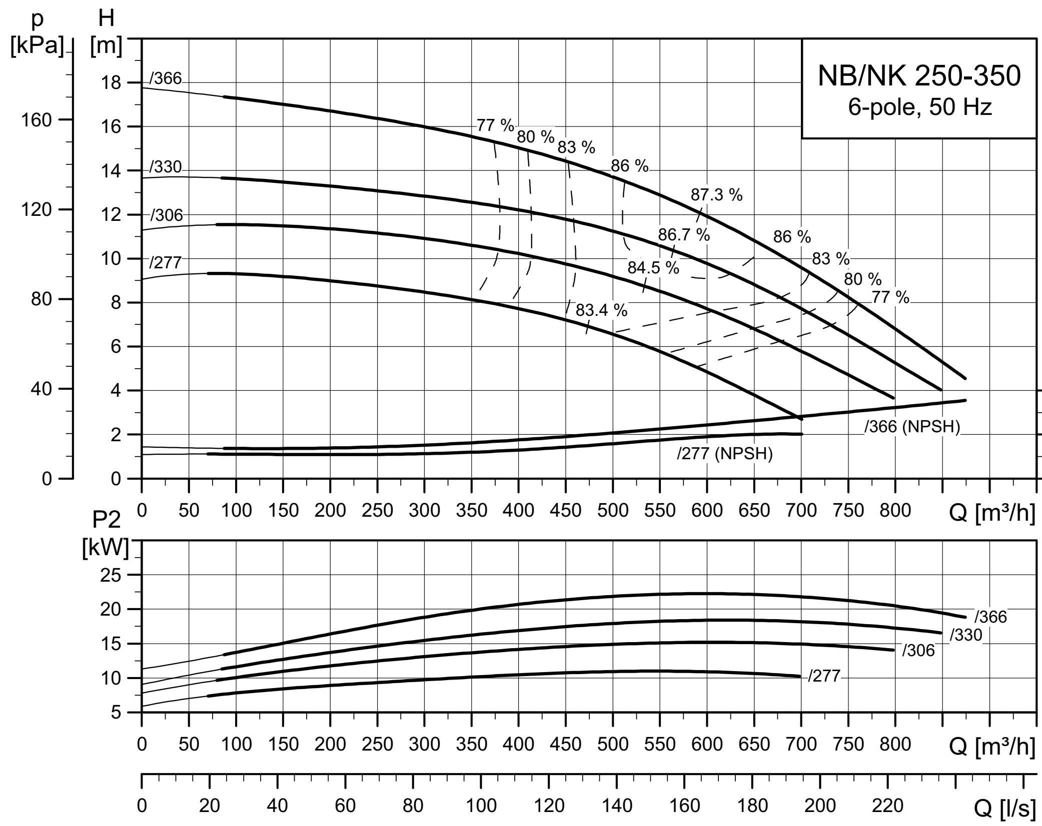
TM04 4936 3414

NB, NK 200-450



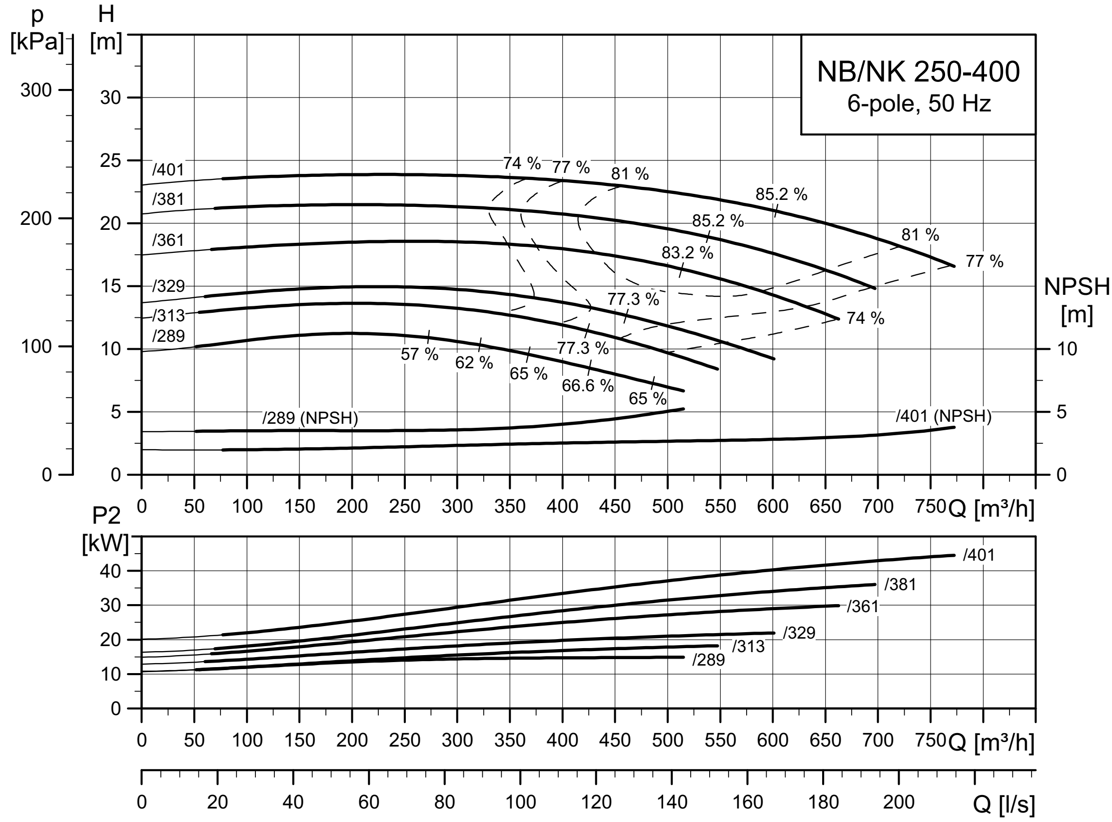
TM04 3968 3414

NB, NK 250-350



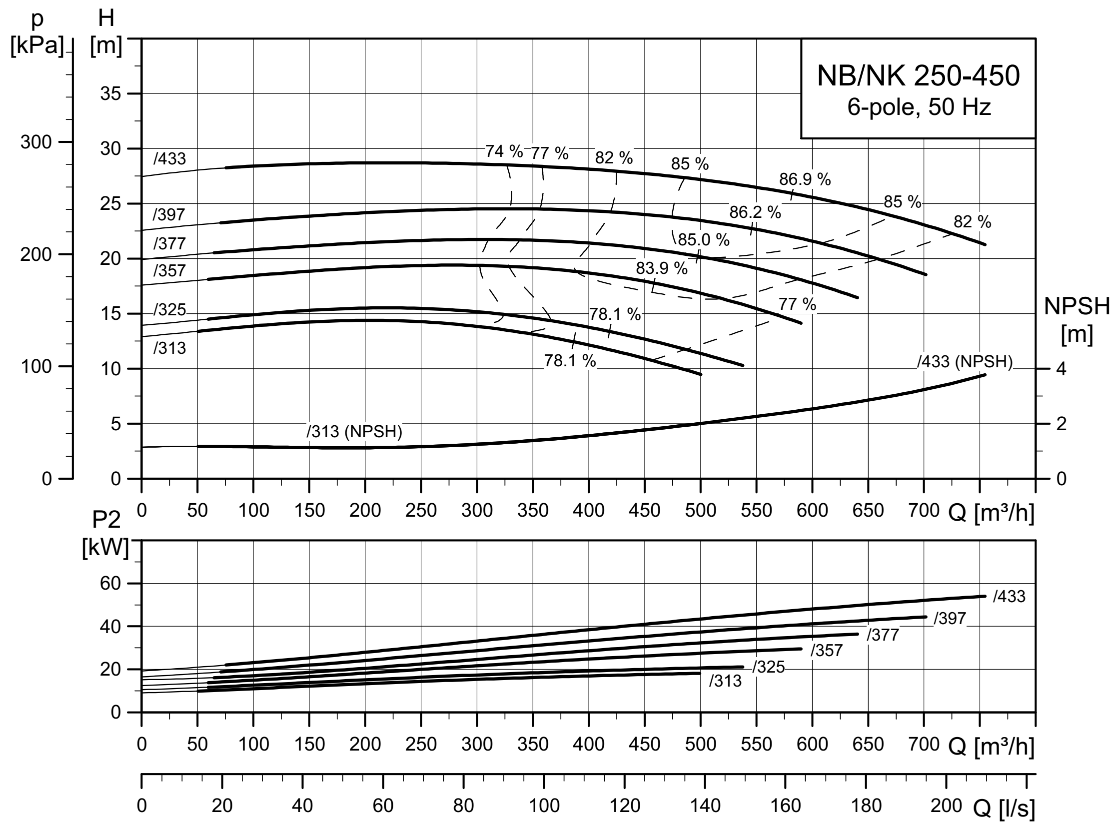
TM04 5998 3414

NB, NK 250-400



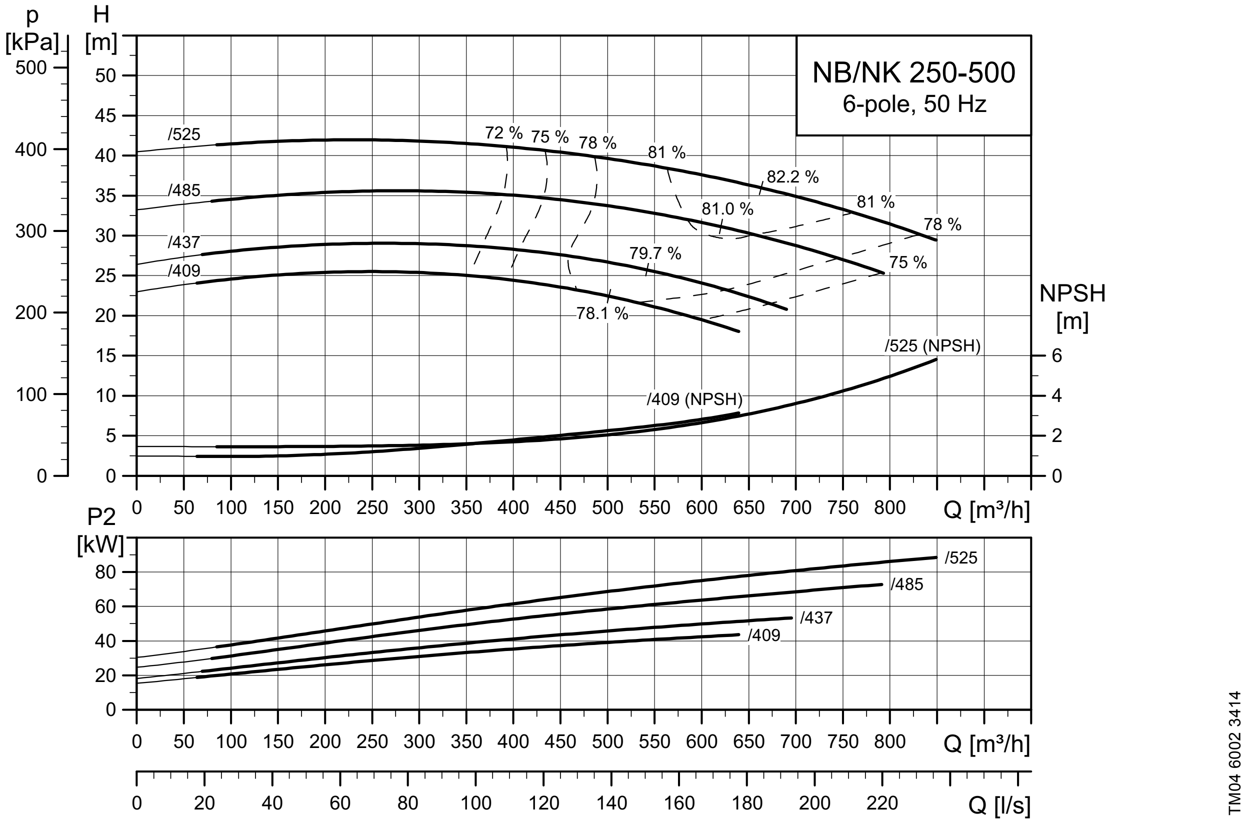
TM04 4023 3414

NB, NK 250-450



TM04 4940 3414

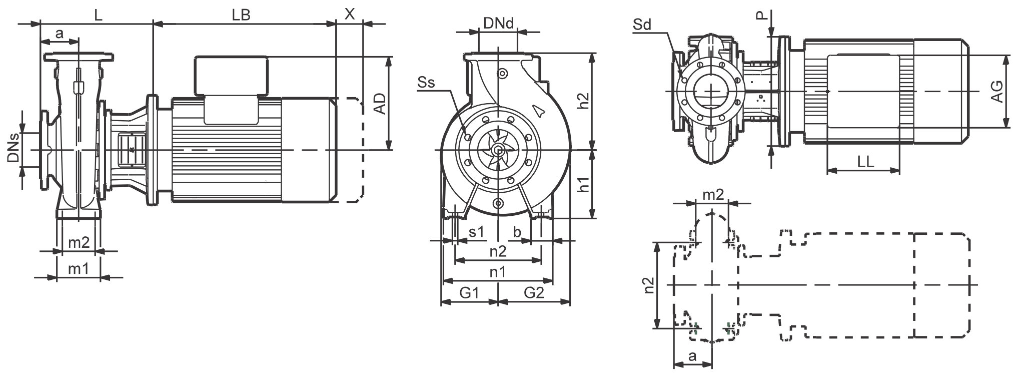
NB, NK 250-500


NB/NK 250-500
6-pole, 50 Hz
p [kPa]
H [m]
/525
/485
/437
/409
72 %
75 %
78 %
81 %
82.2 %
81.0 %
81 %
78 %
75 %
79.7 %
78.1 %
NPSH [m]
/525 (NPSH)
/409 (NPSH)
Q [m³/h]
P2 [kW]
Q [l/s]
TM04 6002 3414

17. Габаритные чертежи и технические данные

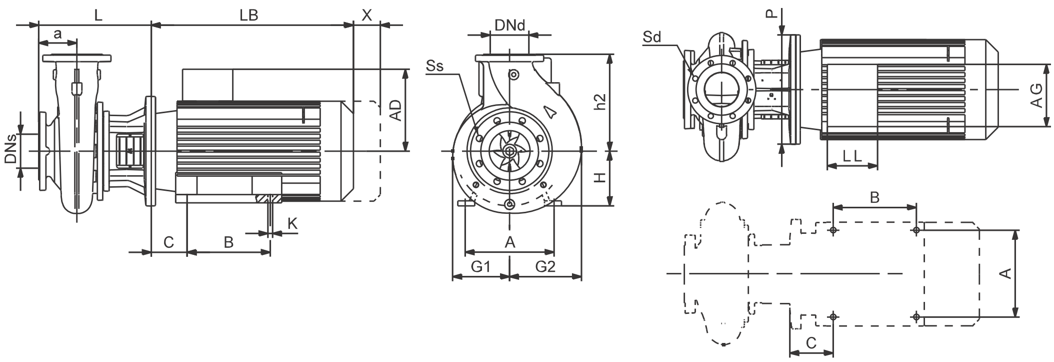
Габаритные чертежи, NB

Исполнение A



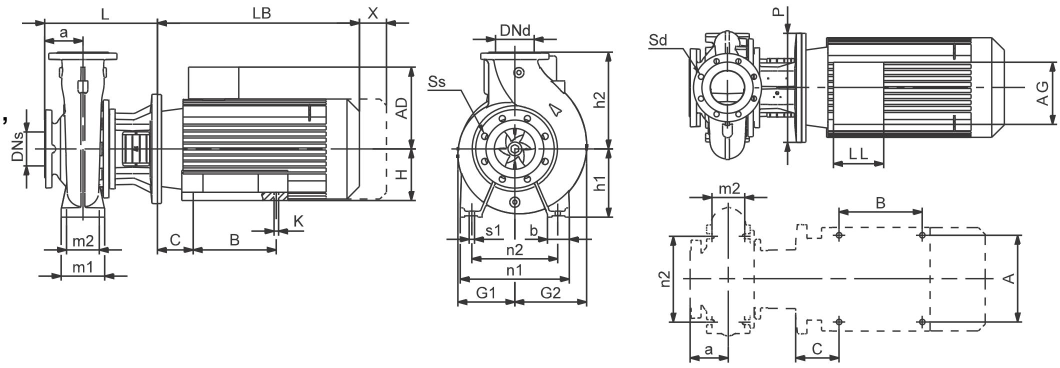
TM03 4180 2415

Исполнение B



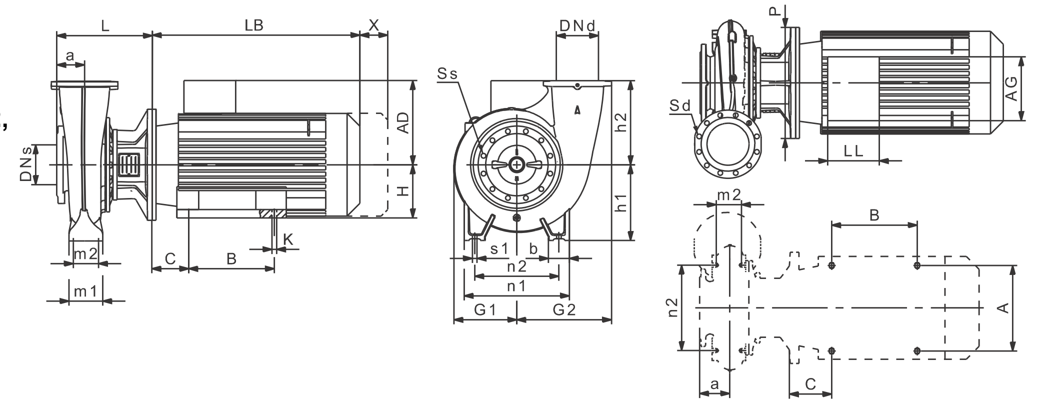
TM03 4181 2415

Исполнение C1, радиальный отвод



TM03 4182 2415

Исполнение C2, тангенциаль-ный отвод



TM05 1432 2415

Технические данные, NB

В данной таблице стандартными являются электродвигатели IE3:

- Двухполюсные, 2900 об/мин: P2 ≤ 22 кВт, насос с электродвигателем MG; P2 ≥ 30 кВт, насос с электродвигателем Siemens.
- Четырёхполюсные, 1450 об/мин: P2 ≤ 15 кВт, насос с электродвигателем MG; P2 ≥ 18,5 кВт, насос с электродвигателем Siemens.
- Шестиполюсные, 970 об/мин: Насос с электродвигателем Siemens.

В данной таблице E-двигатели:

- Двухполюсные, 2900 об/мин: P2 ≤ 22 кВт, насос с электродвигателем MGE.
- Четырёхполюсные, 1450 об/мин: P2 ≤ 18,5 кВт, насос с электродвигателем MGE.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	Фланцы PN	DNs	DNd	Ss	Sd	Размеры NB [мм] a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	L Cl	L SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
32-125.1	2	0,75	100	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	117	-	226	226	231/-	82/-	100	70	190	140	200	12	100
		1,1	110	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/158	82/268	50	-	-	112	140	-	117	117	-	226	226	251/274	82/232	100	70	190	140	200	12	100
		1,5	121	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	112	140	-	117	117	-	226	226	234/274	131/260	100	70	190	140	200	12	100
		2,2	140	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	112	140	-	117	117	-	226	226	274/261	131/260	100	70	190	140	200	12	100
	4	0,25	121	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	117	-	201	201	191/-	82/-	100	70	190	140	160	12	100
		0,25	139	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	117	-	201	201	191/-	82/-	100	70	190	140	160	12	100
		0,37	140	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	117	-	201	201	191/-	82/-	100	70	190	140	160	12	100
32-125	2	1,1	106	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/158	82/268	50	-	-	112	140	-	117	117	-	226	226	251/274	82/232	100	70	190	140	200	12	100
		1,5	115	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	112	140	-	117	117	-	226	226	234/274	131/260	100	70	190	140	200	12	100
		2,2	130	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	112	140	-	117	117	-	226	226	274/261	131/260	100	70	190	140	200	12	100
		3	142	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	120/201	162/222	50	-	-	112	140	-	117	117	-	254	254	335/334	103/280	100	70	190	140	250	12	100
	4	0,25	115	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	117	-	201	201	191/-	82/-	100	70	190	140	160	12	100
		0,25	130	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	117	-	201	201	191/-	82/-	100	70	190	140	160	12	100
		0,37	142	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	117	-	201	201	191/-	82/-	100	70	190	140	160	12	100
32-160.1	2	1,5	139	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	132	160	-	117	123	-	226	226	234/274	131/260	100	70	240	190	200	12	100
		2,2	155	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	132	160	-	117	123	-	226	226	274/261	131/260	100	70	240	190	200	12	100
		3	169	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	120/201	162/222	50	-	-	132	160	-	117	123	-	254	254	335/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		4	177	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	134/201	202/208	50	-	-	132	160	-	117	123	-	254	254	372/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
	4	0,25	137	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	132	160	-	117	123	-	201	201	191/-	82/-	100	70	240	190	160	12	100
		0,25	155	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	132	160	-	117	123	-	201	201	191/-	82/-	100	70	240	190	160	12	100
		0,37	172	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	132	160	-	117	123	-	201	201	191/-	82/-	100	70	240	190	160	12	100
		0,55	177	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/158	82/268	50	-	-	132	160	-	117	123	-	226	226	231/274	82/232	100	70	240	190	200	12	100
32-160	2	2,2	139	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	132	160	-	117	125	-	226	226	274/261	131/260	100	70	240	190	200	12	100
		3	151	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	120/201	162/222	50	-	-	132	160	-	117	125	-	254	254	335/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		4	163	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	134/201	202/208	50	-	-	132	160	-	117	125	-	254	254	372/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		5,5	177	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	134/201	202/228	50	-	-	132	160	-	117	125	-	293	293	391/365	103/280	100	70	240	190	300	12	100
	4	0,25	138	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	132	160	-	117	125	-	201	201	191/-	82/-	100	70	240	190	160	12	100
		0,37	154	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	132	160	-	117	125	-	201	201	191/-	82/-	100	70	240	190	160	12	100
		0,55	172	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/158	82/268	50	-	-	132	160	-	117	125	-	226	226	231/274	82/232	100	70	240	190	200	12	100
		0,75	173	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/174	166/261	50	-	-	132	160	-	117	125	-	226	226	234/312	131/281	100	70	240	190	200	12	100
32-200.1	2	3	172	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	120/201	162/222	50	-	-	160	180	-	135	137	-	254	254	335/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		4	188	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	134/201	202/208	50	-	-	160	180	-	135	137	-	254	254	372/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		5,5	205	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	134/201	202/228	50	-	-	160	180	-	135	137	-	293	293	391/365	103/280	100	70	240	190	300	12	100
		7,5	207	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	159/237	203/227	50	-	-	160	180	-	135	137	-	293	293	379/389	135/317	100	70	240	190	300	12	100
	4	0,37	175	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	160	180	-	135	137	-	243	243	191/-	82/-	100	70	240	190	160	12	100
		0,55	196	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/158	82/268	50	-	-	160	180	-	135	137	-	226	226	231/274	82/232	100	70	240	190	200	12	100
		0,75	207	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/174	166/261	50	-	-	160	180	-	135	137	-	226	226	234/312	131/281	100	70	240	190	200	12	100
32-200	2	4	176	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	134/201	202/208	50	-	-	160	180	-	124	145	-	254	254	372/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		5,5	190	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	134/201	202/228	50	-	-	160	180	-	124	145	-	293	293	391/365	103/280	100	70	240	190	300	12	100
		7,5	206	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	159/237	203/227	50	-	-	160	180	-	124	145	-	293	293	379/389	135/317	100	70	240	190	300	12	100
		11	219	C1	16	50	32	4x19	4x19	80	254	204/237	243/420	50	210	108	160	180	160	124	145	15	323	323	471/406	213/317	100	70	240	190	350	12	100
	4	0,55	184	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	109/158	82/268	50	-	-	160	180	-	124	145	-	226	226	231/274	82/232	100	70	240	190	200	12	100
		0,75	197	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/174	166/261	50	-	-	160	180	-	124	145	-	226	226	234/312	131/281	100	70	240	190	200	12	100
		1,1	216	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	160	180	-	124	145	-	226	226	234/274	131/260	100	70	240	190	200	12	100
		1,5	219	A	16	50	32	4x19	4x19	80	-	110/158	162/177	50	-	-	160	180	-	124	145	-	226	226	321/274	103/232	100	70	240	190	200	12	100

[1] Насос со стандартным электродвигателем или насос с E-двигателем.
[2] X: Сервисный размер.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	Фланцы PN	DNs	DNd	Ss	Sd	Размеры NB [мм] a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	L Cl	L SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
32-250	2	5,5	199	A	16	50	32	4x19	4x19	100	-	134/201	202/228	65	-	-	180	225	-	162	164	-	313	313	391/365	103/280	125	95	320	250	300	12	100
		7,5	219	A	16	50	32	4x19	4x19	100	-	159/237	203/227	65	-	-	180	225	-	162	164	-	313	313	379/389	135/317	125	95	320	250	300	12	100
		11	244	C1	16	50	32	4x19	4x19	100	254	204/237	243/420	65	210	108	180	225	160	162	164	15	343	343	471/406	213/317	125	95	320	250	350	12	100
		15	262	C1	16	50	32	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	65	210	108	180	225	160	162	164	15	343	343	471/471	213/400	125	95	320	250	350	12	100
	4	0,75	206	A	16	50	32	4x19	4x19	100	-	106/174	166/261	65	-	-	180	225	-	162	164	-	273	273	234/312	131/281	125	95	320	250	200	12	100
		1,1	236	A	16	50	32	4x19	4x19	100	-	106/181	166/181	65	-	-	180	225	-	162	164	-	273	273	234/274	131/260	125	95	320	250	200	12	100
		1,5	260	A	16	50	32	4x19	4x19	100	-	110/158	162/177	65	-	-	180	225	-	162	164	-	273	273	321/274	103/232	125	95	320	250	200	12	100
		2,2	262	A	16	50	32	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	162	164	-	293	293	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	100
40-125	2	1,5	105	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	112	140	-	117	118	-	226	253	234/274	131/260	100	70	210	160	200	12	100
		2,2	116	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	112	140	-	117	118	-	226	253	274/261	131/260	100	70	210	160	200	12	100
		3	127	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	120/201	162/222	50	-	-	112	140	-	117	118	-	254	273	335/334	103/280	100	70	210	160	250	12	100
		4	139	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	134/201	202/208	50	-	-	112	140	-	117	118	-	254	273	372/334	103/280	100	70	210	160	250	12	100
		5,5	142	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	134/201	202/228	50	-	-	112	140	-	117	118	-	293	293	391/365	103/280	100	70	210	160	300	12	100
	4	0,25	116	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	118	-	201	243	191/-	82/-	100	70	210	160	160	12	100
		0,37	130	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	112	140	-	117	118	-	201	243	191/-	82/-	100	70	210	160	160	12	100
		0,55	142	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	109/158	82/268	50	-	-	112	140	-	117	118	-	226	253	231/274	82/232	100	70	210	160	200	12	100
40-160	2	4	144	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	134/201	202/208	50	-	-	132	160	-	117	133	-	254	273	372/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		5,5	158	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	134/201	202/228	50	-	-	132	160	-	117	133	-	293	293	391/365	103/280	100	70	240	190	300	12	100
		7,5	172	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	159/237	203/227	50	-	-	132	160	-	117	133	-	293	293	379/389	135/317	100	70	240	190	300	12	100
		11	177	C1	16	65	40	4x19	4x19	80	254	204/237	243/420	50	210	108	132	160	160	117	133	15	323	323	471/406	213/317	100	70	240	190	350	12	100
	4	0,37	134	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	109/-	82/-	50	-	-	132	160	-	117	133	-	201	243	191/-	82/-	100	70	240	190	160	12	100
		0,55	151	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	109/158	82/268	50	-	-	132	160	-	117	133	-	226	253	231/274	82/232	100	70	240	190	200	12	100
		0,75	162	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	106/174	166/261	50	-	-	132	160	-	117	133	-	226	253	234/312	131/281	100	70	240	190	200	12	100
		1,1	177	A	16	65	40	4x19	4x19	80	-	106/181	166/181	50	-	-	132	160	-	117	133	-	226	253	234/274	131/260	100	70	240	190	200	12	100
40-200	2	5,5	172	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	134/201	202/228	50	-	-	160	180	-	140	157	-	313	313	391/365	103/280	100	70	265	212	300	12	100
		7,5	188	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	159/237	203/227	50	-	-	160	180	-	140	157	-	313	313	379/389	135/317	100	70	265	212	300	12	100
		11	206	B	16	65	40	4x19	4x19	100	254	204/237	243/420	-	210	108	-	180	160	140	157	15	343	343	471/406	213/317	-	-	-	-	350	-	100
		15	219	B	16	65	40	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	210	108	-	180	160	140	157	15	343	343	471/471	213/400	-	-	-	-	350	-	100
	4	0,75	177	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	106/174	166/261	50	-	-	160	180	-	140	157	-	246	273	234/312	131/281	100	70	265	212	200	12	100
		1,1	198	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	106/181	166/181	50	-	-	160	180	-	140	157	-	246	273	234/274	131/260	100	70	265	212	200	12	100
		1,5	217	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	110/158	162/177	50	-	-	160	180	-	140	157	-	246	273	321/274	103/232	100	70	265	212	200	12	100
		2,2	219	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	50	-	-	160	180	-	140	157	-	274	293	335/334	103/280	100	70	265	212	250	12	100
40-250	2	11	211	B	16	65	40	4x19	4x19	100	254	204/237	243/420	-	210	108	-	225	160	164	172	15	343	343	471/406	213/317	-	-	-	-	350	-	100
		15	230	B	16	65	40	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	210	108	-	225	160	164	172	15	343	343	471/471	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		18,5	245	B	16	65	40	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	254	108	-	225	160	164	172	15	343	343	515/515	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		22	255	B	16	65	40	4x19	4x19	100	279	204/308	243/420	-	241	121	-	225	180	164	172	15	343	343	541/541	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		30	260	B	16	65	40	4x19	4x19	100	318	315/-	265/-	-	305	133	-	225	200	164	172	19	343	343	611/-	197/-	-	-	-	-	400	-	100
	4	1,5	219	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	110/158	162/177	65	-	-	180	225	-	164	172	-	246	273	321/274	103/232	125	95	320	250	200	12	100
		2,2	245	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	164	172	-	274	293	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	100
		3	260	A	16	65	40	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	164	172	-	274	293	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	100
40-315	2	22	273	C1	16	65	40	4x19	4x19	125	279	204/308	243/420	65	241	121	200	250	180	200	206	15	398	398	541/541	213/400	125	95	345	280	350	12	140
		30	298	C1	16	65	40	4x19	4x19	125	318	315/-	265/-	65	305	133	200	250	200	200	206	19	398	398	611/-	197/-	125	95	345	280	400	12	140
		37	318	C1	16	65	40	4x19	4x19	125	318	315/-	265/-	65	305	133	200	250	200	200	206	19	398	398	636/-	197/-	125	95	345	280	400	12	140
		45	336	C1	16	65	40	4x19	4x19	125	356	338/-	266/-	65	286	149	200	250	225	200	206	19	428	428	708/-	197/-	125	95	345	280	450	12	140
	4	3	283	A	16	65	40	4x19	4x19	125	-	120/201	162/222	65	-	-	200	250	-	200	206	-	348	348	335/334	103/280	125	95	345	280	250	12	140
		4	305	A	16	65	40	4x19	4x19	125	-	134/201	202/208	65	-	-	200	250	-	200	206	-	348	348	372/334	103/280	125	95	345	280	250	12	140
		5,5	334	A	16	65	40	4x19	4x19	125	-	159/237	203/227	65	-	-	200	250	-	200	206	-	368	368	379/389	135/317	125	95	345	280	300	12	140
		7,5	344	A	16	65	40	4x19	4x19	125	-	159/237	203/227	65	-	-	200	250	-	200	206	-	368	368	429/389	135/317	125	95	345	280	300	12	140
50-125	2	3	111	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	50	-	-	132	160	-	117	130	-	274	293	335/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		4	121	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	134/201	202/208	50	-	-	132	160	-	117	130	-	274	293	372/334	103/280	100	70	240	190	250	12	100
		5,5	135	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	134/201	202/228	50	-	-	132	160	-	117	130	-	313	313	391/365	103/280	100	70	240	190	300	12	100
		7,5	144	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	159/237	203/227	50	-	-	132	160	-	117	130	-	313	313	379/389	135/317	100	70	240	190	300	12	100
	4	0,37	113	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	109/-	82/-	50	-	-	132	160	-	117	130	-	221	263	191/-	82/-	100	70	240	190	160	12	100
		0,55	129	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	109/158	82/268	50	-	-	132	160	-	117	130	-	246	273	231/274	82/232	100	70	240	190	200	12	100
		0,75	138	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	106/174	166/261	50	-	-	132	160	-	117	130	-	246	273	234/312	131/281	100	70	240	190	200	12	100
		1,1	144	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	106/181	166/181	50	-	-	132	160	-	117	130	-	246	273	234/274	131/260	100	70	240	190	200	12	100
50-160	2	5,5	136	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	134/201	202/228	50	-	-	160	180	-	125	150	-	313	213	391/365	103/280	100	70	265	212	300	12	100
		7,5	150	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	159/237	203/227	50	-	-	160	180	-	125	150	-	313	213	379/389	135/317	100	70	265	212	300	12	100
		11	167	B	16	65	50	4x19	4x19	100	254	204/237	243/420	-	210	108	-	180	160	125	150	15	343	243	471/406	213/317	-	-	-	-	350	-	100
		15	177	B	16	65	50	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	210	108	-	180	160	125	150	15	343	243	471/471	213/400	-	-	-	-	350	-	100
	4	0,55	131	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	109/158	82/268	50	-	-	160	180	-	125	150	-	246	173	231/274	82/232	100	70	265	212	200	12	100
		0,75	139	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	106/174	166/261	50	-	-	160	180	-	125	150	-	246	173	234/312	131/281	100	70	265	212	200	12	100
		1,1	158	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	106/181	166/181	50	-	-	160	180	-	125	150	-	246	173	234/274	131/260	100	70	265	212	200	12	100
		1,5	175	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	110/158	162/177	50	-	-	160	180	-	125	150	-	246	173	321/274	103/232	100	70	265	212	200	12	100
		2,2	177	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	50	-	-	160	180	-	125	150	-	274	193	335/334	103/280	100	70	265	212	250	12	100

1 Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.
2 X: Сервисный размер.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	Фланцы					Размеры NB [мм]													L										
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	Cl	SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
50-200	2	11	181	B	16	65	50	4x19	4x19	100	254	204/237	243/420	-	210	108	-	200	160	141	162	15	343	343	471/406	213/317	-	-	-	-	350	-	100
		15	198	B	16	65	50	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	210	108	-	200	160	141	162	15	343	343	471/471	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		18,5	210	B	16	65	50	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	254	108	-	200	160	141	162	15	343	343	515/515	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		22	219	B	16	65	50	4x19	4x19	100	279	204/308	243/420	-	241	121	-	200	180	141	162	15	343	343	541/541	213/400	-	-	-	-	350	-	100
	4	1,1	171	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	106/181	166/181	50	-	-	160	200	-	141	162	-	246	273	234/274	131/260	100	70	265	212	200	12	100
		1,5	188	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	110/158	162/177	50	-	-	160	200	-	141	162	-	246	273	321/274	103/232	100	70	265	212	200	12	100
		2,2	210	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	50	-	-	160	200	-	141	162	-	274	293	335/334	103/280	100	70	265	212	250	12	100
		3	219	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	50	-	-	160	200	-	141	162	-	274	293	335/334	103/280	100	70	265	212	250	12	100
50-250	2	15	205	B	16	65	50	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	210	108	-	225	160	164	180	15	343	343	471/471	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		18,5	222	B	16	65	50	4x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	254	108	-	225	160	164	180	15	343	343	515/515	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		22	233	B	16	65	50	4x19	4x19	100	279	204/308	243/420	-	241	121	-	225	180	164	180	15	343	343	541/541	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		30	254	B	16	65	50	4x19	4x19	100	318	315/-	265/-	-	305	133	-	225	200	164	180	19	343	343	611/-	197/-	-	-	-	-	400	-	100
		37	263	B	16	65	50	4x19	4x19	100	318	315/-	265/-	-	305	133	-	225	200	164	180	19	343	343	636/-	197/-	-	-	-	-	400	-	100
	4	2,2	221	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	164	180	-	274	293	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	100
		3	241	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	164	180	-	274	293	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	100
		4	263	A	16	65	50	4x19	4x19	100	-	134/201	202/208	65	-	-	180	225	-	164	180	-	274	293	372/334	103/280	125	95	320	250	250	12	100
50-315	2	30	267	C1	16	65	50	4x19	4x19	125	318	315/-	265/-	65	305	133	225	280	200	203	214	19	398	398	611/-	197/-	125	95	345	280	400	12	140
		37	285	C1	16	65	50	4x19	4x19	125	318	315/-	265/-	65	305	133	225	280	200	203	214	19	398	398	636/-	197/-	125	95	345	280	400	12	140
		45	300	C1	16	65	50	4x19	4x19	125	356	338/-	266/-	65	286	149	225	280	225	203	214	19	428	428	708/-	197/-	125	95	345	280	450	12	140
		55	321	C1	16	65	50	4x19	4x19	125	406	410/-	319/-	65	349	168	225	280	250	203	214	24	428	428	747/-	233/-	125	95	345	280	550	12	140
	4	4	277	A	16	65	50	4x19	4x19	125	-	134/201	202/208	65	-	-	225	280	-	203	214	-	348	348	372/334	103/280	125	95	345	280	250	12	140
		5,5	303	A	16	65	50	4x19	4x19	125	-	159/237	203/227	65	-	-	225	280	-	203	214	-	368	368	379/389	135/317	125	95	345	280	300	12	140
		7,5	331	A	16	65	50	4x19	4x19	125	-	159/237	203/227	65	-	-	225	280	-	203	214	-	368	368	429/389	135/317	125	95	345	280	300	12	140
		11	344	C1	16	65	50	4x19	4x19	125	254	204/308	243/420	65	210	108	225	280	160	203	214	15	398	398	545/471	213/400	125	95	345	280	350	12	140
65-125	2	4	120-110	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	134/201	202/208	65	-	-	160	180	-	117	146	-	274	293	372/334	103/280	125	95	280	212	250	12	100
		5,5	127	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	134/201	202/228	65	-	-	160	180	-	117	146	-	313	313	391/365	103/280	125	95	280	212	300	12	100
		7,5	137	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	159/237	203/227	65	-	-	160	180	-	117	146	-	313	313	379/389	135/317	125	95	280	212	300	12	100
		11	144	C1	16	80	65	8x19	4x19	100	254	204/237	243/420	65	210	108	160	180	160	117	146	15	343	343	471/406	213/317	125	95	280	212	350	12	100
	4	0,55	122	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	109/158	82/268	65	-	-	160	180	-	117	146	-	246	273	231/274	82/232	125	95	280	212	200	12	100
		0,75	130	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	106/174	166/261	65	-	-	160	180	-	117	146	-	246	273	234/312	131/281	125	95	280	212	200	12	100
		1,1	144	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	106/181	166/181	65	-	-	160	180	-	117	146	-	246	273	234/274	131/260	125	95	280	212	200	12	100
65-160	2	7,5	143	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	159/237	203/227	65	-	-	160	200	-	127	161	-	313	313	379/389	135/317	125	95	280	212	300	12	100
		11	157	B	16	80	65	8x19	4x19	100	254	204/237	243/420	-	210	108	-	200	160	127	161	15	343	343	471/406	213/317	-	-	-	-	350	-	100
		15	173	B	16	80	65	8x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	210	108	-	200	160	127	161	15	343	343	471/471	213/400	-	-	-	-	350	-	100
		18,5	177	B	16	80	65	8x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	254	108	-	200	160	127	161	15	343	343	515/515	213/400	-	-	-	-	350	-	100
	4	0,75	135	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	106/174	166/261	65	-	-	160	200	-	127	161	-	246	273	234/312	131/281	125	95	280	212	200	12	100
		1,1	149	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	106/181	166/181	65	-	-	160	200	-	127	161	-	246	273	234/274	131/260	125	95	280	212	200	12	100
		1,5	165	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	110/158	162/177	65	-	-	160	200	-	127	161	-	246	273	321/274	103/232	125	95	280	212	200	12	100
		2,2	177	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	120/201	162/222	65	-	-	160	200	-	127	161	-	274	293	335/334	103/280	125	95	280	212	250	12	100
65-200	2	11	162	B	16	80	65	8x19	4x19	100	254	204/237	243/420	-	210	108	-	225	160	149	173	15	343	343	471/406	213/317	-	-	-	-	350	-	140
		15	177	B	16	80	65	8x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	210	108	-	225	160	149	173	15	343	343	471/471	213/400	-	-	-	-	350	-	140
		18,5	190	B	16	80	65	8x19	4x19	100	254	204/308	243/420	-	254	108	-	225	160	149	173	15	343	343	515/515	213/400	-	-	-	-	350	-	140
		22	198	B	16	80	65	8x19	4x19	100	279	204/308	243/420	-	241	121	-	225	180	149	173	15	343	343	541/541	213/400	-	-	-	-	350	-	140
		30	217	B	16	80	65	8x19	4x19	100	318	315/-	265/-	-	305	133	-	225	200	149	173	19	343	343	611/-	197/-	-	-	-	-	400	-	140
		37	219	B	16	80	65	8x19	4x19	100	318	315/-	265/-	-	305	133	-	225	200	149	173	19	343	343	636/-	197/-	-	-	-	-	400	-	140
	4	1,5	170	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	110/158	162/177	65	-	-	180	225	-	149	173	-	273	273	321/274	103/232	125	95	320	250	200	12	140
		2,2	189	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	149	173	-	303	293	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	140
		3	205	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	149	173	-	303	293	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	140
		4	219	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	134/201	202/208	65	-	-	180	225	-	149	173	-	303	293	372/334	103/280	125	95	320	250	250	12	140
65-250	2	30	223	C1	16	80	65	8x19	4x19	100	318	315/-	265/-	80	305	133	200	250	200	183	200	19	373	373	611/-	197/-	160	120	360	280	400	16	140
		37	238	C1	16	80	65	8x19	4x19	100	318	315/-	265/-	80	305	133	200	250	200	183	200	19	373	373	636/-	197/-	160	120	360	280	400	16	140
		45	251	C1	16	80	65	8x19	4x19	100	356	338/-	266/-	80	286	149	200	250	225	183	200	19	403	403	708/-	197/-	160	120	360	280	450	16	140
		55	269	C1	16	80	65	8x19	4x19	100	406	410/-	319/-	80	349	168	200	250	250	183	200	24	403	403	747/-	233/-	160	120	360	280	550	16	140
		75	270	C1	16	80	65	8x19	4x19	100	457	433/-	319/-	80	368	190	200	250	280	183	200	24	403	403	820/-	233/-	160	120	360	280	550	16	140
	4	3	215	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	120/201	162/222	80	-	-	200	250	-	183	200	-	323	323	335/334	103/280	160	120	360	280	250	16	140
		4	232	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	134/201	202/208	80	-	-	200	250	-	183	200	-	323	323	372/334	103/280	160	120	360	280	250	16	140
		5,5	254	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	159/237	203/227	80	-	-	200	250	-	183	200	-	343	343	379/389	135/317	160	120	360	280	300	16	140
		7,5	270	A	16	80	65	8x19	4x19	100	-	159/237	203/227	80	-	-	200	250	-	183	200	-	343	343	429/389	135/317	160	120	360	280	300	16	140
65-315	2	55	272	C1	16	80	65	8x19	4x19	125	406	410/-	319/-	80	349	168	225	280	250	211	219	24	428	428	747/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		75	295	C1	16	80	65	8x19	4x19	125	457	433/-	319/-	80	368	190	225	280	280	211	219	24	428	428	820/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		90	308	C1	16	80	65	8x19	4x19	125	457	433/-	319/-	80	368	190	225	280	280	211	219	24	428	428	930/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		110	320	C1	16	80	65	8x19	4x19	125	508	515/-	374/-	80	406	216	225	280	315	211	219	28	458	458	912/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
	4	5,5	261	A	16	80	65	8x19	4x19	125	-	159/237	203/227	80	-	-	225	280	-	211	219	-	368	368	379/389	135/317	160	120	400	315	300	16	140
		7,5	282	A	16	80	65	8x19	4x19	125	-	159/237	203/227	80	-	-	225	280	-	211	219	-	368	368	429/389	135/317	160	120	400	315	300	16	140
		11	314	C1	16	80	65	8x19	4x19	125	254	204/308	243/420	80	210	108	225	280	160	211	219	15	398	398	545/471	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		15	320	C1	16	80	65	8x19	4x19	125	254	204/308	243/420	80	254	108	225	280	160	211	219	15	398	398	575/515	213/400	160	120	400	315	350	16	140

[1] Насос со стандартным электродвигателем или насос с E-двигателем.
[2] X: Сервисный размер.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	Фланцы PN	DNs	DNd	Ss	Sd	Размеры NB [мм] a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	L Cl	L SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
80-160	2	11	147-127	B	16	100	80	8x19	8x19	125	254	204/237	243/420	-	210	108	-	225	160	139	182	15	368	368	471/406	213/317	-	-	-	-	350	-	140
		15	151	B	16	100	80	8x19	8x19	125	254	204/308	243/420	-	210	108	-	225	160	139	182	15	368	368	471/471	213/400	-	-	-	-	350	-	140
		18,5	161	B	16	100	80	8x19	8x19	125	254	204/308	243/420	-	254	108	-	225	160	139	182	15	368	368	515/515	213/400	-	-	-	-	350	-	140
		22	167	B	16	100	80	8x19	8x19	125	279	204/308	243/420	-	241	121	-	225	180	139	182	15	368	368	541/541	213/400	-	-	-	-	350	-	140
		30	177	B	16	100	80	8x19	8x19	125	318	315/-	265/-	-	305	133	-	225	200	139	182	19	368	368	611/-	197/-	-	-	-	-	400	-	140
	4	1,5	146	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	110/158	162/177	65	-	-	180	225	-	139	182	-	271	298	321/274	103/232	125	95	320	250	200	12	140
		2,2	161	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	139	182	-	299	318	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	140
		3	175	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	120/201	162/222	65	-	-	180	225	-	139	182	-	299	318	335/334	103/280	125	95	320	250	250	12	140
		4	177	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	134/201	202/208	65	-	-	180	225	-	139	182	-	299	318	372/334	103/280	125	95	320	250	250	12	140
80-200	2	22	171	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	279	204/308	243/420	65	241	121	180	250	180	160	193	15	398	398	541/541	213/400	125	95	345	280	350	12	140
		30	188	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	318	315/-	265/-	65	305	133	180	250	200	160	193	19	398	398	611/-	197/-	125	95	345	280	400	12	140
		37	200	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	318	315/-	265/-	65	305	133	180	250	200	160	193	19	398	398	636/-	197/-	125	95	345	280	400	12	140
		45	211	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	356	338/-	266/-	65	286	149	180	250	225	160	193	19	428	428	708/-	197/-	125	95	345	280	450	12	140
		55	222	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	406	410/-	319/-	65	349	168	180	250	250	160	193	24	428	428	747/-	233/-	125	95	345	280	550	12	140
	4	2,2	164	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	120/201	162/222	65	-	-	180	250	-	160	193	-	348	348	335/334	103/280	125	95	345	280	250	12	140
		3	179	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	120/201	162/222	65	-	-	180	250	-	160	193	-	348	348	335/334	103/280	125	95	345	280	250	12	140
		4	196	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	134/201	202/208	65	-	-	180	250	-	160	193	-	348	348	372/334	103/280	125	95	345	280	250	12	140
		5,5	214	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	159/237	203/227	65	-	-	180	250	-	160	193	-	368	368	379/389	135/317	125	95	345	280	300	12	140
		7,5	222	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	159/237	203/227	65	-	-	180	250	-	160	193	-	368	368	429/389	135/317	125	95	345	280	300	12	140
80-250	2	45	220	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	356	338/-	266/-	80	286	149	200	280	225	182	210	19	428	428	708/-	197/-	160	120	400	315	450	16	140
		55	234	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	406	410/-	319/-	80	349	168	200	280	250	182	210	24	428	428	747/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		75	257	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	457	433/-	319/-	80	368	190	200	280	280	182	210	24	428	428	820/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		90	270	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	457	433/-	319/-	80	368	190	200	280	280	182	210	24	428	428	930/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
	4	5,5	225	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	159/237	203/227	80	-	-	200	280	-	182	210	-	368	368	379/389	135/317	160	120	400	315	300	16	140
		7,5	247	A	16	100	80	8x19	8x19	125	-	159/237	203/227	80	-	-	200	280	-	182	210	-	368	368	429/389	135/317	160	120	400	315	300	16	140
		11	270	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	254	204/308	243/420	80	210	108	200	280	160	182	210	15	398	398	545/471	213/400	160	120	400	315	350	16	140
80-315	2	90	278	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	457	433/-	319/-	80	368	190	250	315	280	216	243	24	428	428	930/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		110	295	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	508	515/-	374/-	80	406	216	250	315	315	216	243	28	458	458	912/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		132	310	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	508	515/-	374/-	80	457	216	250	315	315	216	243	28	458	458	1077/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		160	328	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	508	515/-	374/-	80	457	216	250	315	315	216	243	28	458	458	1077/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
	4	11	280	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	254	204/308	243/420	80	210	108	250	315	160	216	243	15	398	398	545/471	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		15	305	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	254	204/308	243/420	80	254	108	250	315	160	216	243	15	398	398	575/515	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		18,5	320	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	279	286/308	189/420	80	241	121	250	315	180	216	243	15	398	398	558/541	164/400	160	120	400	315	350	16	140
		22	334	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	279	286/-	189/-	80	241	121	250	315	180	216	243	15	398	398	588/-	164/-	160	120	400	315	350	16	140
80-400	4	18,5	347	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	279	286/308	189/420	80	241	121	280	355	180	266	287	15	396	398	558/541	164/400	160	120	435	355	350	16	140
		22	365	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	279	286/-	189/-	80	241	121	280	355	180	266	287	15	396	398	588/-	164/-	160	120	435	355	350	16	140
		30	397	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	318	315/-	265/-	80	305	133	280	355	200	266	287	19	396	398	636/-	197/-	160	120	435	355	400	16	140
		37	419	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	356	338/-	266/-	80	286	149	280	355	225	266	287	19	426	428	648/-	197/-	160	120	435	355	450	16	140
		45	438	C1	16	100	80	8x19	8x19	125	356	338/-	266/-	80	286	149	280	355	225	266	287	19	426	428	708/-	197/-	160	120	435	355	450	16	140
100-160 CI	2	18,5	160-154	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	254	204/308	243/420	80	254	108	200	280	160	146	187	15	368	368	515/515	213/400	160	120	360	280	350	16	140
		22	167	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	279	204/308	243/420	80	241	121	200	280	180	146	187	15	368	368	541/541	213/400	160	120	360	280	350	16	140
		30	176	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	318	315/-	265/-	80	305	133	200	280	200	146	187	19	368	368	611/-	197/-	160	120	360	280	400	16	140
	4	2,2	160-140	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	120/201	162/222	80	-	-	200	280	-	146	187	-	318	318	335/334	103/280	160	120	360	280	250	16	140
		3	169	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	120/201	162/222	80	-	-	200	280	-	146	187	-	318	318	335/334	103/280	160	120	360	280	250	16	140
		4	176	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	134/201	202/208	80	-	-	200	280	-	146	187	-	318	318	372/334	103/280	160	120	360	280	250	16	140
	6	0,55	160-140	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	120/-	75/-	80	-	-	200	280	-	146	187	-	298	298	234/-	75/-	160	120	360	280	200	16	140
		0,75	169	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	128/-	75/-	80	-	-	200	280	-	146	187	-	298	298	281/-	75/-	160	120	360	280	200	16	140
		1,1	176	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	128/-	75/-	80	-	-	200	280	-	146	187	-	298	298	326/-	75/-	160	120	360	280	200	16	140
100-160 SS	2	22	160-156	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	279	204/308	243/420	80	241	121	200	280	180	179	202	15	368	368	541/541	213/400	160	120	360	280	350	16	140
		30	169	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	318	315/-	265/-	80	305	133	200	280	200	179	202	19	368	368	611/-	197/-	160	120	360	280	400	16	140
		37	176	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	318	315/-	265/-	80	305	133	200	280	200	179	202	19	368	368	636/-	197/-	160	120	360	280	400	16	140
	4	2,2	160-144	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	-	120/-	162/-	80	-	-	200	280	-	179	202	-	318	318	335/-	103/-	160	120	360	280	250	16	140
		3	165	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	-	120/-	162/-	80	-	-	200	280	-	179	202	-	318	318	335/-	103/-	160	120	360	280	250	16	140
		4	176	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	-	134/-	202/-	80	-	-	200	280	-	179	202	-	318	318	372/-	103/-	160	120	360	280	250	16	140
	6	0,55	160-142	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	-	120/-	75/-	80	-	-	200	280	-	179	202	-	298	298	234/-	75/-	160	120	360	280	200	16	140
		0,75	163	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	-	128/-	75/-	80	-	-	200	280	-	179	202	-	298	298	281/-	75/-	160	120	360	280	200	16	140
		1,1	176	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	125	-	128/-	75/-	80	-	-	200	280	-	179	202	-	298	298	326/-	75/-	160	120	360	280	200	16	140

[1] Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.

[2] X: Сервисный размер.

Технические данные, NB

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	Фланцы PN	Фланцы DNs	Фланцы DNd	Фланцы Ss	Фланцы Sd	Размеры NB [мм] a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	L Cl	L SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
100-200	2	30	170	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	318	315/-	265/-	80	305	133	200	280	200	169	212	19	398	398	611/-	197/-	160	120	360	280	400	16	140
		37	181	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	318	315/-	265/-	80	305	133	200	280	200	169	212	19	398	398	636/-	197/-	160	120	360	280	400	16	140
		45	192	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	356	338/-	266/-	80	286	149	200	280	225	169	212	19	428	428	708/-	197/-	160	120	360	280	450	16	140
		55	203	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	406	410/-	319/-	80	349	168	200	280	250	169	212	24	428	428	747/-	233/-	160	120	360	280	550	16	140
		75	219	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	457	433/-	319/-	80	368	190	200	280	280	169	212	24	428	428	820/-	233/-	160	120	360	280	550	16	140
	4	4	178	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	134/201	202/208	80	-	-	200	280	-	169	212	-	348	348	372/334	103/280	160	120	360	280	250	16	140
		5,5	195	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	159/237	203/227	80	-	-	200	280	-	169	212	-	368	368	379/389	135/317	160	120	360	280	300	16	140
		7,5	211	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	159/237	203/227	80	-	-	200	280	-	169	212	-	368	368	429/389	135/317	160	120	360	280	300	16	140
		11	219	C1	16	125	100	8x19	8x19	125	254	204/308	243/420	80	210	108	200	280	160	169	212	15	398	398	545/471	213/400	160	120	360	280	350	16	140
	6	1,1	182	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	128/-	75/-	80	-	-	200	280	-	169	212	-	328	328	326/-	75/-	160	120	360	280	200	16	140
		1,5	193	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	166/-	135/-	80	-	-	200	280	-	169	212	-	348	348	336/-	112/-	160	120	360	280	250	16	140
		2,2	214	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	177/-	135/-	80	-	-	200	280	-	169	212	-	348	348	354/-	112/-	160	120	360	280	250	16	140
		3	219	A	16	125	100	8x19	8x19	125	-	202/-	155/-	80	-	-	200	280	-	169	212	-	368	368	385/-	130/-	160	120	360	280	300	16	140
100-250 CI	2	55	205	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	406	410/-	319/-	80	349	168	225	280	250	200	232	24	443	443	747/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		75	229	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	225	280	280	200	232	24	443	443	820/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		90	242	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	225	280	280	200	232	24	443	443	930/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		110	258	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	508	515/-	374/-	80	406	216	225	280	315	200	232	28	473	473	912/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		132	274	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	508	515/-	374/-	80	457	216	225	280	315	200	232	28	473	473	1077/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
	4	7,5	215	A	16	125	100	8x19	8x19	140	-	159/237	203/227	80	-	-	225	280	-	200	232	-	383	383	429/389	135/317	160	120	400	315	300	16	140
		11	245	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	254	204/308	243/420	80	210	108	225	280	160	200	232	15	413	413	545/471	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		15	274	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	254	204/308	243/420	80	254	108	225	280	160	200	232	15	413	413	575/515	213/400	160	120	400	315	350	16	140
	6	2,2	216	A	16	125	100	8x19	8x19	140	-	177/-	135/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	363	363	354/-	112/-	160	120	400	315	250	16	140
		3	236	A	16	125	100	8x19	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		4	260	A	16	125	100	8x19	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		5,5	274	A	16	125	100	8x19	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	383	383	435/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
100-250 SS	2	55	205	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	406	410/-	319/-	80	349	168	225	280	250	200	232	24	443	443	747/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		75	229	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	225	280	280	200	232	24	443	443	820/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		90	242	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	225	280	280	200	232	24	443	443	930/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		110	258	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	508	515/-	374/-	80	406	216	225	280	315	200	232	28	473	473	912/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		132	270	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	508	515/-	374/-	80	457	216	225	280	315	200	232	28	473	473	1077/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
	4	7,5	215	A	16	125	100	8x19	8x19	140	-	159/-	203/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	383	383	429/-	135/-	160	120	400	315	300	16	140
		11	245	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	254	204/308	243/420	80	210	108	225	280	160	200	232	15	413	413	545/471	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		15	266	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	254	204/308	243/420	80	254	108	225	280	160	200	232	15	413	413	575/515	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		18,5	270	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	279	286/308	189/420	80	241	121	225	280	180	200	232	15	413	413	558/541	160/400	160	120	400	315	350	16	140
	6	2,2	220	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	-	177/-	135/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	363	363	354/-	112/-	160	120	400	315	250	16	140
		3	236	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		4	259	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		5,5	270	A	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	225	280	-	200	232	-	383	383	435/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
100-315	2	110	269	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	508	515/-	374/-	80	406	216	250	315	315	208	264	28	473	473	912/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		132	284	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	508	515/-	374/-	80	457	216	250	315	315	208	264	28	473	473	1077/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		160	301	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	508	515/-	374/-	80	457	216	250	315	315	208	264	28	473	473	1077/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		200	322	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	508	515/-	374/-	80	457	216	250	315	315	208	264	28	473	473	1232/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
	4	15	279	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	254	204/308	243/420	80	254	108	250	315	160	208	264	15	413	413	575/515	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		18,5	295	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	279	286/308	189/420	80	241	121	250	315	180	208	264	15	413	413	558/541	164/400	160	120	400	315	350	16	140
		22	312	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	279	286/-	189/-	80	241	121	250	315	180	208	264	15	413	413	588/-	164/-	160	120	400	315	350	16	140
		30	334	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	318	315/-	265/-	80	305	133	250	315	200	208	264	19	413	413	636/-	197/-	160	120	400	315	400	16	140
	6	4	272	A	16	125	100	8x19	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	315	-	208	264	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		5,5	301	A	16	125	100	8x19	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	315	-	208	264	-	383	383	435/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		7,5	326	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	254	237/-	175/-	80	210	108	250	315	160	208	264	15	413	413	494/-	145/-	160	120	400	315	350	16	140
		11	334	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	254	237/-	175/-	80	254	108	250	315	160	208	264	15	413	413	554/-	145/-	160	120	400	315	350	16	140
100-400 CI	4	22	334	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	279	286/-	189/-	100	241	121	280	355	180	270	296	15	411	411	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140
		30	360	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	318	315/-	265/-	100	305	133	280	355	200	270	296	19	411	411	636/-	197/-	200	150	500	400	400	20	140
		37	375	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	280	355	225	270	296	19	441	441	648/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		45	395	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	280	355	225	270	296	19	441	441	708/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		55	415	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	406	410/-	319/-	100	349	168	280	355	250	270	296	24	441	441	747/-	233/-	200	150	500	400	550	20	140
	6	7,5	340	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	254	237/-	175/-	100	210	108	280	355	160	270	296	15	411	411	494/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		11	380	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	254	237/-	175/-	100	254	108	280	355	160	270	296	15	411	411	554/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		15	415	C1	16	125	100	8x19	8x19	140	279	286/-	189/-	100	241	121	280	355	180	270	296	15	411	411	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140

[1] Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.
[2] X: Сервисный размер.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	Фланцы					Размеры NB [мм]																							
																							L										
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	Cl	SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
100-400 SS	4	22	351	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	279	286/-	189/-	100	241	121	280	355	180	270	296	15	411	411	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140
		30	387	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	318	315/-	265/-	100	305	133	280	355	200	270	296	19	411	411	636/-	197/-	200	150	500	400	400	20	140
		37	410	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	280	355	225	270	296	19	441	441	648/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		45	432	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	280	355	225	270	296	19	441	441	708/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		55	438	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	406	410/-	319/-	100	349	168	280	355	250	270	296	24	441	441	747/-	233/-	200	150	500	400	550	20	140
	6	7,5	360	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	254	237/-	175/-	100	210	108	280	355	160	270	296	15	411	411	494/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		11	406	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	254	237/-	175/-	100	254	108	280	355	160	270	296	15	411	411	554/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		15	437	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	279	286/-	189/-	100	241	121	280	355	180	270	296	15	411	411	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140
		18,5	438	C1	16	125	100	8 x 19	8 x 19	140	318	315/-	265/-	100	305	133	280	355	200	270	296	19	411	411	611/-	197/-	200	150	500	400	400	20	140
125-200 CI	2	45	176-154	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	356	338/-	266/-	80	286	149	250	315	225	200	252	19	443	443	708/-	197/-	160	120	400	315	450	16	140
		55	196-166	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	406	410/-	319/-	80	349	168	250	315	250	200	252	24	443	443	747/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		75	205	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	250	315	280	200	252	24	443	443	820/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		90	219	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	250	315	280	200	252	24	443	443	930/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		110	224	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	508	515/-	374/-	80	406	216	250	315	315	200	252	28	473	473	912/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
	4	5,5	176-154	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	159/237	203/227	80	-	-	250	315	-	200	252	-	383	383	379/389	135/317	160	120	400	315	300	16	140
		7,5	196-180	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	159/237	203/227	80	-	-	250	315	-	200	252	-	383	383	429/389	135/317	160	120	400	315	300	16	140
		11	219	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	254	204/308	243/420	80	210	108	250	315	160	200	252	15	413	413	545/471	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		15	226	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	254	204/308	243/420	80	254	108	250	315	160	200	252	15	413	413	575/515	213/400	160	120	400	315	350	16	140
	6	1,5	176-150	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	166/-	135/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	363	363	336/-	112/-	160	120	400	315	250	16	140
		2,2	196-182	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	177/-	135/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	363	363	354/-	112/-	160	120	400	315	250	16	140
		3	215	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		4	226	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
125-200 SS	2	45	196-166	C1	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	356	338/-	266/-	80	286	149	250	315	225	200	252	19	443	443	708/-	197/-	160	120	400	315	450	16	140
		55	196-188	C1	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	406	410/-	319/-	80	349	168	250	315	250	200	252	24	443	443	747/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		75	209	C1	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	250	315	280	200	252	24	443	443	820/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		90	219	C1	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	250	315	280	200	252	24	443	443	930/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		110	226	C1	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	508	515/-	374/-	80	406	216	250	315	315	200	252	28	473	473	912/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
	4	5,5	196-172	A	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	-	159/-	203/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	383	383	379/-	135/-	160	120	400	315	300	16	140
		7,5	201	A	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	-	159/-	203/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	383	383	429/-	135/-	160	120	400	315	300	16	140
		11	221	C1	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	254	433/-	319/-	80	210	108	250	315	160	200	252	15	413	413	930/-	233/-	160	120	400	315	350	16	140
		15	226	C1	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	254	515/-	374/-	80	254	108	250	315	160	200	252	15	413	413	912/-	299/-	160	120	400	315	350	16	140
	6	1,5	196-164	A	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	-	166/-	135/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	363	363	336/-	112/-	160	120	400	315	250	16	140
		2,2	205	A	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	-	177/-	135/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	363	363	354/-	112/-	160	120	400	315	250	16	140
		3	218	A	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		4	226	A	16	150	125	8 x 23	8 x 19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	315	-	200	252	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
125-250	2	90	222	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	457	433/-	319/-	80	368	190	250	355	280	208	264	24	441	441	930/-	233/-	160	120	400	315	550	16	140
		110	236	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	508	515/-	374/-	80	406	216	250	355	315	208	264	28	471	471	912/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		132	249	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	508	515/-	374/-	80	457	216	250	355	315	208	264	28	471	471	1077/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		160	263	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	508	515/-	374/-	80	457	216	250	355	315	208	264	28	471	471	1077/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
		200	269	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	508	515/-	374/-	80	457	216	250	355	315	208	264	28	471	471	1232/-	299/-	160	120	400	315	660	16	140
	4	11	220	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	254	204/308	243/420	80	210	108	250	355	160	208	264	15	413	413	545/471	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		15	236	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	254	204/308	243/420	80	254	108	250	355	160	208	264	15	413	413	575/515	213/400	160	120	400	315	350	16	140
		18,5	249	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	279	286/308	189/420	80	241	121	250	355	180	208	264	15	413	413	558/541	164/400	160	120	400	315	350	16	140
		22	262	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	279	286/-	189/-	80	241	121	250	355	180	208	264	15	413	413	588/-	164/-	160	120	400	315	350	16	140
		30	269	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	318	315/-	265/-	80	305	133	250	355	200	208	264	19	413	413	636/-	197/-	160	120	400	315	400	16	140
	6	3	216	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	355	-	208	264	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		4	232	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	355	-	208	264	-	383	383	385/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		5,5	253	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	202/-	155/-	80	-	-	250	355	-	208	264	-	383	383	435/-	130/-	160	120	400	315	300	16	140
		7,5	269	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	254	237/-	175/-	80	210	108	250	355	160	208	264	15	413	413	494/-	145/-	160	120	400	315	350	16	140
125-315	2	132	262	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	508	515/-	374/-	100	457	216	280	355	315	231	268	28	471	471	1077/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
		160	277	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	508	515/-	374/-	100	457	216	280	355	315	231	268	28	471	471	1077/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
		200	297	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	508	515/-	374/-	100	457	216	280	355	315	231	268	28	471	471	1232/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
	4	18,5	275	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	279	286/308	189/420	100	241	121	280	355	180	231	268	15	411	411	558/541	164/400	200	150	500	400	350	20	140
		22	290	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	279	286/-	189/-	100	241	121	280	355	180	231	268	15	411	411	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140
		30	317	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	318	315/-	265/-	100	305	133	280	355	200	231	268	19	411	411	636/-	197/-	200	150	500	400	400	20	140
		37	336	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	280	355	225	231	268	19	441	441	648/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		45	338	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	280	355	225	231	268	19	441	441	708/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
	6	5,5	275	A	16	150	125	8x23	8x19	140	-	202/-	155/-	100	-	-	280	355	-	231	268	-	381	381	435/-	130/-	200	150	500	400	300	20	140
		7,5	297	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	254	237/-	175/-	100	210	108	280	355	160	231	268	15	411	411	494/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		11	335	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	254	237/-	175/-	100	254	108	280	355	160	231	268	15	411	411	554/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		15	338	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	279	286/-	189/-	100	241	121	280	355	180	231	268	15	411	411	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140

1 Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.
2 X: Сервисный размер.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	Фланцы PN	DNs	DNd	Ss	Sd	Размеры NB [мм] a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	L Cl	L SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
125-400	4	37	345	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	315	400	225	284	320	19	441	441	648/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		45	368	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	315	400	225	284	320	19	441	441	708/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		55	392	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	406	410/-	319/-	100	349	168	315	400	250	284	320	24	441	441	747/-	233/-	200	150	500	400	550	20	140
		75	433	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	457	433/-	319/-	100	368	190	315	400	280	284	320	24	441	441	820/-	233/-	200	150	500	400	550	20	140
		90	438	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	457	433/-	319/-	100	368	190	315	400	280	284	320	24	441	441	930/-	233/-	200	150	500	400	550	20	140
	6	11	351	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	254	237/-	175/-	100	254	108	315	400	160	284	320	15	411	411	554/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		15	384	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	279	286/-	189/-	100	241	121	315	400	180	284	320	15	411	411	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140
		18,5	410	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	318	315/-	265/-	100	305	133	315	400	200	284	320	19	411	411	611/-	197/-	200	150	500	400	400	20	140
		22	434	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	318	315/-	265/-	100	305	133	315	400	200	284	320	19	411	411	636/-	197/-	200	150	500	400	400	20	140
		30	438	C1	16	150	125	8x23	8x19	140	356	338/-	266/-	100	286	149	315	400	225	284	320	19	441	441	708/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
125-500	4	55	406	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	406	410/-	319/-	125	349	168	400	500	250	344	377	24	524	524	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		75	447	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	457	433/-	319/-	125	368	190	400	500	280	344	377	24	524	524	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		90	473	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	457	433/-	319/-	125	368	190	400	500	280	344	377	24	524	524	930/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		110	500	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	508	515/-	374/-	125	406	216	400	500	315	344	377	28	554	554	912/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		132	526	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	508	515/-	374/-	125	457	216	400	500	315	344	377	28	554	554	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		160	548	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	508	515/-	374/-	125	457	216	400	500	315	344	377	28	554	554	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
	6	18,5	421	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	318	315/-	265/-	125	305	133	400	500	200	344	377	19	494	494	611/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		22	445	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	318	315/-	265/-	125	305	133	400	500	200	344	377	19	494	494	636/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		30	493	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	356	338/-	266/-	125	286	149	400	500	225	344	377	19	524	524	708/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		37	524	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	406	410/-	319/-	125	349	168	400	500	250	344	377	24	524	524	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		45	546	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	457	433/-	319/-	125	368	190	400	500	280	344	377	24	524	524	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		55	548	C1	16	150	125	8x23	8x19	180	457	433/-	319/-	125	368	190	400	500	280	344	377	24	524	524	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
150-200	2	75	216-176	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	457	433/-	319/-	100	368	190	280	400	280	230	319	24	463	463	820/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		90	218-202	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	457	433/-	319/-	100	368	190	280	400	280	230	319	24	463	463	930/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		110	224	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	406	216	280	400	315	230	319	28	493	493	912/-	299/-	200	150	550	450	660	20	140
	4	7,5	210-158	A	10	200	150	8x23	8x23	160	-	159/237	203/227	100	-	-	280	400	-	230	319	-	403	403	429/389	135/317	200	150	550	450	300	20	140
		11	218-208	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	254	204/308	243/420	100	210	108	280	400	160	230	319	15	433	433	545/471	213/400	200	150	550	450	350	20	140
		15	224	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	254	204/308	243/420	100	254	108	280	400	160	230	319	15	433	433	575/515	213/400	200	150	550	450	350	20	140
	6	2,2	210-168	A	10	200	150	8x23	8x23	160	-	177/-	135/-	100	-	-	280	400	-	230	319	-	383	383	354/-	112/-	200	150	550	450	250	20	140
		3	218-200	A	10	200	150	8x23	8x23	160	-	202/-	155/-	100	-	-	280	400	-	230	319	-	403	403	385/-	130/-	200	150	550	450	300	20	140
		4	224	A	10	200	150	8x23	8x23	160	-	202/-	155/-	100	-	-	280	400	-	230	319	-	403	403	385/-	130/-	200	150	550	450	300	20	140
150-250 CI	2	132	226-220	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	375	315	250	297	28	491	491	1077/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
		160	235	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	375	315	250	297	28	491	491	1077/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
		200	250	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	375	315	250	297	28	491	491	1232/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
	4	15	226-214	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	254	204/308	243/420	100	254	108	280	375	160	250	297	15	431	431	575/515	213/400	200	150	500	400	350	20	140
		18,5	230	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	279	286/308	189/420	100	241	121	280	375	180	250	297	15	431	431	558/541	164/400	200	150	500	400	350	20	140
		22	242	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	279	286/-	189/-	100	241	121	280	375	180	250	297	15	431	431	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140
		30	262	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	280	375	200	250	297	19	431	431	636/-	197/-	200	150	500	400	400	20	140
		37	275	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	375	225	250	297	19	461	461	648/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		45	282	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	375	225	250	297	19	461	461	708/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
	6	5,5	235	A	10	200	150	8x23	8x23	160	-	202/-	155/-	100	-	-	280	375	-	250	297	-	401	401	435/-	130/-	200	150	500	400	300	20	140
		7,5	252	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	254	237/-	175/-	100	210	108	280	375	160	250	297	15	431	431	494/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		11	282	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	254	237/-	175/-	100	254	108	280	375	160	250	297	15	431	431	554/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
150-250 SS	2	132	230	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	375	315	250	297	28	491	491	1077/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
		160	245	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	375	315	250	297	28	491	491	1077/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
		200	260	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	375	315	250	297	28	491	491	1232/-	299/-	200	150	500	400	660	20	140
	4	15	226	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	254	204/308	243/420	100	254	108	280	375	160	250	297	15	431	431	575/515	213/400	200	150	500	400	350	20	140
		18,5	238	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	279	286/308	189/420	100	241	121	280	375	180	250	297	15	431	431	558/541	164/400	200	150	500	400	350	20	140
		22	251	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	279	286/-	189/-	100	241	121	280	375	180	250	297	15	431	431	588/-	164/-	200	150	500	400	350	20	140
		30	271	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	280	375	200	250	297	19	431	431	636/-	197/-	200	150	500	400	400	20	140
		37	284	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	375	225	250	297	19	461	461	648/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
		45	286	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	375	225	250	297	19	461	461	708/-	197/-	200	150	500	400	450	20	140
	6	5,5	243	A	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	-	202/-	155/-	100	-	-	280	375	-	250	297	-	401	401	435/-	130/-	200	150	500	400	300	20	140
		7,5	262	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	254	237/-	175/-	100	210	108	280	375	160	250	297	15	431	431	494/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
		11	286	C1	10	200	150	8 x 23	8 x 23	160	254	237/-	175/-	100	254	108	280	375	160	250	297	15	431	431	554/-	145/-	200	150	500	400	350	20	140
150-315.1	2	160	255	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	375	315	264	334	28	491	491	1077/-	299/-	200	150	550	450	660	20	140
		200	273	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	375	315	264	334	28	491	491	1232/-	299/-	200	150	550	450	660	20	140
	4	18,5	250	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	279	286/308	189/420	100	241	121	280	400	180	264	334	15	431	431	558/541	164/400	200	150	550	450	350	20	140
		22	263	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	279	286/-	189/-	100	241	121	280	400	180	264	334	15	431	431	588/-	164/-	200	150	550	450	350	20	140
		30	291	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	280	400	200	264	334	19	431	431	636/-	197/-	200	150	550	450	400	20	140
		37	308	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	400	225	264	334	19	461	461	648/-	197/-	200	150	550	450	450	20	140
		45	326	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	400	225	264	334	19	461	461	708/-	197/-	200	150	550	450	450	20	140
		55	342	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	406	410/-	319/-	100	349	168	280	400	250	264	334	24	461	461	747/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140

[1] Насос со стандартным электродвигателем или насос с E-двигателем.
[2] X: Сервисный размер.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	Фланцы PN	DNs	DNd	Ss	Sd	Размеры NB [мм] a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	L Cl	L SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
150-315.2	2	160	244	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	400	315	264	334	28	491	491	1077/-	299/-	200	150	550	450	660	20	140
		200	262	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	280	400	315	264	334	28	491	491	1232/-	299/-	200	150	550	450	660	20	140
	4	22	250	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	279	286/-	189/-	100	241	121	280	400	180	264	334	15	431	431	588/-	164/-	200	150	550	450	350	20	140
		30	275	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	280	400	200	264	334	19	431	431	636/-	197/-	200	150	550	450	400	20	140
		37	294	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	400	225	264	334	19	461	461	648/-	197/-	200	150	550	450	450	20	140
		45	314	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	400	225	264	334	19	461	461	708/-	197/-	200	150	550	450	450	20	140
		55	334	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	406	410/-	319/-	100	349	168	280	400	250	264	334	24	461	461	747/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		75	342	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	457	433/-	319/-	100	368	190	280	400	280	264	334	24	461	461	820/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
	6	7,5	259	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	254	237/-	175/-	100	210	108	280	400	160	264	334	15	431	431	494/-	145/-	200	150	550	450	350	20	140
		11	293	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	254	237/-	175/-	100	254	108	280	400	160	264	334	15	431	431	554/-	145/-	200	150	550	450	350	20	140
		15	328	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	279	286/-	189/-	100	241	121	280	400	180	264	334	15	431	431	588/-	164/-	200	150	550	450	350	20	140
		18,5	342	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	280	400	200	264	334	19	431	431	611/-	197/-	200	150	550	450	400	20	140
150-315	4	37	275	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	400	225	264	334	19	461	461	648/-	197/-	200	150	550	450	450	20	140
		45	291	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	400	225	264	334	19	461	461	708/-	197/-	200	150	550	450	450	20	140
		55	310	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	406	410/-	319/-	100	349	168	280	400	250	264	334	24	461	461	747/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		75	336	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	457	433/-	319/-	100	368	190	280	400	280	264	334	24	461	461	820/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		90	338	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	457	433/-	319/-	100	368	190	280	400	280	264	334	24	461	461	930/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
	6	11	280	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	254	237/-	175/-	100	254	108	280	400	160	264	334	15	431	431	554/-	145/-	200	150	550	450	350	20	140
		15	305	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	279	286/-	189/-	100	241	121	280	400	180	264	334	15	431	431	588/-	164/-	200	150	550	450	350	20	140
		18,5	322	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	280	400	200	264	334	19	431	431	611/-	197/-	200	150	550	450	400	20	140
		22	337	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	280	400	200	264	334	19	431	431	636/-	197/-	200	150	550	450	400	20	140
		30	338	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	280	400	225	264	334	19	461	461	708/-	197/-	200	150	550	450	450	20	140
150-400	4	55	343	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	406	410/-	319/-	100	349	168	315	450	250	291	339	24	474	474	747/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		75	375	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	457	433/-	319/-	100	368	190	315	450	280	291	339	24	474	474	820/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		90	394	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	457	433/-	319/-	100	368	190	315	450	280	291	339	24	474	474	930/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		110	412	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	406	216	315	450	315	291	339	28	504	504	912/-	299/-	200	150	550	450	660	20	140
		132	431	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	315	450	315	291	339	28	504	504	1077/-	299/-	200	150	550	450	660	20	180
		160	438	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	508	515/-	374/-	100	457	216	315	450	315	291	339	28	504	504	1077/-	299/-	200	150	550	450	660	20	180
	6	18,5	357	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	315	450	200	291	339	19	444	444	611/-	197/-	200	150	550	450	400	20	140
		22	375	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	318	315/-	265/-	100	305	133	315	450	200	291	339	19	444	444	636/-	197/-	200	150	550	450	400	20	140
		30	408	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	356	338/-	266/-	100	286	149	315	450	225	291	339	19	474	474	708/-	197/-	200	150	550	450	450	20	140
		37	430	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	406	410/-	319/-	100	349	168	315	450	250	291	339	24	474	474	747/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
		45	438	C1	10	200	150	8x23	8x23	160	457	433/-	319/-	100	368	190	315	450	280	291	339	24	474	474	820/-	233/-	200	150	550	450	550	20	140
150-500	4	132	459	C1	10	200	150	8x23	8x23	180	508	515/-	374/-	125	457	216	400	500	315	353	396	28	554	554	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		160	489	C1	10	200	150	8x23	8x23	180	508	515/-	374/-	125	457	216	400	500	315	353	396	28	554	554	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		200	521	C1	10	200	150	8x23	8x23	180	508	515/-	374/-	125	457	216	400	500	315	353	396	28	554	554	1232/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
	6	37	457	C1	10	200	150	8x23	8x23	180	406	410/-	319/-	125	349	168	400	500	250	353	396	24	524	524	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		45	483	C1	10	200	150	8x23	8x23	180	457	433/-	319/-	125	368	190	400	500	280	353	396	24	524	524	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		55	513	C1	10	200	150	8x23	8x23	180	457	433/-	319/-	125	368	190	400	500	280	353	396	24	524	524	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		75	548	C1	10	200	150	8x23	8x23	180	508	515/-	374/-	125	406	216	400	500	315	353	396	28	554	554	912/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
200-400	4	37	280	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	356	338/-	266/-	125	286	149	400	400	225	331	485	19	512	-	648/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		45	296	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	356	338/-	266/-	125	286	149	400	400	225	331	485	19	512	-	708/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		55	312	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	406	410/-	319/-	125	349	168	400	400	250	331	485	24	512	-	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		75	344	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	457	433/-	319/-	125	368	190	400	400	280	331	485	24	512	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		90	364	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	457	433/-	319/-	125	368	190	400	400	280	331	485	24	512	-	930/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		110	392	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	508	515/-	374/-	125	406	216	400	400	315	331	485	28	542	-	912/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		132	404	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	508	515/-	374/-	125	457	216	400	400	315	331	485	28	542	-	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
	6	15	308	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	279	286/-	189/-	125	241	121	400	400	180	331	485	15	482	-	588/-	164/-	200	150	625	500	350	20	180
		18,5	328	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	318	315/-	265/-	125	305	133	400	400	200	331	485	19	482	-	611/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		22	348	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	318	315/-	265/-	125	305	133	400	400	200	331	485	19	482	-	636/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		30	384	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	356	338/-	266/-	125	286	149	400	400	225	331	485	19	512	-	708/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		37	404	C2	10	250	200	12x23	8x23	170	406	410/-	319/-	125	349	168	400	400	250	331	485	24	512	-	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
200-450	4	75	367	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	457	433/-	319/-	125	368	190	400	450	280	355	525	24	487	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		90	391	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	457	433/-	319/-	125	368	190	400	450	280	355	525	24	487	-	930/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		110	415	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	508	515/-	374/-	125	406	216	400	450	315	355	525	28	517	-	912/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		132	435	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	508	515/-	374/-	125	457	216	400	450	315	355	525	28	517	-	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		160	455	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	508	515/-	374/-	125	457	216	400	450	315	355	525	28	517	-	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
	6	18,5	355	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	318	315/-	265/-	125	305	133	400	450	200	355	525	19	457	-	611/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		22	371	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	318	315/-	265/-	125	305	133	400	450	200	355	525	19	457	-	636/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		30	407	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	356	338/-	266/-	125	286	149	400	450	225	355	525	19	487	-	708/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		37	431	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	406	410/-	319/-	125	349	168	400	450	250	355	525	24	487	-	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		45	451	C2	10	250	200	12x23	8x23	150	457	433/-	319/-	125	368	190	400	450	280	355	525	24	487	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180

1 Насос со стандартным электродвигателем или насос с E-двигателем.

2 X: Сервисный размер.

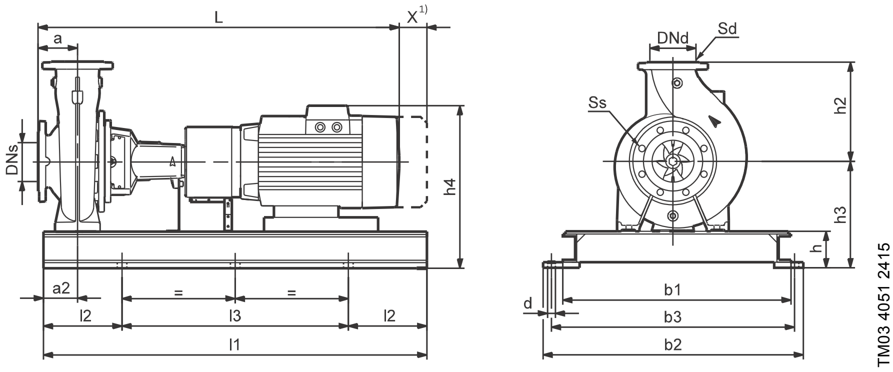
					Фланцы					Размеры NB [мм]													L										
Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Исполнение	PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	A	AD[1]	AG[1]	b	B	C	h1	h2	H	G1	G2	K	Cl	SS	LB[1]	LL[1]	m1	m2	n1	n2	P	s1	X[2]
250-350	4	37	266	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	356	338/-	266/-	125	286	149	450	400	225	379	523	19	566	-	648/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		45	294	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	356	338/-	266/-	125	286	149	450	400	225	379	523	19	566	-	708/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		55	318	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	406	410/-	319/-	125	349	168	450	400	250	379	523	24	566	-	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		75	362	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	457	433/-	319/-	125	368	190	450	400	280	379	523	24	566	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		90	370	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	457	433/-	319/-	125	368	190	450	400	280	379	523	24	566	-	930/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
	6	11	277	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	254	237/-	175/-	125	254	108	450	400	160	379	523	15	536	-	554/-	145/-	200	150	625	500	350	20	180
		15	306	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	279	286/-	189/-	125	241	121	450	400	180	379	523	15	536	-	588/-	164/-	200	150	625	500	350	20	180
		18,5	330	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	318	315/-	265/-	125	305	133	450	400	200	379	523	19	536	-	611/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		22	366	C2	10	300	250	12x23	12x23	180	318	315/-	265/-	125	305	133	450	400	200	379	523	19	536	-	636/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
250-400	4	45	281	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	356	338/-	266/-	125	286	149	450	500	225	350	498	19	518	-	708/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		55	301	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	406	410/-	319/-	125	349	168	450	500	250	350	498	24	518	-	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		75	329	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	350	498	24	518	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		90	349	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	350	498	24	518	-	930/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		110	365	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	508	515/-	374/-	125	406	216	450	500	315	350	498	28	548	-	912/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		132	385	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	508	515/-	374/-	125	457	216	450	500	315	350	498	28	548	-	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		160	405	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	508	515/-	374/-	125	457	216	450	500	315	350	498	28	548	-	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
	6	15	289	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	279	286/-	189/-	125	241	121	450	500	180	350	498	15	488	-	588/-	164/-	200	150	625	500	350	20	180
		18,5	313	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	318	315/-	265/-	125	305	133	450	500	200	350	498	19	488	-	611/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		22	329	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	318	315/-	265/-	125	305	133	450	500	200	350	498	19	488	-	636/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		30	361	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	356	338/-	266/-	125	286	149	450	500	225	350	498	19	518	-	708/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		37	381	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	406	410/-	319/-	125	349	168	450	500	250	350	498	24	518	-	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		45	401	C2	10	300	250	12x23	12x23	160	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	350	498	24	518	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
250-450	4	75	325	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	374	563	24	521	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		90	341	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	374	563	24	521	-	930/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		110	361	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	508	515/-	374/-	125	406	216	450	500	315	374	563	28	551	-	912/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		132	381	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	508	515/-	374/-	125	457	216	450	500	315	374	563	28	551	-	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		160	401	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	508	515/-	374/-	125	457	216	450	500	315	374	563	28	551	-	1077/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
		200	445	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	508	515/-	374/-	125	457	216	450	500	315	374	563	28	551	-	1232/-	299/-	200	150	625	500	660	20	180
	6	18,5	313	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	318	315/-	265/-	125	305	133	450	500	200	374	563	19	491	-	611/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		22	325	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	318	315/-	265/-	125	305	133	450	500	200	374	563	19	491	-	636/-	197/-	200	150	625	500	400	20	180
		30	357	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	356	338/-	266/-	125	286	149	450	500	225	374	563	19	521	-	708/-	197/-	200	150	625	500	450	20	180
		37	377	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	406	410/-	319/-	125	349	168	450	500	250	374	563	24	521	-	747/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		45	397	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	374	563	24	521	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
		55	433	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	374	563	24	521	-	820/-	233/-	200	150	625	500	550	20	180
250-500	4	160	417	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	508	515/-	374/-	125	457	216	450	500	315	441	598	28	574	-	1077/-	299/-	200	150	725	600	660	20	180
		200	445	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	508	515/-	374/-	125	457	216	450	500	315	441	598	28	574	-	1232/-	299/-	200	150	725	600	660	20	180
	6	45	409	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	441	598	24	549	-	820/-	233/-	200	150	725	600	550	20	180
		55	437	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	457	433/-	319/-	125	368	190	450	500	280	441	598	24	549	-	820/-	233/-	200	150	725	600	550	20	180
		75	485	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	508	515/-	374/-	125	406	216	450	500	315	441	598	28	574	-	912/-	299/-	200	150	725	600	660	20	180
		90	525	C2	10	300	250	12x23	12x23	165	508	515/-	374/-	125	457	216	450	500	315	441	598	28	574	-	1077/-	299/-	200	150	725	600	660	20	180

1 Насос со стандартным электродвигателем или насос с E-двигателем.

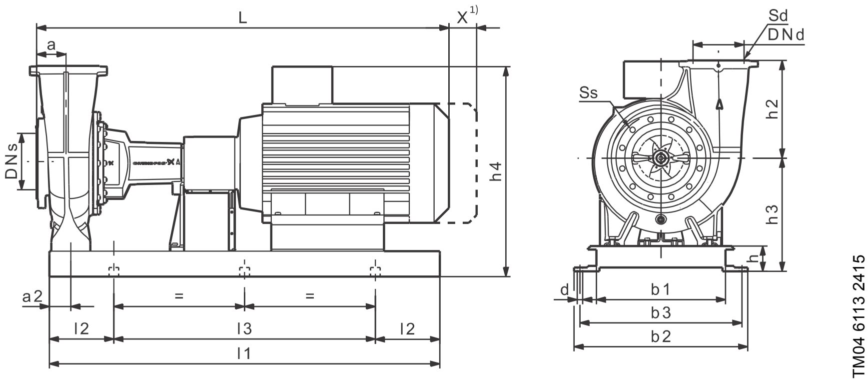
2 X: Сервисный размер.

Габаритные чертежи, NK

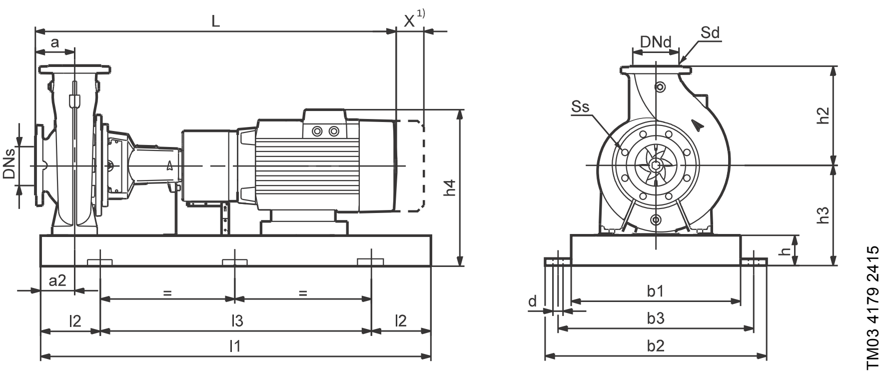
С-образная рама-основание, радиальный отвод



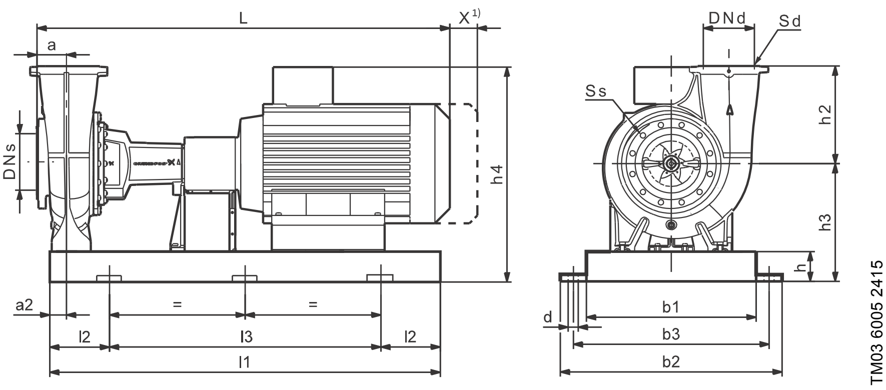
С-образная рама-основание, тангенциальный отвод



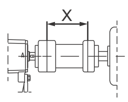
Рама-основание EN/ISO, радиальный отвод



Рама-основание EN/ISO, тангенциальный отвод



1 X: Сервисный размер. Этот размер можно найти в разделе *13. Насосы NK со свободным концом вала*, он равен длине муфты с проставкой.



Технические данные, NK

В данной таблице стандартными являются электродвигатели IE3:

- Двухполюсные, 2900 об/мин: P2 ≤ 22 кВт, насос с электродвигателем MG; P2 ≥ 30 кВт, насос с электродвигателем Siemens.
- Четырёхполюсные, 1450 об/мин: P2 ≤ 15 кВт, насос с электродвигателем MG; P2 ≥ 18,5 кВт, насос с электродвигателем Siemens.
- Шестиполюсные, 970 об/мин: Насос с электродвигателем Siemens.

В данной таблице E-двигатели:

- Двухполюсные, 2900 об/мин: P2 ≤ 22 кВт, насос с электродвигателем MGE.
- Четырёхполюсные, 1450 об/мин: P2 ≤ 18,5 кВт, насос с электродвигателем MGE.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]															Рама-основание №[1, 3]	
																						L[1]			
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	C-образная
32-125.1	2	0,75	100	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/-	800/800	130/130	540/540	715/811	-/-	2/2	2/2s
		1,1	110	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/335	800/800	130/130	540/540	735/831	758/854	2/2	2/2s
		1,5	121	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	180	286/361	800/800	130/130	540/540	775/871	768/864	2/2	5/5s
		2,2	140	16	50	32	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	180	286/361	900/900	150/150	600/600	815/911	768/864	3/3	5/5s
	4	0,25	121	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/-	800/800	130/130	540/540	675/761	-/-	2/2	1/1s
		0,25	139	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/-	800/800	130/130	540/540	675/761	-/-	2/2	1/1s
		0,37	140	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/-	800/800	130/130	540/540	675/761	-/-	2/2	1/1s
32-125	2	1,1	106	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/335	800/800	130/130	540/540	735/831	758/854	2/2	2/2s
		1,5	115	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	180	286/361	800/800	130/130	540/540	775/871	768/864	2/2	5/5s
		2,2	130	16	50	32	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	180	286/361	900/900	150/150	600/600	815/911	768/864	3/3	5/5s
		3	142	16	50	32	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	177	297/378	900/900	150/150	600/600	839/935	770/866	3/3	9/9s
	4	0,25	115	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/-	800/800	130/130	540/540	675/761	-/-	2/2	1/1s
		0,25	130	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/-	800/800	130/130	540/540	675/761	-/-	2/2	1/1s
		0,37	142	16	50	32	4x19	4x19	80	60	270	360	320	19	65	140	177	286/-	800/800	130/130	540/540	675/761	-/-	2/2	1/1s
32-160.1	2	1,5	139	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	318/393	1000/1000	170/170	660/660	775/871	768/864	4/4	5/5s
		2,2	155	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	318/393	1000/1000	170/170	660/660	815/911	768/864	4/4	5/5s
		3	169	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	332/413	1000/1000	170/170	660/660	839/935	770/866	4/4	9/9s
		4	177	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	346/413	1000/1000	170/170	660/660	876/972	770/866	4/4	14/14s
	4	0,25	137	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/-	1000/1000	170/170	660/660	675/761	-/-	4/4	1/1s
		0,25	155	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/-	1000/1000	170/170	660/660	675/761	-/-	4/4	1/1s
		0,37	172	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/-	1000/1000	170/170	660/660	675/761	-/-	4/4	1/1s
		0,55	177	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/370	1000/1000	170/170	660/660	715/811	758/854	4/4	2/2s
32-160	2	2,2	139	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	318/393	1000/1000	170/170	660/660	815/911	768/864	4/4	5/5s
		3	151	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	332/413	1000/1000	170/170	660/660	839/935	770/866	4/4	9/9s
		4	163	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	346/413	1000/1000	170/170	660/660	876/972	770/866	4/4	14/14s
		5,5	177	16	50	32	4x19	4x19	80	60	380	490	440	24	80	160	215	349/416	1120/1120	190/190	740/740	921/1011	807/897	5/5	19/19s
	4	0,25	138	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/-	1000/1000	170/170	660/660	675/761	-/-	4/4	1/1s
		0,37	154	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/-	1000/1000	170/170	660/660	675/761	-/-	4/4	1/1s
		0,55	172	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/370	1000/1000	170/170	660/660	715/811	758/854	4/4	2/2s
		0,75	173	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	318/386	1000/1000	170/170	660/660	765/861	718/814	4/4	5/5s
32-200.1	2	3	172	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	360/441	1000/1000	170/170	660/660	839/935	770/866	4/4	9/9s
		4	188	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	374/441	1000/1000	170/170	660/660	876/972	770/866	4/4	14/14s
		5,5	205	16	50	32	4x19	4x19	80	60	380	490	440	24	80	180	240	374/441	1120/1120	190/190	740/740	921/1011	807/897	5/5	19/19s
		7,5	207	16	50	32	4x19	4x19	80	60	380	490	440	24	80	180	240	399/477	1120/1120	190/190	740/740	909/999	831/921	5/5	19/19s
	4	0,37	175	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	349/-	1000/1000	170/170	660/660	675/761	-/-	4/4	1/1s
		0,55	196	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	349/398	1000/1000	170/170	660/660	715/811	758/854	4/4	3/3s
		0,75	207	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	346/414	1000/1000	170/170	660/660	765/861	718/814	4/4	6/6s
32-200	2	4	176	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	374/441	1000/1000	170/170	660/660	876/972	770/866	4/4	14/14s
		5,5	190	16	50	32	4x19	4x19	80	60	380	490	440	24	80	180	240	374/441	1120/1120	190/190	740/740	921/1011	807/897	5/5	19/19s
		7,5	206	16	50	32	4x19	4x19	80	60	380	490	440	24	80	180	240	399/477	1120/1120	190/190	740/740	909/999	831/921	5/5	19/19s
		11	219	16	50	32	4x19	4x19	80	60	430	540	490	24	80	180	245	449/482	1250/1250	205/205	840/840	1038/1121	855/938	6/6	32/32s
	4	0,55	184	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	349/398	1000/1000	170/170	660/660	715/811	758/854	4/4	3/3s
		0,75	197	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	346/414	1000/1000	170/170	660/660	765/861	718/814	4/4	6/6s
		1,1	216	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	346/421	1000/1000	170/170	660/660	775/871	768/864	4/4	6/6s
		1,5	219	16	50	32	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	180	240	350/398	1000/1000	170/170	660/660	815/911	710/806	4/4	6/6s

1 Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.
2 Насос со стандартным электродвигателем или насос с E-двигателем.
3 Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. C-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]															Рама-основание №[1, 3]	
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	L[1] NK	L[1] NKE	EN/ISO	С-образная
32-250	2	5,5	199	16	50	32	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	394/461	1120/1120	190/190	740/740	941/1031	827/917	5/5	20/20s
		7,5	219	16	50	32	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	419/497	1120/1120	190/190	740/740	929/1019	851/941	5/5	20/20s
		11	244	16	50	32	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/497	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	875/958	6/6	32/32s
		15	262	16	50	32	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	1058/1141	6/6	32/32s
	4	0,75	206	16	50	32	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	366/434	1120/1120	190/190	740/740	785/881	738/834	5/5	6/6s
		1,1	236	16	50	32	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	366/441	1120/1120	190/190	740/740	795/891	788/884	5/5	6/6s
		1,5	260	16	50	32	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	370/418	1120/1120	190/190	740/740	835/931	730/826	5/5	6/6s
		2,2	262	16	50	32	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	859/955	790/886	5/5	10/10s
40-125	2	1,5	105	16	65	40	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	180	286/361	900/900	150/150	600/600	775/871	768/864	3/3	5/5s
		2,2	116	16	65	40	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	180	286/361	900/900	150/150	600/600	815/911	768/864	3/3	5/5s
		3	127	16	65	40	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	177	297/378	900/900	150/150	600/600	839/935	770/866	3/3	9/9s
		4	139	16	65	40	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	140	195	329/396	1000/1000	170/170	660/660	876/972	770/866	4/4	14/14s
		5,5	142	16	65	40	4x19	4x19	80	60	380	490	440	24	80	140	217	351/418	1120/1120	190/190	740/740	921/1011	807/897	5/5	19/19s
	4	0,25	116	16	65	40	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	177	286/-	900/900	150/150	600/600	675/761	-/-	3/3	1/1s
		0,37	130	16	65	40	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	177	286/-	900/900	150/150	600/600	675/761	-/-	3/3	1/1s
		0,55	142	16	65	40	4x19	4x19	80	60	300	390	345	19	65	140	177	286/335	900/900	150/150	600/600	715/811	758/854	3/3	2/2s
40-160	2	4	144	16	65	40	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	346/413	1000/1000	170/170	660/660	876/972	770/866	4/4	14/14s
		5,5	158	16	65	40	4x19	4x19	80	60	380	490	440	24	80	160	215	349/416	1120/1120	190/190	740/740	921/1011	807/897	5/5	19/19s
		7,5	172	16	65	40	4x19	4x19	80	60	380	490	440	24	80	160	215	374/452	1120/1120	190/190	740/740	909/999	831/921	5/5	19/19s
		11	177	16	65	40	4x19	4x19	80	60	430	540	490	24	80	160	245	449/482	1250/1250	205/205	840/840	1038/1121	855/938	6/6	31/31s
	4	0,37	134	16	65	40	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/-	1000/1000	170/170	660/660	675/761	-/-	4/4	1/1s
		0,55	151	16	65	40	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	321/370	1000/1000	170/170	660/660	715/811	758/854	4/4	2/2s
		0,75	162	16	65	40	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	318/386	1000/1000	170/170	660/660	765/861	718/814	4/4	5/5s
		1,1	177	16	65	40	4x19	4x19	80	60	340	450	400	24	80	160	212	318/393	1000/1000	170/170	660/660	775/871	768/864	4/4	5/5s
40-200	2	5,5	172	16	65	40	4x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	180	240	374/441	1120/1120	190/190	740/740	941/1031	827/917	5/5	19/19s
		7,5	188	16	65	40	4x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	180	240	399/477	1120/1120	190/190	740/740	929/1019	851/941	5/5	19/19s
		11	206	16	65	40	4x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	180	245	449/482	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	875/958	6/6	32/32s
		15	219	16	65	40	4x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	180	245	449/546	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	1058/1141	6/6	32/32s
	4	0,75	177	16	65	40	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	346/414	1000/1000	170/170	660/660	785/881	718/814	4/4	6/6s
		1,1	198	16	65	40	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	346/421	1000/1000	170/170	660/660	795/891	788/884	4/4	6/6s
		1,5	217	16	65	40	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	350/398	1000/1000	170/170	660/660	835/931	730/826	4/4	6/6s
		2,2	219	16	65	40	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	360/441	1000/1000	170/170	660/660	859/955	790/886	4/4	9/9s
40-250	2	11	211	16	65	40	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/497	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	875/958	6/6	32/32s
		15	230	16	65	40	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	1058/1141	6/6	32/32s
		18,5	245	16	65	40	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1102/1185	1102/1185	6/6	32/32s
		22	255	16	65	40	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	265	469/627	1250/1250	205/205	840/840	1139/1214	1136/1211	6/6	33/33s
		30	260	16	65	40	4x19	4x19	100	75	530	660	600	28	100	225	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1206/1281	-/-	8/8	41/41s
	4	1,5	219	16	65	40	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	370/418	1120/1120	190/190	740/740	835/931	730/826	5/5	6/6s
		2,2	245	16	65	40	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	859/955	790/886	5/5	10/10s
		3	260	16	65	40	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	859/955	790/886	5/5	10/10s
40-315	2	22	273	16	65	40	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	250	280	484/642	1250/1250	205/205	840/840	1253/1349	1250/1346	6/6	34/34s
		30	298	16	65	40	4x19	4x19	125	75	530	660	600	28	100	250	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1320/1416	-/-	8/8	111/111s
		37	318	16	65	40	4x19	4x19	125	75	530	660	600	28	100	250	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1345/1441	-/-	8/8	111/111s
		45	336	16	65	40	4x19	4x19	125	75	530	660	600	28	100	250	330	668/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1417/1513	-/-	8/8	52/52s
	4	3	283	16	65	40	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	250	280	400/481	1250/1250	205/205	840/840	994/1090	924/1020	6/6	11/11s
		4	305	16	65	40	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	250	280	414/481	1250/1250	205/205	840/840	1031/1127	924/1020	6/6	16/16s
		5,5	334	16	65	40	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	250	280	439/517	1250/1250	205/205	840/840	1058/1154	979/1075	6/6	21/21As
		7,5	344	16	65	40	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	250	280	439/517	1250/1250	205/205	840/840	1108/1204	979/1075	6/6	21/21As
50-125	2	3	111	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	160	212	332/413	1000/1000	170/170	660/660	859/955	790/886	4/4	9/9s
		4	121	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	160	212	346/413	1000/1000	170/170	660/660	896/992	790/886	4/4	14/14s
		5,5	135	16	65	50	4x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	160	215	349/416	1120/1120	190/190	740/740	941/1031	827/917	5/5	19/19s
		7,5	144	16	65	50	4x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	160	215	374/452	1120/1120	190/190	740/740	929/1019	851/941	5/5	19/19s
	4	0,37	113	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	160	212	321/-	1000/1000	170/170	660/660	695/781	-/-	4/4	1/1s
		0,55	129	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	160	212	321/370	1000/1000	170/170	660/660	735/831	778/874	4/4	2/2s
		0,75	138	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	160	212	318/386	1000/1000	170/170	660/660	785/881	738/834	4/4	5/5s
		1,1	144	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	160	212	318/393	1000/1000	170/170	660/660	795/891	788/884	4/4	5/5s
50-160	2	5,5	136	16	65	50	4x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	180	240	374/441	1120/1120	190/190	740/740	941/1031	827/917	5/5	19/19s
		7,5	150	16	65	50	4x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	180	240	399/477	1120/1120	190/190	740/740	929/1019	851/941	5/5	19/19s
		11	167	16	65	50	4x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	180	245	449/482	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	875/958	6/6	32/32s
		15	177	16	65	50	4x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	180	245	449/546	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	1058/1141	6/6	32/32s
	4	0,55	131	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	349/398	1000/1000	170/170	660/660	735/831	778/874	4/4	3/3s
		0,75	139	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	346/414	1000/1000	170/170	660/660	785/881	738/834	4/4	6/6s
		1,1	158	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	346/421	1000/1000	170/170	660/660	795/891	788/884	4/4	6/6s
		1,5	175	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	350/398	1000/1000	170/170	660/660	835/931	730/826	4/4	6/6s
		2,2	177	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	360/441	1000/1000	170/170	660/660	859/955	790/886	4/4	9/9s

1 Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.
2 Насос со стандартным электродвигателем или насос с E-двигателем.
3 Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]															Рама-основание №[1, 3]	
																						L[1]			
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	C-образная
50-200	2	11	181	16	65	50	4x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	200	245	449/482	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	875/958	6/6	32/32s
		15	198	16	65	50	4x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	200	245	449/546	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	1058/1141	6/6	32/32s
		18,5	210	16	65	50	4x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	200	245	449/546	1250/1250	205/205	840/840	1102/1185	1102/1185	6/6	32/32s
		22	219	16	65	50	4x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	200	265	469/627	1250/1250	205/205	840/840	1139/1214	1136/1211	6/6	33/33s
	4	1,1	171	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	200	240	346/421	1000/1000	170/170	660/660	795/891	788/884	4/4	6/6s
		1,5	188	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	200	240	350/398	1000/1000	170/170	660/660	835/931	730/826	4/4	6/6s
		2,2	210	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	200	240	360/441	1000/1000	170/170	660/660	859/955	790/886	4/4	9/9s
		3	219	16	65	50	4x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	200	240	360/441	1000/1000	170/170	660/660	859/955	790/886	4/4	9/9s
50-250	2	15	205	16	65	50	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	1058/1141	6/6	32/32s
		18,5	222	16	65	50	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1102/1185	1102/1185	6/6	32/32s
		22	233	16	65	50	4x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	265	469/627	1250/1250	205/205	840/840	1139/1214	1136/1211	6/6	33/33s
		30	254	16	65	50	4x19	4x19	100	75	530	660	600	28	100	225	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1206/1281	-/-	8/8	41/41s
		37	263	16	65	50	4x19	4x19	100	75	530	660	600	28	100	225	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1231/1306	-/-	8/8	41/41s
	4	2,2	221	16	65	50	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	859/955	790/886	5/5	10/10s
		3	241	16	65	50	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	859/955	790/886	5/5	10/10s
		4	263	16	65	50	4x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	394/461	1120/1120	190/190	740/740	896/992	790/886	5/5	15/15s
50-315	2	30	267	16	65	50	4x19	4x19	125	75	530	660	600	28	100	280	325	640/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1320/1416	-/-	8/8	42/42s
		37	285	16	65	50	4x19	4x19	125	75	530	660	600	28	100	280	325	640/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1345/1441	-/-	8/8	42/42s
		45	300	16	65	50	4x19	4x19	125	75	530	660	600	28	100	280	330	668/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1417/1513	-/-	8/8	52/52s
		55	321	16	65	50	4x19	4x19	125	75	600	730	670	28	100	280	355	765/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1486/1582	-/-	9/9	60/60s
	4	4	277	16	65	50	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	280	305	439/506	1250/1250	205/205	840/840	1031/1127	924/1020	6/6	17/17s
		5,5	303	16	65	50	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	280	305	464/542	1250/1250	205/205	840/840	1058/1154	979/1075	6/6	22/22s
		7,5	331	16	65	50	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	280	305	464/542	1250/1250	205/205	840/840	1108/1204	979/1075	6/6	22/22s
		11	344	16	65	50	4x19	4x19	125	75	430	540	490	24	80	280	305	509/606	1250/1250	205/205	840/840	1254/1350	1180/1276	6/6	28/28s
65-125	2	4	120-110	16	80	65	8x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	374/441	1000/1000	170/170	660/660	896/992	790/886	4/4	14/14s
		5,5	127	16	80	65	8x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	180	240	374/441	1120/1120	190/190	740/740	941/1031	827/917	5/5	19/19s
		7,5	137	16	80	65	8x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	180	240	399/477	1120/1120	190/190	740/740	929/1019	851/941	5/5	19/19s
		11	144	16	80	65	8x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	180	245	449/482	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	875/958	6/6	32/32s
	4	0,55	122	16	80	65	8x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	349/398	1000/1000	170/170	660/660	735/831	778/874	4/4	3/3s
		0,75	130	16	80	65	8x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	346/414	1000/1000	170/170	660/660	785/881	738/834	4/4	6/6s
		1,1	144	16	80	65	8x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	180	240	346/421	1000/1000	170/170	660/660	795/891	788/884	4/4	6/6s
65-160	2	7,5	143	16	80	65	8x19	4x19	100	60	380	490	440	24	80	200	240	399/477	1120/1120	190/190	740/740	929/1019	851/941	5/5	19/19s
		11	157	16	80	65	8x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	200	245	449/482	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	875/958	6/6	32/32s
		15	173	16	80	65	8x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	200	245	449/546	1250/1250	205/205	840/840	1058/1141	1058/1141	6/6	32/32s
		18,5	177	16	80	65	8x19	4x19	100	60	430	540	490	24	80	200	245	449/546	1250/1250	205/205	840/840	1102/1185	1102/1185	6/6	32/32s
	4	0,75	135	16	80	65	8x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	200	240	346/414	1000/1000	170/170	660/660	785/881	738/834	4/4	6/6s
		1,1	149	16	80	65	8x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	200	240	346/421	1000/1000	170/170	660/660	795/891	788/884	4/4	6/6s
		1,5	165	16	80	65	8x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	200	240	350/398	1000/1000	170/170	660/660	835/931	730/826	4/4	6/6s
		2,2	177	16	80	65	8x19	4x19	100	60	340	450	400	24	80	200	240	360/441	1000/1000	170/170	660/660	859/955	790/886	4/4	9/9s
65-200	2	11	162	16	80	65	8x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/497	1250/1250	205/205	840/840	1058/1181	875/998	6/6	32/32s
		15	177	16	80	65	8x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1058/1181	1058/1181	6/6	32/32s
		18,5	190	16	80	65	8x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1102/1225	1102/1225	6/6	32/32s
		22	198	16	80	65	8x19	4x19	100	75	430	540	490	24	80	225	265	469/627	1250/1250	205/205	840/840	1139/1254	1136/1251	6/6	33/33s
		30	217	16	80	65	8x19	4x19	100	75	530	660	600	28	100	225	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1206/1321	-/-	8/8	41/41s
		37	219	16	80	65	8x19	4x19	100	75	530	660	600	28	100	225	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1231/1346	-/-	8/8	41/41s
	4	1,5	170	16	80	65	8x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	370/418	1120/1120	190/190	740/740	835/971	730/866	5/5	6/6As
		2,2	189	16	80	65	8x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	859/995	790/926	5/5	10/10s
		3	205	16	80	65	8x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	859/995	790/926	5/5	10/10s
		4	219	16	80	65	8x19	4x19	100	75	380	490	440	24	80	225	260	394/461	1120/1120	190/190	740/740	896/1032	790/926	5/5	15/15s
65-250	2	30	223	16	80	65	8x19	4x19	100	90	530	660	600	28	100	250	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1295/1431	-/-	8/8	111/111s
		37	238	16	80	65	8x19	4x19	100	90	530	660	600	28	100	250	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1320/1456	-/-	8/8	111/111s
		45	251	16	80	65	8x19	4x19	100	90	530	660	600	28	100	250	330	668/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1392/1528	-/-	8/8	52/52s
		55	269	16	80	65	8x19	4x19	100	90	600	730	670	28	100	250	360	770/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1461/1597	-/-	9/9	60/60s
		75	270	16	80	65	8x19	4x19	100	90	750	890	830	28	130	250	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1534/1670	-/-	10/10	73/73s
	4	3	215	16	80	65	8x19	4x19	100	90	430	540	490	24	80	250	280	400/481	1250/1250	205/205	840/840	969/1105	899/1035	6/6	11/11s
		4	232	16	80	65	8x19	4x19	100	90	430	540	490	24	80	250	280	414/481	1250/1250	205/205	840/840	1006/1142	899/1035	6/6	16/16s
		5,5	254	16	80	65	8x19	4x19	100	90	430	540	490	24	80	250	280	439/517	1250/1250	205/205	840/840	1033/1169	954/1090	6/6	21/21s
		7,5	270	16	80	65	8x19	4x19	100	90	430	540	490	24	80	250	280	439/517	1250/1250	205/205	840/840	1083/1219	954/1090	6/6	21/21s

1 Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.

2 Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.

3 Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]															Рама-основание №[1, 3]	
																						L[1]			
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	C-образная
65-315	2	55	272	16	80	65	8x19	4x19	125	90	600	730	670	28	100	280	355	765/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1486/1622	-/-	9/9	60/60s
		75	295	16	80	65	8x19	4x19	125	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1559/1695	-/-	10/10	73/73s
		90	308	16	80	65	8x19	4x19	125	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1669/1805	-/-	10/10	69/69s
		110	320	16	80	65	8x19	4x19	125	90	750	890	830	28	130	280	455	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1651/1787	-/-	10/10	76/76s
	4	5,5	261	16	80	65	8x19	4x19	125	90	480	610	560	28	100	280	325	484/562	1400/1400	230/230	940/940	1058/1194	979/1115	7/7	22/22s
		7,5	282	16	80	65	8x19	4x19	125	90	480	610	560	28	100	280	325	484/562	1400/1400	230/230	940/940	1108/1244	979/1115	7/7	22/22s
		11	314	16	80	65	8x19	4x19	125	90	480	610	560	28	100	280	325	529/626	1400/1400	230/230	940/940	1254/1390	1180/1316	7/7	28/28s
		15	320	16	80	65	8x19	4x19	125	90	480	610	560	28	100	280	325	529/626	1400/1400	230/230	940/940	1284/1420	1224/1360	7/7	28/28s
80-160	2	11	147-127	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	225	260	464/497	1250/1250	205/205	840/840	1083/1206	900/1023	6/6	32/32s
		15	151	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1083/1206	1083/1206	6/6	32/32s
		18,5	161	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	225	260	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1127/1250	1127/1250	6/6	32/32s
		22	167	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	225	265	469/627	1250/1250	205/205	840/840	1164/1279	1161/1276	6/6	33/33s
		30	177	16	100	80	8x19	8x19	125	75	530	660	600	28	100	225	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1231/1346	-/-	8/8	41/41s
	4	1,5	146	16	100	80	8x19	8x19	125	75	380	490	440	24	80	225	260	370/418	1120/1120	190/190	740/740	860/996	755/891	5/5	6/6As
		2,2	161	16	100	80	8x19	8x19	125	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	884/1020	815/951	5/5	10/10s
		3	175	16	100	80	8x19	8x19	125	75	380	490	440	24	80	225	260	380/461	1120/1120	190/190	740/740	884/1020	815/951	5/5	10/10s
		4	177	16	100	80	8x19	8x19	125	75	380	490	440	24	80	225	260	394/461	1120/1120	190/190	740/740	921/1057	815/951	5/5	15/15s
80-200	2	22	171	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	250	265	469/627	1250/1250	205/205	840/840	1253/1389	1250/1386	6/6	34/34s
		30	188	16	100	80	8x19	8x19	125	75	530	660	600	28	100	250	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1320/1456	-/-	8/8	111/111s
		37	200	16	100	80	8x19	8x19	125	75	530	660	600	28	100	250	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1345/1481	-/-	8/8	111/111s
		45	211	16	100	80	8x19	8x19	125	75	530	660	600	28	100	250	330	668/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1417/1553	-/-	8/8	51/51s
		55	222	16	100	80	8x19	8x19	125	75	600	730	670	28	100	250	355	765/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1486/1622	-/-	9/9	59/59s
	4	2,2	164	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	250	260	380/461	1250/1250	205/205	840/840	994/1130	924/1060	6/6	11/11s
		3	179	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	250	260	380/461	1250/1250	205/205	840/840	994/1130	924/1060	6/6	11/11s
		4	196	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	250	260	394/461	1250/1250	205/205	840/840	1031/1167	924/1060	6/6	16/16s
		5,5	214	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	250	260	419/497	1250/1250	205/205	840/840	1058/1194	979/1115	6/6	21/21s
		7,5	222	16	100	80	8x19	8x19	125	75	430	540	490	24	80	250	260	419/497	1250/1250	205/205	840/840	1108/1244	979/1115	6/6	21/21s
80-250	2	45	220	16	100	80	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	280	330	668/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1417/1553	-/-	8/8	52/52s
		55	234	16	100	80	8x19	8x19	125	90	600	730	670	28	100	280	360	770/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1486/1622	-/-	9/9	60/60s
		75	257	16	100	80	8x19	8x19	125	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1559/1695	-/-	10/10	73/73s
		90	270	16	100	80	8x19	8x19	125	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1669/1805	-/-	10/10	69/69s
	4	5,5	225	16	100	80	8x19	8x19	125	90	480	610	560	28	100	280	300	459/537	1400/1400	230/230	940/940	1058/1194	979/1115	7/7	21/21s
		7,5	247	16	100	80	8x19	8x19	125	90	480	610	560	28	100	280	300	459/537	1400/1400	230/230	940/940	1108/1244	979/1115	7/7	21/21s
		11	270	16	100	80	8x19	8x19	125	90	480	610	560	28	100	280	300	504/601	1400/1400	230/230	940/940	1254/1390	1180/1316	7/7	27/27s
80-315	2	90	278	16	100	80	8x19	8x19	125	90	750	890	830	28	130	315	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1669/1805	-/-	10/10	69/69s
		110	295	16	100	80	8x19	8x19	125	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1651/1787	-/-	10/10	76/76s
		132	310	16	100	80	8x19	8x19	125	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1816/1952	-/-	10/10	76/76s
		160	328	16	100	80	8x19	8x19	125	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1876/2012	-/-	10/10	82/82s
	4	11	280	16	100	80	8x19	8x19	125	90	480	610	560	28	100	315	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1254/1390	1180/1316	7/7	28/28s
		15	305	16	100	80	8x19	8x19	125	90	480	610	560	28	100	315	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1284/1420	1224/1360	7/7	28/28s
		18,5	320	16	100	80	8x19	8x19	125	90	480	610	560	28	100	315	350	636/658	1400/1400	230/230	940/940	1267/1403	1250/1386	7/7	35/35s
		22	334	16	100	80	8x19	8x19	125	90	480	610	560	28	100	315	350	636/-	1400/1400	230/230	940/940	1297/1433	-/-	7/7	35/35s
80-400	4	18,5	347	16	100	80	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	355	380	669/691	1600/1600	270/270	1060/1060	1327/1463	1310/1446	8/8	36/36s
		22	365	16	100	80	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	355	380	669/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1357/1493	-/-	8/8	36/36s
		30	397	16	100	80	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	355	380	695/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1405/1541	-/-	8/8	43/43s
		37	419	16	100	80	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	355	380	718/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1447/1583	-/-	8/8	53/53s
		45	438	16	100	80	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	355	380	718/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1507/1643	-/-	8/8	53/53s
100-160 CI	2	18,5	160-154	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	464/561	1250/1250	205/205	840/840	1127/1250	1127/1250	6/6	32/32s
		22	167	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	484/642	1250/1250	205/205	840/840	1164/1279	1161/1276	6/6	33/33s
		30	176	16	125	100	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	280	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1256/1371	-/-	8/8	41/41s
	4	2,2	160-140	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	400/481	1250/1250	205/205	840/840	884/1020	815/951	6/6	10/10s
		3	169	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	400/481	1250/1250	205/205	840/840	884/1020	815/951	6/6	10/10s
		4	176	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	414/481	1250/1250	205/205	840/840	921/1057	815/951	6/6	15/15s
	6	0,55	160-140	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	400/-	1250/1250	205/205	840/840	763/899	-/-	6/6	3/3As
		0,75	169	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	408/-	1250/1250	205/205	840/840	820/956	-/-	6/6	6/6As
		1,1	176	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	408/-	1250/1250	205/205	840/840	865/1001	-/-	6/6	6/6As
100-160 SS	2	22	160-156	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	484/642	1250/1250	205/205	840/840	1164/1279	1161/1276	6/6	33/33s
		30	169	16	125	100	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	280	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1231/1346	-/-	8/8	41/41s
		37	170	16	125	100	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	280	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1256/1371	-/-	8/8	41/41s
	4	2,2	160-144	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	400/-	1250/1250	205/205	840/840	884/1020	-/-	6/6	10/10s
		3	165	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	400/-	1250/1250	205/205	840/840	884/1020	-/-	6/6	10/10s
		4	176	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	414/-	1250/1250	205/205	840/840	921/1057	-/-	6/6	15/15s
	6	0,55	160-142	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	400/-	1250/1250	205/205	840/840	763/899	-/-	6/6	3/3As
		0,75	163	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	408/-	1250/1250	205/205	840/840	820/956	-/-	6/6	6/6As
		1,1	176	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	408/-	1250/1250	205/205	840/840	865/1001	-/-	6/6	6/6As

[1] Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.
[2] Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.
[3] Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]													L[1]		Рама-основание №[1, 3]	
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	C-образная
100-200	2	30	170	16	125	100	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	280	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1320/1456	-/-	8/8	111/111s
		37	181	16	125	100	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	280	305	620/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1345/1481	-/-	8/8	111/111s
		45	192	16	125	100	8x19	8x19	125	90	530	660	600	28	100	280	330	668/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1417/1553	-/-	8/8	52/52s
		55	203	16	125	100	8x19	8x19	125	90	600	730	670	28	100	280	360	770/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1486/1622	-/-	9/9	60/60s
		75	219	16	125	100	8x19	8x19	125	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1559/1695	-/-	10/10	73/73s
	4	4	178	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	414/481	1250/1250	205/205	840/840	1031/1167	1060/1060	6/6	16/16s
		5,5	195	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	439/517	1250/1250	205/205	840/840	1058/1194	1115/1115	6/6	21/21s
		7,5	211	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	439/517	1250/1250	205/205	840/840	1108/1244	1115/1115	6/6	21/21s
		11	219	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	484/581	1250/1250	205/205	840/840	1254/1390	1180/1316	6/6	27/27s
	6	1,1	182	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	408/-	1250/1250	205/205	840/840	975/1111	-/-	6/6	7/7s
		1,5	193	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	446/-	1250/1250	205/205	840/840	995/1131	-/-	6/6	11/11s
		2,2	214	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	457/-	1250/1250	205/205	840/840	1013/1149	-/-	6/6	16/16s
		3	219	16	125	100	8x19	8x19	125	90	430	540	490	24	80	280	280	482/-	1250/1250	205/205	840/840	1064/1200	-/-	6/6	21/21s
100-250 CI	2	55	205	16	125	100	8x19	8x19	140	90	600	730	670	28	100	280	355	765/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1501/1637	-/-	9/9	60/60s
		75	229	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1574/1710	-/-	10/10	73/73s
		90	242	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1684/1820	-/-	10/10	69/69s
		110	258	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	280	455	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1666/1802	-/-	10/10	76/76s
		132	274	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	280	455	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1831/1967	-/-	10/10	76/76s
	4	7,5	215	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	484/562	1400/1400	230/230	940/940	1123/1259	994/1130	7/7	22/22s
		11	245	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	529/626	1400/1400	230/230	940/940	1269/1405	1195/1331	7/7	28/28s
		15	274	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	529/626	1400/1400	230/230	940/940	1299/1435	1239/1375	7/7	28/28s
	6	2,2	216	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	502/-	1400/1400	230/230	940/940	1028/1164	-/-	7/7	17/17s
		3	236	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	527/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		4	260	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	527/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		5,5	274	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	527/-	1400/1400	230/230	940/940	1129/1265	-/-	7/7	22/22s
100-250 SS	2	55	205	16	125	100	8x19	8x19	140	90	600	730	670	28	100	280	355	765/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1501/1637	-/-	9/9	60/60s
		75	229	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1574/1710	-/-	10/10	73/73s
		90	242	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	280	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1684/1820	-/-	10/10	69/69s
		110	258	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	280	455	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1666/1802	-/-	10/10	76/76s
		132	270	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	280	455	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1831/1967	-/-	10/10	76/76s
	4	7,5	215	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	484/-	1400/1400	230/230	940/940	1123/1259	-/-	7/7	22/22s
		11	245	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	529/626	1400/1400	230/230	940/940	1269/1405	1195/1331	7/7	28/28s
		15	266	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	529/626	1400/1400	230/230	940/940	1299/1435	1239/1375	7/7	28/28s
		18,5	270	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	611/633	1400/1400	230/230	940/940	1282/1418	1265/1401	7/7	35/35s
	6	2,2	220	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	502/-	1400/1400	230/230	940/940	1028/1164	-/-	7/7	17/17s
		3	236	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	527/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		4	259	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	527/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		5,5	270	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	280	325	527/-	1400/1400	230/230	940/940	1129/1265	-/-	7/7	22/22s
100-315	2	110	269	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1666/1802	-/-	10/10	76/76s
		132	284	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1831/1967	-/-	10/10	76/76s
		160	301	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1891/2027	-/-	10/10	82/82s
		200	322	16	125	100	8x19	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2046/2182	-/-	10/10	82/82s
	4	15	279	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1299/1435	1239/1375	7/7	28/28s
		18,5	295	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	636/658	1400/1400	230/230	940/940	1282/1418	1265/1401	7/7	35/35s
		22	312	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	636/-	1400/1400	230/230	940/940	1312/1448	-/-	7/7	35/35s
		30	334	16	125	100	8x19	8x19	140	90	530	660	600	28	100	315	355	670/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1360/1496	-/-	8/8	42/42s
	6	4	272	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		5,5	301	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1129/1265	-/-	7/7	22/22s
		7,5	326	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	587/-	1400/1400	230/230	940/940	1218/1354	-/-	7/7	28/28s
		11	334	16	125	100	8x19	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	587/-	1400/1400	230/230	940/940	1278/1414	-/-	7/7	28/28s
100-400 CI	4	22	334	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1372/1508	-/-	9/9	36/36s
		30	360	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1420/1556	-/-	9/9	43/43s
		37	375	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1462/1598	-/-	9/9	53/53s
		45	395	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1522/1658	-/-	9/9	53/53s
		55	415	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	790/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1561/1697	-/-	9/9	61/61s
	6	7,5	340	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1278/1414	-/-	9/9	29/29s
		11	380	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1338/1474	-/-	9/9	29/29s
		15	415	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1372/1508	-/-	9/9	36/36s

[1] Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.

[2] Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.

[3] Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]															Рама-основание №[1, 3]	
																						L[1]			
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	С-образная
100-400 SS	4	22	351	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1372/1508	-/-	9/9	36/36s
		30	387	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1420/1556	-/-	9/9	43/43s
		37	410	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1462/1598	-/-	9/9	53/53s
		45	432	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1522/1658	-/-	9/9	53/53s
		55	438	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	790/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1561/1697	-/-	9/9	61/61s
	6	7,5	360	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1278/1414	-/-	9/9	29/29s
		11	406	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1338/1474	-/-	9/9	29/29s
		15	437	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1372/1508	-/-	9/9	36/36s
		18,5	438	16	125	100	8x19	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1395/1531	-/-	9/9	43/43s
125-200 CI	2	45	176-154	16	150	125	8x23	8x19	140	90	530	660	600	28	100	315	350	688/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1432/1568	-/-	8/8	52/52s
		55	196-166	16	150	125	8x23	8x19	140	90	600	730	670	28	100	315	355	765/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1501/1637	-/-	9/9	60/60s
		75	205	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1574/1710	-/-	10/10	73/73s
		90	219	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1684/1820	-/-	10/10	69/69s
		110	224	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1666/1802	-/-	10/10	76/76s
	4	5,5	176-154	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	509/587	1400/1400	230/230	940/940	1073/1209	994/1130	7/7	22/22s
		7,5	196-180	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	509/587	1400/1400	230/230	940/940	1123/1259	994/1130	7/7	22/22s
		11	219	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1269/1405	1195/1331	7/7	28/28s
		15	226	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1299/1435	1239/1375	7/7	28/28s
	6	1,5	176-150	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	516/-	1400/1400	230/230	940/940	1010/1146	-/-	7/7	12/12s
		2,2	196-182	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	527/-	1400/1400	230/230	940/940	1028/1164	-/-	7/7	17/17s
		3	215	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		4	226	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
125-200 SS	2	45	196-166	16	150	125	8x23	8x19	140	90	530	660	600	28	100	315	350	688/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1432/1568	-/-	8/8	52/52s
		55	196-188	16	150	125	8x23	8x19	140	90	600	730	670	28	100	315	355	765/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1501/1637	-/-	9/9	60/60s
		75	209	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1574/1710	-/-	10/10	73/73s
		90	219	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1684/1820	-/-	10/10	69/69s
		110	226	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	315	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1666/1802	-/-	10/10	76/76s
	4	5,5	196-172	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	509/-	1400/1400	230/230	940/940	1073/1209	-/-	7/7	22/22s
		7,5	201	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	509/-	1400/1400	230/230	940/940	1123/1259	-/-	7/7	22/22s
		11	221	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1269/1405	1195/1331	7/7	28/28s
		15	226	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1299/1435	1239/1375	7/7	28/28s
	6	1,5	196-164	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	516/-	1400/1400	230/230	940/940	1010/1146	-/-	7/7	12/12s
		2,2	205	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	527/-	1400/1400	230/230	940/940	1028/1164	-/-	7/7	17/17s
		3	218	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		4	226	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	315	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
125-250	2	90	222	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	355	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1744/1880	-/-	10/10	69/69s
		110	236	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	355	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1726/1862	-/-	10/10	76/76s
		132	249	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	355	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1891/2027	-/-	10/10	76/76s
		160	263	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	355	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1891/2027	-/-	10/10	82/82s
		200	269	16	150	125	8x23	8x19	140	90	750	890	830	28	130	355	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2046/2182	-/-	10/10	82/82s
	4	11	220	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	355	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1269/1405	1195/1331	7/7	28/28s
		15	236	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	355	350	554/651	1400/1400	230/230	940/940	1299/1435	1239/1375	7/7	28/28s
		18,5	249	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	355	350	636/658	1400/1400	230/230	940/940	1282/1418	1265/1401	7/7	35/35s
		22	262	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	355	350	636/-	1400/1400	230/230	940/940	1312/1448	-/-	7/7	35/35s
		30	269	16	150	125	8x23	8x19	140	90	530	660	600	28	100	355	355	670/-	1600/1600	270/270	1060/1060	1360/1496	-/-	8/8	42/42s
	6	3	216	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	355	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		4	232	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	355	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1079/1215	-/-	7/7	22/22s
		5,5	253	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	355	350	552/-	1400/1400	230/230	940/940	1129/1265	-/-	7/7	22/22s
		7,5	269	16	150	125	8x23	8x19	140	90	480	610	560	28	100	355	350	587/-	1400/1400	230/230	940/940	1218/1354	-/-	7/7	28/28s
125-315	2	132	262	16	150	125	8x23	8x19	140	110	750	890	830	28	130	355	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1891/2027	-/-	10/10	75/75s
		160	277	16	150	125	8x23	8x19	140	110	750	890	830	28	130	355	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1891/2027	-/-	10/10	81/81s
		200	297	16	150	125	8x23	8x19	140	110	750	890	830	28	130	355	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2046/2182	-/-	10/10	81/81s
		250	317	16	150	125	8x23	8x19	140	110	750	890	830	28	130	355	450	950/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2046/2182	-/-	10/10	96/96s
	4	18,5	275	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	669/691	1800/1800	300/300	1200/1200	1342/1478	1325/1461	9/9	36/36s
		22	290	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1372/1508	-/-	9/9	36/36s
		30	317	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1420/1556	-/-	9/9	43/43s
		37	336	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1462/1598	-/-	9/9	53/53s
		45	338	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1522/1658	-/-	9/9	53/53s
	6	5,5	275	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	385	587/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1189/1325	-/-	9/9	23/23s
		7,5	297	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1278/1414	-/-	9/9	29/29s
		11	335	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1338/1474	-/-	9/9	29/29s
		15	338	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	355	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1372/1508	-/-	9/9	36/36s

1 Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.

2 Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.

3 Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]													L[1]		Рама-основание №[1, 3]	
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	C-образная
125-400	4	37	345	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	400	415	753/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1462/1598	-/-	9/9	54/54s
		45	368	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	400	415	753/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1522/1658	-/-	9/9	54/54s
		55	392	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	400	415	825/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1561/1697	-/-	9/9	62/62s
		75	433	16	150	125	8x23	8x19	140	110	750	890	830	28	130	400	445	878/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1634/1770	-/-	10/10	67/67s
		90	438	16	150	125	8x23	8x19	140	110	750	890	830	28	130	400	445	878/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1744/1880	-/-	10/10	67/67s
	6	11	351	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	400	415	652/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1338/1474	-/-	9/9	30/30s
		15	384	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	400	415	701/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1372/1508	-/-	9/9	37/37s
		18,5	410	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	400	415	730/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1395/1531	-/-	9/9	44/44s
		22	434	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	400	415	730/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1420/1556	-/-	9/9	44/44s
		30	438	16	150	125	8x23	8x19	140	110	600	730	670	28	100	400	415	753/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1522/1658	-/-	9/9	54/54s
125-500	4	55	406	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	940/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1741/1917	-/-	10/10	57/57s
		75	447	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	963/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1814/1990	-/-	10/10	65/65s
		90	473	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	963/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1924/2100	-/-	10/10	65/65s
		110	500	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	1045/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1936/2112	-/-	10/10	79/79s
		132	526	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	1045/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2101/2277	-/-	10/10	84/84s
		160	548	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	1045/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2101/2277	-/-	10/10	84/84s
	6	18,5	421	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	845/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1575/1751	-/-	10/10	46/46s
		22	445	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	845/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1600/1776	-/-	10/10	46/46s
		30	493	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	868/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1702/1878	-/-	10/10	49/49s
		37	524	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	940/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1741/1917	-/-	10/10	57/57s
		45	546	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	963/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1814/1990	-/-	10/10	65/65s
		55	548	16	150	125	8x23	8x19	180	110	750	890	830	28	130	500	530	963/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1814/1990	-/-	10/10	65/65s
150-200	2	75	216-176	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	400	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1594/1730	-/-	10/10	71/71s
		90	218-202	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	400	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1704/1840	-/-	10/10	68/68s
		110	224	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	400	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1686/1822	-/-	10/10	75/75s
	4	7,5	210-158	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	385	544/622	1800/1800	300/300	1200/1200	1143/1279	1014/1150	9/9	23/23s
		11	218-208	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	584/681	1800/1800	300/300	1200/1200	1289/1425	1215/1351	9/9	29/29s
		15	224	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	584/681	1800/1800	300/300	1200/1200	1319/1455	1259/1395	9/9	29/29s
	6	2,2	210-168	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	557/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1048/1184	-/-	9/9	18/18s
		3	218-200	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	385	587/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1099/1235	-/-	9/9	23/23s
		4	224	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	385	587/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1099/1235	-/-	9/9	23/23s
150-250 CI	2	132	226-220	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1911/2047	-/-	10/10	75/75s
		160	235	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1911/2047	-/-	10/10	81/81s
		200	250	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2066/2202	-/-	10/10	81/81s
		250	265	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	950/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2066/2202	-/-	10/10	96/96s
	4	15	226-214	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	584/681	1800/1800	300/300	1200/1200	1379/1515	1319/1455	9/9	29/29s
		18,5	230	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	669/691	1800/1800	300/300	1200/1200	1362/1498	1345/1481	9/9	36/36s
		22	242	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1392/1528	-/-	9/9	36/36s
		30	262	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1440/1576	-/-	9/9	43/43s
		37	275	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1482/1618	-/-	9/9	53/53s
		45	282	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1542/1678	-/-	9/9	53/53s
	6	5,5	235	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	385	587/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1209/1345	-/-	9/9	23/23s
		7,5	252	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1298/1434	-/-	9/9	29/29s
		11	282	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1358/1494	-/-	9/9	29/29s
150-250 SS	2	132	230	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1911/2047	-/-	10/10	75/75s
		160	245	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1911/2047	-/-	10/10	81/81s
		200	260	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2066/2202	-/-	10/10	81/81s
		250	275	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	950/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2066/2202	-/-	10/10	96/96s
	4	15	226	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	584/681	1800/1800	300/300	1200/1200	1379/1515	1319/1455	9/9	29/29s
		18,5	238	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	669/691	1800/1800	300/300	1200/1200	1362/1498	1345/1481	9/9	36/36s
		22	251	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1392/1528	-/-	9/9	36/36s
		30	271	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1440/1576	-/-	9/9	43/43s
		37	284	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1482/1618	-/-	9/9	53/53s
		45	286	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1542/1678	-/-	9/9	53/53s
	6	5,5	243	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	385	587/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1209/1345	-/-	9/9	23/23s
		7,5	262	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1298/1434	-/-	9/9	29/29s
		11	286	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	375	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1358/1494	-/-	9/9	29/29s
150-315.1	2	160	255	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2191/2367	-/-	10/10	81/81s
		200	273	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	375	450	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2206/2382	-/-	10/10	81/81s
	4	18,5	250	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1362/1498	1345/1481	9/9	36/36s
		22	263	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1392/1528	-/-	9/9	36/36s
		30	291	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	698/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1440/1576	-/-	9/9	43/43s
		37	308	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1482/1618	-/-	9/9	53/53s
		45	326	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1542/1678	-/-	9/9	53/53s
		55	342	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	790/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1583/1609	-/-	9/9	61/61s

[1] Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.
[2] Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.
[3] Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]													L[1]		Рама-основание №[1, 3]	
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	С-образная
150-315.2	2	160	244	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	110	400	450	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2191/2367	-/-	10/10	81/81s
		200	262	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	110	400	450	970/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2206/2382	-/-	10/10	81/81s
	4	22	250	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1392/1528	-/-	9/9	36/36s
		30	275	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	698/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1440/1576	-/-	9/9	43/43s
		37	294	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1482/1618	-/-	9/9	53/53s
		45	314	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1542/1678	-/-	9/9	53/53s
		55	334	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	790/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1581/1717	-/-	9/9	61/61s
		75	342	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	400	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1654/1790	-/-	10/10	68/68s
	6	7,5	259	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1298/1434	-/-	9/9	29/29s
		11	293	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1358/1494	-/-	9/9	29/29s
		15	328	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1392/1528	-/-	9/9	36/36s
		18,5	342	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1415/1551	-/-	9/9	43/43s
150-315	4	37	275	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1482/1618	-/-	9/9	53/53s
		45	291	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1542/1678	-/-	9/9	53/53s
		55	310	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	790/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1581/1717	-/-	9/9	61/61s
		75	336	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	400	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1654/1790	-/-	10/10	68/68s
		90	338	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	400	415	848/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1764/1900	-/-	10/10	68/68s
	6	11	280	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	617/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1358/1494	-/-	9/9	29/29s
		15	305	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	669/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1392/1528	-/-	9/9	36/36s
		18,5	322	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1415/1551	-/-	9/9	43/43s
		22	337	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	695/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1440/1576	-/-	9/9	43/43s
		30	338	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	400	380	718/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1542/1678	-/-	9/9	53/53s
150-400	4	55	343	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	450	415	825/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1581/1717	-/-	9/9	62/62s
		75	375	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	450	445	878/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1654/1790	-/-	10/10	67/67s
		90	394	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	450	445	878/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1764/1900	-/-	10/10	67/67s
		110	412	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	450	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1776/1912	-/-	10/10	74/74s
		132	431	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	450	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2081/2257	-/-	10/10	85/85s
		160	438	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	450	450	965/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2081/2257	-/-	10/10	85/85s
	6	18,5	357	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	450	415	730/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1415/1551	-/-	9/9	44/44s
		22	375	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	450	415	730/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1440/1576	-/-	9/9	44/44s
		30	408	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	450	415	753/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1542/1678	-/-	9/9	54/54s
		37	430	10	200	150	8x23	8x23	160	110	600	730	670	28	100	450	415	825/-	1800/1800	300/300	1200/1200	1581/1717	-/-	9/9	62/62s
		45	438	10	200	150	8x23	8x23	160	110	750	890	830	28	130	450	445	878/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1654/1790	-/-	10/10	67/67s
150-500	4	132	459	10	200	150	8x23	8x23	180	110	750	890	830	28	130	500	530	1045/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2101/2277	-/-	10/10	84/84s
		160	489	10	200	150	8x23	8x23	180	110	750	890	830	28	130	500	530	1045/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2101/2277	-/-	10/10	84/84s
		200	521	10	200	150	8x23	8x23	180	110	750	890	830	28	130	500	530	1045/-	2000/2000	330/330	1340/1340	2256/2432	-/-	10/10	84/84s
	6	37	457	10	200	150	8x23	8x23	180	110	750	890	830	28	130	500	530	940/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1741/1917	-/-	10/10	57/57s
		45	483	10	200	150	8x23	8x23	180	110	750	890	830	28	130	500	530	963/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1814/1990	-/-	10/10	65/65s
		55	513	10	200	150	8x23	8x23	180	110	750	890	830	28	130	500	530	963/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1814/1990	-/-	10/10	65/65s
		75	548	10	200	150	8x23	8x23	180	110	750	890	830	28	130	500	530	1045/-	2000/2000	330/330	1340/1340	1936/2112	-/-	10/10	79/79s
200-400	4	37	280	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	868/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1660/1836	-/-	10E/10F	49/49s
		45	296	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	868/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1720/1896	-/-	10E/10F	49/49s
		55	312	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	940/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1759/1935	-/-	10E/10F	57/57s
		75	344	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	963/-	1690/2110	330/330	1030/1450	1832/2008	-/-	10E/10D	65/65s
		90	364	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	963/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1942/2118	-/-	10F/10D	65/65s
		110	392	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	1050/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1954/2130	-/-	10F/10D	79/79s
		132	404	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	1050/-	2110/2110	330/330	1450/1450	2119/2295	-/-	10D/10D	84/84s
	6	15	308	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	816/-	1690/1690	330/330	1030/1030	1570/1746	-/-	10E/10E	39/39s
		18,5	328	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	845/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1593/1769	-/-	10E/10F	46/46s
		22	348	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	845/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1618/1794	-/-	10E/10F	46/46s
		30	384	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	868/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1720/1896	-/-	10E/10F	49/49s
		37	404	10	250	200	12x23	8x23	170	110	730	890	830	28	130	400	530	940/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1759/1935	-/-	10E/10F	57/57s

[1] Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.
[2] Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.
[3] Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]													L[1]		Рама-основание №[1, 3]	
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	C-образная
200-450	4	75	367	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	963/-	1690/2110	330/330	1030/1450	1805/1981	-/-	10E/10 D	65/65s
200-450	4	90	391	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	963/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1915/2091	-/-	10F/10 D	65/65s
200-450	4	110	415	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	1050/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1927/2103	-/-	10F/10 D	79/79s
200-450	4	132	435	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	1050/-	2110/2110	330/330	1450/1450	2092/2268	-/-	10D/10 D	84/84s
200-450	4	160	455	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	1050/-	2110/2110	330/330	1450/1450	2092/2268	-/-	10D/10 D	84/84s
200-450	6	18,5	355	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	845/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1566/1742	-/-	10E/10 F	46/46s
200-450	6	22	371	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	845/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1591/1767	-/-	10E/10 F	46/46s
200-450	6	30	407	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	868/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1693/1869	-/-	10E/10 F	49/49s
200-450	6	37	431	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	940/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1732/1908	-/-	10E/10 F	57/57s
200-450	6	45	451	10	250	200	12x23	8x23	150	110	730	890	830	28	130	450	530	963/-	1690/2110	330/330	1030/1450	1805/1981	-/-	10E/10 D	65/65s
250-350	4	37	266	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	918/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1711/1887	-/-	10E/10 F	50/50s
250-350	4	45	294	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	918/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1771/1947	-/-	10E/10 F	50/50s
250-350	4	55	318	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	990/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1810/1986	-/-	10E/10 F	58/58s
250-350	4	75	362	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1883/2059	-/-	10F/10 D	66/66s
250-350	4	90	370	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1993/2169	-/-	10F/10 D	66/66s
250-350	6	11	277	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	817/-	1690/1690	330/330	1030/1030	1587/1763	-/-	10E/10 E	26/26s
250-350	6	15	306	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	866/-	1690/1690	330/330	1030/1030	1621/1797	-/-	10E/10 E	40/40s
250-350	6	18,5	330	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	895/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1644/1820	-/-	10E/10 F	47/47s
250-350	6	22	366	10	300	250	12x23	12x23	180	110	730	890	830	28	130	400	580	895/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1669/1845	-/-	10E/10 F	47/47s
250-400	4	45	281	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	918/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1726/1902	-/-	10E/10 F	50/50s
250-400	4	55	301	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	990/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1765/1941	-/-	10E/10 F	58/58s
250-400	4	75	329	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1838/2014	-/-	10F/10 D	66/66s
250-400	4	90	349	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1948/2124	-/-	10F/10 D	66/66s
250-400	4	110	365	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1960/2136	-/-	10F/10 D	78/78s
250-400	4	132	385	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	2125/2301	-/-	10F/10 D	83/83s
250-400	4	160	405	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	2125/2301	-/-	10F/10 D	83/83s
250-400	6	15	289	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	866/-	1690/1690	330/330	1030/1030	1576/1752	-/-	10E/10 E	40/40s
250-400	6	18,5	313	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	895/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1599/1775	-/-	10E/10 F	47/47s
250-400	6	22	329	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	895/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1624/1800	-/-	10E/10 F	47/47s
250-400	6	30	361	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	918/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1726/1902	-/-	10E/10 F	50/50s
250-400	6	37	381	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	990/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1765/1941	-/-	10E/10 F	58/58s
250-400	6	45	401	10	300	250	12x23	12x23	160	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1838/2014	-/-	10F/10 D	66/66s

[1] Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.
[2] Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.
[3] Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

Типоразмер насоса	Количество полюсов	P2 [кВт]	Фактический размер рабочего колеса	Фланцы					Размеры NK [мм]													L[1]		Рама-основание №[1, 3]	
				PN	DNs	DNd	Ss	Sd	a	a2	b1	b2	b3	d	h	h2	h3	h4[2]	l1[1]	l2[1]	l3[1]	NK	NKE	EN/ISO	С-образная
250-450	4	75	325	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1833/2009	-/-	10F/10D	66/66s
		90	341	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1943/2119	-/-	10F/10D	66/66s
		110	361	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1955/2131	-/-	10F/10D	78/78s
		132	381	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	2120/2296	-/-	10F/10D	83/83s
		160	401	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	2120/2296	-/-	10F/10D	83/83s
		200	445	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	2275/2451	-/-	10F/10D	83/83s
	6	18,5	313	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	895/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1594/1770	-/-	10E/10F	47/47s
		22	325	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	895/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1619/1795	-/-	10E/10F	47/47s
		30	357	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	918/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1721/1897	-/-	10E/10F	50/50s
		37	377	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	990/-	1690/1880	330/330	1030/1220	1760/1936	-/-	10E/10F	58/58s
		45	397	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1833/2009	-/-	10F/10D	66/66s
		55	433	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1723/1899	-/-	10F/10D	66/66s
250-500	4	160	417	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	2125/2301	-/-	10F/10D	83/83s
		200	445	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	2280/2456	-/-	10F/10D	83/83s
		250	485	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1080/-	2110/2290	330/330	1450/1630	2280/2456	-/-	10D/10G	98/98s
		315	525	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1080/-	-/2290	-/330	-/1630	-/2600	-/-	-/10G	-/98s
	6	45	409	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1690/2110	330/330	1030/1450	1838/2014	-/-	10E/10D	66/66s
		55	437	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1013/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1728/1904	-/-	10F/10D	66/66s
		75	485	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	1960/2136	-/-	10F/10D	78/78s
		90	525	10	300	250	12x23	12x23	165	110	730	890	830	28	130	500	580	1100/-	1880/2110	330/330	1220/1450	2125/2301	-/-	10F/10D	83/83s

1 Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.
2 Насос со стандартным электродвигателем или насос с Е-двигателем.
3 Рама-основание EN/ISO, см. стр. 168. С-образная рама-основание, см. стр. 169.

18. Минимальный индекс энергоэффективности

Минимальный индекс энергоэффективности (MEI) - это безразмерная шкала для измерения эффективности гидравлического насоса в точке оптимального КПД при частичной нагрузке и перегрузке.
Постановлением Европейской комиссии установлен MEI ≥ 0,10, начиная с 1 января 2013 года, и MEI ≥ 0,40 с 1 января 2015 года. Ориентировочное целевое значение для водяного насоса с наилучшими показателями производительности на рынке определено в Постановлении от 1 января 2013 года.

- Целевым значением наиболее производительных водяных насосов является MEI ≥ 0,70.
- Эффективность насоса с подрезанным рабочим колесом несколько ниже, чем эффективность насоса с рабочим колесом полного диаметра. Однако подрезка рабочего колеса позволяет приспособить характеристику насоса под конкретную рабочую точку, что приводит к значительному сокращению энергопотребления. Минимальный индекс энергоэффективности (MEI) рассчитывается исходя из полного диаметра рабочего колеса.
- Применение такого насоса может стать еще эффективнее и экономичнее, если контроль будет осуществляться электродвигателем с регулируемой частотой вращения, который согласует производительность насоса с потребностями системы.

Информацию о целевых значениях эффективности можно найти по адресу: http://europump.eu/efficiencycharts.

2 полюса		
Типоразмер насоса	NB MEI	NK MEI
32-125.1/140	0,70	0,70
32-125/142	0,70	0,70
32-160.1/177	0,70	0,70
32-160/177	0,59	0,52
32-200.1/207	0,58	0,52
32-200/219	0,62	0,55
32-250/262	0,70	0,65
40-125/142	0,70	0,70
40-160/177	0,70	0,70
40-200/219	0,65	0,59
40-250/260	0,70	0,70
40-315/336	0,70	0,70
50-125/144	0,70	0,68
50-160/177	0,70	0,70
50-200/219	0,70	0,70
50-250/263	0,67	0,61
50-315/321	0,56	0,50
65-125/144	0,70	0,70
65-160/177	0,70	0,70
65-200/219	0,70	0,70
65-250/270	0,57	0,51
65-315/320	0,70	0,65
80-160/177	0,70	0,70
80-200/222	0,70	0,65
80-250/270	0,70	0,70
80-315/328	0,68	0,62
100-160/176	0,70	0,70
100-200/219	0,68	0,62
100-250/274	0,70	0,70
100-315/322	0,63	0,56
125-200/224	0,70	0,70
125-250/269	0,55	0,49
125-315/317	0,69	0,62
150-200/224	0,70	0,70
150-250/265	0,70	0,70
150-315.2/262	0,70	0,70

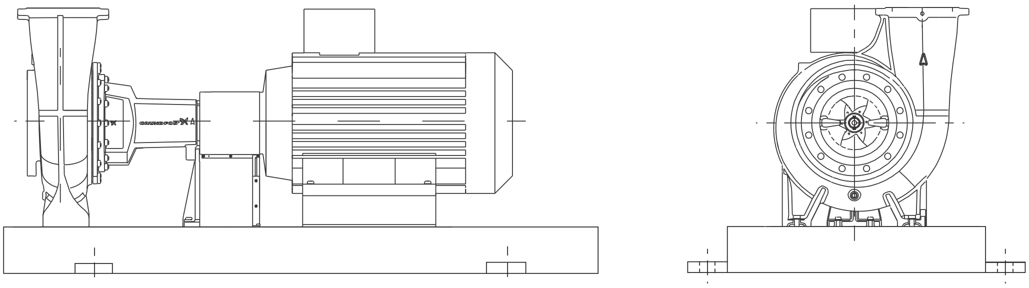
4 полюса		
Типоразмер насоса	NB MEI	NK MEI
32-125.1/140	0,70	0,70
32-125/142	0,70	0,70
32-160.1/177	0,60	0,55
32-160/173	0,65	0,60
32-200.1/207	0,70	0,70
32-200/219	0,69	0,64
32-250/262	0,70	0,70
40-125/142	0,70	0,70
40-160/177	0,70	0,70
40-200/219	0,70	0,70
40-250/260	0,70	0,70
40-315/344	0,64	0,60
50-125/144	0,64	0,60
50-160/177	0,70	0,70
50-200/219	0,70	0,70
50-250/263	0,70	0,70
50-315/344	0,70	0,70
65-125/144	0,70	0,70
65-160/177	0,70	0,70
65-200/219	0,70	0,70
65-250/270	0,70	0,67
65-315/320	0,70	0,70
80-160/177	0,70	0,70
80-200/222	0,70	0,70
80-250/270	0,70	0,70
80-315/334	0,70	0,70
80-400/438	0,44	0,41
100-160/176	0,70	0,70
100-200/219	0,65	0,61
100-250/274	0,70	0,70
100-315/334	0,70	0,70
100-400/415	0,70	0,70
125-200/226	0,70	0,70
125-250/269	0,62	0,57
125-315/338	0,68	0,63
125-400/438	0,55	0,50
125-500/548	0,50	0,46
150-200/224	0,70	0,70
150-250/282	0,67	0,62
150-315.2/342	0,68	0,63
150-315/338	0,53	0,48
150-400/438	0,70	0,70
150-500/521	0,47	0,43
200-400/404	0,58	0,52
200-450/455	0,44	0,40
250-350/370	0,70	0,70
250-400/405	0,50	0,46
250-450/445	0,70	0,68
250-500/525	0,48	0,45

6 полюсов		
Типоразмер насоса	NB MEI	NK MEI
100-160/176	0,70	0,70
100-200/219	0,70	0,65
100-250/274	0,70	0,70
100-315/334	0,70	0,70
100-400/415	0,70	0,70
125-200/226	0,70	0,70
125-250/269	0,70	0,68
125-315/338	0,70	0,70
125-400/438	0,56	0,51
125-500/548	0,50	0,46
150-200/224	0,70	0,70
150-250/282	0,70	0,67
150-315.2/342	0,70	0,65
150-315/338	0,60	0,54
150-400/438	0,70	0,70
150-500/548	0,66	0,61
200-400/404	0,70	0,69
200-450/451	0,45	0,42
250-350/366	0,70	0,70
250-400/401	0,46	0,42
250-450/433	0,69	0,64
250-500/525	0,48	0,45

19. Рамы-основания

Рамы-основания NK

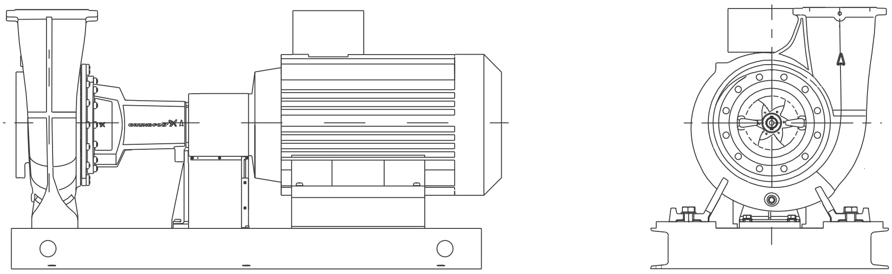
Номер рамы-основания EN/ISO указан для каждого насоса в разделе *17. Габаритные чертежи и технические данные*.



TM05 1513 2417

Рис. 78 Насос NK на раме-основании

Номер С-образной рамы-основания для каждого насоса приведен в разделе *Насос NK с С-образной рамой-основанием, габаритные чертежи* . См. стр. 169.



TM05 9293 2417

Рис. 79 Насос NK с С-образной рамой-основанием

Размеры рам-оснований для насосов NK

Номер рамы-основания EN/ISO указан для каждого насоса в разделе *17. Габаритные чертежи и технические данные*.

Рама-основание EN/ISO с 4 установочными отверстиями

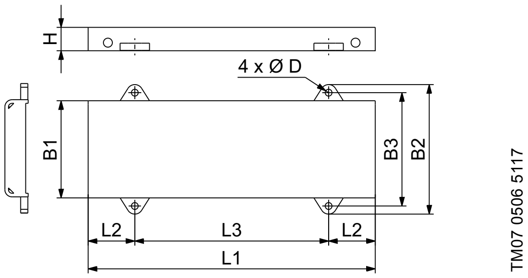


Рис. 80 Рама-основание EN/ISO с 4 установочными отверстиями

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L1	L2	L3	B1	B2	B3	D	H
2	800	130	540	270	360	315	19	65
2 st	704	130	444	270	360	315	19	65
3	900	150	600	300	390	345	19	65
3 st	804	150	504	300	390	345	19	65
3-B st	804	150	504	300	390	345	19	65
4	1000	170	660	340	450	400	24	80
4-B st	929	170	589	340	450	400	24	80
5	1120	190	740	380	490	440	24	80
5 st	1022	190	642	380	490	440	24	80
5-B st	1022	190	642	380	490	440	24	80
6	1250	205	840	430	540	490	24	80
6 st	1143	205	733	430	540	490	24	80
6-B st	1175	205	765	430	540	490	24	80
7	1400	230	940	480	610	560	28	100
7 st	1101	230	641	480	610	560	28	100
7-B st	1294	230	834	480	610	560	28	100

Рама-основание EN/ISO с 6 установочными отверстиями

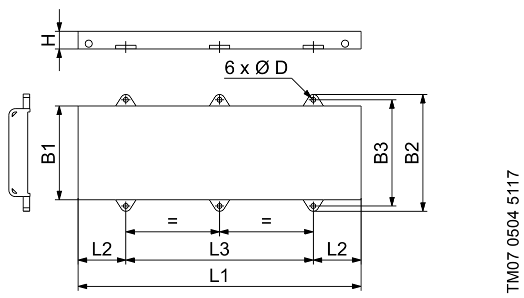


Рис. 81 Рама-основание EN/ISO с 6 установочными отверстиями

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L1	L2	L3	B1	B2	B3	D	H
8	1600	270	1060	530	660	600	28	100
8 st	1464	270	924	530	660	600	28	100
8-B st	1464	270	924	530	660	600	28	100
9	1800	300	1200	600	730	670	28	100
9 st	1624	300	1024	600	730	670	28	100
9-B st	1624	300	1024	600	730	670	28	100

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L1	L2	L3	B1	B2	B3	D	H
9-C st	1634	300	1024	600	730	670	28	100
10	2000	330	1340	730	890	830	28	130
10-A st	1824	330	1164	730	890	830	28	130
10-B st	1824	330	1164	730	890	830	28	130
10-C st	1824	330	1164	730	890	830	28	130

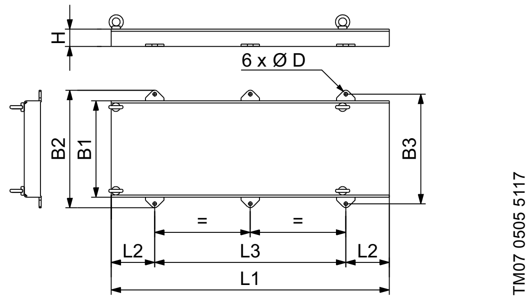


Рис. 82 Рама-основание EN/ISO с подъемными проушинами и 6 установочными отверстиями

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L1	L2	L3	B1	B2	B3	D	H
10D	2110	330	1450	730	890	830	28	130
10E	1690	330	1030	730	890	830	28	130
10F	1880	330	1220	730	890	830	28	130
10G	2290	330	1630	730	890	830	28	130

Рама-основание EN/ISO с 8 установочными отверстиями

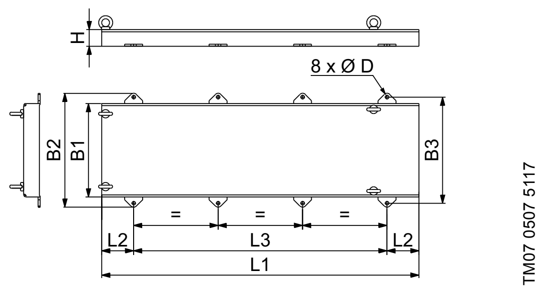


Рис. 83 Рама-основание EN/ISO с 8 установочными отверстиями

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L1	L2	L3	B1	B2	B3	D	H
10H	2480	250	1980	730	890	830	28	130

Насос NK с С-образной рамой-основанием, габаритные чертежи

С-образная рама-основание с 4 установочными отверстиями

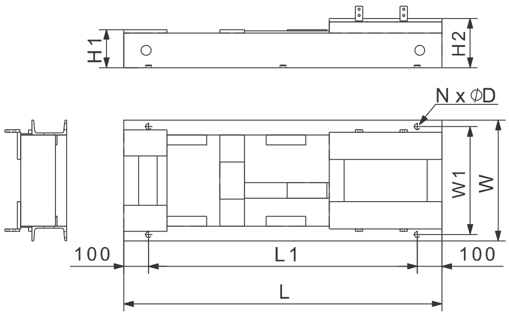


Рис. 84 С-образная рама-основание с 4 установочными отверстиями

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L	L1	W	W1	H1	H2	N	D
1	645	445	330	295	73	134	4	14
1s	731	531	330	295	73	134	4	14
2	700	500	300	265	73	105	4	14
2s	796	596	300	265	73	105	4	14
3	685	485	400	365	77	177	4	14
3s	781	581	400	365	77	177	4	14
3As	800	600	400	365	77	197	4	14
4	805	605	400	365	77	177	4	14
4s	941	741	400	365	77	177	4	14
5	710	510	312	277	73	105	4	14
5s	806	606	312	277	73	105	4	14
6	730	530	400	365	77	167	4	14
6s	826	626	360	325	77	167	4	14
6As	850	650	400	365	77	167	4	14
7	840	640	400	365	77	167	4	14
7s	976	776	400	365	77	167	4	14
8	860	660	430	395	77	237	4	14
8s	996	796	430	395	77	237	4	14
9	750	550	346	303	110	142	4	19
9s	846	646	346	303	110	142	4	19
10	740	540	416	373	114	194	4	19
10s	876	676	416	373	114	194	4	19
11	900	700	416	373	114	194	4	19
12	920	720	446	403	114	239	4	19
13	910	710	596	553	116	296	4	19
14	765	565	346	303	114	134	4	19
14s	855	655	346	303	114	134	4	19
15	755	555	416	373	114	182	4	19
15s	885	685	416	373	114	182	4	19
16	900	700	446	403	114	182	4	19
17	930	730	456	413	114	227	4	19
18	920	720	596	553	116	284	4	19
19	850	650	341	298	114	114	4	19
19s	940	740	341	298	114	114	4	19
20	850	650	416	373	114	162	4	19
20s	980	780	416	373	114	162	4	19
21	980	780	447	404	114	162	4	19
31	970	770	386	343	138	110	4	19
32	990	790	416	373	114	134	4	19
110	860	660	400	365	77	187	4	14

С-образная рама-основание с 6 установочными отверстиями

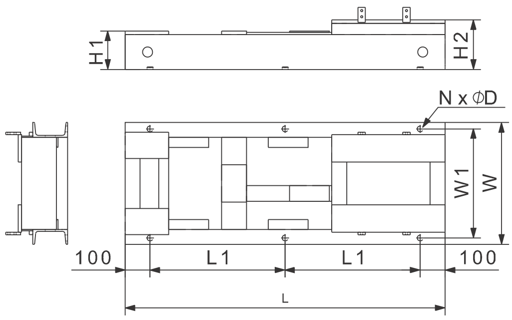


Рис. 85 С-образная рама-основание с 6 установочными отверстиями

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L	L1	W	W1	H1	H2	N	D
11s	1036	418	416	373	114	194	6	19
12s	1030	415	446	403	114	239	6	19
12As	1050	425	446	403	114	239	6	19
13s	1020	410	596	553	116	296	6	19
13As	1080	440	596	553	116	296	6	19
16s	1036	418	446	403	114	182	6	19
17s	1030	415	456	413	114	227	6	19
17As	1060	430	456	413	114	227	6	19
18s	1096	448	596	553	116	284	6	19
21s	1116	458	447	404	114	162	6	19
21As	1030	415	406	363	110	178	6	19
22	1010	405	446	403	114	207	6	19
22s	1080	440	446	403	114	207	6	19
22As	1150	475	446	403	114	207	6	19
23	1030	415	591	548	116	264	6	19
23s	1180	490	591	548	116	264	6	19
23As	1210	505	546	503	116	264	6	19
24	1300	550	586	543	116	271	6	19
24s	1476	638	586	543	116	271	6	19
25	1315	557,5	636	593	116	356	6	19
25s	1491	645,5	636	593	116	356	6	19
26	1350	575	636	593	116	406	6	19
26s	1526	663	636	593	116	406	6	19
27	1140	470	446	403	114	134	6	19
27s	1270	535	446	403	114	134	6	19
28	1140	470	446	403	114	179	6	19
28s	1250	525	446	403	114	179	6	19
28As	1280	540	446	403	114	179	6	19
29	1160	480	586	543	116	236	6	19
29s	1336	568	586	543	116	236	6	19
30	1156	478	596	553	116	271	6	19
30s	1292	546	596	553	116	271	6	19
31s	1053	426,5	386	343	138	110	6	19
32s	1100	450	416	373	114	134	6	19
33	1005	402,5	440	388	154	154	6	24
33s	1105	452,5	440	388	154	154	6	24
34	1150	475	470	418	154	154	6	24
34s	1286	543	470	418	154	154	6	24
35	1180	490	489	437	154	199	6	24
35s	1285	542,5	489	437	154	199	6	24
35As	1315	557,5	489	437	154	199	6	24
36	1200	500	610	558	160	260	6	24
36s	1370	585	610	558	160	260	6	24
37	1200	500	620	568	156	291	6	24
37s	1336	568	620	568	156	291	6	24
38	1340	570	620	568	156	291	6	24
38s	1516	658	620	568	156	291	6	24
39	1365	582,5	670	618	156	376	6	24
39s	1541	670,5	670	618	156	376	6	24
40	1403	601,5	660	610	156	426	6	24

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L	L1	W	W1	H1	H2	N	D
40s	1579	689,5	660	610	156	426	6	24
41	1110	455	470	418	170	150	6	24
41s	1220	510	470	418	170	150	6	24
42	1216	508	500	448	154	179	6	24
42s	1352	576	500	448	154	179	6	24
42As	1350	575	500	448	154	179	6	24
43	1240	520	610	558	156	236	6	24
43s	1420	610	610	558	156	236	6	24
44	1240	520	610	558	156	271	6	24
44s	1376	588	610	558	156	271	6	24
45	1380	590	610	558	156	271	6	24
45s	1556	678	610	558	156	271	6	24
46	1400	600	660	608	156	356	6	24
46s	1576	688	660	608	156	356	6	24
47	1438	619	660	608	156	406	6	24
47s	1614	707	660	608	156	406	6	24
48	1438	619	610	558	156	246	6	24
48s	1614	707	610	558	156	246	6	24
49	1460	630	660	608	156	331	6	24
49s	1636	718	660	608	156	331	6	24
50	1504	652	660	608	156	381	6	24
50s	1680	740	660	608	156	381	6	24
51	1230	515	520	468	197	152	6	24
51s	1366	583	520	468	197	152	6	24
52	1300	550	510	458	154	154	6	24
52s	1436	618	510	458	154	154	6	24
53	1310	555	610	558	160	215	6	24
53s	1486	643	610	558	160	215	6	24
54	1305	552,5	610	558	160	250	6	24
54s	1440	620	610	558	160	250	6	24
55	1120	460	520	468	197	152	6	24
55s	1240	520	520	468	197	152	6	24
56	1500	650	630	569	196	261	6	28
56s	1676	738	630	569	196	261	6	28
57	1530	665	680	619	196	346	6	28
57s	1706	753	680	619	196	346	6	28
58	1568	684	780	719	196	396	6	28
58s	1744	772	780	719	196	396	6	28
59	1330	565	596	535	266	196	6	28
59s	1466	633	596	535	266	196	6	28
60	1370	585	596	535	219	194	6	28
60s	1506	653	596	535	219	194	6	28
61	1390	595	644	583	196	226	6	28
61s	1566	683	644	583	196	226	6	28
62	1370	585	630	569	196	261	6	28
62s	1506	653	630	569	196	261	6	28
63	1230	515	596	535	264	194	6	28
63s	1336	568	596	535	264	194	6	28
64	1660	730	680	619	196	231	6	28
64s	1836	818	680	619	196	231	6	28
65	1660	730	690	629	196	316	6	28
65s	1836	818	690	629	196	316	6	28
66	1700	750	780	719	196	366	6	28
66s	1876	838	780	719	196	366	6	28
67	1520	660	660	599	196	231	6	28
67s	1656	728	660	599	196	231	6	28
68	1520	660	637	576	196	196	6	28
68s	1660	730	637	576	196	196	6	28
69	1460	630	647	586	251	196	6	28
69s	1596	698	647	586	251	196	6	28
70	1420	610	647	586	296	196	6	28
70s	1556	678	647	586	296	196	6	28
71	1370	585	637	576	196	196	6	28
71s	1506	653	637	576	196	196	6	28
72	1390	595	647	586	296	196	6	28
72s	1526	663	647	586	296	196	6	28
73	1380	590	650	589	251	196	6	28
73s	1516	658	650	589	251	196	6	28
74	1540	637,5	698	637	196	196	6	28
74s	1676	705,5	698	637	196	196	6	28
75	1600	700	700	639	231	196	6	28
75s	1776	788	700	639	231	196	6	28
76	1600	700	702	641	288	198	6	28
76s	1736	768	702	641	288	198	6	28
77	1440	620	702	641	333	198	6	28
77s	1576	688	702	641	333	198	6	28
78	1710	755	780	719	196	331	6	28
78s	1886	843	780	719	196	331	6	28
79	1700	750	690	629	196	281	6	28
79s	1876	838	690	629	196	281	6	28
80	1750	775	690	629	196	196	6	28
80s	1926	863	690	629	196	196	6	28
81	1688	744	690	629	231	196	6	28
81s	1830	815	690	629	231	196	6	28
82	1580	690	690	629	265	200	6	28
82s	1716	758	690	629	265	200	6	28
83	1900	850	780	719	196	331	6	28
84	1850	825	690	629	196	281	6	28
85	1830	815	690	629	196	196	6	28
86	1820	810	710	649	231	196	6	28
86s	1996	898	710	649	231	196	6	28
87	1800	800	710	649	265	200	6	28
87s	1936	868	710	649	265	200	6	28
90	1980	890	710	649	196	196	6	28
96	1800	800	750	689	235	200	6	28
96s	1976	888	750	689	235	200	6	28
97	1675	737,5	750	689	265	200	6	28
97s	1810	805	750	689	265	200	6	28
98	1900	850	790	729	196	331	6	28
99	1880	840	750	689	196	281	6	28
100	1860	830	750	689	200	200	6	28
101	1800	800	800	739	275	200	6	28
101s	1976	888	800	739	275	200	6	28
102	1790	795	800	739	305	200	6	28
102s	1926	863	800	739	305	200	6	28
104	1980	890	800	739	196	241	6	28
110s	996	398	400	365	77	187	6	14
111	1225	512,5	480	428	172	152	6	24
111s	1360	580	480	428	172	152	6	24
112	1170	485	591	548	116	299	6	19
112s	1346	573	591	548	116	299	6	19
113	1890	845	800	739	275	200	6	28
114	1030	415	591	548	116	299	6	19
114s	1166	483	591	548	116	299	6	19
115	1768	784	690	629	231	196	6	28
115s	1944	872	690	629	231	196	6	28
116	1920	860	710	649	231	196	6	28

С-образная рама-основание с 8 установочными отверстиями

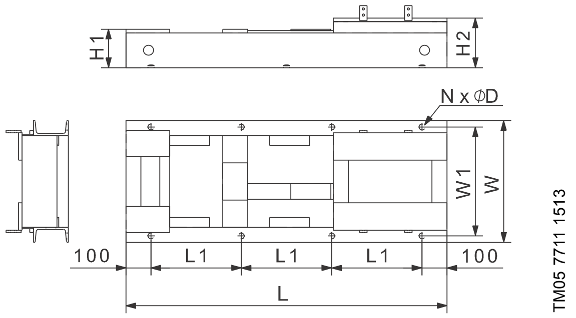


Рис. 86 С-образная рама-основание
с 8 установочными отверстиями

Номер рамы-основания	Размеры [мм]							
	L	L1	W	W1	H1	H2	N	D
83s	2076	625	780	719	196	331	8	28
84s	2027	609	690	629	196	281	8	28
85s	2006	602	690	629	196	196	8	28
88	2015	605	790	729	196	331	8	28
88s	2192	664	790	729	196	331	8	28
89	2000	600	710	649	196	281	8	28
89s	2180	660	710	649	196	281	8	28
90s	2156	652	710	649	196	196	8	28
91	2120	640	710	649	235	200	8	28
91s	2300	700	710	649	235	200	8	28
92	2000	600	710	649	265	200	8	28
92s	2135	645	710	649	265	200	8	28
93	2210	670	790	729	196	331	8	28
93s	2390	730	790	729	196	331	8	28
94	2180	660	710	649	196	281	8	28
94s	2360	720	710	649	196	281	8	28
95	2150	650	710	649	200	200	8	28
95s	2330	710	710	649	200	200	8	28
98s	2075	625	790	729	196	331	8	28
99s	2060	620	750	689	196	281	8	28
100s	2036	612	750	689	200	200	8	28
103	2030	610	810	749	245	205	8	28
103s	2210	670	810	749	245	205	8	28
104s	2156	652	800	739	196	241	8	28
105	2015	605	800	739	196	291	8	28
105s	2195	665	800	739	196	291	8	28
106	2060	620	810	739	196	291	8	28
106s	2240	680	810	739	196	291	8	28
107	2255	685	810	739	196	291	8	28
107s	2435	745	810	739	196	291	8	28
108	2030	610	840	769	245	205	8	28
108s	2210	670	840	769	245	205	8	28
109	2090	630	840	779	196	291	8	28
109s	2270	690	840	779	196	291	8	28
113s	2066	622	800	739	275	200	8	28
116s	2105	635	710	649	231	196	8	28

Размеры насоса NK с C-образной рамой-основанием

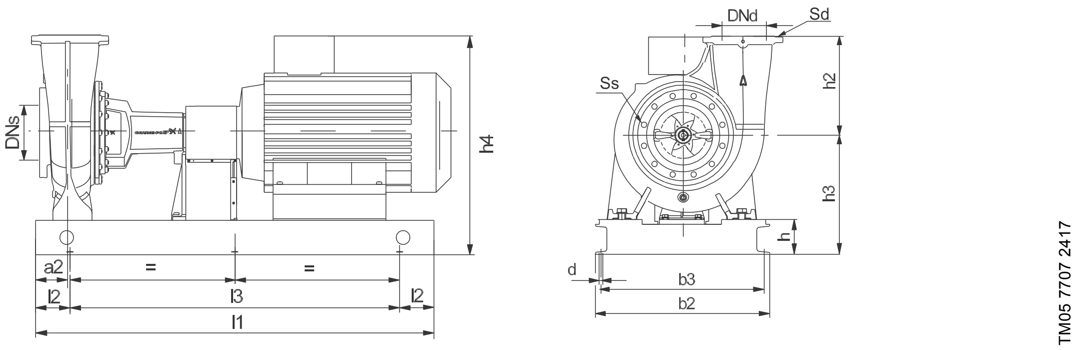


Рис. 87 Насос NK с C-образной рамой-основанием

Насосы NK, 2-полюсные

Тип насоса	Данные электродвигателя		Производитель					Рама-основание №[1]	Размеры [мм]										Насос с E-двигателем[3]
	P2 [кВт]	Типоразмер	MG	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H		a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	
32-125.1	0,75	80A	●	●	●	●	●	2/2s	60	700/796	100	500/596	300/300	265/265	14	73	185	294	
	1,1	80	●	●	●	●	●	2/2s	60	700/796	100	500/596	300/300	265/265	14	73	185	294	
	1,5	90S	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	195	305	
	2,2	90L	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	195	305	
32-125	1,1	80	●	●	●	●	●	2/2s	60	700/796	100	500/596	300/300	265/265	14	73	185	294	
	1,5	90S	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	195	305	
	2,2	90L	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	195	305	
	3	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	242	362	
32-160.1	1,5	90S	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	205	315	
	2,2	90L	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	205	315	
	3	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	242	362	
	4	112M	●	●	●	●	●	14/14s	60	765/855	100	565/655	346/346	303/303	19	114	246	380	
32-160	2,2	90L	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	205	315	
	3	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	242	362	
	4	112M	●	●	●	●	●	14/14s	60	765/855	100	565/655	346/346	303/303	19	114	246	380	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	246	380	
32-200.1	3	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	270	390	
	4	112M	●	●	●	●	●	14/14s	60	765/855	100	565/655	346/346	303/303	19	114	274	408	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	408	
	7,5	132s	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	399	
32-200	4	112M	●	●	●	●	●	14/14s	60	765/855	100	565/655	346/346	303/303	19	114	274	408	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	408	
	7,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	399	
	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
32-250	5,5	132S	●	●	●	●	●	20/20s	75	850/980	100	650/780	416/416	373/373	19	114	294	428	
	7,5	132S	●	●	●	●	●	20/20s	75	850/980	100	650/780	416/416	373/373	19	114	294	419	
	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
40-125	1,5	90S	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	195	305	
	2,2	90L	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	195	305	
	3	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	242	362	
	4	112M	●	●	●	●	●	14/14s	60	765/855	100	565/655	346/346	303/303	19	114	246	380	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	246	380	
40-160	4	112M	●	●	●	●	●	14/14s	60	765/855	100	565/655	346/346	303/303	19	114	246	380	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	246	380	
	7,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	246	371	
	11	160M	●	●	●	●	●	31/31s	60	970/1053	100	770/853	386/386	343/343	19	138	270	430	
40-200	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	408	
	7,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	399	
	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	

Тип насоса	Данные электродвигателя		Производитель					Рама-основание №[1]	Размеры [мм]										Насос с Е-двигателем[3]
	P2 [кВт]	Типоразмер	MG	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H		a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	
40-250	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	18,5	160L	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	22	180M	●	●	●	●	●	33/33s	75	1005/1105	100	805/905	440/440	388/388	24	154	334	494	
	30	200L	-	●	●	●	●	41/41s	75	1110/1220	100	910/1020	470/470	418/418	24	170	350	655	
40-315	22	180M	●	●	●	●	●	34/34s	75	1150/1286	100	950/1086	470/470	418/418	24	154	354	514	
	30	200L	-	●	●	●	●	111/111s	75	1225/1360	100	1025/1160	480/480	428/428	24	172	372	677	
	37	200L	-	●	●	●	●	111/111s	75	1225/1360	100	1025/1160	480/480	428/428	24	172	372	677	
	45	225M	-	●	●	●	●	52/52s	75	1300/1436	100	1100/1236	510/510	458/458	24	154	379	704	
50-125	3	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	242	362	
	4	112M	●	●	●	●	●	14/14s	60	765/855	100	565/655	346/346	303/303	19	114	246	380	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	246	380	
	7,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	246	371	
50-160	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	408	
	7,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	399	
	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
50-200	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	18,5	160L	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	22	180M	●	●	●	●	●	33/33s	60	1005/1105	100	805/905	440/440	388/388	24	154	334	494	
50-250	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	18,5	160L	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	22	180M	●	●	●	●	●	33/33s	75	1005/1105	100	805/905	440/440	388/388	24	154	334	494	
	30	200L	-	●	●	●	●	41/41s	75	1110/1220	100	910/1020	470/470	418/418	24	170	350	655	
	37	200L	-	●	●	●	●	41/41s	75	1110/1220	100	910/1020	470/470	418/418	24	170	350	655	
50-315	30	200L	-	●	●	●	●	42/42s	75	1216/1352	100	1016/1152	500/500	448/448	24	154	379	684	
	37	200L	-	●	●	●	●	42/42s	75	1216/1352	100	1016/1152	500/500	448/448	24	154	379	684	
	45	225M	-	●	●	●	●	52/52s	75	1300/1436	100	1100/1236	510/510	458/458	24	154	379	704	
	55	250M	-	●	●	●	●	60/60s	75	1370/1506	100	1170/1306	596/596	535/535	28	219	444	836	
65-125	4	112M	●	●	●	●	●	14/14s	60	765/855	100	565/655	346/346	303/303	19	114	274	408	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	408	
	7,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	399	
	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
65-160	7,5	132S	●	●	●	●	●	19/19s	60	850/940	100	650/740	341/341	298/298	19	114	274	399	
	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	18,5	160L	●	●	●	●	●	32/32s	60	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
65-200	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	18,5	160L	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	22	180M	●	●	●	●	●	33/33s	75	1005/1105	100	805/905	440/440	388/388	24	154	334	494	
	30	200L	-	●	●	●	●	41/41s	75	1110/1220	100	910/1020	470/470	418/418	24	170	350	655	
	37	200L	-	●	●	●	●	41/41s	75	1110/1220	100	910/1020	470/470	418/418	24	170	350	655	
65-250	30	200L	-	●	●	●	●	111/111s	90	1225/1360	100	1025/1160	480/480	428/428	24	172	372	677	
	37	200L	-	●	●	●	●	111/111s	90	1225/1360	100	1025/1160	480/480	428/428	24	172	372	677	
	45	225M	-	●	●	●	●	52/52s	90	1300/1436	100	1100/1236	510/510	458/458	24	154	379	704	
	55	250M	-	●	●	●	●	60/60s	90	1370/1506	100	1170/1306	596/596	535/535	28	219	444	836	
	75	280S	-	●	●	●	●	73/73s	90	1380/1516	100	1180/1316	650/650	589/589	28	251	476	908	
65-315	55	250M	-	●	●	●	●	60/60s	90	1370/1506	100	1170/1306	596/596	535/535	28	219	444	836	
	75	280S	-	●	●	●	●	73/73s	90	1380/1516	100	1180/1316	650/650	589/589	28	251	476	908	
	90	280M	-	●	●	●	●	69/69s	90	1460/1596	100	1260/1396	647/647	586/586	28	251	476	908	
	110	315S	-	●	●	●	●	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	513	1008	
80-160	11	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	15	160M	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	18,5	160L	●	●	●	●	●	32/32s	75	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	294	454	
	22	180M	●	●	●	●	●	33/33s	75	1005/1105	100	805/905	440/440	388/388	24	154	334	494	
	30	200L	-	●	●	●	●	41/41s	75	1110/1220	100	910/1020	470/470	418/418	24	170	350	655	
80-200	22	180M	●	●	●	●	●	34/34s	75	1150/1286	100	950/1086	470/470	418/418	24	154	334	494	
	30	200L	-	●	●	●	●	111/111s	75	1225/1360	100	1025/1160	480/480	428/428	24	172	352	657	
	37	200L	-	●	●	●	●	111/111s	75	1225/1360	100	1025/1160	480/480	428/428	24	172	352	657	
	45	225M	-	●	●	●	●	51/51s	75	1230/1366	100	1030/1166	520/520	468/468	24	197	377	702	
	55	250M	-	●	●	●	●	59/59s	75	1330/1466	100	1130/1266	596/596	535/535	28	266	446	838	

Тип насоса	Данные электродвигателя							Рама-основание №[1]	Размеры [мм]										Насос с Е-двигателем[3]
	P2 [кВт]	Типоразмер	Производитель						a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	
			MG	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H												
80-250	45	225M	-	•	•	•	•	52/52s	90	1300/1436	100	1100/1236	510/510	458/458	24	154	379	704	
	55	250M	-	•	•	•	•	60/60s	90	1370/1506	100	1170/1306	596/596	535/535	28	219	444	836	
	75	280S	-	•	•	•	•	73/73s	90	1380/1516	100	1180/1316	650/650	589/589	28	251	476	908	
	90	280M	-	•	•	•	•	69/69s	90	1460/1596	100	1260/1396	647/647	586/586	28	251	476	908	
80-315	90	280M	-	•	•	•	•	69/69s	90	1460/1596	100	1260/1396	647/647	586/586	28	251	501	933	
	110	315S	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	538	1033	
	132	315M	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	538	1033	
	160	315L	-	•	•	•	•	82/82s	90	1580/1716	100	1380/1516	690/690	629/629	28	265	515	1010	
100-160	18,5	160L	•	•	•	•	•	32/32s	90	990/1100	100	790/900	416/416	373/373	19	114	314	474	
	22	180M	•	•	•	•	•	33/33s	90	1005/1105	100	805/905	440/440	388/388	24	154	354	514	
	30	200L	-	•	•	•	•	41/41s	90	1110/1220	100	910/1020	470/470	418/418	24	170	370	675	
100-200	30	200L	-	•	•	•	•	111/111s	90	1225/1360	100	1025/1160	480/480	428/428	24	172	372	677	
	37	200L	-	•	•	•	•	111/111s	90	1225/1360	100	1025/1160	480/480	428/428	24	172	372	677	
	45	225M	-	•	•	•	•	52/52s	90	1300/1436	100	1100/1236	510/510	458/458	24	154	379	704	
	55	250M	-	•	•	•	•	60/60s	90	1370/1506	100	1170/1306	596/596	535/535	28	219	444	836	
	75	280S	-	•	•	•	•	73/73s	90	1380/1516	100	1180/1316	650/650	589/589	28	251	476	908	
100-250	55	250M	-	•	•	•	•	60/60s	90	1370/1506	100	1170/1306	596/596	535/535	28	219	444	836	
	75	280S	-	•	•	•	•	73/73s	90	1380/1516	100	1180/1316	650/650	589/589	28	251	476	908	
	90	280M	-	•	•	•	•	69/69s	90	1460/1596	100	1260/1396	647/647	586/586	28	251	476	908	
	110	315S	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	513	1008	
	132	315M	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	513	1008	
100-315	110	315S	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	538	1033	
	132	315M	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	538	1033	
	160	315L	-	•	•	•	•	82/82s	90	1580/1716	100	1380/1516	690/690	629/629	28	265	515	1010	
	200	315L	-	•	•	•	•	82/82s	90	1580/1716	100	1380/1516	690/690	629/629	28	265	515	1010	
125-200	45	225M	-	•	•	•	•	52/52s	90	1300/1436	100	1100/1236	510/510	458/458	24	154	404	729	
	55	250M	-	•	•	•	•	60/60s	90	1370/1506	100	1170/1306	596/596	535/535	28	219	469	861	
	75	280S	-	•	•	•	•	73/73s	90	1380/1516	100	1180/1316	650/650	589/589	28	251	501	933	
	90	280M	-	•	•	•	•	69/69s	90	1460/1596	100	1260/1396	647/647	586/586	28	251	501	933	
	110	315S	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	538	1033	
125-250	90	280M	-	•	•	•	•	69/69s	90	1460/1596	100	1260/1396	647/647	586/586	28	251	501	933	
	110	315S	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	538	1033	
	132	315M	-	•	•	•	•	76/76s	90	1600/1736	100	1400/1536	702/702	641/641	28	288	538	1033	
	160	315L	-	•	•	•	•	82/82s	90	1580/1716	100	1380/1516	690/690	629/629	28	265	515	1010	
	200	315L	-	•	•	•	•	82/82s	90	1580/1716	100	1380/1516	690/690	629/629	28	265	515	1010	
125-315	132	315M	-	•	•	•	•	75/75s	110	1600/1776	100	1400/1576	700/700	639/639	28	231	511	1006	
	160	315L	-	•	•	•	•	81/81s	110	1688/1830	100	1488/1630	690/690	629/629	28	231	511	1006	
	200	315L	-	•	•	•	•	81/81s	110	1688/1830	100	1488/1630	690/690	629/629	28	231	511	1006	
	250	315	-	•	•	•	•	96/96s	110	1800/1976	100	1600/1776	750/750	689/689	28	235	515	983	
150-200	75	280S	-	•	•	•	•	71/71s	110	1370/1506	100	1170/1306	637/637	576/576	28	196	476	908	
	90	280M	-	•	•	•	•	68/68s	110	1520/1660	100	1320/1460	637/637	576/576	28	196	476	908	
	110	315S	-	•	•	•	•	75/75s	110	1600/1776	100	1400/1576	700/700	639/639	28	231	511	1006	
150-250	132	315M	-	•	•	•	•	75/75s	110	1600/1776	100	1400/1576	700/700	639/639	28	231	511	1006	
	160	315L	-	•	•	•	•	81/81s	110	1688/1830	100	1488/1630	690/690	629/629	28	231	511	1006	
	200	315L	-	•	•	•	•	81/81s	110	1688/1830	100	1488/1630	690/690	629/629	28	231	511	1006	
	250	315	-	•	•	•	•	96/96s	110	1800/1976	100	1600/1776	750/750	689/689	28	235	515	983	
150-315.2	160	315L	-	•	•	•	•	81/81s	110	1688/1830	100	1488/1630	690/690	629/629	28	231	511	1006	
	200	315L	-	•	•	•	•	81/81s	110	1688/1830	100	1488/1630	690/690	629/629	28	231	511	1006	

1 Насос с жёсткой муфтой / насос с муфтой с проставкой.
2 P2 ≤ 22 кВт, насос с электродвигателем MG; P2 ≥ 30 кВт, насос с электродвигателем Siemens.
3 Размеры насосов с Е-двигателем приведены в разделе *17. Габаритные чертежи и технические данные*.

Насосы NK, 4-полюсные

Тип насоса	Данные электродвигателя							Рама-основание №[1]	Размеры [мм]										Насос с E-двигателем[3]
	P2 [кВт]	Типо-размер	Производитель																
			MG	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H		a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	
32-125.1	0,25	71A	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,37	71B	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
32-125	0,25	71A	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,37	71B	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
32-160.1	0,25	71A	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,37	71B	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,55	80A	●	●	●	●	●	2/2s	60	700/796	100	500/596	300/300	265/265	14	73	205	314	
32-160	0,25	71A	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,37	71B	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,55	80A	●	●	●	●	●	2/2s	60	700/796	100	500/596	300/300	265/265	14	73	205	314	
	0,75	80C	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	205	325	
32-200.1	0,37	71B	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	233	342	
	0,55	80A-C	●	●	●	●	●	3/3s	60	685/781	100	485/581	400/400	365/365	14	77	257	366	
	0,75	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	247	367	
32-200	0,55	80A	●	●	●	●	●	3/3s	60	685/781	100	485/581	400/400	365/365	14	77	257	366	
	0,75	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	247	367	
	1,1	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
32-250	0,75	90S	●	●	●	●	●	6/6s	75	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	377	
	1,1	90S	●	●	●	●	●	6/6s	75	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6s	75	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	2,2	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
40-125	0,25	71A	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,37	71B	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,55	80A	●	●	●	●	●	2/2s	60	700/796	100	500/596	300/300	265/265	14	73	185	294	
40-160	0,37	71B	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,55	80A	●	●	●	●	●	2/2s	60	700/796	100	500/596	300/300	265/265	14	73	205	314	
	0,75	90S	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	205	325	
	1,1	90S	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	205	315	
40-200	0,75	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	247	367	
	1,1	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	2,2	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	270	390	
40-250	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6s	75	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	2,2	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
	3	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
40-315	3	100L	●	●	●	●	●	11/11s	75	900/1036	100	700/836	416/416	373/373	19	114	314	434	
	4	112M	●	●	●	●	●	16/16s	75	900/1036	100	700/836	446/446	403/403	19	114	314	448	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	21/21As	75	980/1030	100	780/830	447/406	404/363	19	114	314	439	
	7,5	132M	●	●	●	●	●	21/21As	75	980/1030	100	780/830	447/406	404/363	19	114	314	439	
50-125	0,37	71B	●	●	●	●	●	1/1s	60	645/731	100	445/531	330/330	295/295	14	73	205	314	
	0,55	80A	●	●	●	●	●	2/2s	60	700/796	100	500/596	300/300	265/265	14	73	205	314	
	0,75	90S	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	205	325	
	1,1	90S	●	●	●	●	●	5/5s	60	710/806	100	510/606	312/312	277/277	14	73	205	315	
50-160	0,55	80A-C	●	●	●	●	●	3/3s	60	685/781	100	485/581	400/400	365/365	14	77	257	366	
	0,75	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	247	367	
	1,1	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	2,2	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	270	390	
50-200	1,1	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	2,2	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	270	390	
	3	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	270	390	
50-250	2,2	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
	3	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
	4	112M	●	●	●	●	●	15/15s	75	755/885	100	555/685	416/416	373/373	19	114	294	428	
50-315	4	112M	●	●	●	●	●	17/17s	75	930/1030	100	730/830	456/456	413/413	19	114	339	473	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	22/22s	75	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	339	464	
	7,5	132M	●	●	●	●	●	22/22s	75	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	339	464	
	11	160MB	●	●	●	●	●	28/28s	75	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	339	499	

Тип насоса	Данные электродвигателя		Производитель					Рама-основание №[1]	Размеры [мм]										Насос с E-двигателем[3]
	P2 [кВт]	Типо-размер	MG	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H		a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	
65-125	0,55	80A-C	●	●	●	●	●	3/3s	60	685/781	100	485/581	400/400	365/365	14	77	257	366	
	0,75	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	247	367	
	1,1	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
65-160	0,75	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	720/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	247	367	
	1,1	90S	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6s	60	730/826	100	530/626	400/360	365/325	14	77	257	367	
	2,2	100L	●	●	●	●	●	9/9s	60	750/846	100	550/646	346/346	303/303	19	110	270	390	
65-200	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6As	75	730/850	100	530/650	400/400	365/365	14	77	257	367	
	2,2	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
	3	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
	4	112M	●	●	●	●	●	15/15s	75	755/885	100	555/685	416/416	373/373	19	114	294	428	
65-250	3	100L	●	●	●	●	●	11/11s	90	900/1036	100	700/836	416/416	373/373	19	114	314	434	
	4	112M	●	●	●	●	●	16/16s	90	900/1036	100	700/836	446/446	403/403	19	114	314	448	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	21/21s	90	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	314	439	
	7,5	132M	●	●	●	●	●	21/21s	90	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	314	439	
65-315	5,5	132S	●	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	339	464	
	7,5	132M	●	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	339	464	
	11	160MA	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	339	499	
	15	160L	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	339	499	
80-160	1,5	90L	●	●	●	●	●	6/6As	75	730/850	100	530/650	400/400	365/365	14	77	257	367	
	2,2	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
	3	100L	●	●	●	●	●	10/10s	75	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	294	414	
	4	112M	●	●	●	●	●	15/15s	75	755/885	100	555/685	416/416	373/373	19	114	294	428	
80-200	2,2	100L	●	●	●	●	●	11/11s	75	900/1036	100	700/836	416/416	373/373	19	114	294	414	
	3	100L	●	●	●	●	●	11/11s	75	900/1036	100	700/836	416/416	373/373	19	114	294	414	
	4	112M	●	●	●	●	●	16/16s	75	900/1036	100	700/836	446/446	403/403	19	114	294	428	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	21/21s	75	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	294	419	
	7,5	132M	●	●	●	●	●	21/21s	75	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	294	419	
80-250	5,5	132S	●	●	●	●	●	21/21s	90	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	314	439	
	7,5	132M	●	●	●	●	●	21/21s	90	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	314	439	
	11	160MB	●	●	●	●	●	27/27s	90	1140/1270	100	940/1070	446/446	403/403	19	114	314	474	
80-315	11	160MB	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	524	
	15	160L	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	524	
	18,5	180M	-	●	●	●	●	35/35s	90	1180/1285	100	980/1085	489/489	437/437	24	154	404	662	
	22	180L	-	●	●	●	●	35/35s	90	1180/1285	100	980/1085	489/489	437/437	24	154	404	662	
80-400	18,5	180M	-	●	●	●	●	36/36s	90	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	22	180L	-	●	●	●	●	36/36s	90	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	30	200L	-	●	●	●	●	43/43s	90	1240/1420	100	1040/1220	610/610	558/558	24	156	436	741	
	37	225S	-	●	●	●	●	53/53s	90	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	45	225M	-	●	●	●	●	53/53s	90	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
100-160	2,2	100L	●	●	●	●	●	10/10s	90	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	314	434	
	3	100L	●	●	●	●	●	10/10s	90	740/876	100	540/676	416/416	373/373	19	114	314	434	
	4	112M	●	●	●	●	●	15/15s	90	755/885	100	555/685	416/416	373/373	19	114	314	448	
100-200	4	112M	●	●	●	●	●	16/16s	90	900/1036	100	700/836	446/446	403/403	19	114	314	448	
	5,5	132S	●	●	●	●	●	21/21s	90	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	314	439	
	7,5	132M	●	●	●	●	●	21/21s	90	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	314	439	
	11	160MB	●	●	●	●	●	27/27s	90	1140/1270	100	940/1070	446/446	403/403	19	114	314	474	
100-250	7,5	132M	●	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	339	464	
	11	160MB	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	339	499	
	15	160L	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	339	499	
100-315	15	160L	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	524	
	18,5	180M	-	●	●	●	●	35/35s	90	1180/1285	100	980/1085	489/489	437/437	24	154	404	662	
	22	180L	-	●	●	●	●	35/35s	90	1180/1285	100	980/1085	489/489	437/437	24	154	404	662	
	30	200L	-	●	●	●	●	42/42s	90	1216/1352	100	1016/1152	500/500	448/448	24	154	404	709	
100-400	22	180L	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	30	200L	-	●	●	●	●	43/43s	110	1240/1420	100	1040/1220	610/610	558/558	24	156	436	741	
	37	225S	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	45	225M	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	55	250M	-	●	●	●	●	61/61s	110	1390/1566	100	1190/1366	644/644	583/583	28	196	476	868	
125-200	5,5	132S	●	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	489	
	7,5	132M	●	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	489	
	11	160MB	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	524	
	15	160L	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	524	

Тип насоса	Данные электродвигателя		Производитель					Рама-основание №[1]	Размеры [мм]										Насос с E-двигателем[3]
	P2 [кВт]	Типоразмер	MG	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H		a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	
125-250	11	160MB	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	524	
	15	160L	●	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	524	
	18,5	180M	-	●	●	●	●	35/35s	90	1180/1285	100	980/1085	489/489	437/437	24	154	404	662	
	22	180L	-	●	●	●	●	35/35s	90	1180/1285	100	980/1085	489/489	437/437	24	154	404	662	
	30	200L	-	●	●	●	●	42/42s	90	1216/1352	100	1016/1152	500/500	448/448	24	154	404	709	
125-315	18,5	180M	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	22	180L	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	30	200L	-	●	●	●	●	43/43s	110	1240/1420	100	1040/1220	610/610	558/558	24	156	436	741	
	37	225S	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	45	225M	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
125-400	37	225S	-	●	●	●	●	54/54s	110	1305/1440	100	1105/1240	610/610	558/558	24	160	475	800	
	45	225M	-	●	●	●	●	54/54s	110	1305/1440	100	1105/1240	610/610	558/558	24	160	475	800	
	55	250M	-	●	●	●	●	62/62s	110	1370/1506	100	1170/1306	630/630	569/569	28	196	511	903	
	75	280S	-	●	●	●	●	67/67s	110	1520/1656	100	1320/1456	660/660	599/599	28	196	511	943	
	90	280M	-	●	●	●	●	67/67s	110	1520/1656	100	1320/1456	660/660	599/599	28	196	511	943	
125-500	55	250M	-	●	●	●	●	57/57s	110	1530/1706	100	1330/1506	680/680	619/619	28	196	596	988	
	75	280S	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	90	280M	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	110	315S	-	●	●	●	●	79/79s	110	1700/1876	100	1500/1676	690/690	629/629	28	196	596	1091	
	132	315M	-	●	●	●	●	84/84s	110	1850/2027	100	1650/1827	690/690	629/629	28	196	596	1091	
	160	315L	-	●	●	●	●	84/84s	110	1850/2027	100	1650/1827	690/690	629/629	28	196	596	1091	
150-200	7,5	132M	●	●	●	●	●	23/23s	110	1030/1180	100	830/980	591/591	548/548	19	116	396	521	
	11	160MB	●	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	556	
	15	160L	●	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	556	
150-250	15	160L	●	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	556	
	18,5	180M	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	22	180L	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	30	200L	-	●	●	●	●	43/43s	110	1240/1420	100	1040/1220	610/610	558/558	24	156	436	741	
	37	225S	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	45	225M	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
150-315.2	22	180L	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	30	200L	-	●	●	●	●	43/43s	110	1240/1420	100	1040/1220	610/610	558/558	24	156	436	741	
	37	225S	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	45	225M	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	55	250M	-	●	●	●	●	61/61s	110	1390/1566	100	1190/1366	644/644	583/583	28	196	476	868	
	75	280S	-	●	●	●	●	68/68s	110	1520/1660	100	1320/1460	637/637	576/576	28	196	476	908	
150-315	37	225S	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	45	225M	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
	55	250M	-	●	●	●	●	61/61s	110	1390/1566	100	1190/1366	644/644	583/583	28	196	476	868	
	75	280S	-	●	●	●	●	68/68s	110	1520/1660	100	1320/1460	637/637	576/576	28	196	476	908	
	90	280M	-	●	●	●	●	68/68s	110	1520/1660	100	1320/1460	637/637	576/576	28	196	476	908	
150-400	55	250M	-	●	●	●	●	62/62s	110	1370/1506	100	1170/1306	630/630	569/569	28	196	511	903	
	75	280S	-	●	●	●	●	67/67s	110	1520/1656	100	1320/1456	660/660	599/599	28	196	511	943	
	90	280M	-	●	●	●	●	67/67s	110	1520/1656	100	1320/1456	660/660	599/599	28	196	511	943	
	110	315S	-	●	●	●	●	74/74s	110	1540/1676	100	1275/1411	698/698	637/637	28	196	511	1006	
	132	315M	-	●	●	●	●	85/85s	110	1830/2006	100	1630/1806	690/690	629/629	28	196	511	1006	
	160	315L	-	●	●	●	●	85/85s	110	1830/2006	100	1630/1806	690/690	629/629	28	196	511	1006	
150-500	132	315M	-	●	●	●	●	84/84s	110	1850/2027	100	1650/1827	690/690	629/629	28	196	596	1091	
	160	315L	-	●	●	●	●	84/84s	110	1850/2027	100	1650/1827	690/690	629/629	28	196	596	1091	
	200	315L	-	●	●	●	●	84/84s	110	1850/2027	100	1650/1827	690/690	629/629	28	196	596	1091	
200-400	37	225S	-	●	●	●	●	49/49s	110	1460/1636	100	1260/1436	660/660	608/608	24	156	556	881	
	45	225M	-	●	●	●	●	49/49s	110	1460/1636	100	1260/1436	660/660	608/608	24	156	556	881	
	55	250M	-	●	●	●	●	57/57s	110	1530/1706	100	1330/1506	680/680	619/619	28	196	596	988	
	75	280S	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	90	280M	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	110	315S	-	●	●	●	●	79/79s	110	1700/1876	100	1500/1676	690/690	629/629	28	196	596	1091	
	132	315M	-	●	●	●	●	84/84s	110	1850/2027	100	1650/1827	690/690	629/629	28	196	596	1091	
200-450	75	280S	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	90	280M	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	110	315S	-	●	●	●	●	79/79s	110	1700/1876	100	1500/1676	690/690	629/629	28	196	596	1091	
	132	315M	-	●	●	●	●	84/84s	110	1850/2027	100	1650/1827	690/690	629/629	28	196	596	1091	
	160	315L	-	●	●	●	●	84/84s	110	1850/2027	100	1650/1827	690/690	629/629	28	196	596	1091	

Тип насоса	Данные электродвигателя: P2 [кВт]	Данные электродвигателя: Типоразмер	Производитель: MG	Производитель: Siemens	Производитель: MMG-E	Производитель: MMG-G	Производитель: MMG-H	Рама-основание №[1]	Размеры [мм]: a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	Насос с Е-двигателем[3]
250-350	37	225S	-	●	●	●	●	50/50s	110	1504/1680	100	1304/1480	660/660	608/608	24	156	606	931	
	45	225M	-	●	●	●	●	50/50s	110	1504/1680	100	1304/1480	660/660	608/608	24	156	606	931	
	55	250M	-	●	●	●	●	58/58s	110	1568/1744	100	1368/1544	780/780	719/719	28	196	646	1038	
	75	280S	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
	90	280M	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
250-400	45	225M	-	●	●	●	●	50/50s	110	1504/1680	100	1304/1480	660/660	608/608	24	156	606	931	
	55	250M	-	●	●	●	●	58/58s	110	1568/1744	100	1368/1544	780/780	719/719	28	196	646	1038	
	75	280S	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
	90	280M	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
	110	315S	-	●	●	●	●	78/78s	110	1710/1886	100	1510/1686	780/780	719/719	28	196	646	1141	
	132	315M	-	●	●	●	●	83/83s	110	1900/2076	100	1700/1875	780/780	719/719	28	196	646	1141	
	160	315L	-	●	●	●	●	83/83s	110	1900/2076	100	1700/1875	780/780	719/719	28	196	646	1141	
250-450	75	280S	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
	90	280M	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
	110	315S	-	●	●	●	●	78/78s	110	1710/1886	100	1510/1686	780/780	719/719	28	196	646	1141	
	132	315M	-	●	●	●	●	83/83s	110	1900/2076	100	1700/1875	780/780	719/719	28	196	646	1141	
	160	315L	-	●	●	●	●	83/83s	110	1900/2076	100	1700/1875	780/780	719/719	28	196	646	1141	
	200	315L	-	●	●	●	●	83/83s	110	1900/2076	100	1700/1875	780/780	719/719	28	196	646	1141	
250-500	160	315L	-	●	●	●	●	83/83s	110	1900/2076	100	1700/1875	780/780	719/719	28	196	646	1141	
	200	315L	-	●	●	●	●	83/83s	110	1900/2076	100	1700/1875	780/780	719/719	28	196	646	1141	
	250	315	-	●	●	●	-	98/98s	110	1900/2075	100	1700/1875	790/790	729/729	28	196	646	1114	
	315	315	-	●	●	●	-	98/98s	110	1900/2075	100	1700/1875	790/790	729/729	28	196	646	1114	

1 Насос с жёсткой муфтой / насос с муфтой с проставкой.

2 P2 ≤ 15 кВт, насос с электродвигателем MG; P2 ≥ 18,5 кВт, насос с электродвигателем Siemens.

3 Размеры насосов с Е-двигателем приведены в разделе *17. Габаритные чертежи и технические данные*.

Насосы NK, 6-полюсные

Тип насоса	Данные электродвигателя		Производитель					Рама-основание №[1]	Размеры [мм]										Насос с E-двигателем[3]
	P2 [кВт]	Типоразмер	MG	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H		a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	
100-160	0,55	80M	-	●	●	●	●	3/3As	90	685/800	100	485/600	400/400	365/365	14	77	277	397	
	0,75	90S	-	●	●	●	●	6/6As	90	730/850	100	530/650	400/400	365/365	14	77	277	405	
	1,1	90L	-	●	●	●	●	6/6As	90	730/850	100	530/650	400/400	365/365	14	77	277	405	
100-200	1,1	90L	-	●	●	●	●	7/7s	90	840/976	100	640/776	400/400	365/365	14	77	277	405	
	1,5	100L	-	●	●	●	●	11/11s	90	900/1036	100	700/836	416/416	373/373	19	114	314	449	
	2,2	112M	-	●	●	●	●	16/16s	90	900/1036	100	700/836	446/446	403/403	19	114	314	462	
	3	132M	-	●	●	●	●	21/21s	90	980/1116	100	780/916	447/447	404/404	19	114	314	481	
100-250	2,2	112M	-	●	●	●	●	17/17s	90	930/1030	100	730/830	456/456	413/413	19	114	339	487	
	3	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	339	506	
	4	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	339	506	
	5,5	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	339	506	
100-315	4	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	531	
	5,5	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	531	
	7,5	160M	-	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	561	
	11	160L	-	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	561	
100-400	7,5	160M	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
	11	160L	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
	15	180L	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
125-200	1,5	100L	-	●	●	●	●	12/12s	90	920/1030	100	720/830	446/446	403/403	19	114	364	499	
	2,2	112M	-	●	●	●	●	17/17s	90	930/1030	100	730/830	456/456	413/413	19	114	364	512	
	3	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	531	
	4	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	531	
125-250	3	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	531	
	4	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	531	
	5,5	132M	-	●	●	●	●	22/22s	90	1010/1080	100	810/880	446/446	403/403	19	114	364	531	
	7,5	160M	-	●	●	●	●	28/28s	90	1140/1250	100	940/1050	446/446	403/403	19	114	364	561	
125-315	5,5	132M	-	●	●	●	●	23/23s	110	1030/1180	100	830/980	591/591	548/548	19	116	396	563	
	7,5	160M	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
	11	160L	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
	15	180L	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
125-400	11	160L	-	●	●	●	●	30/30s	110	1156/1292	100	956/1092	596/596	553/553	19	116	431	628	
	15	180L	-	●	●	●	●	37/37s	110	1200/1336	100	1000/1136	620/620	568/568	24	156	471	729	
	18,5	200L	-	●	●	●	●	44/44s	110	1240/1376	100	1040/1176	610/610	558/558	24	156	471	776	
	22	200L	-	●	●	●	●	44/44s	110	1240/1376	100	1040/1176	610/610	558/558	24	156	471	776	
	30	225M	-	●	●	●	●	54/54s	110	1305/1440	100	1105/1240	610/610	558/558	24	160	475	800	
125-500	18,5	200L	-	●	●	●	●	46/46s	110	1400/1576	100	1200/1376	660/660	608/608	24	156	556	861	
	22	200L	-	●	●	●	●	46/46s	110	1400/1576	100	1200/1376	660/660	608/608	24	156	556	861	
	30	225M	-	●	●	●	●	49/49s	110	1460/1636	100	1260/1436	660/660	608/608	24	156	556	881	
	37	250M	-	●	●	●	●	57/57s	110	1530/1706	100	1330/1506	680/680	619/619	28	196	596	988	
	45	280S	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	55	280M	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
150-200	2,2	112M	-	●	●	●	●	18/18s	110	920/1096	100	720/896	596/596	553/553	19	116	396	544	
	3	132M	-	●	●	●	●	23/23s	110	1030/1180	100	830/980	591/591	548/548	19	116	396	563	
	4	132M	-	●	●	●	●	23/23s	110	1030/1180	100	830/980	591/591	548/548	19	116	396	563	
150-250	5,5	132M	-	●	●	●	●	23/23s	110	1030/1180	100	830/980	591/591	548/548	19	116	396	563	
	7,5	160M	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
	11	160L	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
150-315.2	7,5	160M	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
	11	160L	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
	15	180L	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	18,5	200L	-	●	●	●	●	43/43s	110	1240/1420	100	1040/1220	610/610	558/558	24	156	436	741	
150-315	11	160L	-	●	●	●	●	29/29s	110	1160/1336	100	960/1136	586/586	543/543	19	116	396	593	
	15	180L	-	●	●	●	●	36/36s	110	1200/1370	100	1000/1170	610/610	558/558	24	160	440	698	
	18,5	200L	-	●	●	●	●	43/43s	110	1240/1420	100	1040/1220	610/610	558/558	24	156	436	741	
	22	200L	-	●	●	●	●	43/43s	110	1240/1420	100	1040/1220	610/610	558/558	24	156	436	741	
	30	225M	-	●	●	●	●	53/53s	110	1310/1486	100	1110/1286	610/610	558/558	24	160	440	765	
150-400	18,5	200L	-	●	●	●	●	44/44s	110	1240/1376	100	1040/1176	610/610	558/558	24	156	471	776	
	22	200L	-	●	●	●	●	44/44s	110	1240/1376	100	1040/1176	610/610	558/558	24	156	471	776	
	30	225M	-	●	●	●	●	54/54s	110	1305/1440	100	1105/1240	610/610	558/558	24	160	475	800	
	37	250M	-	●	●	●	●	62/62s	110	1370/1506	100	1170/1306	630/630	569/569	28	196	511	903	
	45	280S	-	●	●	●	●	67/67s	110	1520/1656	100	1320/1456	660/660	599/599	28	196	511	943	

Тип насоса	Данные электродвигателя							Рама-основание №[1]	Размеры [мм]										Насос с Е-двигателем[3]
	P2 [кВт]	Типоразмер	Производитель						a2	l1[1]	l2	l3[1]	b2[1]	b3[1]	d	h	h3	h4[2]	
			MG	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H												
150-500	37	250M	-	●	●	●	●	57/57s	110	1530/1706	100	1330/1506	680/680	619/619	28	196	596	988	
	45	280S	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	55	280M	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
	75	315S	-	●	●	●	●	79/79s	110	1700/1876	100	1500/1676	690/690	629/629	28	196	596	1091	
200-400	15	180L	-	●	●	●	●	39/39s	110	1365/1541	100	1165/1341	670/670	618/618	24	156	556	814	
	18,5	200L	-	●	●	●	●	46/46s	110	1400/1576	100	1200/1376	660/660	608/608	24	156	556	861	
	22	200L	-	●	●	●	●	46/46s	110	1400/1576	100	1200/1376	660/660	608/608	24	156	556	861	
	30	225M	-	●	●	●	●	49/49s	110	1460/1636	100	1260/1436	660/660	608/608	24	156	556	881	
	37	250M	-	●	●	●	●	57/57s	110	1530/1706	100	1330/1506	680/680	619/619	28	196	596	988	
200-450	18,5	200L	-	●	●	●	●	46/46s	110	1400/1576	100	1200/1376	660/660	608/608	24	156	556	861	
	22	200L	-	●	●	●	●	46/46s	110	1400/1576	100	1200/1376	660/660	608/608	24	156	556	861	
	30	225M	-	●	●	●	●	49/49s	110	1460/1636	100	1260/1436	660/660	608/608	24	156	556	881	
	37	250M	-	●	●	●	●	57/57s	110	1530/1706	100	1330/1506	680/680	619/619	28	196	596	988	
	45	280S	-	●	●	●	●	65/65s	110	1660/1836	100	1460/1636	690/690	629/629	28	196	596	1028	
250-350	11	160L	-	●	●	●	●	26/26s	110	1350/1526	100	1150/1326	636/636	593/593	19	116	566	763	
	15	180L	-	●	●	●	●	40/40s	110	1403/1579	100	1203/1379	660/660	610/610	24	156	606	864	
	18,5	200L	-	●	●	●	●	47/47s	110	1438/1614	100	1238/1414	660/660	608/608	24	156	606	911	
	22	200L	-	●	●	●	●	47/47s	110	1438/1614	100	1238/1414	660/660	608/608	24	156	606	911	
250-400	15	180L	-	●	●	●	●	40/40s	110	1403/1579	100	1203/1379	660/660	610/610	24	156	606	864	
	18,5	200L	-	●	●	●	●	47/47s	110	1438/1614	100	1238/1414	660/660	608/608	24	156	606	911	
	22	200L	-	●	●	●	●	47/47s	110	1438/1614	100	1238/1414	660/660	608/608	24	156	606	911	
	30	225M	-	●	●	●	●	50/50s	110	1504/1680	100	1304/1480	660/660	608/608	24	156	606	931	
	37	250M	-	●	●	●	●	58/58s	110	1568/1744	100	1368/1544	780/780	719/719	28	196	646	1038	
	45	280S	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
250-450	18,5	200L	-	●	●	●	●	47/47s	110	1438/1614	100	1238/1414	660/660	608/608	24	156	606	911	
	22	200L	-	●	●	●	●	47/47s	110	1438/1614	100	1238/1414	660/660	608/608	24	156	606	911	
	30	225M	-	●	●	●	●	50/50s	110	1504/1680	100	1304/1480	660/660	608/608	24	156	606	931	
	37	250M	-	●	●	●	●	58/58s	110	1568/1744	100	1368/1544	780/780	719/719	28	196	646	1038	
	45	280S	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
	55	280M	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
250-500	45	280S	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
	55	280M	-	●	●	●	●	66/66s	110	1700/1876	100	1500/1676	780/780	719/719	28	196	646	1078	
	75	315S	-	●	●	●	●	78/78s	110	1710/1886	100	1510/1686	780/780	719/719	28	196	646	1141	
	90	315M	-	●	●	●	●	83/83s	110	1900/2076	100	1700/1875	780/780	719/719	28	196	646	1141	

[1] Насос с жёсткой муфтой или насос с муфтой с проставкой.
[2] Насос с электродвигателем Siemens.
[3] Размеры насосов с Е-двигателем приведены в разделе *17. Габаритные чертежи и технические данные*.

Рамы-основания NB

Для некоторых насосов NB рама-основание может быть доступна по запросу. Насос на заводе устанавливается на раме-основании, поэтому ее необходимо заказывать вместе с насосом.

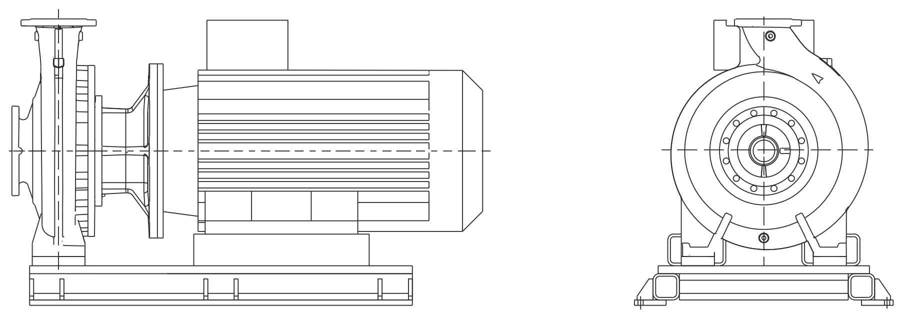
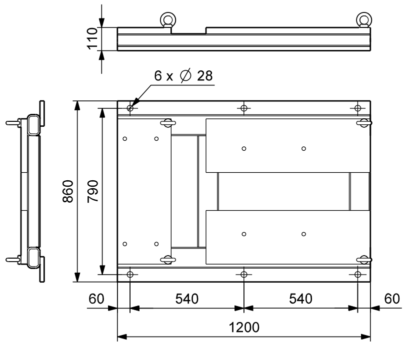
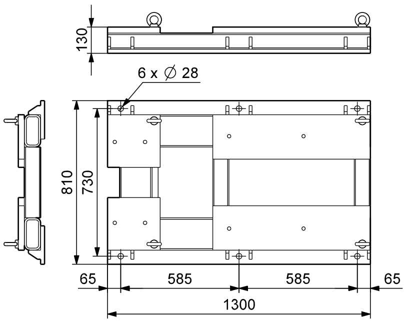
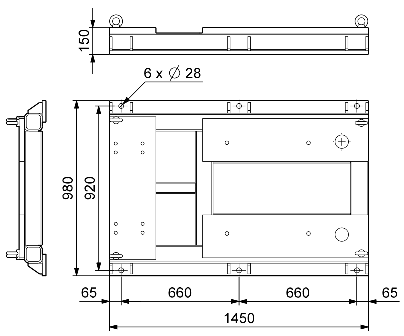
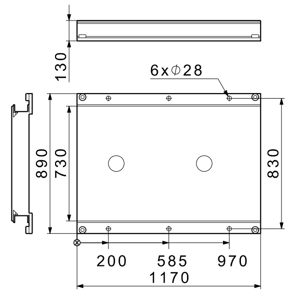
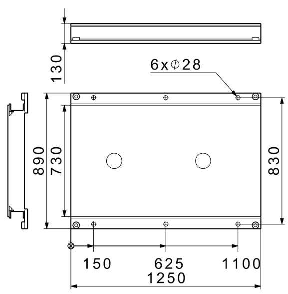
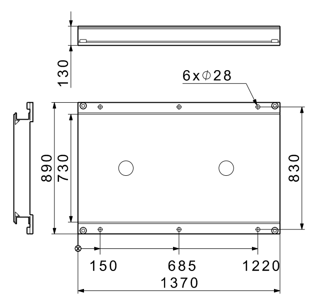


Рис. 88 Насос NB на раме-основании

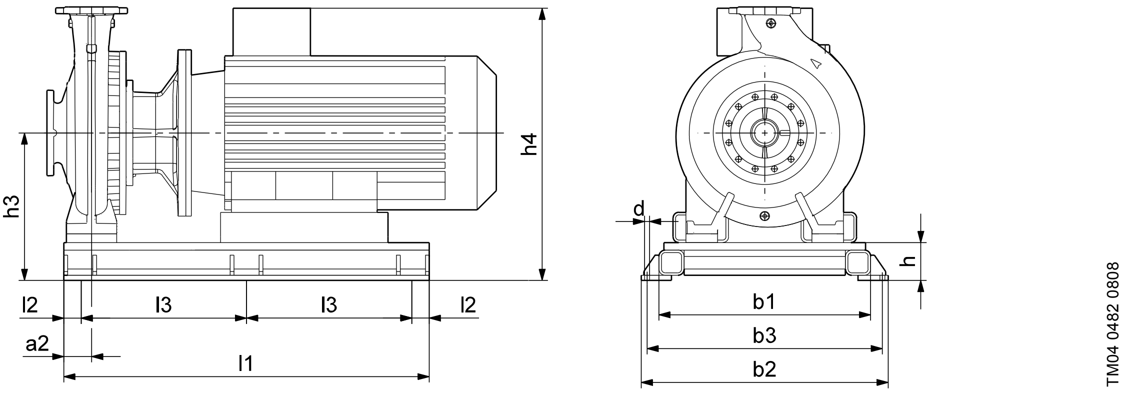
Рамы-основания NB, габаритные чертежи

Номер рамы-основания	Размеры [мм]
13 (IEC 225/250)	
14 (IEC 280)	
15 (IEC 315)	

Номер рамы-основания	Размеры [мм]
10K	
10L	
10M	

Размеры насоса NB в зависимости от типа электродвигателя

NB, 2900 об/мин



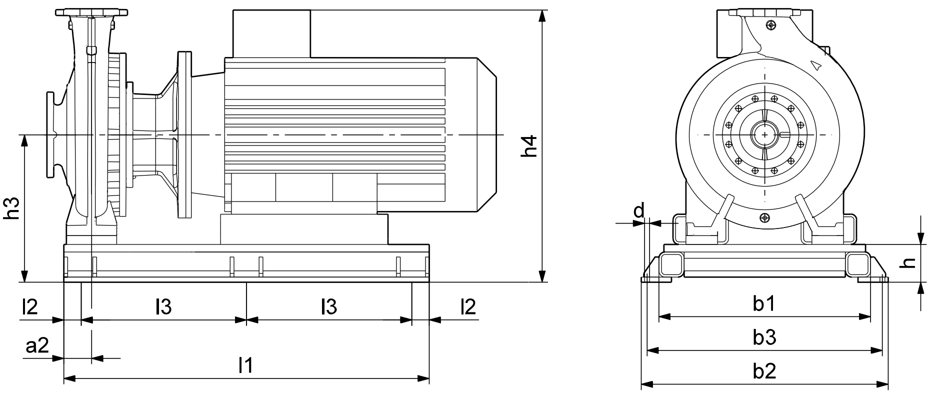
Тип насоса	P2 [кВт]	Типоразмер двигателя	Электро-двигатель	Номер рамы-основания	Размеры [мм] l1	l2	l3	b1	b2	b3	h	h3	h4	a2	d	Масса [кг] Рама-основание с юстировочными пластинами
40-315	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	670	75	28	263
	45	225	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	665	75	28	263
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	772	75	28	263
50-315	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	670	75	28	259
	45	225	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	665	75	28	259
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	772	75	28	259
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	787	75	28	293
	55	250	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	754	75	28	293
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	888	75	28	293
65-250	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	670	90	28	265
	45	225	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	665	90	28	265
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	772	90	28	265
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	802	90	28	343
	55	250	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	769	90	28	343
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	903	90	28	343
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	862	90	28	359
	75	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	816	90	28	359
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	903	90	28	308
65-315	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	787	90	28	296
	55	250	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	754	90	28	296
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	888	90	28	296
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	847	90	28	318
	75	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	801	90	28	318
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	888	90	28	267
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	847	90	28	319
	90	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	801	90	28	319
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	938	90	28	319
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	475	998	90	28	384
	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	495	990	90	28	454
	110	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	495	966	90	28	454
80-200	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	350	675	75	28	270
	45	225	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	350	670	75	28	270
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	350	777	75	28	270
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	390	782	75	28	309
	55	250	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	390	749	75	28	309
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	390	883	75	28	309
80-250	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	670	90	28	265
	45	225	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	665	90	28	265
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	772	90	28	265
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	802	90	28	343
	55	250	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	769	90	28	343
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	903	90	28	343
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	862	90	28	359
	75	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	816	90	28	359
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	903	90	28	308
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	862	90	28	361
	90	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	816	90	28	361
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	953	90	28	361

Тип насоса	P2 [кВт]	Типоразмер двигателя	Электро-двигатель	Номер рамы-основания	Размеры [мм]											Масса [кг] Рама-основание с юстировочными пластинами
					l1	l2	l3	b1	b2	b3	h	h3	h4	a2	d	
80-315	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	847	90	28	314
	90	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	801	90	28	314
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	938	90	28	314
	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	458
	110	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	458
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	480	1003	90	28	388
	132	315M	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	462
	132	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	462
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	1048	90	28	462
	160	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	466
	160	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	466
	160	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	1048	90	28	466
100-200	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	670	90	28	265
	45	225	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	665	90	28	265
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	345	772	90	28	265
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	802	90	28	343
	55	250	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	769	90	28	343
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	903	90	28	343
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	862	90	28	359
	75	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	430	816	90	28	359
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	410	903	90	28	308
100-250	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	787	90	28	296
	55	250	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	754	90	28	296
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	888	90	28	296
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	847	90	28	318
	75	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	801	90	28	318
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	888	90	28	267
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	847	90	28	319
	90	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	801	90	28	319
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	938	90	28	319
	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	495	990	90	28	454
	110	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	495	966	90	28	454
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	475	998	90	28	384
	132	315M	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	495	990	90	28	458
	132	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	495	966	90	28	458
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	495	1043	90	28	458
100-315	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	458
	110	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	458
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	480	1003	90	28	388
	132	315M	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	462
	132	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	462
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	1048	90	28	462
	160	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	466
	160	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	466
	160	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	1048	90	28	466
	200	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	466
	200	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	1024	90	28	466
	200	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	466
125-200	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	360	685	90	28	269
	45	225	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	360	680	90	28	269
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	360	787	90	28	269
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	787	90	28	291
	55	250	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	754	90	28	291
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	888	90	28	291
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	847	90	28	314
	75	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	801	90	28	314
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	888	90	28	263
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	847	90	28	314
	90	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	801	90	28	314
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	938	90	28	314
	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	458
	110	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	458
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	480	1003	90	28	388

Тип насоса	P2 [кВт]	Типоразмер двигателя	Электро-двигатель	Номер рамы-основания	Размеры [мм]											Масса [кг] Рама-основание с юстировочными пластинами
					l1	l2	l3	b1	b2	b3	h	h3	h4	a2	d	
125-250	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	847	90	28	314
	90	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	801	90	28	314
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	415	938	90	28	314
	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	458
	110	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	458
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	480	1003	90	28	388
	132	315M	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	462
	132	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	462
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	1048	90	28	462
	160	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	466
	160	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	971	90	28	466
	160	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	1048	90	28	466
	200	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	466
	200	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	1024	90	28	466
	200	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	500	995	90	28	466
125-315	132	315M	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	433
	132	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	961	110	28	433
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	1038	110	28	433
	160	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	436
	160	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	961	110	28	436
	160	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	1038	110	28	436
	200	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	436
	200	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	1014	110	28	436
	200	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	436
150-200	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	410	842	110	28	302
	75	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	410	796	110	28	302
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	390	883	110	28	251
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	410	842	110	28	302
	90	280	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	410	796	110	28	302
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	410	933	110	28	302
	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	430
	110	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	961	110	28	430
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	470	993	110	28	360
150-250	132	315M	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	433
	132	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	961	110	28	433
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	1038	110	28	433
	160	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	436
	160	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	961	110	28	436
	160	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	1038	110	28	436
	200	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	436
	200	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	1014	110	28	436
	200	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	436

Размеры насосов с электродвигателями других типов, массу и номер рамы-основания можно найти в Grundfos Product Center.

NB, 1450 об/мин



TM04 0482 0808

Тип насоса	P2 [кВт]	Типоразмер двигателя	Электро-двигатель	Номер рамы-основания	Размеры [мм]											Масса [кг] Рама-основание с юстировочными пластинами
					l1	l2	l3	b1	b2	b3	h	h3	h4	a2	d	
80-400	37	225S	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	720	90	28	266
	37	225S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	822	90	28	266
	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	720	90	28	267
	45	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	715	90	28	267
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	822	90	28	267
100-400	37	225S	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	720	110	28	267
	37	225S	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	715	110	28	267
	37	225S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	822	110	28	267
	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	720	110	28	267
	45	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	715	110	28	267
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	822	110	28	267
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	787	110	28	286
	55	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	754	110	28	286
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	888	110	28	286
125-315	37	225S	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	720	110	28	267
	37	225S	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	715	110	28	267
	37	225S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	390	822	110	28	267
	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	720	110	28	267
	45	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	715	110	28	267
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	822	110	28	267
125-400	37	225S	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	280
	37	225S	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	755	110	28	280
	37	225S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	280
	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	282
	45	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	755	110	28	282
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	282
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	817	110	28	314
	55	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	784	110	28	314
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	314
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	877	110	28	337
	75	280S	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	831	110	28	337
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	286
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	877	110	28	341
	90	280M	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	831	110	28	341
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	968	110	28	341

Тип насоса	P2 [кВт]	Типоразмер двигателя	Электро-двигатель	Номер рамы-основания	Размеры [мм]											Масса [кг] Рама-основание с юстировочными пластинами
					l1	l2	l3	b1	b2	b3	h	h3	h4	a2	d	
125-500	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	932	110	28	311
	55	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	899	110	28	311
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	1033	110	28	311
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	590	1022	110	28	376
	75	280S	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	590	976	110	28	376
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	570	1063	110	28	325
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	590	1022	110	28	381
	90	280M	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	590	976	110	28	381
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	590	1113	110	28	381
	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1080	110	28	439
	110	315S	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1056	110	28	439
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	565	1088	110	28	369
	132	315MA	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1080	110	28	444
	132	315MA	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1056	110	28	444
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1133	110	28	444
	160	315MB	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1080	110	28	449
	160	315MB	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1056	110	28	449
	160	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1133	110	28	449
150-250	37	225S	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	720	110	28	267
	37	225S	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	715	110	28	267
	37	225S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	822	110	28	267
	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	720	110	28	267
	45	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	715	110	28	267
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	395	822	110	28	267
150-315.2	37	225S	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	280
	37	225S	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	755	110	28	280
	37	225S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	280
	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	282
	45	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	755	110	28	282
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	282
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	817	110	28	314
	55	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	784	110	28	314
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	314
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	877	110	28	337
	75	280S	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	831	110	28	337
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	286
150-315	37	225S	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	280
	37	225S	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	755	110	28	280
	37	225S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	280
	45	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	282
	45	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	755	110	28	282
	45	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	282
	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	817	110	28	314
	55	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	784	110	28	314
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	314
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	877	110	28	337
	75	280S	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	831	110	28	337
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	286
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	877	110	28	341
	90	280M	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	831	110	28	341
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	968	110	28	341

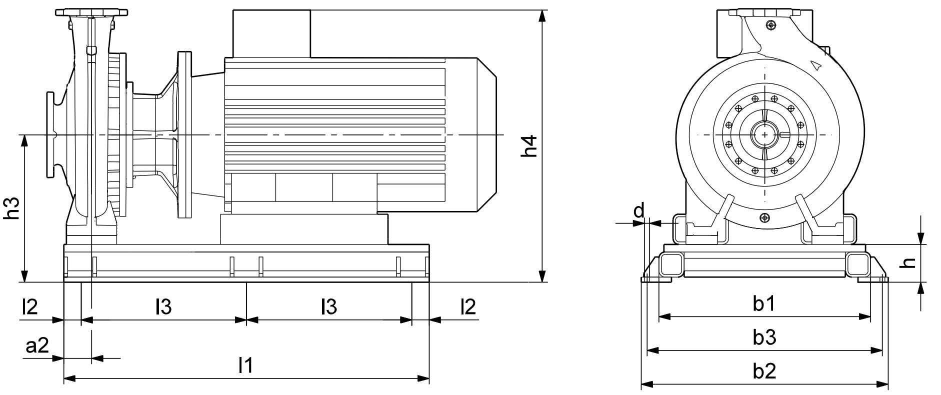
Тип насоса	P2 [кВт]	Типоразмер двигателя	Электро-двигатель	Номер рамы-основания	Размеры [мм]											Масса [кг] Рама-основание с юстировочными пластинами
					l1	l2	l3	b1	b2	b3	h	h3	h4	a2	d	
150-400	55	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	817	110	28	314
	55	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	784	110	28	314
	55	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	314
	75	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	877	110	28	337
	75	280S	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	831	110	28	337
	75	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	286
	90	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	877	110	28	341
	90	280M	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	831	110	28	341
	90	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	968	110	28	341
	110	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	414
	110	315S	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	961	110	28	414
	110	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	470	993	110	28	344
	132	315MA	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	418
	132	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	961	110	28	418
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	1038	110	28	418
	160	315MB	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	985	110	28	380
	160	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	961	110	28	380
	160	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	490	1038	110	28	380
150-500	132	315MA	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1080	110	28	444
	132	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1056	110	28	444
	132	315S	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1133	110	28	444
	160	315MB	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1080	110	28	449
	160	315	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1056	110	28	449
	160	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1133	110	28	449
	200	315L	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1080	110	28	444
	200	315L	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1056	110	28	444
	200	315M	MMG-G	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1133	110	28	444

Размеры насосов с электродвигателями других типов, массу и номер рамы-основания можно найти в Grundfos Product Center.

Тип насоса	P2 [кВт]	Siemens		MMG-E		MMG-G		MMG-H	
		Типоразмер двигателя	Номер рамы-основания	Типоразмер двигателя	Номер рамы-основания	Типоразмер двигателя	Номер рамы-основания	Типоразмер двигателя	Номер рамы-основания
200-400	37	225S	10K	225S	10K	225S	10K	225S	10K
	45	225M	10K	225M	10K	225MC	10K	225M	10K
	55	250M	10L	250M	10L	250SC	10K	250M	10L
	75	280S	10L	280S	10L	250M	10L	280S	10L
	90	280M	10L	280M	10L	280M	10L	280M	10L
	110	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	132	315MA	10M	315M	10M	315MA	10M	315LA	10M
	160	315LA	10M	315LA	10M	315MB	10M	315LA	10M
	200	315LA	10M	315LA	10M	315MB	10M	315LA	10M
200-450	75	280S	10L	280S	10L	250MC	10L	280S	10L
	90	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
	110	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	132	315MA	10M	315M	10M	315S	10L	315LA	10M
	160	315LA	10M	315LA	10M	315MB	10M	315LA	10M
	200	315MA	10M	315LA	10M	315MA	10M	315LA	10M
250-350	37	225S	10K	225S	10K	225S	10K	225S	10K
	45	225M	10K	225M	10K	225MC	10K	225M	10K
	55	250M	10L	250M	10L	250SC	10K	250M	10L
	75	280S	10L	280S	10L	250M	10L	280S	10L
	90	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
	110	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	132	315MA	10M	315M	10M	315S	10L	315MA	10M
250-400	45	225M	10K	225M	10K	225MC	10K	225M	10K
	55	250M	10L	250M	10L	250SC	10K	250M	10L
	75	280S	10L	280S	10L	250M	10L	280S	10L
	90	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
	110	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	132	315MA	10M	315M	10M	315S	10L	315MA	10M
	160	315LA	10M	315LA	10M	315MB	10M	315LA	10M
	200	315MB	10M	315LA	10M	315MB	10M	315LA	10M
250-450	75	280S	10L	280S	10L	250MC	10L	280S	10L
	90	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
	110	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	132	315MA	10M	315M	10M	315S	10L	315LA	10M
	160	315LA	10M	315LA	10M	315MB	10M	315LA	10M
250-500	160	315L	10M	315L	10M	315MB	10M	315L	10M
	200	315MB	10M	315L	10M	315MB	10M	315L	10M

Габаритные размеры и массу смотрите в Grundfos Product Center.

NB, 970 об/мин



Тип насоса	P2 [кВт]	Типоразмер двигателя	Электро-двигатель	Номер рамы-основания	Размеры [мм] l1	l2	l3	b1	b2	b3	h	h3	h4	a2	d	Масса [кг] Рама-основание с юстировочными пластинами
125-400	30	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	282
	30	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	282
125-500	30	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	515	840	110	28	295
	30	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	515	835	110	28	295
	30	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	515	942	110	28	295
	37	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	932	110	28	311
	37	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	899	110	28	311
	37	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	1033	110	28	311
	45	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	962	110	28	350
	45	280S	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	916	110	28	350
	45	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	510	1003	110	28	299
	55	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	962	110	28	355
	55	280M	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	916	110	28	355
	55	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	1053	110	28	355
150-315	30	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	282
	30	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	755	110	28	282
	30	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	282
150-400	30	225M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	760	110	28	282
	30	225M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	755	110	28	282
	30	225M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	435	862	110	28	282
	37	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	817	110	28	314
	37	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	784	110	28	314
	37	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	314
	45	280S	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	877	110	28	337
	45	280S	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	445	831	110	28	337
	45	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	425	918	110	28	286
150-500	37	250M	Siemens	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	932	110	28	311
	37	250M	MMG-E	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	899	110	28	311
	37	250S	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	540	1033	110	28	311
	45	280S	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	916	110	28	350
	45	250M	MMG-G	13	1200	60	540	730	860	790	110	510	1003	110	28	299
	55	280M	Siemens	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	962	110	28	355
	55	280M	MMG-E	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	916	110	28	355
	55	280S	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	530	1053	110	28	355
	75	315S	Siemens	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1080	110	28	439
	75	315S	MMG-E	15	1450	65	660	840	980	920	150	585	1056	110	28	439
	75	280M	MMG-G	14	1300	65	585	670	810	730	130	565	1088	110	28	369

Размеры насосов с электродвигателями других типов, массу и номер рамы-основания можно найти в Grundfos Product Center.

Тип насоса	P2 [кВт]	Siemens		MMG-E		MMG-G		MMG-H	
		Типоразмер двигателя	Номер рамы-основания	Типоразмер двигателя	Номер рамы-основания	Типоразмер двигателя	Номер рамы-основания	Типоразмер двигателя	Номер рамы-основания
200-400	15	180L	10K	180L	10K	180LC	10K	180L	10K
	18,5	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	22	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	30	225M	10K	225M	10K	225MC	10K	225M	10K
	37	250M	10L	250M	10L	250SC	10K	250M	10L
	45	280S	10L	280S	10L	250M	10L	280S	10L
	55	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
200-450	18,5	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	22	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	30	225M	10K	225M	10K	225MC	10K	225M	10K
	37	250MC	10L	250MC	10L	250SC	10K	250MC	10L
	45	280S	10L	280S	10L	250MC	10L	280S	10L
	55	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
	75	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	90	315MA	10M	315MA	10M	315S	10L	315MA	10M
250-350	11	160L	10K	160L	10K	160L	10K	160L	10K
	15	180L	10K	180L	10K	180LC	10K	180L	10K
	18,5	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	22	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	30	225M	10K	225M	10K	225M	10K	225M	10K
	37	250M	10L	250M	10L	250SC	10K	250M	10L
	45	280S	10L	280S	10L	250M	10L	280S	10L
250-400	15	180L	10K	180L	10K	180LC	10K	180L	10K
	18,5	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	22	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	30	225M	10K	225M	10K	225M	10K	225M	10K
	37	250M	10L	250M	10L	225M	10K	250M	10L
	45	280S	10L	280S	10L	250M	10L	280S	10L
	55	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
	75	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	90	315MA	10M	315MA	10M	315S	10L	315MA	10M
250-450	18,5	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	22	200L	10K	200L	10K	200L	10K	200L	10K
	30	225M	10K	225M	10K	225MC	10K	225M	10K
	37	250M	10L	250M	10L	250SC	10K	250M	10L
	45	280S	10L	280S	10L	250MC	10L	280S	10L
	55	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
	75	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	90	315MA	10M	315MA	10M	315S	10L	315LA	10M
	110	315LA	10M	315LA	10M	315MB	10M	315LA	10M
250-500	45	280S	10L	280S	10L	250MC	10L	280S	10L
	55	280M	10L	280M	10L	280S	10L	280M	10L
	75	315S	10L	315S	10L	280M	10L	315S	10L
	90	315M	10M	315M	10M	315S	10L	315M	10M
	110	315L	10M	315L	10M	315M	10M	315L	10M
	132	315M	10M	315L	10M	315M	10M	315L	10M
	160	315L	10M	-	-	-	-	-	-

Габаритные размеры и массу смотрите в Grundfos Product Center.

Рамы-основания для насосов NB, номера продуктов

При заказе рамы-основания отдельно, в комплекте вы получите следующие позиции, необходимые для монтажа насоса на раме-основании:

- рама-основание;
- рым-болты для подъема
- юстировочные пластины и прокладки;
- инструкция;
- гайки и болты для крепления насоса на раме-основании.

NB, двухполюсный, 50 Гц

Тип насоса	P2 [кВт]	Номер продукта			
		Рама-основание			
		Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H
40-315	45	95921801	95921802	95921801	95921801
50-315	45	95921803	95921804	95921803	95921803
50-315	55	95921813	95921813	95921814	95921813
65-250	45	95921805	95921806	95921805	95921805
65-250	55	95921815	95921815	95921816	95921815
65-250	75	95921830	95921830	95921825	95921830
65-315	55	95921821	95921821	95921822	95921821
65-315	75	95921832	95921832	95921827	95921832
65-315	90	95921837	95921837	95921838	95921837
65-315	110	95921880	95921881	95921879	95921880
80-200	45	95921807	95921808	95921807	95921807
80-200	55	95921819	95921819	95921820	95921819
80-250	45	95921871	95921872	95921871	95921871
80-250	55	95921873	95921873	95921874	95921873
80-250	75	95921876	95921876	95921875	95921876
80-250	90	95921877	95921877	95921878	95921877
80-315	90	95921841	95921841	95921842	95921841
80-315	110	95921852	95921853	95921846	95921852
80-315	132	95921882	95921883	95921884	95921882
80-315	160	95921888	95921889	95921890	95921888
100-200	45	95921805	95921806	95921805	95921805
100-200	55	95921815	95921815	95921816	95921815
100-200	75	95921830	95921830	95921825	95921830
100-250	55	95921821	95921821	95921822	95921821
100-250	75	95921832	95921832	95921827	95921832
100-250	90	95921837	95921837	95921838	95921837
100-250	110	95921880	95921881	95921879	95921880
100-250	132	95921885	95921886	95921887	95921885
100-315	110	95921852	95921853	95921846	95921852
100-315	132	95921882	95921883	95921884	95921882
100-315	160	95921888	95921889	95921890	95921888
100-315	200	95921888	95921889	95921890	95921888
125-200	45	95921811	95921812	95921811	95921811
125-200	55	95921823	95921823	95921824	95921823
125-200	75	95921833	95921833	95921828	95921833
125-200	90	95921841	95921841	95921842	95921841
125-200	110	95921852	95921853	95921846	95921852
125-250	90	95921839	95921839	95921840	95921839
125-250	110	95921850	95921851	95921845	95921850
125-250	132	95921856	95921857	95921858	95921856
125-250	160	95921865	95921866	95921867	95921865
125-250	200	95921865	95921866	95921867	95921865
125-315	132	95921862	95921863	95921864	95921862
125-315	160	95921868	95921869	95921870	95921868
125-315	200	95921868	95921869	95921870	95921868
150-200	110	95921834	95921834	95921829	95921834
150-250	132	95921843	95921843	95921834	95921843
150-250	160	95921854	95921855	95921847	95921854
150-250	200	95921862	95921863	95921864	95921862

NB, четырёхполюсный, 50 Гц

Тип насоса	P2 [кВт]	Номер продукта			
		Рама-основание			
		Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H
80-400	37	95921891	95921892	95921891	95921892
80-400	45	95921899	95921900	95921901	95921901
100-400	37	95921893	95921894	95921893	95921894
100-400	45	95921902	95921903	95921904	95921904
100-400	55	95921911	95921911	95921912	95921911
125-315	37	95921893	95921894	95921893	95921894
125-315	45	95921902	95921903	95921904	95921904
125-400	37	95921895	95921896	95921895	95921896
125-400	45	95921905	95921906	95921907	95921907
125-400	55	95921913	95921913	95921914	95921913
125-400	75	95921922	95921922	95921919	95921922
125-400	90	95921925	95921925	95921926	95921925
125-500	55	95921915	95921915	95921916	95921915
125-500	75	95921923	95921923	95921920	95921923
125-500	90	95921927	95921927	95921928	95921927
125-500	110	95921933	95921934	95921931	95921933
125-500	132	95921937	95921938	95921939	95921937
125-500	160	95921943	95921944	95921945	95921943
150-250	37	95921893	95921894	95921893	95921894
150-250	45	95921902	95921903	95921904	95921904
150-315.2	37	95921949	95921950	95921949	95921950
150-315.2	45	95921951	95921952	95921953	95921953
150-315.2	55	95921954	95921954	95921955	95921954
150-315.2	75	95921957	95921957	95921956	95921957
150-315	37	95921949	95921950	95921949	95921950
150-315	45	95921951	95921952	95921953	95921953
150-315	55	95921954	95921954	95921955	95921954
150-315	75	95921957	95921957	95921956	95921957
150-315	90	95921958	95921958	95921930	95921958
150-400	55	95921965	95921965	95921966	95921965
150-400	75	95921968	95921968	95921967	95921968
150-400	90	95921969	95921969	95921970	95921969
150-400	110	95921935	95921936	95921932	95921935
150-400	132	95921940	95921941	95921942	95921940
150-400	160	95921946	95921947	95921948	95921946
150-500	132	95921937	95921938	95921939	95921937
150-500	160	95921943	95921944	95921945	95921943
150-500	200	95921937	95921944	95921937	95921937
200-400	Для данных насосов нет возможности заказать раму-основание отдельно как принадлежность, но вы можете заказать насос сразу на раме-основании.				
200-450					
250-350					
250-400					
250-450					
250-500					

NB, шестиполюсный, 50 Гц

Тип насоса	P2 [кВт]	Номер продукта			
		Рама-основание			
		Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H
125-400	30	95921905	95921906	95921907	95921907
125-500	30	95921959	95921960	95921961	95921961
125-500	37	95921915	95921915	95921916	95921915
125-500	45	95921962	95921962	95921971	95921962
125-500	55	95921963	95921963	95921964	-
150-315	30	95921951	95921952	95921953	95921953
150-400	30	95921908	95921909	95921910	95921910
150-400	37	95921965	95921965	95921966	95921965
150-400	45	95921968	95921968	95921967	95921968
150-500	37	95921915	95921915	95921916	95921915
150-500	45	95921962	95921962	95921971	95921962
150-500	55	95921963	95921963	95921964	-
150-500	75	95921933	95921933	95921931	-
200-400	Для данных насосов нет возможности заказать раму-основание отдельно как принадлежность, но вы можете заказать насос сразу на раме-основании.				
200-450					
250-350					
250-400					
250-450					
250-500					

20. Данные электродвигателя

Типовой ряд электродвигателей

В таблице показаны только стандартные электродвигатели, доступные для насосов NB, NK. Более подробная информация по электродвигателям MG и Siemens представлена в разделе *17. Габаритные чертежи и технические данные*.

Класс IE	Электро-двигатель	Кол-во полюсов	P2 [кВт]																											
			0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	355
IE1	MG	4	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MMG-G	2	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		4	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
		6	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
IE2	MMG-E	2	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
		4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
		6	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	MMG-G	2	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		4	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
		6	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
	MMG-H2	2	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
		4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
		6	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
IE3	MG	2	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Siemens	2	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		4	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		6	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
	MMG-E	2	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
		6	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-
	MMG-H3	2	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
		4	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
IE4	Siemens	2	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		4	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Серый фон: Не попадает под определение класса IE, что также применимо ко всем таблицам в данном разделе.

Примечание. Не все типоразмеры электродвигателей доступны по всему миру. Для получения более точной информации относительно возможности поставки в вашу страну определенного типоряда электродвигателей обратитесь в представительство компании Grundfos.

Электродвигатели MGE

Кол-во полюсов	Класс IE	P2 [кВт]												
		0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22
2	IE2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●
	IE5	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
4	IE2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
	IE3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
	IE5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-

Не классифицируются по IE

Данные электрооборудования, электродвигатели IE1

MG, четырёхполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MG-C	71A	IE1	3 x 220-240 ∆ / 380-415 Y	0,25	1,48 / 0,85	69 - 69	0,75 - 0,65	1400 - 1420	4,0 - 4,4
MG-C	71B	IE1		0,37	1,9 / 1,1	71 - 71	0,77 - 0,67	1400 - 1420	4,0 - 4,4
MG-C	80A	IE1		0,55	2,6 / 1,5	77 - 77	0,79 - 0,70	1390 - 1410	4,3 - 4,7

Данные электрооборудования, электродвигатели IE2

MMG-E, двухполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-E	71A	-	220-240 ∆ / 380-415 Y	0,37	1,74 / 1,1	70,0	0,77	2800	5,1
MMG-E	71B	-		0,55	2,2 / 1,3	77,0	0,80	2810	6,4
MMG-E	80A	IE2	220-240 ∆ / 380-415 Y	0,75	2,8 / 1,6	81,5	0,82	2880	7,9
MMG-E	80B	IE2		1,1	4,1 / 2,4	81,8	0,83	2870	7,9
MMG-E	90S	IE2		1,5	5,8 / 3,4	83,0	0,79	2880	8,9
MMG-E	90L	IE2		2,2	8,3 / 4,8	83,4	0,81	2870	8,3
MMG-E	100L	IE2		3	10,2 / 5,9	86,3	0,86	2880	8,9
MMG-E	112M	IE2		4	14 / 8,1	87,1	0,86	2910	9,1
MMG-E	90L	IE2	380-415 ∆ / 660-690 Y	2,2	4,8 / 2,8	83,4	0,81	2870	8,3
MMG-E	100L	IE2		3	5,9 / 3,4	86,3	0,86	2880	8,9
MMG-E	112M	IE2		4	8,1 / 4,7	87,1	0,86	2910	9,1
MMG-E	132SA	IE2		5,5	10,4 / 6,0	88,4	0,87	2910	7,8
MMG-E	132SB	IE2		7,5	14 / 8,1	88,4	0,88	2900	7,6
MMG-E	160MA	IE2		11	20,2 / 11,6	89,8	0,89	2930	6,2
MMG-E	160MB	IE2		15	27 / 15,6	90,5	0,89	2940	7,0
MMG-E	160L	IE2		18,5	33/19	91,5	0,89	2940	7,3
MMG-E	180M	IE2		22	39,5 / 23	92,1	0,88	2960	8,3
MMG-E	200LA	IE2		30	52/30	92,5	0,90	2950	7,8
MMG-E	200LB	IE2		37	64/37	92,9	0,90	2960	7,6
MMG-E	225M	IE2		45	79/46	92,9	0,90	2960	6,7
MMG-E	250M	IE2		55	94/55	94,0	0,90	2970	8,3
MMG-E	280S	IE2		75	130/75	94,1	0,90	2980	7,7
MMG-E	280M	IE2		90	154/89	94,5	0,92	2980	8,0
MMG-E	315S	IE2		110	188/110	94,5	0,89	2980	8,1
MMG-E	315M	IE2		132	220/130	94,8	0,92	2970	6,2
MMG-E	315LA	IE2		160	265/156	94,8	0,93	2970	6,0
MMG-E	315LB	IE2		200	330/190	95,2	0,93	2970	5,8
MMG-E	355M	IE2		250	410/236	95,0	0,93	2980	7,1
MMG-E	355L	IE2		315	515/295	95,1	0,94	2980	7,2

MMG-E, четырёхполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [А]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$I_{пуск}/I_{1/1}$
MMG-E	071A	-	220-240 Δ / 380-415 Y	0,25	1,2 / 0,7	72,6	0,71	1375	4,7
MMG-E	071B	-		0,37	1,7 / 1	71,9	0,74	1360	4,4
MMG-E	80MA	-		0,55	2,8 / 1,6	70,0	0,76	1400	4,4
MMG-E	80MB	IE2	220-240 Δ / 380-415 Y	0,75	3,6 / 2,1	79,8	0,80	1430	6,7
MMG-E	090S	IE2		1,1	4,7 / 2,7	82,2	0,73	1440	7,3
MMG-E	090L	IE2		1,5	5,9 / 3,4	82,8	0,77	1430	6,5
MMG-E	100LA	IE2		2,2	8,8 / 5,1	83,4	0,77	1450	8,4
MMG-E	100LB	IE2		3,0	11 / 6,3	86,7	0,80	1440	7,0
MMG-E	112M	IE2		4,0	13,8 / 8	87,2	0,83	1450	8,9
MMG-E	100LA	IE2	380-415 Δ / 660-690 Y	2,2	5,1 / 3,0	83,4	0,76	1450	8,4
MMG-E	100LB	IE2		3,0	6,3 / 3,6	86,7	0,80	1440	6,9
MMG-E	112M	IE2		4,0	8 / 4,6	87,2	0,83	1450	8,7
MMG-E	132S	IE2		5,5	10,6 / 6,2	88,8	0,85	1460	8,0
MMG-E	132M	IE2		7,5	14,2 / 8,2	89,8	0,85	1460	8,7
MMG-E	160M	IE2		11	21,6 / 12,5	90,4	0,81	1470	8,3
MMG-E	160L	IE2		15	29 / 16,7	90,5	0,83	1470	8,2
MMG-E	180M	IE2		18,5	33 / 19,1	92,0	0,87	1470	7,7
MMG-E	180L	IE2		22	40/23	92,3	0,86	1470	7,9
MMG-E	200L	IE2		30	53/31	92,8	0,87	1480	8,7
MMG-E	225S	IE2		37	67/38	93,2	0,87	1480	6,7
MMG-E	225M	IE2		45	80/46	93,1	0,88	1480	7,5
MMG-E	250M	IE2		55	98/57	94,2	0,84	1490	8,5
MMG-E	280S	IE2		75	132/77	94,5	0,88	1480	8,7
MMG-E	280M	IE2		90	154/89	94,8	0,89	1480	9,5
MMG-E	315S	IE2		110	195/113	94,7	0,88	1490	7,1
MMG-E	315M	IE2		132	235/136	94,8	0,88	1490	7,1
MMG-E	315LA	IE2		160	285/165	95,0	0,88	1490	7,2
MMG-E	315LB	IE2		200	350/202	95,1	0,87	1490	7,2
MMG-E	355M	IE2		250	425/245	95,3	0,91	1490	6,3
MMG-E	355L	IE2		315	535/309	95,4	0,90	1490	6,6

MMG-E, шестиполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [А]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$I_{пуск}/I_{1/1}$
MMG-E	090S	IE2	220-240 Δ / 380-415 Y	0,75	3,4 / 1,9	76,0	0,73	930	4,4
MMG-E	090L	IE2		1,1	4,8 / 2,8	79,0	0,73	930	4,7
MMG-E	100L	IE2		1,5	6,3 / 3,7	79,9	0,74	950	4,9
MMG-E	112M	IE2		2,2	8,7 / 4,5	83,4	0,77	960	6,2
MMG-E	132S	IE2		3,0	12,6 / 7,3	84,6	0,74	970	6,7
MMG-E	132MA	IE2		4,0	16,2 / 9,3	85,0	0,73	970	7,4
MMG-E	112M	IE2	380-415 Δ / 660-690 Y	2,2	4,5 / 2,6	83,4	0,77	960	6,2
MMG-E	132S	IE2		3,0	7,3 / 4,2	84,6	0,74	970	6,7
MMG-E	132MA	IE2		4,0	9,3 / 5,4	85,0	0,73	970	7,4
MMG-E	132MB	IE2		5,5	12,4 / 7,2	86,3	0,75	970	7,5
MMG-E	160M	IE2		7,5	16,4 / 9,5	87,5	0,76	970	6,9
MMG-E	160L	IE2		11	23,6 / 13,6	88,7	0,76	970	7,1
MMG-E	180L	IE2		15	31,5 / 18,2	89,7	0,76	980	7,0
MMG-E	200LA	IE2		18,5	36,5 / 21,1	90,3	0,81	980	7,4
MMG-E	200LB	IE2		22	44/25	91,0	0,79	980	8,2
MMG-E	225M	IE2		30	55/32	91,8	0,86	980	5,7
MMG-E	250M	IE2		37	69/40	92,5	0,84	980	8,0
MMG-E	280S	IE2		45	86/50	92,8	0,82	980	6,3
MMG-E	280M	IE2		55	103/60	93,2	0,82	980	6,3
MMG-E	315S	IE2		75	134/77	93,8	0,87	990	7,0
MMG-E	315M	IE2		90	162/94	94,0	0,86	990	7,3
MMG-E	315LA	IE2		110	194/112	94,3	0,87	990	7,4
MMG-E	315LB	IE2		132	230/133	94,6	0,88	990	6,7
MMG-E	355MA	IE2		160	288/166	94,8	0,85	990	6,7
MMG-E	355MB	IE2		185	327/189	95,0	0,86	990	6,3
MMG-E	355MC	IE2		200	355/205	95,0	0,86	990	6,6
MMG-E	355MD	IE2		220	397/229	95,0	0,84	990	7,1
MMG-E	355L	IE2		250	440/254	95,1	0,86	990	6,3

MMG-G, двухполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [$мин^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-G	71	-	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	0,55	2,46 - 1,42 / 1,42 - 1,30	74,3	0,80	2770	6,8
MMG-G	80	IE2	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	0,75	2,90 / 1,68	80,0	0,85	2810	6,3
MMG-G	80	IE2		1,1	4,15 / 2,42	82,5	0,84	2810	6,7
MMG-G	90S	IE2		1,5	5,50 / 3,20	84,1	0,85	2810	7,2
MMG-G	90L	IE2		2,2	7,95 / 4,60	85,7	0,85	2820	7,3
MMG-G	100L	IE2		3	10,4 / 6,05	86,7	0,87	2850	8,6
MMG-G	112M	IE2		4	13,8 / 7,95	87,6	0,87	2860	8,3
MMG-G	90L	IE2	3 x 380-415 Δ	2,2	4,55 - 4,35	85,1 - 84,8	0,86 - 0,83	2820 - 2840	7,3
MMG-G	100L	IE2		3	6,00 - 5,65	86,7 - 86,4	0,88 - 0,85	2850 - 2870	8,6
MMG-G	112M	IE2		4	7,90 - 7,45	87,8 - 87,5	0,88 - 0,85	2860 - 2880	8,3
MMG-G	132S	IE2		5,5	10,2 - 9,85	90,5 - 90,9	0,90 - 0,85	2900 - 2920	7,2
MMG-G	132S	IE2		7,5	14,0 - 14,0	89,9 - 90,2	0,91 - 0,83	2890 - 2910	6,7
MMG-G	160M	IE2	3 x 380-415 Δ / 660-690 Y	11	20,6 / 11,8	90,4	0,91	2910	7,2
MMG-G	160M	IE2		15	27,5 / 15,8	91,1	0,91	2920	7,1
MMG-G	160L	IE2		18,5	33,5 / 19,2	91,6	0,92	2920	8,4
MMG-G	180MA	IE2		22	39,0 / 22,6	92,8	0,92	2940	8,6
MMG-G	200LA	IE2		30	55,5 / 32,0	92,7	0,88	2940	8,6
MMG-G	200LA	IE2		37	66,5 / 38,5	93,7	0,90	2940	8,6
MMG-G	225MA	IE2		45	81,0 / 46,5	93,8	0,90	2940	8,4
MMG-G	250SA	IE2		55	97,5 / 56,0	94,0	0,91	2950	7,4
MMG-G	250MA	IE2		75	130 / 75,0	95,0	0,92	2950	7,5
MMG-G	280SA	IE2		90	158 / 91,0	95,0	0,91	2950	7,0
MMG-G	280MA	IE2		110	190/110	95,5	0,92	2960	7,6
MMG-G	315SA	IE2		132	230/132	95,5	0,91	2980	7,5
MMG-G	315MA	IE2		160	280/162	95,6	0,90	2980	7,0
MMG-G	315MA	IE2		200	355/204	94,0	0,90	2980	8,0
MMG-G	315CA	IE2		250	455/260	94,2	0,89	2970	6,4
MMG-G	315DA	IE2		315	560/325	94,5	0,90	2970	6,5
MMG-G	355AA	IE2		355	630/365	94,8	0,90	2970	6,5

MMG-G, четырёхполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [$мин^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-G	71	-	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	0,37	2,02 - 1,86 / 1,18 - 1,06	68,5	0,70	1390	5,3
MMG-G	80	-		0,55	2,60 / 1,50	80,0	0,70	1390	5,7
MMG-G	80	IE2	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	0,75	3,25 / 1,90	81,5	0,74	1400	5,7
MMG-G	90S	IE2		1,1	4,30 / 2,50	83,8	0,80	1410	6,1
MMG-G	90L	IE2		1,5	5,80 / 3,35	85,0	0,80	1400	6,4
MMG-G	100L	IE2		2,2	7,75 / 4,50	86,5	0,86	1410	6,7
MMG-G	100L	IE2		3	11,0 / 6,35	87,5	0,82	1420	7,7
MMG-G	112M	IE2		4	14,2 / 8,20	88,5	0,84	1430	7,7
MMG-G	100L	IE2	3 x 380-415 Δ	2,2	4,50 - 4,25	86,5 - 86,2	0,86 - 0,83	1410 - 1430	9,6
MMG-G	100L	IE2		3	6,35 - 6,05	87,5 - 87,2	0,82 - 0,79	1420 - 1440	9,8
MMG-G	112M	IE2		4	8,20 - 7,75	88,5 - 88,2	0,84 - 0,81	1430 - 1450	9,8
MMG-G	132S	IE2		5,5	11,0 - 10,4	89,1 - 89,2	0,86 - 0,82	1450 - 1470	9,8
MMG-G	132M	IE2	3 x 380-415 Δ / 660-690 Y	7,5	14,6 / 8,40	91,0	0,86	1450	9,5
MMG-G	160M	IE2		11	20,6 / 11,8	92,5	0,88	1450	9,0
MMG-G	160L	IE2		15	31,0 / 17,8	93,7	0,89	1450	8,6
MMG-G	180MC	IE2		18,5	35,0 / 20,0	94,0	0,86	1460	8,8
MMG-G	180LC	IE2		22	41,0 / 23,6	94,0	0,87	1460	8,3
MMG-G	200LC	IE2		30	55,0 / 31,5	94,5	0,88	1460	9,3
MMG-G	225SC	IE2		37	69,0 / 39,5	95,0	0,86	1470	7,8
MMG-G	225MC	IE2		45	84,0 / 48,5	95,0	0,86	1470	7,4
MMG-G	250SC	IE2		55	100 / 58,0	95,5	0,87	1480	7,4
MMG-G	250MC	IE2		75	138 / 79,0	95,5	0,87	1480	7,3
MMG-G	280SB	IE2		90	164 / 94,0	95,4	0,88	1480	7,0
MMG-G	280MC	IE2		110	200/114	95,4	0,88	1480	6,8
MMG-G	315SC	IE2		132	240/138	95,4	0,88	1490	6,0
MMG-G	315MCB	IE2		160	290/166	95,4	0,88	1490	6,0
MMG-G	315MB	IE2		200	335/192	95,8	0,88	1480	7,8
MMG-G	315CB	IE2		250	450/260	94,5	0,89	1480	6,4
MMG-G	315DB	IE2		315	565/325	94,8	0,89	1480	6,4

MMG-G, шестиполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [А]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-G	80	-	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	0,37	2,36 - 2,16 / 1,36 - 1,24	66,0	0,60	910	4,4
MMG-G	80	-		0,55	3,10 / 1,80	75,0	0,62	910	5,0
MMG-G	90S	IE2	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	0,75	3,90 / 2,26	77,7	0,65	920	4,8
MMG-G	90L	IE2		1,1	5,50 / 3,20	79,9	0,66	920	4,7
MMG-G	100L	IE2		1,5	7,00 / 4,05	81,0	0,70	920	5,3
MMG-G	112M	IE2		2,2	9,00 / 5,20	82,6	0,78	930	5,9
MMG-G	132S	IE2		3	11,2 / 6,45	88,5	0,80	970	7,4
MMG-G	132M	IE2		4	14,8 / 8,60	89,5	0,79	970	7,4
MMG-G	112M	IE2	3 x 380-415 Δ / 660-690 Y	2,2	5,20 / 3,00	82,6	0,78	930	5,9
MMG-G	132S	IE2		3	6,45 / 3,70	88,5	0,80	970	7,4
MMG-G	132M	IE2		4	8,60 / 4,95	89,5	0,79	970	7,4
MMG-G	132M	IE2		5,5	11,4 / 6,60	89,0	0,82	960	6,5
MMG-G	160M	IE2		7,5	15,4 / 8,90	91,0	0,81	970	6,7
MMG-G	160L	IE2		11	23,0 / 13,4	91,0	0,79	980	7,4
MMG-G	180LC	IE2		15	29,5 / 17,0	91,5	0,84	970	6,1
MMG-G	200LC	IE2		18,5	37,5 / 21,6	93,0	0,81	980	6,4
MMG-G	200LC	IE2		22	43,5 / 25,0	93,5	0,83	980	6,2
MMG-G	225MC	IE2		30	56,5 / 32,5	94,0	0,86	980	5,9
MMG-G	250SC	IE2		37	68,5 / 39,5	94,0	0,87	990	6,4
MMG-G	250MC	IE2		45	82,5 / 47,5	94,5	0,88	990	7,0
MMG-G	280SB	IE2		55	106 / 60,5	94,5	0,84	980	6,4
MMG-G	280MB	IE2		75	140 / 80,5	95,0	0,86	980	6,7
MMG-G	315SB	IE2		90	168 / 96,0	95,3	0,86	990	6,7
MMG-G	315MB	IE2		110	200/114	95,4	0,88	990	6,4
MMG-G	315MB	IE2		132	246/140	95,8	0,86	990	6,4
MMG-G	315MB	IE2		160	295/170	95,0	0,87	980	6,3

MMG-H2, двухполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [А]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-H2	71B	-	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	0,55	2,42 - 2,22 / 1,40 - 1,26		0,82	2820	6,1 - 6,1
MMG-H2	80B	IE2	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	0,75	3,20 - 2,90 / 1,84 - 1,66	79,3	0,78	2880	7,0 - 7,0
MMG-H2	80B	IE2		1,1	4,50 - 4,10 / 2,60 - 2,36	81,3	0,79	2880	7,0 - 7,0
MMG-H2	90S	IE2		1,5	5,40 - 4,95 / 3,10 - 2,80	83,0	0,88	2900	8,5 - 8,5
MMG-H2	90L	IE2		2,2	7,70 - 7,05 / 4,45 - 4,05	84,2	0,89	2900	8,5 - 8,5
MMG-H2	100LA	IE2		3	10,2 - 9,40 / 5,95 - 5,35	85,4	0,90	2900	9,0 - 9,0
MMG-H2	112M	IE2		4	13,6 - 12,6 / 7,90 - 7,15	86,3	0,89	2920	9,0 - 9,0
MMG-H2	90L	IE2	3 x 380-420 Δ / 660-725 Y	2,2	4,45 - 4,05 / 2,55 - 2,34	84,2	0,89	2900	8,5 - 8,5
MMG-H2	100LA	IE2		3	5,95 - 5,35 / 3,40 - 3,10	85,4	0,90	2900	9,0 - 9,0
MMG-H2	112M	IE2		4	7,90 - 7,15 / 4,55 - 4,15	86,3	0,89	2920	9,0 - 9,0
MMG-H2	132SA	IE2		5,5	10,8 - 9,70 / 6,20 - 5,60	87,5	0,89	2930	8,5 - 8,5
MMG-H2	132SB	IE2		7,5	14,4 - 13,2 / 8,35 - 7,60	88,4	0,89	2930	8,5 - 8,5
MMG-H2	160MA	IE2		11	20,6 - 18,6 / 11,8 - 10,8	89,9	0,90	2940	7,5 - 7,5
MMG-H2	160MB	IE2		15	28,0 - 25,5 / 16,0 - 14,6	90,7	0,90	2940	7,5 - 7,5
MMG-H2	160L	IE2		18,5	34,0 - 30,5 / 19,6 - 17,8	91,2	0,91	2940	7,5 - 7,5
MMG-H2	180M	IE2		22	40,0 - 36,5 / 23,2 - 21,0	91,5	0,91	2950	7,5 - 7,5
MMG-H2	200LA	IE2		30	54,5 - 49,0 / 31,5 - 28,5	92,2	0,91	2950	7,5 - 7,5
MMG-H2	200LB	IE2		37	66,5 - 60,5 / 38,5 - 35,0	92,6	0,91	2950	7,5 - 7,5
MMG-H2	225M	IE2		45	80,5 - 73,0 / 46,5 - 42,5	93,1	0,91	2960	7,5 - 7,5
MMG-H2	250M	IE2		55	99,5 - 90,0 / 57,0 - 52,0	93,4	0,90	2970	7,5 - 7,5
MMG-H2	280S	IE2		75	134 - 122 / 76,5 - 70,0	94,0	0,91	2970	7,5 - 7,5
MMG-H2	280MA	IE2		90	160 - 144 / 91,5 - 83,5	94,5	0,91	2980	7,5 - 7,5
MMG-H2	315S	IE2		110	194 - 176 / 112 - 102	94,6	0,91	2980	7,1 - 7,1
MMG-H2	315M	IE2		132	232 - 210 / 134 - 122	94,8	0,91	2980	7,1 - 7,1
MMG-H2	315L	IE2		160	280 - 255 / 162 - 148	95,0	0,91	2980	7,1 - 7,1
MMG-H2	315L	IE2		200	350 - 315 / 202 - 184	95,7	0,91	2980	7,1 - 7,1

MMG-H2, четырёхполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-H2	71B	-		0,25	1,36 - 1,26 / 0,79 - 0,79		0,74	1350	5,2 - 5,2
MMG-H2	71B	-	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	0,37	1,94 - 1,78 / 1,12 - 1,02		0,75	1340	5,2 - 5,2
MMG-H2	80B	-		0,55	2,55 - 2,36 / 1,48 - 1,34		0,73	1420	8,8 - 8,8
MMG-H2	80B	IE2		0,75	3,40 - 3,10 / 1,96 - 1,78	79,6	0,73	1420	8,8 - 8,8
MMG-H2	90S	IE2		1,1	4,50 - 4,10 / 2,60 - 2,36	81,4	0,79	1450	8,8 - 8,8
MMG-H2	90L	IE2	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	1,5	6,00 - 5,50 / 3,50 - 3,15	82,8	0,79	1450	8,5 - 8,5
MMG-H2	100LA	IE2		2,2	8,80 - 8,05 / 5,10 - 4,60	84,3	0,78	1440	9,0 - 9,0
MMG-H2	100LB	IE2		3,0	11,8 - 10,8 / 6,85 - 6,20	85,5	0,78	1440	9,0 - 9,0
MMG-H2	112M	IE2		4,0	14,6 - 13,4 / 8,40 - 7,60	87,0	0,83	1460	8,8 - 8,8
MMG-H2	100LA	IE2		2,2	5,10 - 4,60 / 2,95 - 2,65	84,3	0,78	1440	9,0 - 9,0
MMG-H2	100LA	IE2		3,0	6,85 - 6,20 / 3,95 - 3,60	85,5	0,78	1440	9,0 - 9,0
MMG-H2	112M	IE2		4,0	8,40 - 7,60 / 4,85 - 4,40	87,0	0,83	1460	8,8 - 8,8
MMG-H2	132SA	IE2		5,5	11,6 - 10,6 / 6,70 - 6,10	87,8	0,82	1460	8,5 - 8,5
MMG-H2	132MA	IE2		7,5	15,4 - 14,0 / 8,90 - 8,10	89,0	0,83	1460	8,2 - 8,2
MMG-H2	160MA	IE2		11	21,8 - 19,8 / 12,6 - 11,4	90,3	0,85	1460	7,0 - 7,0
MMG-H2	160L	IE2		15	29,0 - 26,5 / 16,8 - 15,2	91,0	0,86	1460	7,5 - 7,5
MMG-H2	180MA	IE2		18,5	36,0 - 32,5 / 20,6 - 18,8	91,3	0,86	1470	7,5 - 7,5
MMG-H2	180L	IE2		22	42,5 - 38,5 / 24,4 - 22,2	91,8	0,86	1470	7,5 - 7,5
MMG-H2	200LA	IE2	3 x 380-420 Δ / 660-725 Y	30	55,5 - 50,0 / 32,0 - 29,0	92,5	0,89	1470	7,2 - 7,2
MMG-H2	225S	IE2		37	69,0 - 62,5 / 39,5 - 36,0	93,9	0,87	1480	7,2 - 7,2
MMG-H2	225M	IE2		45	84,0 - 76,0 / 48,5 - 44,0	93,3	0,87	1480	7,2 - 7,2
MMG-H2	250MA	IE2		55	100 - 90,5 / 57,5 - 52,5	93,9	0,89	1480	7,2 - 7,2
MMG-H2	280SA	IE2		75	134 - 126 / 80,0 - 73,0	94,1	0,87	1490	7,2 - 7,2
MMG-H2	280MA	IE2		90	168 - 152 / 96,0 - 87,5	94,3	0,87	1490	7,2 - 7,2
MMG-H2	315S	IE2		110	200 - 182 / 116 - 106	94,8	0,88	1490	6,9 - 6,9
MMG-H2	315M	IE2		132	240 - 218 / 138 - 126	94,9	0,88	1490	6,9 - 6,9
MMG-H2	315L	IE2		160	290 - 265 / 168 - 152	95,2	0,88	1490	6,9 - 6,9
MMG-H2	315L	IE2		200	365 - 330 / 210 - 190	95,2	0,88	1490	6,9 - 6,9

MMG-H2, шестиполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-H2	80	-	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	0,55	2,80 - 0,25 / 1,62 - 1,46		0,70	905	6,7 - 6,7
MMG-H2	90S	IE2		0,75	3,70 - 0,34 / 2,14 - 1,94	76,0	0,70	920	7,5 - 7,5
MMG-H2	90L	IE2		1,1	5,25 - 0,48 / 3,05 - 2,75	78,3	0,70	920	7,5 - 7,5
MMG-H2	100L	IE2	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	1,5	6,95 - 0,63 / 4,00 - 3,65	79,8	0,71	925	7,5 - 7,5
MMG-H2	112M	IE2		2,2	9,80 - 0,90 / 5,70 - 5,15	81,8	0,72	925	7,5 - 7,5
MMG-H2	132S	IE2		3,0	12,6 - 1,16 / 7,30 - 6,60	83,3	0,75	950	8,5 - 8,5
MMG-H2	132M	IE2		4,0	16,4 - 1,50 / 9,45 - 8,55	84,6	0,76	950	9,0 - 9,0
MMG-H2	132M	IE2		4,0	9,45 - 0,85 / 5,45 - 4,95	84,6	0,76	950	9,0 - 9,0
MMG-H2	132M	IE2		5,5	12,8 - 1,16 / 7,35 - 6,70	86,0	0,76	960	9,5 - 9,5
MMG-H2	160M	IE2		7,5	17,0 - 15,4 / 9,75 - 8,90	87,4	0,77	970	6,5 - 6,5
MMG-H2	160L	IE2		11	24,2 - 21,8 / 13,8 - 12,6	88,9	0,78	970	6,4 - 6,4
MMG-H2	180L	IE2		15	31,5 - 28,5 / 18,0 - 16,4	89,9	0,81	970	7,0 - 7,0
MMG-H2	200LA	IE2		18,5	38,5 - 34,5 / 22,0 - 20,0	90,5	0,81	980	7,0 - 7,0
MMG-H2	200LB	IE2		22	45,5 - 41,0 / 26,0 - 23,8	90,9	0,81	980	7,0 - 7,0
MMG-H2	225M	IE2	3 x 380-420 Δ / 660-725 Y	30	59,0 - 53,5 / 34,0 - 31,0	91,8	0,84	980	7,0 - 7,0
MMG-H2	250M	IE2		37	70,0 - 63,5 / 40,5 - 36,5	92,3	0,87	980	7,0 - 7,0
MMG-H2	280S	IE2		45	85,5 - 77,5 / 49,5 - 45,0	92,8	0,86	990	7,0 - 7,0
MMG-H2	280MA	IE2		55	104 - 94,5 / 60,0 - 54,5	93,2	0,86	980	7,0 - 7,0
MMG-H2	315S	IE2		75	142 - 130 / 82,5 - 75,0	93,8	0,85	980	7,0 - 7,0
MMG-H2	315M	IE2		90	170 - 154 / 98,5 - 89,5	94,2	0,85	980	7,0 - 7,0
MMG-H2	315L	IE2		110	206 - 186 / 118 - 108	94,4	0,86	980	6,7 - 6,7
MMG-H2	315L	IE2		132	246 - 224 / 142 - 130	94,6	0,86	980	6,7 - 6,7
MMG-H2	355M	IE2		160	290 - 265 / 168 - 152	94,9	0,88	990	6,7 - 6,7

Данные электрооборудования, электродвигатели IE3

MG, двухполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MG-C	71A	IE3	3 x 220-240 ∆ / 380-415 Y	0,37	1,74 / 1,00	78,5	0,80 - 0,70	2850-2880	4,9 - 5,3
MG-C	71B	IE3		0,55	2,50 / 1,44	80,0	0,80 - 0,70	2830-2850	5,8 - 6,2
MG-H3	80A	IE3	3 x 220-240 ∆ / 380-415 Y	0,75	3,30 / 1,90	80,7	0,81 - 0,71	2840-2870	5,8 - 6,2
MG-H3	80C	IE3		1,1	4,35 / 2,50	82,7	0,83 - 0,76	2840-2870	4,5 - 5,0
MG-H3	90SB	IE3		1,5	5,45 / 3,15	84,2	0,87 - 0,82	2890-2910	8,5 - 9,3
MG-H3	90LC	IE3		2,2	7,70 / 4,45	85,9	0,89 - 0,87	2890-2910	8,5 - 9,5
MG-H3	100LC	IE3		3	11,0 / 6,30	87,1	0,87 - 0,82	2900-2920	8,4 - 9,2
MG-H3	112MC	IE3		4	13,6 / 7,90	88,1	0,87	2920-2940	10,0 - 11,1
MG-H3	90LC	IE3	3 x 380-415 ∆	2,2	4,45	85,9	0,89 - 0,87	2890-2910	8,5 - 9,5
MG-H3	100LC	IE3		3	6,30	87,1	0,87 - 0,82	2900-2920	8,4 - 9,2
MG-H3	112MC	IE3		4	7,90	88,1	0,87	2920-2940	10,0 - 11,1
MG-H3	132SC	IE3		5,5	11,0	89,2	0,87 - 0,82	2920-2940	10,8 - 11,8
MG-H3	132SB	IE3	3 x 380-415 ∆ / 660-690 Y	7,5	14,4 - 14,0 / 8,30 - 8,10	90,1	0,88 - 0,82	2910-2920	7,8 - 9,1
MG-H3	160MB	IE3		11	20,8 - 19,8 / 12,0 - 11,8	91,2	0,88 - 0,84	2940-2950	6,6 - 7,8
MG-H3	160MD	IE3		15	28,0 - 26,0 / 16,2 - 15,6	91,9	0,89 - 0,87	2930-2950	6,6 - 7,8
MG-H3	160LB	IE3		18,5	34,5 - 32,5 / 20,0 - 18,8	92,4	0,89 - 0,85	2940-2950	8,3 - 9,8
MG-H3	180MB	IE3		22	39,5 / 22,8	92,7	0,90	2950	8,3 - 8,3

MG, четырёхполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MG-H3	90SC	IE3	3 x 220-240 ∆ / 380-415 Y	0,75	3,30 / 1,90	82,5	0,76 - 0,71	1440-1450	6,6 - 7,2
MG-H3	90SB	IE3		1,1	4,85 / 2,80	84,1	0,71 - 0,64	1450-1460	8,2 - 9,0
MG-H3	90LC	IE3		1,5	6,15 - 6,30 / 3,55 - 3,65	85,3	0,75 - 0,68	1450-1460	7,3 - 7,9
MG-H3	100LB	IE3		2,2	8,50 / 4,90	86,7	0,79 - 0,73	1450	6,0 - 6,6
MG-H3	100LC	IE3		3	11,0 / 6,30	87,7	0,82 - 0,76	1440-1450	7,0 - 7,7
MG-H3	112MC	IE3		4	16,2 / 9,30	88,6	0,75 - 0,68	1460	7,9 - 8,7
MG-H3	100LB	IE3	3 x 380-415 ∆	2,2	4,90	86,7	0,79 - 0,73	1450	6,0 - 6,6
MG-H3	100LC	IE3		3	6,30	87,7	0,82 - 0,76	1440-1450	7,0 - 7,7
MG-H3	112MC	IE3		4	9,30	88,6	0,75 - 0,68	1460	7,9 - 8,7
MG-H3	132SB	IE3	3 x 380-415 ∆ / 660-690 Y	5,5	11,0 - 11,0 / 6,35 - 6,35	89,6	0,86 - 0,80	1460	7,0 - 7,6
MG-H3	132MB	IE3		7,5	14,9 - 14,2 / 8,60 - 8,40	90,4	0,86 - 0,82	1460	6,8 - 7,8
MG-H3	160MA	IE3		11	21,2 - 20,4 / 12,2 - 12,0	91,4	0,86 - 0,81	1470-1470	7,1 - 8,1
MG-H3	160LA	IE3		15	29,0 - 28,0 / 16,8 - 16,4	92,1	0,86 - 0,82	1460-1470	7,6 - 8,7

Siemens, двухполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
Siemens	80M	IE3	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	0,75	2,80 - 2,60 / 1,60 - 1,50	80,7	0,86	2850	6,2
Siemens	80M	IE3		1,1	3,88 - 3,98 / 2,24 - 2,30	82,7	0,85	2885	7,1
Siemens	90S	IE3		1,5	5,37 - 5,11 / 3,1 - 2,95	84,2	0,86	2910	8,1
Siemens	90L	IE3		2,2	7,53 - 7,10 / 4,35 - 4,10	85,9	0,88	2910	8,3
Siemens	100L	IE3		3	10,2 - 9,20 / 5,90 - 5,30	87,1	0,88	2920	8,1
Siemens	112M	IE3		4	13,6 - 12,2 / 7,80 - 7,00	88,1	0,89	2955	8,0
Siemens	100L	IE3	3 x 380-420 Δ / 660-725 Y	3	5,90 - 5,30 / 3,40 - 3,10	87,1	0,88	2920	8,1
Siemens	112M	IE3		4	7,80 - 7,00 / 4,50 - 4,10	88,1	0,89	2955	8,0
Siemens	132S	IE3		5,5	10,4 - 9,40 / 6,00 - 5,40	89,2	0,90	2950	7,3
Siemens	132S	IE3		7,5	13,8 - 12,4 / 9,00 - 7,20	90,1	0,92	2950	8,3
Siemens	160M	IE3		11	21,0 - 19,0 / 12,2 - 11,0	91,2	0,87	2955	7,6
Siemens	160M	IE3		15	29,0 - 26,0 / 17,0 - 15,0	91,9	0,86	2955	8,4
Siemens	160L	IE3		18,5	33,5 - 30,5 / 19,6 - 17,6	92,4	0,90	2960	8,5
Siemens	180M	IE3		22	40,5 - 36,5 / 23,6 - 21,0	92,7	0,89	2950	7,5
Siemens	200L	IE3		30	56,0 - 51,0 / 32,0 - 29,5	93,3	0,86	2955	6,6
Siemens	200L	IE3		37	68,0 - 63,0 / 39,0 - 36,0	93,7	0,87	2955	6,7
Siemens	225M	IE3		45	82,0 - 75,0 / 47,5 - 43,5	94,0	0,89	2960	6,9
Siemens	250M	IE3		55	99,0 - 92,0 / 57,0 - 53,0	94,3	0,89	2975	6,7
Siemens	280S	IE3		75	134 - 126 / 77,0 - 72,0	94,7	0,89	2975	6,8
Siemens	280M	IE3		90	160 - 148 / 92,0 - 85,0	95,0	0,90	2975	7,2
Siemens	315S	IE3		110	192 - 176 / 110 - 102	95,2	0,91	2980	7,1
Siemens	315M	IE3		132	230 - 210 / 134 - 122	95,4	0,91	2980	7,2
Siemens	315L	IE3		160	280 - 255 / 162 - 148	95,6	0,92	2980	7,8
Siemens	315L	IE3		200	345 - 310 / 200 - 180	95,8	0,92	2980	7,2
Siemens	315L	IE3		250	435 - 395 / 250 - 230	95,8	0,92	2985	8,8
Siemens	315L	IE3		315	550 - 530 / 320 - 305	95,8	0,89	2990	9,0
Siemens	355L	IE3		355	620 - 570 / 360 - 330	96,0	0,90	2980	6,5

Siemens, четырёхполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
Siemens	80	IE3	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	0,75	3,10 - 3,05 / 1,79 - 1,75	82,5	0,75	1450	7,1
Siemens	90S	IE3		1,1	4,25 - 4,20 / 2,45 - 2,40	84,1	0,78	1440	6,9
Siemens	90L	IE3		1,5	5,55 - 5,39 / 3,20 - 3,11	85,3	0,80	1445	7,2
Siemens	100L	IE3		2,2	8,00 - 7,30 / 4,60 - 4,20	86,7	0,83	1465	8,4
Siemens	100L	IE3		3	10,8 - 9,70 / 6,30 - 5,60	87,7	0,83	1460	8,3
Siemens	112M	IE3		4	14,6 - 13,2 / 8,40 - 7,60	88,6	0,82	1460	7,1
Siemens	100L	IE3	3 x 380-420 Δ / 660-725 Y	2,2	4,60 - 4,20 / 2,70 - 2,46	86,7	0,83	1465	8,4
Siemens	100L	IE3		3	6,30 - 5,60 / 3,60 - 3,30	87,7	0,83	1460	8,3
Siemens	112M	IE3		4	8,40 - 7,60 / 4,80 - 4,40	88,6	0,82	1460	7,1
Siemens	132S	IE3		5,5	11,2 - 10,0 / 6,40 - 5,80	89,6	0,84	1475	8,2
Siemens	132M	IE3		7,5	15,0 - 13,6 / 8,70 - 7,90	90,4	0,84	1465	8,2
Siemens	160M	IE3		11	22,0 - 20,0 / 12,6 - 11,6	91,4	0,84	1475	7,6
Siemens	160L	IE3		15	30,0 - 27,5 / 17,6 - 16,0	92,1	0,82	1475	8,5
Siemens	180M	IE3		18,5	37,0 - 33,5 / 21,6 - 19,6	92,6	0,82	1470	6,9
Siemens	180L	IE3		22	42,5 - 40,5 / 24,6 - 23,6	93,0	0,83	1470	6,8
Siemens	200L	IE3		30	57,5 - 54,0 / 33,5 - 31,5	93,6	0,84	1470	6,9
Siemens	225S	IE3		37	69,0 - 64,0 / 39,5 - 37,0	93,9	0,86	1480	6,4
Siemens	225M	IE3		45	83,0 - 77,0 / 48,0 - 44,5	94,2	0,86	1480	6,4
Siemens	250M	IE3		55	100 - 93,0 / 58,0 - 54,0	94,6	0,87	1480	6,8
Siemens	280S	IE3		75	140 - 130 / 80,0 - 74,0	95,0	0,86	1485	6,9
Siemens	280M	IE3		90	166 - 152 / 95,0 - 88,0	95,2	0,87	1485	7,2
Siemens	315S	IE3		110	200 - 186 / 116 - 108	95,4	0,87	1490	6,8
Siemens	315M	IE3		132	240 - 220 / 140 - 128	95,6	0,87	1490	7,3
Siemens	315L	IE3		160	285 - 265 / 166 - 154	95,8	0,87	1490	7,3
Siemens	315L	IE3		200	355 - 330 / 206 - 190	96,0	0,88	1490	7,4
Siemens	315L	IE3		250	455 - 420 / 260 - 240	96,0	0,87	1490	7,7
Siemens	315L	IE3		315	570 - 550 / 330 - 320	96,0	0,86	1490	7,9
Siemens	315L	IE3		355	650 - 610 / 375 - 355	96,1	0,85	1490	6,5

Siemens, шестиполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
Siemens	80A	-	3 x 220-240 ∆ / 380-415 Y	0,37	1,88 - 1,91 / 1,08 - 1,10	74,8	0,66	940	4,2
Siemens	80B	-		0,55	2,67 - 2,67 / 1,54 - 1,54	77,2	0,67	935	4,5
Siemens	90S	IE3	3 x 220-240 ∆ / 380-420 Y	0,75	3,45 - 3,40 / 1,99 - 1,96	78,9	0,70	945	4,6
Siemens	90L	IE3		1,1	5,00 - 5,00 / 2,88 - 2,88	81,0	0,69	940	4,6
Siemens	100L	IE3		1,5	6,60 - 5,90 / 3,80 - 3,40	82,5	0,73	970	10
Siemens	112M	IE3		2,2	9,15 - 8,30 / 5,30 - 4,80	84,3	0,75	970	10
Siemens	132S	IE3		3	12,0 - 11,0 / 7,00 - 6,40	85,6	0,76	975	10
Siemens	132M	IE3		4	15,8 - 14,2 / 9,10 - 8,20	86,8	0,77	970	10
Siemens	112M	IE3	3 x 380-420 ∆ / 660-725 Y	2,2	5,30 - 4,80 / 3,00 - 2,80	84,3	0,75	970	6,8
Siemens	132S	IE3		3	7,00 - 6,40 / 4,05 - 3,70	85,6	0,76	975	6,9
Siemens	132M	IE3		4	9,10 - 8,20 / 5,20 - 4,80	86,8	0,77	970	6,5
Siemens	132M	IE3		5,5	12,2 - 11,0 / 7,00 - 6,40	88,0	0,78	970	6,6
Siemens	160M	IE3		7,5	16,0 - 14,6 / 9,20 - 8,40	89,1	0,80	975	6,3
Siemens	160L	IE3		11	23,2 - 21,0 / 13,4 - 12,2	90,3	0,80	975	6,6
Siemens	180L	IE3		15	31,0 - 28,0 / 17,8 - 16,6	91,2	0,80	975	5,9
Siemens	200L	IE3		18,5	38,0 - 36,5 / 22,0 - 21,0	91,7	0,79	980	5,6
Siemens	200L	IE3		22	45,0 - 42,5 / 26,0 - 24,6	92,2	0,79	980	5,6
Siemens	225M	IE3		30	58,0 - 55,0 / 33,5 - 32,0	92,9	0,83	980	6,6
Siemens	250M	IE3		37	70,0 - 65,0 / 40,5 - 37,5	93,3	0,85	985	7,0
Siemens	280S	IE3		45	86,0 - 79,0 / 49,5 - 45,5	93,7	0,85	990	6,8
Siemens	280M	IE3		55	106 - 97,0 / 61,0 - 56,0	94,1	0,85	990	7,2
Siemens	315S	IE3		75	142 - 134 / 81,0 - 77,0	94,6	0,84	990	7,3
Siemens	315M	IE3		90	168 - 156 / 97,0 - 90,0	94,9	0,85	990	6,7
Siemens	315L	IE3		110	206 - 194 / 118 - 112	95,1	0,84	990	7,2
Siemens	315L	IE3		132	250 - 236 / 144 - 136	95,4	0,84	990	7,2
Siemens	315L	IE3		160	300 - 290 / 174 - 168	95,6	0,83	990	7,7

MMG-E, двухполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-E	80A	IE3		0,75	2,74 / 1,58	80,7	0,84	2980	7,43
MMG-E	80B	IE3		1,1	4,0 / 2,3	82,7	0,83	2980	7,97
MMG-E	90S	IE3	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	1,5	5,30 / 3,05	84,2	0,84	2870	8,55
MMG-E	90L	IE3		2,2	7,40 / 4,25	85,9	0,87	2870	8,19
MMG-E	100L	IE3		3	9,95 / 5,7	87,1	0,87	2890	9,26
MMG-E	112M	IE3		4	7,4 / 4,3	88,1	0,89	2910	8,73
MMG-E	132SA	IE3		5,5	10,2 / 5,92	89,2	0,88	2970	8,89
MMG-E	132SB	IE3		7,5	13,6 / 7,9	90,1	0,89	2920	7,47
MMG-E	160MA	IE3		11	19,8 / 11,4	91,2	0,89	2950	8,43
MMG-E	160MB	IE3		15	26,5 / 15,4	91,9	0,90	2950	8,59
MMG-E	160L	IE3		18,5	32,5 / 19	92,4	0,89	2950	8,80
MMG-E	180M	IE3		22	40,0 / 23,2	92,7	0,85	2960	11,14
MMG-E	200LA	IE3		30	52,0 / 30,0	93,3	0,89	2950	7,22
MMG-E	200LB	IE3		37	63,0 / 36,5	93,7	0,90	2950	7,65
MMG-E	225M	IE3	3 x 380-415 Δ / 660-690 Y	45	76/44	94,0	0,91	2970	9,05
MMG-E	250M	IE3		55	94,0 / 54,5	94,3	0,89	2970	7,80
MMG-E	280S	IE3		75	126 / 73,5	94,7	0,90	2960	8,14
MMG-E	280M	IE3		90	150/87	95,0	0,91	2960	8,98
MMG-E	315S	IE3		110	184/108	95,2	0,91	2980	8,87
MMG-E	315M	IE3		132	220/128	95,4	0,91	2970	8,10
MMG-E	315LA	IE3		160	270/156	95,6	0,89	2980	8,43
MMG-E	315LB	IE3		200	335/195	95,8	0,90	2980	7,98
MMG-E	355M	IE3		250	420/245	95,8	0,90	2980	7,92
MMG-E	355L	IE3		315	517/298	95,8	0,91	2980	7,94
MMG-E	355L	IE3		355	608/351	95,8	0,93	2980	8,71

MMG-E, четырёхполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-E	71A	IE3		0,25	1,32 / 0,75	73,5	0,66	1480	5,07
MMG-E	71B	IE3	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	0,37	1,88 / 1,08	77,3	0,64	1480	5,46
MMG-E	80A	IE3		0,55	2,6 / 1,48	80,8	0,67	1440	6,62
MMG-E	80B	IE3		0,75	3,3 / 1,9	82,5	0,69	1430	6,39
MMG-E	90S	IE3		1,1	4,45 / 2,55	84,1	0,75	1440	7,67
MMG-E	90L	IE3	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	1,5	6,10 / 3,50	85,3	0,73	1440	8,66
MMG-E	100LA	IE3		2,2	8,40 / 4,85	86,7	0,76	1450	8,89
MMG-E	100LB	IE3		3	6,35 / 3,70	87,7	0,78	1450	9,19
MMG-E	112M	IE3		4	7,5 / 4,5	88,6	0,84	1450	7,32
MMG-E	132S	IE3		5,5	10,6 / 6,15	89,6	0,86	1460	7,61
MMG-E	132M	IE3		7,5	13,8 / 8	90,4	0,88	1460	7,32
MMG-E	160M	IE3		11	21,0 / 12,2	91,4	0,83	1480	9,55
MMG-E	160L	IE3		15	28,0 / 16,4	92,1	0,85	1470	8,87
MMG-E	180M	IE3		18,5	34 / 19,8	92,6	0,85	1480	2,54
MMG-E	180L	IE3		22	39,5 / 23,0	93,0	0,86	1480	8,00
MMG-E	200L	IE3		30	54,0 / 31,5	93,6	0,86	1475	7,92
MMG-E	225S	IE3		37	5,7 / 1,7	93,9	0,87	1480	7,73
MMG-E	225M	IE3	3 x 380-415 Δ / 660-690 Y	45	6,9 / 1,9	94,2	0,87	1485	8,34
MMG-E	250M	IE3		55	94,0 / 54,5	94,6	0,89	1480	8,20
MMG-E	280S	IE3		75	130/75	95,0	0,87	1485	8,44
MMG-E	280M	IE3		90	154 / 89,5	95,6	0,89	1480	8,79
MMG-E	315S	IE3		110	192/112	95,4	0,87	1480	7,34
MMG-E	315M	IE3		132	232/136	95,6	0,86	1490	7,21
MMG-E	315LA	IE3		160	280/164	95,8	0,86	1490	6,97
MMG-E	315LB	IE3		200	350/204	96,0	0,87	1490	7,07
MMG-E	355M	IE3		250	418/242	96,0	0,90	1490	6,22
MMG-E	355L	IE3		315	525/305	96,0	0,91	1490	7,22

MMG-E, шестиполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [мин$^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-E	90S	IE3	3 x 220-240 Δ / 380-415 Y	0,75	3,03 / 1,75	78,9	0,76	970	4,30
MMG-E	90L	IE3		1,1	4,82 / 2,78	81,0	0,70	970	4,94
MMG-E	100L	IE3		1,5	6,44 / 3,72	82,5	0,69	970	5,80
MMG-E	112M	IE3		2,2	9,08 / 5,24	84,3	0,71	970	5,21
MMG-E	132S	IE3		3	12,5 / 7,23	85,6	0,69	980	6,04
MMG-E	132MA	IE3	3 x 380-415 Δ / 660-690 Y	4	9,99 / 5,77	86,8	0,70	980	6,12
MMG-E	132MB	IE3		5,5	13,41 / 7,74	88,0	0,70	980	6,42
MMG-E	160M	IE3		7,5	17,0 / 9,9	89,1	0,71	980	7,56
MMG-E	160L	IE3		11	24,6 / 14,4	90,3	0,71	980	8,05
MMG-E	180L	IE3		15	30,0 / 17,4	91,2	0,80	980	7,66
MMG-E	200LA	IE3		18,5	35,5 / 20,6	91,7	0,82	985	8,15
MMG-E	200LB	IE3		22	43,5 / 25,5	92,2	0,79	990	9,48
MMG-E	225M	IE3		30	58,35 / 33,7	92,9	0,81	990	5,52
MMG-E	250M	IE3		37	68,63 / 40,2	93,3	0,85	990	7,47
MMG-E	280S	IE3		45	88,4 / 51	93,7	0,78	990	7,07
MMG-E	280M	IE3		55	103 / 59,5	94,1	0,82	990	6,68
MMG-E	315S	IE3		75	131/76	94,6	0,87	990	6,59
MMG-E	315M	IE3		90	158,5 / 91,5	94,9	0,86	990	7,60

MMG-H3, двухполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [$мин^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-H3	80B	IE3		0,75	3,05 - 2,80 / 1,76 - 1,60	80,7	0,8	2850	7,2
MMG-H3	80B	IE3		1,1	4,35 - 4,00 / 2,55 - 2,28	82,7	0,8	2850	7,2
MMG-H3	90SA	IE3	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	1,5	5,30 - 4,85 / 3,05 - 2,80	84,2	0,9	2900	7,9
MMG-H3	90LA	IE3		2,2	7,55 - 6,90 / 4,35 - 3,95	85,9	0,9	2900	8,0
MMG-H3	100LA	IE3		3	10,2 - 9,30 / 5,90 - 5,30	87,1	0,9	2910	8,9
MMG-H3	100LA	IE3		3	5,90 - 5,30 / 3,40 - 3,05	87,1	0,9	2910	8,9
MMG-H3	112MA	IE3		4	7,85 - 7,10 / 4,50 - 4,10	88,1	0,9	2910	7,6
MMG-H3	132SA	IE3		5,5	10,6 - 9,50 / 6,05 - 5,50	89,2	0,9	2920	8,5
MMG-H3	132SB	IE3		7,5	14,0 - 12,8 / 8,10 - 7,35	90,1	0,9	2920	8,5
MMG-H3	160MA	IE3		11	20,4 - 18,4 / 11,6 - 10,6	91,2	0,9	2940	7,6
MMG-H3	160MB	IE3		15	27,5 - 24,8 / 15,8 - 14,4	91,9	0,9	2940	7,7
MMG-H3	160L	IE3		18,5	33,5 - 30,5 / 19,2 - 17,6	92,4	0,9	2940	8,2
MMG-H3	180M	IE3		22	40,0 - 36,0 / 23,0 - 20,8	92,7	0,9	2950	8,7
MMG-H3	200LA	IE3	3 x 380-420 Δ / 660-725 Y	30	55,0 - 49,5 / 31,5 - 29,0	93,3	0,9	2960	9,0
MMG-H3	200LB	IE3		37	66,5 - 60,5 / 38,5 - 35,0	93,7	0,9	2960	9,0
MMG-H3	225MA	IE3		45	80,0 - 72,5 / 46,0 - 42,0	94,0	0,9	2960	8,3
MMG-H3	250MA	IE3		55	102 - 91,0 / 58,0 - 53,0	94,3	0,9	2970	7,2
MMG-H3	280SA	IE3		75	132 - 120 / 76,0 - 69,5	94,7	0,9	2970	8,0
MMG-H3	280MA	IE3		90	156 - 142 / 90,0 - 82,0	95,0	0,9	2970	8,1
MMG-H3	315SA	IE3		110	198 - 178 / 114 - 104	95,2	0,9	2980	6,7
MMG-H3	315MA	IE3		132	234 - 212 / 134 - 122	95,4	0,9	2980	6,5
MMG-H3	315LA	IE3		160	285 - 255 / 164 - 148	95,6	0,9	2980	6,6
MMG-H3	315LB	IE3		200	350 - 315 / 206 - 184	95,4	0,9	3575	6,1

MMG-H3, четырёхполюсный

Электро-двигатель	Типоразмер	Класс IE	Напряжение [В]	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]	η [%]	Cos φ 1/1	n [$мин^{-1}$]	$\frac{I_{пуск}}{I_{1/1}}$
MMG-H3	80B	IE3		0,75	3,25 - 3,00 / 1,90 - 1,72	82,5	0,7	1420	6,4
MMG-H3	90SA	IE3		1,1	4,40 - 4,05 / 2,55 - 2,30	84,1	0,8	1440	6,5
MMG-H3	90LA	IE3	3 x 220-240 Δ / 380-420 Y	1,5	5,85 - 5,35 / 3,40 - 3,05	85,3	0,8	1440	7,0
MMG-H3	100LA	IE3		2,2	8,20 - 7,55 / 4,75 - 4,30	86,7	0,8	1440	6,5
MMG-H3	100LB	IE3		3	11,0 - 10,2 / 6,40 - 5,80	87,7	0,8	1440	7,0
MMG-H3	100LB	IE3		3	6,40 - 5,80 / 3,70 - 3,35	87,7	0,8	1440	8,3
MMG-H3	112MA	IE3		4	8,45 - 7,65 / 4,85 - 4,45	88,6	0,8	1450	7,1
MMG-H3	132SA	IE3		5,5	11,6 - 10,4 / 6,65 - 6,05	89,6	0,8	1460	8,2
MMG-H3	132MA	IE3		7,5	15,4 - 14,0 / 8,85 - 8,05	90,4	0,8	1460	8,2
MMG-H3	160MA	IE3		11	21,2 - 19,2 / 12,2 - 11,2	91,4	0,9	1470	7,6
MMG-H3	160LA	IE3		15	28,5 - 25,5 / 16,4 - 14,8	92,1	0,9	1470	8,5
MMG-H3	180MA	IE3		18,5	35,0 - 31,5 / 20,0 - 18,2	92,6	0,9	1470	6,9
MMG-H3	180LA	IE3		22	41,5 - 37,5 / 23,8 - 21,8	93,0	0,9	1470	6,8
MMG-H3	200LA	IE3	3 x 380-420 Δ / 660-725 Y	30	56,0 - 50,5 / 32,0 - 29,5	93,6	0,9	1470	6,9
MMG-H3	225SA	IE3		37	69,0 - 62,5 / 39,5 - 36,0	93,9	0,9	1480	6,4
MMG-H3	225MA	IE3		45	84,5 - 76,5 / 48,5 - 44,0	94,2	0,9	1480	6,4
MMG-H3	250MA	IE3		55	102 - 91,5 / 58,0 - 53,0	94,6	0,9	1480	6,8
MMG-H3	280SA	IE3		75	140 - 126 / 80,5 - 73,0	95,0	0,9	1490	6,9
MMG-H3	280MA	IE3		90	166 - 150 / 95,0 - 86,5	95,2	0,9	1490	7,2
MMG-H3	315SA	IE3		110	202 - 182 / 116 - 106	95,4	0,9	1490	6,8
MMG-H3	315MA	IE3		132	242 - 218 / 140 - 126	95,6	0,9	1490	7,3
MMG-H3	315LA	IE3		160	285 - 260 / 164 - 150	95,8	0,9	1490	7,3
MMG-H3	315LB	IE3		200	355 - 320 / 204 - 186	96,0	0,9	1490	7,4

Данные электрооборудования, электродвигатели MGE

Данные электродвигателей со встроенным преобразователем частоты.

2 полюса

Электро-двигатель	Типоразмер	Напряжение	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]
MGE	80B-IA	3 x 380–480 В	1,1	2,2 - 1,9
MGE	90SC-IA		1,5	2,9 - 2,4
MGE	90LD-IA		2,2	4,15 - 3,4
MGE	100LA-JA		3	5,8 - 4,8
MGE	112MC-JA		4	7,6 - 6,2
MGE	132SE-JA		5,5	10,3 - 8,2
MGE	132SF-JA		7,5	14,1 - 11,2
MGE	160MH-JA		11	20,3 - 16,0
MGE	160MD-F		15	30,0 - 26,0
MGE	160LB-F		18,5	37,0 - 31,0
MGE	180MB-F		22	43,5 - 35,0

4 полюса

Электро-двигатель	Типоразмер	Напряжение	P2 [кВт]	$I_{1/1}$ [A]
MGE	80B-IA	3 x 380–480 В	0,55	1,2 - 1,1
MGE	80C-IA		0,75	1,55 - 1,4
MGE	90SD-IA		1,1	2,2 - 1,9
MGE	90LD-IA		1,5	2,9 - 2,5
MGE	100LB-JA		2,2	4,3 - 3,6
MGE	100LD-JA		3	5,8 - 4,6
MGE	112ME-JA		4	7,7 - 6,0
MGE	132SG-JA		5,5	10,5 - 8,40
MGE	132MH-JA		7,5	14,1 - 11,1
MGE	160MB-F		11	22,0 - 17,8
MGE	160LB-F		15	30,0 - 25,4
MGE	180MA-F		18,5	37,0 - 30,0

Таблицы корректировки размеров

В таблицах ниже приведена информация относительно изменений габаритных размеров при использовании электродвигателей, отличных от стандартных, приведенных в разделе *17. Габаритные чертежи и технические данные*.

Класс IE	Электро-двигатель
IE1	MMG-G
IE2	MMG-E
	MMG-G
	MMG-H
IE3	Siemens
	MMG-E
	MMG-H

Пример

Если выбран двухполюсный электродвигатель MMG-G на 3 кВт, класса энергоэффективности IE1, то размер AG будет больше на 17 мм.

IE1

IE1, MMG-G, двухполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,55	MG-C	71B	MMG-G	71	29,5	0	23	-37	-2	0	0	0	0	0	5,5	5,2
0,75	MG-H3	80A	MMG-G	80	11,5	0	49	-22	-2	0	0	0	0	0	6,2	5,3
1,1	MG-H3	80C	MMG-G2	80	-8,5	0	49	-22	-2	0	0	0	0	0	8,1	7
1,5	MG-H3	90S	MMG-G2	90S	-23,5	0	60	-102	-23	0	0	0	0	0	5,5	4,5
2,2	MG-H3	90L	MMG-G2	90L	-38,5	0	60	-102	-23	0	0	0	0	0	6,5	5,5
3	MG-H3	100L	MMG-G2	100L	-20,5	0	60	-72	17	0	0	0	0	0	12	10
4	MG-H3	112M	MMG-G2	112M	-40,5	0	55	-112	17	0	0	0	0	0	2	1
5,5	MG-H3	132S	MMG-G2	132S	-17	0	91	-112	37	0	0	0	0	0	25	23
7,5	MG-H3	132S	MMG-G2	132S	-5	0	66	-113	5	0	0	0	0	0	19	16
11	MG-H3	160M	MMG-G2	160M	27	0	59	-153	-48	0	0	0	0	-0,5	22	16
15	MG-H3	160M	MMG-G2	160M	27	0	59	-153	-48	0	0	0	0	-0,5	24	17
18,5	MG-H3	160L	MMG-G2	160L	27	0	59	-153	-48	0	0	0	0	-0,5	26	20
22	MG-H3	180M	MMG-G2	180M	21	0	101	-143	-81	0	0	0	0	-0,5	59	52
30	Siemens IE3	200L	MMG-G2	200L	49	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	60	30
37	Siemens IE3	200L	MMG-G2	200L	24	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	50	25
45	Siemens IE3	225M	MMG-G2	225M	-7	0	89	-125	-7	0	0	25	0	-0,5	25	15
55	Siemens IE3	250M	MMG-G2	250S	-4,5	0	83	-143	-3	0	0	-38	0	0	65	45
75	Siemens IE3	280S	MMG-G2	250M	-39,5	-30	60	-143	-3	0	-51	-19	-22	0	15	-5
90	Siemens IE3	280M	MMG-G	280S	-78	0	90	-145	-3	0	0	0	0	0	10	-10
110	Siemens IE3	315S	MMG-G	280M	-10	-35	8	-200	-69	-110	-51	13	-26	-4	-140	-70
132	Siemens IE3	315M	MMG-G	315S	-131	0	33	-195	1	0	0	-51	0	0	20	20
160	Siemens IE3	315L	MMG-G	315M	-80	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	220	200
200	Siemens IE3	315L	MMG-G	315M	-235	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	170	210
250	Siemens IE3	315L	MMG-G	355M	128	40	150	-	-	-	102	52	38	0	810	810
315	Siemens IE3	315L	MMG-G	355L	128	40	150	-	-	-	102	122	38	0	745	745

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE1, MMG-G, четырёхполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,25	MG-C	71B	MMG-G	63	5	-8	13	-32	-2	0	-12	-10	-5	0	5,8	5,5
0,37	MG-C	71B	MMG-G	71	29,5	0	23	-37	-2	0	0	0	0	0	5,3	5
0,55	MG-C	80A	MMG-G	80	11,5	0	49	-22	-2	0	0	0	0	0	5,7	4,9
0,75	MG-H3	90S	MMG-G	80	-38,5	-10	48	-102	-23	0	-15	0	-6	0	7,5	7
1,1	MG-H3	90S	MMG-G2	90S	-23,5	0	60	-102	-23	0	0	0	0	0	-0,4	-1,4
1,5	MG-H3	90L	MMG-G2	90L	-38,5	0	60	-102	-23	0	0	0	0	0	2,5	1,5
2,2	MG-H3	100L	MMG-G2	100L	-20,5	0	60	-72	17	0	0	0	0	0	10	5
3	MG-H3	100L	MMG-G2	100L	-20,5	0	60	-72	17	0	0	0	0	0	9	7
4	MG-H3	112M	MMG-G2	112M	-40,5	0	55	-112	17	0	0	0	0	0	0	-1
5,5	MG-H3	132S	MMG-G2	132S	-5	0	66	-113	5	0	0	0	0	0	7	7
7,5	MG-H3	132M	MMG-G2	132M	-17	0	66	-113	5	0	-1	0	0	0	9	5
11	MG-H3	160M	MMG-G2	160M	-47	0	59	-153	-48	0	0	-44	0	-0,5	21	14
15	MG-H3	160L	MMG-G2	160L	-33	0	59	-153	-48	0	0	0	0	-0,5	15	9
18,5	Siemens IE3	180M	MMG-G2	180M	4	0	19	-89	-32	0	0	0	0	-0,5	12	7
22	Siemens IE3	180L	MMG-G2	180L	12	0	19	-89	-32	0	0	38	0	-0,5	35	25
30	Siemens IE3	200L	MMG-G2	200L	24	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	50	40
37	Siemens IE3	225S	MMG-G2	225S	28	0	89	-125	-7	0	0	0	0	-0,5	40	25
45	Siemens IE3	225M	MMG-G2	225M	-7	0	89	-125	-7	0	0	25	0	-0,5	30	15
55	Siemens IE3	250M	MMG-G2	250S	-4,5	0	83	-143	-3	0	0	-38	0	0	55	35
75	Siemens IE3	280S	MMG-G2	250M	-39,5	-30	60	-143	-3	0	-51	-19	-22	0	-10	-40
90	Siemens IE3	280M	MMG-G	280S	-78	0	90	-145	-3	0	0	0	0	0	-10	-30
110	Siemens IE3	315S	MMG-G	280M	-10	-35	8	-200	-69	-110	-51	13	-26	-4	-45	-70
132	Siemens IE3	315M	MMG-G	315S	-131	0	33	-195	1	0	0	-51	0	0	-30	-70
160	Siemens IE3	315L	MMG-G	315M	-80	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	200	180
200	Siemens IE3	315L	MMG-G	315M	-235	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	60	60
250	Siemens IE3	315L	MMG-G	355M	128	40	150	-	-	-	102	52	38	-7	830	830
315	Siemens IE3	315L	MMG-G	355L	-16	40	150	-	-	-	102	122	38	-7	620	620

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE1, MMG-G, шестиполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,37	Siemens	80A	MMG-G	80	8,5	0	38	-15	5	0	0	0	0	0,5	7	7
0,55	Siemens	80B	MMG-G	80	8,5	0	38	-15	5	0	0	0	0	0,5	7	7
0,75	Siemens IE3	90S	MMG-G	90S	-34,5	0	44	-33	1	0	0	0	0	0	5,5	5,5
1,1	Siemens IE3	90L	MMG-G2	90L	-54,5	0	44	-33	1	0	0	0	0	0	6	6
1,5	Siemens IE3	100L	MMG-G2	100L	-21,5	0	14	-45	8	0	0	0	0	0	7	7
2,2	Siemens IE3	112M	MMG-G2	112M	-22,5	0	12	-45	8	0	0	0	0	0	6	6
3	Siemens IE3	132S	MMG-G2	132S	-11	0	23	-65	10	0	0	0	0	0	8	3
4	Siemens IE3	132M	MMG-G2	132M	27	0	23	-65	10	0	-1	0	0	0	13	8
5,5	Siemens IE3	132M	MMG-G2	132M	-23	0	23	-65	10	0	-1	38	0	0	28	11
7,5	Siemens IE3	160M	MMG-G2	160M	4	0	26,5	-85	20	0	0	0	0	-0,5	21	12
11	Siemens IE3	160L	MMG-G2	160L	-12	0	26,5	-85	20	0	0	0	0	-0,5	29	20
15	Siemens IE3	180L	MMG-G2	180L	12	0	19	-89	-32	0	0	38	0	-0,5	45	45
18,5	Siemens IE3	200L	MMG-G2	200L	49	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	60	52
22	Siemens IE3	200L	MMG-G2	200L	24	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	45	45
30	Siemens IE3	225M	MMG-G2	225M	-7	0	89	-125	-7	0	0	25	0	-0,5	20	5
37	Siemens IE3	250M	MMG-G2	250S	-4,5	0	83	-143	-3	0	0	-38	0	0	0	-20
45	Siemens IE3	280S	MMG-G2	250M	-39,5	-30	60	-143	-3	0	-51	-19	-22	0	-70	-90
55	Siemens IE3	280M	MMG-G2	280S	32	0	90	-145	-3	0	0	0	0	0	50	30
75	Siemens IE3	315S	MMG-G2	280M	-10	-35	8	-200	-69	-110	-51	13	-26	-4	-70	-70
90	Siemens IE3	315M	MMG-G	315S	-131	0	33	-195	1	0	0	-51	0	0	-40	-50
110	Siemens IE3	315L	MMG-G	315M	-80	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	0	-20
132	Siemens IE3	315L	MMG-G	315M	-235	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	-20	-40

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2

IE2, MMG-E, двухполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,75	MG-C	71B	MMG-E1	80A	24	0	31	10	13	-80	0	0	0	0	7,6	7,7
1,1	MG-H3	80A	MMG-E1	80B	4	0	31	10	13	0	0	0	0	0	8,5	8,4
1,5	MG-H3	80C	MMG-E1	90S	-11	0	50	-56	21	1	0	0	0	0	4	5
2,2	MG-H3	90S	MMG-E1	90L	-26	0	50	-56	21	1	0	0	0	0	4	5
3	MG-H3	90L	MMG-E1	100L	-10	0	60	-56	-12	0	0	0	0	0	11	11
4	MG-H3	100L	MMG-E1	112M	-32	0	54	-84	-2	0	0	0	-10	0	3	4
5,5	MG-H3	112M	MMG-E1	132SA	-1	0	76	-84	-20	0	0	0	0	0	25	23
7,5	MG-H3	132S	MMG-E1	132SB	11	0	51	-85	-20	0	0	0	0	0	21	18
11	MG-H3	132S	MMG-E1	160MA	40	0	48	-82	6	0	0	0	0	0	34	37
15	MG-H3	160M	MMG-E1	160MB	40	0	48	-82	6	0	0	0	0	0	36	38
18,5	MG-H3	160M	MMG-E1	160L	-4	0	48	-82	6	0	0	0	0	0	44	45
22	MG-H3	160L	MMG-E1	180M	39	0	81	-82	-13	0	0	38	0	0	60	60
30	MG-H3	180M	MMG-E1	200LA	49	0	-5	-36	-8	0	0	0	0	0	23	8
37	Siemens IE3	200L	MMG-E1	200LB	24	0	-5	-36	-8	0	0	0	0	0	10	0
45	Siemens IE3	200L	MMG-E1	225M	2	0	-3	-38	-9	1	0	25	0	0	-14	-5
55	Siemens IE3	225M	MMG-E1	250M	28	0	-40	-73	-17	0	0	0	0	0	20	23
75	Siemens IE3	250M	MMG-E1	280S	10	0	-38	-73	-17	0	0	0	0	0	32	34
90	Siemens IE3	280S	MMG-E1	280M	-50	0	-38	-73	-17	0	0	51	0	0	3	5
110	Siemens IE3	280M	MMG-E1	315S	188	0	-10	-54	-19	0	0	0	0	0	65	170
132	Siemens IE3	315S	MMG-E1	315M	163	0	15	-54	-19	0	0	0	0	0	110	145
160	Siemens IE3	315M	MMG-E1	315LA	163	0	15	-54	-19	0	0	0	0	0	135	150
200	Siemens IE3	315L	MMG-E1	315LB	8	0	15	-54	-19	0	0	0	0	0	-25	20
250	Siemens IE3	315L	MMG-E1	355M	218	40	155	154	23	-140	102	52	38	0	370	420
315	Siemens IE3	315L	MMG-E1	355L	368	40	155	154	23	-140	102	52	38	0	415	465

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2, MMG-E, четырёхполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,25	MG-C	71B	MMG-E1	71A	34	0	15	10	78	-68	0	0	0	0	4,8	5,5
0,37	MG-C	71B	MMG-E1	71B	34	0	15	10	78	-68	0	0	0	0	5,3	6
0,55	MG-C	71B	MMG-E1	80A	24	0	31	10	118	-108	0	0	0	0	7,7	7,9
0,75	MG-C	80A	MMG-E1	80MB	-26	-10	30	-70	13	0	-15	0	-6	0	8	7,5
1,1	MG-H3	90S	MMG-E1	90S	14	0	50	-54	23	0	0	0	0	0	6	7
1,5	MG-H3	90S	MMG-E1	90L	-26	0	50	-54	23	0	0	-25	0	0	9	10
2,2	MG-H3	90L	MMG-E1	100LA	-10	0	60	-54	-10	0	0	0	0	0	11	8
3	MG-H3	100L	MMG-E1	100LB	-10	0	60	-54	-10	0	0	0	0	0	14	14
4	MG-H3	100L	MMG-E1	112M	38	0	56	-84	-2	0	0	0	0	0	14	15
5,5	MG-H3	112M	MMG-E1	132S	11	0	51	-85	-20	1	0	0	0	0	17	19
7,5	MG-H3	132S	MMG-E1	132M	1	0	51	-85	-20	1	0	0	0	0	14	12
11	MG-H3	132M	MMG-E1	160M	-47	0	48	-82	6	0	0	-44	0	0	31	26
15	MG-H3	160M	MMG-E1	160L	-33	0	48	-82	6	0	0	0	0	0	25	21
18,5	MG-H3	160L	MMG-E1	180M	22	0	-11	-28	-13	0	0	0	0	0	23	28
22	Siemens IE3	180M	MMG-E1	180L	42	0	-11	-28	-13	0	0	38	0	0	31	32
30	Siemens IE3	180L	MMG-E1	200L	24	0	-5	-36	-8	0	0	0	0	0	35	30
37	Siemens IE3	200L	MMG-E1	225S	32	0	-28	-38	-9	1	0	0	0	0	29	32
45	Siemens IE3	225S	MMG-E1	225M	-3	0	-3	-37	-8	0	0	25	0	0	10	13
55	Siemens IE3	225M	MMG-E1	250M	28	0	-40	-73	-17	0	0	0	0	0	22	25
75	Siemens IE3	250M	MMG-E1	280S	10	0	-38	-73	-17	0	0	0	0	0	-1	-10
90	Siemens IE3	280S	MMG-E1	280M	-50	0	-38	-73	-17	0	0	51	0	0	9	10
110	Siemens IE3	280M	MMG-E1	315S	188	0	-10	-54	-19	0	0	0	0	0	160	170
132	Siemens IE3	315S	MMG-E1	315M	133	0	15	-54	-19	0	0	0	0	0	95	90
160	Siemens IE3	315M	MMG-E1	315LA	133	0	15	-54	-19	0	0	0	0	0	135	150
200	Siemens IE3	315L	MMG-E1	315LB	-22	0	15	-54	-19	0	0	0	0	0	105	110
250	Siemens IE3	315L	MMG-E1	355M	148	40	155	154	23	0	102	52	38	-7	400	450

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2, MMG-E, шестиполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,75	Siemens IE3	80B	MMG-E1	90S	-2	0	34	15	23	0	0	0	0	0	7	13
1,1	Siemens IE3	90S	MMG-E1	90L	-42	0	34	15	23	0	0	-25	0	0	6	11
1,5	Siemens IE3	90L	MMG-E1	100L	-11	0	14	-27	-10	0	0	0	0	0	7	14
2,2	Siemens IE3	100L	MMG-E1	112M	56	0	13	-17	-2	0	0	0	0	0	8	13
3	Siemens IE3	112M	MMG-E1	132S	5	0	8	-37	-20	1	0	0	0	0	8	11
4	Siemens IE3	132S	MMG-E1	132MA	45	0	8	-37	-20	1	0	0	0	0	17	18
5,5	Siemens IE3	132M	MMG-E1	132MB	-5	0	8	-37	-20	1	0	38	0	0	26	19
7,5	Siemens IE3	132M	MMG-E1	160M	4	0	15,5	-14	6	0	0	0	0	0	33	34
11	Siemens IE3	160M	MMG-E1	160L	-12	0	15,5	-14	6	0	0	0	0	0	24	25
15	Siemens IE3	160L	MMG-E1	180L	42	0	-11	-28	-13	0	0	38	0	0	6	16
18,5	Siemens IE3	180L	MMG-E1	200LA	49	0	-5	-36	-8	0	0	0	0	0	30	32
22	Siemens IE3	200L	MMG-E1	200LB	24	0	-5	-36	-8	0	0	0	0	0	15	25
30	Siemens IE3	200L	MMG-E1	225M	-3	0	-3	-37	-8	0	0	25	0	0	-20	-25
37	Siemens IE3	225M	MMG-E1	250M	28	0	-40	-73	-17	0	0	0	0	0	-20	3
45	Siemens IE3	250M	MMG-E1	280S	10	0	-38	-73	-17	0	0	0	0	0	-9	12
55	Siemens IE3	280S	MMG-E1	280M	60	0	-38	-73	-17	0	0	51	0	0	10	32
75	Siemens IE3	280M	MMG-E1	315S	188	0	15	-54	-19	0	0	0	0	0	65	75
90	Siemens IE3	315S	MMG-E1	315M	133	0	15	-54	-19	0	0	0	0	0	50	50

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2, MMG-G, двухполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,55	MG-C	71B	MMG-GA	71	29,5	0	23	-37	-2	0	0	0	0	0	7,9	7,6
0,75	MG-H3	80A	MMG-GA	80	11,5	0	49	-22	-2	0	0	0	0	0	8,6	7,7
1,1	MG-H3	80C	MMG-G1	80	-8,5	0	49	-22	-2	0	0	0	0	0	7,5	6,4
1,5	MG-H3	90S	MMG-G1	90S	-23,5	0	60	-102	-23	0	0	0	0	0	5	4
2,2	MG-H3	90L	MMG-G1	90L	-38,5	0	60	-102	-23	0	0	0	0	0	5	4
3	MG-H3	100L	MMG-G1	100L	-20,5	0	60	-72	17	0	0	0	0	0	12	10
4	MG-H3	112M	MMG-G1	112M	-40,5	0	55	-112	17	0	0	0	0	0	4	3
5,5	MG-H3	132S	MMG-G1	132S	-17	0	91	-112	37	0	0	0	0	0	35	33
7,5	MG-H3	132S	MMG-G1	132S	-5	0	66	-113	5	0	0	0	0	0	24	21
11	MG-H3	160M	MMG-G1	160M	27	0	59	-153	-48	0	0	0	0	-0,5	44	38
15	MG-H3	160M	MMG-G1	160M	27	0	59	-153	-48	0	0	0	0	-0,5	32	25
18,5	MG-H3	160L	MMG-G1	160L	27	0	59	-153	-48	0	0	0	0	-0,5	46	40
22	MG-H3	180M	MMG-G1	180M	21	0	101	-143	-81	0	0	0	0	-0,5	53	46
30	Siemens IE3	200L	MMG-G1	200L	49	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	70	40
37	Siemens IE3	200L	MMG-G1	200L	24	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	40	15
45	Siemens IE3	225M	MMG-G1	225M	-7	0	89	-125	-7	0	0	25	0	-0,5	35	25
55	Siemens IE3	250M	MMG-G1	250S	-4,5	0	83	-143	-3	0	0	-38	0	0	85	65
75	Siemens IE3	280S	MMG-G1	250M	-39,5	-30	60	-143	-3	0	-51	-19	-22	0	30	10
90	Siemens IE3	280M	MMG-GA	280S	-78	0	90	-145	-3	0	0	0	0	0	40	20
110	Siemens IE3	315S	MMG-GA	280M	-10	-35	8	-200	-69	-110	-51	13	-26	-4	-140	-70
132	Siemens IE3	315M	MMG-GA	315S	-131	0	33	-195	1	0	0	-51	0	0	-60	-60
160	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315M	-80	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	-35	-55
200	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315M	-235	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	190	230
250	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315CA	379	0	166	-	-	-	0	202	0	0	410	-
315	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315DA	579	0	166	-	-	-	0	402	0	0	645	-
355	Siemens IE3	355L	MMG-GA	355AA	249	0	171	-	-	-	-20	-90	54	-5	300	-

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2, MMG-G, четырёхполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,25	MG-C	71B	MMG-GA	63	5	-8	13	-32	-2	0	-12	-10	-5	0	5,8	5,5
0,37	MG-C	71B	MMG-GA	71	29,5	0	23	-37	-2	0	0	0	0	0	5,3	5
0,55	MG-C	80A	MMG-GA	80	11,5	0	49	-22	-2	0	0	0	0	0	6,7	5,9
0,75	MG-H3	90S	MMG-GA	80	-38,5	-10	48	-102	-23	0	-15	0	-6	0	7,5	7
1,1	MG-H3	90S	MMG-G1	90S	-23,5	0	60	-102	-23	0	0	0	0	0	1	0
1,5	MG-H3	90L	MMG-G1	90L	-38,5	0	60	-102	-23	0	0	0	0	0	4	3
2,2	MG-H3	100L	MMG-G1	100L	-20,5	0	60	-72	17	0	0	0	0	0	13	8
3	MG-H3	100L	MMG-G1	100L	-20,5	0	60	-72	17	0	0	0	0	0	8	6
4	MG-H3	112M	MMG-G1	112M	-40,5	0	55	-112	17	0	0	0	0	0	3	2
5,5	MG-H3	132S	MMG-G1	132S	-5	0	66	-113	5	0	0	0	0	0	19	19
7,5	MG-H3	132M	MMG-G1	132M	-17	0	66	-113	5	0	-1	0	0	0	14	10
11	MG-H3	160M	MMG-G1	160M	-47	0	59	-153	-48	0	0	-44	0	-0,5	35	28
15	MG-H3	160L	MMG-G1	160L	-33	0	59	-153	-48	0	0	0	0	-0,5	41	35
18,5	Siemens IE3	180M	MMG-G1	180M	4	0	19	-89	-32	0	0	0	0	-0,5	6	1
22	Siemens IE3	180L	MMG-G1	180L	12	0	19	-89	-32	0	0	38	0	-0,5	35	25
30	Siemens IE3	200L	MMG-G1	200L	24	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	50	40
37	Siemens IE3	225S	MMG-G1	225S	28	0	89	-125	-7	0	0	0	0	-0,5	35	20
45	Siemens IE3	225M	MMG-G1	225M	-7	0	89	-125	-7	0	0	25	0	-0,5	40	25
55	Siemens IE3	250M	MMG-G1	250S	-4,5	0	83	-143	-3	0	0	-38	0	0	90	70
75	Siemens IE3	280S	MMG-G1	250M	-39,5	-30	60	-143	-3	0	-51	-19	-22	0	5	-25
90	Siemens IE3	280M	MMG-GA	280S	-78	0	90	-145	-3	0	0	0	0	0	10	-10
110	Siemens IE3	315S	MMG-GA	280M	-10	-35	8	-200	-69	-110	-51	13	-26	-4	-5	-30
132	Siemens IE3	315M	MMG-GA	315S	-131	0	33	-195	1	0	0	-51	0	0	-20	-60
160	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315M	-80	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	20	0
200	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315M	-235	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	80	80
250	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315CB	244	0	166	-	-	-	0	202	0	-7	430	-
315	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315DB	300	0	166	-	-	-	0	402	0	-7	220	-
355	Siemens IE3	355L	MMG-GA	355AB	114	0	171	-	-	-	-20	-90	54	-5	-	-

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2, MMG-G, шестиполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,37	Siemens	80A	MMG-GA	80	8,5	0	38	-15	5	0	0	0	0	0,5	8	8
0,55	Siemens	80B	MMG-GA	80	8,5	0	38	-15	5	0	0	0	0	0,5	9	9
0,75	Siemens IE3	90S	MMG-GA	90S	-39,5	0	46	-33	1	0	0	0	0	0	5	5
1,1	Siemens IE3	90L	MMG-G1	90L	-54,5	0	44	-33	1	0	0	0	0	0	6	6
1,5	Siemens IE3	100L	MMG-G1	100L	-21,5	0	14	-45	8	0	0	0	0	0	9	9
2,2	Siemens IE3	112M	MMG-G1	112M	-22,5	0	12	-45	8	0	0	0	0	0	11	11
3	Siemens IE3	132S	MMG-G1	132S	-11	0	23	-65	10	0	0	0	0	0	23	18
4	Siemens IE3	132M	MMG-G1	132M	27	0	23	-65	10	0	-1	0	0	0	30	25
5,5	Siemens IE3	132M	MMG-G1	132M	-23	0	23	-65	10	0	-1	38	0	0	30	13
7,5	Siemens IE3	160M	MMG-G1	160M	4	0	26,5	-85	20	0	0	0	0	-0,5	37	28
11	Siemens IE3	160L	MMG-G1	160L	-12	0	26,5	-85	20	0	0	0	0	-0,5	43	34
15	Siemens IE3	180L	MMG-G1	180L	12	0	19	-89	-32	0	0	38	0	-0,5	40	40
18,5	Siemens IE3	200L	MMG-G1	200L	49	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	70	62
22	Siemens IE3	200L	MMG-G1	200L	24	0	59	-165	-7	0	0	0	0	-0,5	45	45
30	Siemens IE3	225M	MMG-G1	225M	-7	0	89	-125	-7	0	0	25	0	-0,5	35	20
37	Siemens IE3	250M	MMG-G1	250S	-4,5	0	83	-143	-3	0	0	-38	0	0	105	85
45	Siemens IE3	280S	MMG-G1	250M	-39,5	-30	60	-143	-3	0	-51	-19	-22	0	55	35
55	Siemens IE3	280M	MMG-G1	280S	32	0	90	-145	-3	0	0	0	0	0	90	70
75	Siemens IE3	315S	MMG-G1	280M	-10	-35	8	-200	-69	-110	-51	13	-26	-4	-50	-50
90	Siemens IE3	315M	MMG-GA	315S	-131	0	33	-195	1	0	0	-51	0	0	10	0
110	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315M	-80	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	20	0
132	Siemens IE3	315L	MMG-GA	315M	-235	0	33	-195	1	0	0	0	0	0	-80	-100

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2, MMG-H2, двухполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,55	MG-C	71B	MMG-H2	71B	22	0	0	21	21	0	0	0	0	0	-0,8	-1,1
0,75	MG-H3	80A	MMG-H2	80B	29	0	21	28	28	0	0	0	0	0	2,6	1,7
1,1	MG-H3	80C	MMG-H2	80B	9	0	21	28	28	0	0	0	0	0	3,5	2,4
1,5	MG-H3	90S	MMG-H2	90SA	-24	0	35	-47	7	0	0	0	0	0	0	-1
2,2	MG-H3	90L	MMG-H2	90LA	-39	0	35	-47	7	0	0	0	0	0	-1	-2
3	MG-H3	100L	MMG-H2	100LA	-20	0	35	-47	12	0	0	0	0	0	1	-1
4	MG-H3	112M	MMG-H2	112MA	-47	0	34	-87	12	0	0	0	0	0	-14	-15
5,5	MG-H3	132S	MMG-H2	132SA	-41	0	54	-64	35	0	0	0	0	0	0	-2
7,5	MG-H3	132S	MMG-H2	132SB	9	0	29	-65	3	0	0	38	0	0	-8	-11
11	MG-H3	160M	MMG-H2	160MA	33	0	45	-73	-3	0	0	0	0	0	23	17
15	MG-H3	160M	MMG-H2	160MB	33	0	45	-73	-3	0	0	0	0	0	21	14
18,5	MG-H3	160L	MMG-H2	160L	33	0	45	-73	-3	0	0	0	0	0	24	18
22	MG-H3	180M	MMG-H2	180M	39	0	61	-73	-3	0	0	0	0	0	45	38
30	Siemens IE3	200L	MMG-H2	200LA	59	0	-23	-57	53	0	0	0	0	0	13	-17
37	Siemens IE3	200L	MMG-H2	200LB	34	0	-23	-57	53	0	0	0	0	0	2	-23
45	Siemens IE3	225M	MMG-H2	225MA	2	0	-23	-58	53	0	0	25	0	0	-18	-28
55	Siemens IE3	250M	MMG-H2	250MA	28	0	-38	31	-23	0	0	0	0	0	-3	-23
75	Siemens IE3	280S	MMG-H2	250SA	8	0	-32	31	-23	0	0	0	0	0	5	-15
90	Siemens IE3	280M	MMG-H2	280MA	-50	0	-32	31	-23	0	0	51	0	0	-45	-65
110	Siemens IE3	315S	MMG-H2	315SA	153	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	90	160
132	Siemens IE3	315M	MMG-H2	315MA	98	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	80	80
160	Siemens IE3	315L	MMG-H2	315LA	98	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	110	90
200	Siemens IE3	315L	MMG-H2	315LB	-57	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	10	20
250	Siemens IE3	315L	MMG-H2	355MA	138	40	142	194	-7	140	102	52	38	0	420	420
315	Siemens IE3	315L	MMG-H2	355LB	138	40	142	194	-7	140	102	122	38	0	565	565
355	Siemens IE3	355L	MMG-H2	355LC	-95	0	51	-	-30	-100	-20	-170	54	-5	20	20

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2, MMG-H2, четырёхполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,25	MG-C	71B	MMG-H2	71B	22	0	0	21	21	0	0	0	0	0	-0,1	-0,4
0,37	MG-C	71B	MMG-H2	71B	22	0	0	21	21	0	0	0	0	0	0	-0,3
0,55	MG-C	80A	MMG-H2	80B	29	0	21	28	28	0	0	0	0	0	3,7	2,9
0,75	MG-H3	90S	MMG-H2	80B	-21	-10	20	-52	7	0	-15	0	-6	0	4,5	4
1,1	MG-H3	90S	MMG-H2	90SA	-24	0	35	-47	7	0	0	0	0	0	-3	-4
1,5	MG-H3	90L	MMG-H2	90LA	-39	0	35	-47	7	0	0	0	0	0	-1	-2
2,2	MG-H3	100L	MMG-H2	100LA	-20	0	35	-47	12	0	0	0	0	0	3	-2
3	MG-H3	100L	MMG-H2	100LB	-20	0	35	-47	12	0	0	0	0	0	2	0
4	MG-H3	112M	MMG-H2	112MA	-47	0	34	-87	12	0	0	0	0	0	-10	-11
5,5	MG-H3	132S	MMG-H2	132SA	-29	0	29	-65	3	0	0	0	0	0	-9	-9
7,5	MG-H3	132M	MMG-H2	132MA	-41	0	29	-65	3	0	0	0	0	0	-8	-12
11	MG-H3	160M	MMG-H2	160MA	-41	0	45	-73	-3	0	0	-44	0	0	20	13
15	MG-H3	160L	MMG-H2	160LA	-27	0	45	-73	-3	0	0	0	0	0	18	12
18,5	Siemens IE3	180M	MMG-H2	180MA	22	0	-21	-19	46	0	0	0	0	0	10	5
22	Siemens IE3	180L	MMG-H2	180LA	30	0	-21	-19	46	0	0	38	0	0	14	4
30	Siemens IE3	200L	MMG-H2	200LA	34	0	-23	-57	53	0	0	0	0	0	5	-5
37	Siemens IE3	225S	MMG-H2	225SA	37	0	-23	-58	53	0	0	0	0	0	5	-10
45	Siemens IE3	225M	MMG-H2	225MA	2	0	-23	-58	53	0	0	25	0	0	6	-9
55	Siemens IE3	250M	MMG-H2	250MA	28	0	-38	31	-23	0	0	0	0	0	-35	-55
75	Siemens IE3	280S	MMG-H2	280SA	8	0	-32	31	-23	0	0	0	0	0	-45	-75
90	Siemens IE3	280M	MMG-H2	280MA	-50	0	-32	31	-23	0	0	51	0	0	-65	-85
110	Siemens IE3	315S	MMG-H2	315SA	153	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	166	141
132	Siemens IE3	315M	MMG-H2	315MA	98	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	67	27
160	Siemens IE3	315L	MMG-H2	315LA	98	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	85	65
200	Siemens IE3	315L	MMG-H2	315LB	-57	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	10	-20
250	Siemens IE3	315L	MMG-H2	355MA	138	40	142	194	-7	0	102	52	38	-7	470	470
315	Siemens IE3	315L	MMG-H2	355LB	-6	40	142	194	-7	0	102	122	38	-7	495	495

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE2, MMG-H2, шестиполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,37	Siemens	80A	MMG-H2	80	26	0	10	35	35	0	0	0	0	0,5	3	3
0,55	Siemens	80B	MMG-H2	80	26	0	10	35	35	0	0	0	0	0,5	6	6
0,75	Siemens IE3	90S	MMG-H2	90S	-40	0	19	22	31	0	0	0	0	0	-1	-1
1,1	Siemens IE3	90L	MMG-H2	90L	-55	0	19	22	31	0	0	0	0	0	-2	-2
1,5	Siemens IE3	100L	MMG-H2	100L	-21	0	-11	-20	3	0	0	0	0	0	-4	-4
2,2	Siemens IE3	112M	MMG-H2	112M	-29	0	-9	-20	3	0	0	0	0	0	-10	-10
3	Siemens IE3	132S	MMG-H2	132S	-35	0	-14	-17	8	0	0	0	0	0	-18	-23
4	Siemens IE3	132M	MMG-H2	132M	3	0	-14	-17	8	0	0	0	0	0	-9	-14
5,5	Siemens IE3	132M	MMG-H2	132M	-47	0	-14	-17	8	0	0	38	0	0	0	-17
7,5	Siemens IE3	160M	MMG-H2	160M	10	0	12,5	-5	65	0	0	0	0	0	17	8
11	Siemens IE3	160L	MMG-H2	160L	-6	0	12,5	-5	65	0	0	0	0	0	18	9
15	Siemens IE3	180L	MMG-H2	180L	30	0	-21	-19	46	0	0	38	0	0	9	9
18,5	Siemens IE3	200L	MMG-H2	200LA	59	0	-23	-57	53	0	0	0	0	0	9	1
22	Siemens IE3	200L	MMG-H2	200LB	34	0	-23	-57	53	0	0	0	0	0	-7	-7
30	Siemens IE3	225M	MMG-H2	225MA	2	0	-23	-58	53	0	0	25	0	0	-29	-44
37	Siemens IE3	250M	MMG-H2	250MA	28	0	-38	31	-23	0	0	0	0	0	-25	-45
45	Siemens IE3	280S	MMG-H2	280SA	8	0	-32	31	-23	0	0	0	0	0	-40	-60
55	Siemens IE3	280M	MMG-H2	280MA	60	0	-32	31	-23	0	0	51	0	0	-15	-35
75	Siemens IE3	315S	MMG-H2	315SA	153	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	86	86
90	Siemens IE3	315M	MMG-H2	315MA	98	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	38	28
110	Siemens IE3	315L	MMG-H2	315LA	98	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	120	100
132	Siemens IE3	315L	MMG-H2	315LB	-57	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	65	45
160	Siemens IE3	315L	MMG-H2	355MA	138	40	127	46	1	140	102	103	38	0	-	-

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE3

IE3, Siemens, двухполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,75	MG-H3	80A	Siemens IE3	80M	21	0	12	11	-3	0	0	0	0	-0,5	3	
1,1	MG-H3	80C	Siemens IE3	80M	1	0	12	11	-3	0	0	0	0	-0,5	3	
1,5	MG-H3	90S	Siemens IE3	90S	16	0	16	-69	-24	0	0	0	0	0	-1	
2,2	MG-H3	90L	Siemens IE3	90L	-24	0	16	-69	-24	0	0	25	0	0	0	
3	MG-H3	100L	Siemens IE3	100L	35,5	0	46	-27	9	0	0	0	0	0	3	2
4	MG-H3	112M	Siemens IE3	112M	-18	0	43	-67	9	0	0	0	0	0	-8	-8
5,5	MG-H3	132S	Siemens IE3	132S	-6	0	68	-47	27	0	0	0	0	0	3	6
7,5	MG-H3	132S	Siemens IE3	132S	56	0	43	-48	-5	0	0	0	0	0	6	8
11	MG-H3	160M	Siemens IE3	160M	23	0	32,5	-68	-68	0	0	0	0	0	-11	-8
15	MG-H3	160M	Siemens IE3	160M	23	0	32,5	-68	-68	0	0	0	0	0	-14	-12
18,5	MG-H3	160L	Siemens IE3	160L	39	0	32,5	-68	-68	0	0	0	0	0	-18	-15
22	MG-H3	180M	Siemens IE3	180M	17	0	82	-54	-49	0	0	0	0	0	43	35

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE3, Siemens, четырёхполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,75	MG-H3	90S	Siemens IE3	80	-29	-10	11	-69	-24	0	-15	0	-6	-0,5	-4	
1,1	MG-H3	90S	Siemens IE3	90S	16	0	16	-69	-24	0	0	0	0	0	-4,3	
1,5	MG-H3	90L	Siemens IE3	90L	-24	0	16	-69	-24	0	0	0	0	0	-3,7	
2,2	MG-H3	100L	Siemens IE3	100L	35,5	0	46	-27	9	0	0	0	0	0	8	4
3	MG-H3	100L	Siemens IE3	100L	35,5	0	46	-27	9	0	0	0	0	0	3	2
4	MG-H3	112M	Siemens IE3	112M	-18	0	43	-67	9	0	0	0	0	0	-9	-9
5,5	MG-H3	132S	Siemens IE3	132S	56	0	43	-48	-5	0	0	0	0	0	8	-2
7,5	MG-H3	132M	Siemens IE3	132M	6	0	43	-48	-5	0	0	-38	0	0	-4	-3
11	MG-H3	160M	Siemens IE3	160M	-51	0	32,5	-68	-68	0	0	-44	0	0	-12	-10
15	MG-H3	160L	Siemens IE3	160L	-21	0	32,5	-68	-68	0	0	0	0	0	-17	-14

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE3, MMG-E, двухполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер	[мм]										NK	NB
0,75	MG-H3	80A	MMG-E	80A	24	0	27,5	12	12	77	0	0	0	0	10	7
1,1	MG-H3	80C	MMG-E	80B	4	0	27,5	12	12	-3	0	0	0	0	8	5
1,5	MG-H3	90S	MMG-E	90S	-16	0	43,5	-54	-1	0	0	0	0	0	3	6
2,2	MG-H3	90L	MMG-E	90L	9	0	43,5	-54	-1	0	0	25	0	0	6	7
3	MG-H3	100L	MMG-E	100L	-20	0	53	-51	-1	-1	0	0	0	0	13	13
4	MG-H3	112M	MMG-E	112M	38	0	56	-84	7	0	0	0	0	0	14	14
5,5	MG-H3	132S	MMG-E	132SA	-1	0	76	-84	7	0	0	0	-39	-12	24	27
7,5	MG-H3	132S	MMG-E	132SB	20	0	51	-85	-25	6	0	0	0	0	21	23
11	MG-H3	160M	MMG-E	160MA	27	0	48	-82	-62	0	0	0	0	0	31	37
15	MG-H3	160M	MMG-E	160MB	27	0	48	-82	-62	0	0	0	0	0	29	34
18,5	MG-H3	160L	MMG-E	160L	27	0	48	-82	-62	0	0	0	0	0	32	38
22	MG-H3	180M	MMG-E	180M	67	0	71	-82	-62	0	0	0	0	0	69	68
30	Siemens IE3	200L	MMG-E	200LA	56	0	-5	-36	-8	0	0	0	0	0	15	30
37	Siemens IE3	200L	MMG-E	200LB	31	0	-5	-36	-8	0	0	0	0	0	5	20
45	Siemens IE3	225M	MMG-E	225M	2	0	-3	-37	-8	-1	0	0	0	0	23	29
55	Siemens IE3	250M	MMG-E	250M	28	0	-45	-73	-17	0	0	0	0	0	42	65
75	Siemens IE3	280S	MMG-E	280S	10	0	-33	-73	-17	0	0	0	0	0	59	83
90	Siemens IE3	280M	MMG-E	280M	-50	0	-33	-73	-17	0	0	0	0	0	28	50
110	Siemens IE3	315S	MMG-E	315S	146	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	205	87
132	Siemens IE3	315M	MMG-E	315M	91	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	196	150
160	Siemens IE3	315L	MMG-E	315LA	91	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	176	120
200	Siemens IE3	315L	MMG-E	315LB	-64	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	546	-20
250	Siemens IE3	315L	MMG-E	355M	128	40	155	154	23	-	102	52	38	0	380	-
315	Siemens IE3	315L	MMG-E	355L	128	40	155	154	23	-	102	52	38	0	520	-
355	Siemens IE3	355L	MMG-E	355L	45	0	-35	-217	0	-	-20	-240	54	-5	180	-

IE3, MMG-E, четырёхполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,75	MG-H3	90S	MMG-E	80B	-26	-10	26,5	-68	-9	-3	-15	0	-6	0	0	5
1,1	MG-H3	90S	MMG-E	90S	4	0	43,5	-54	-1	0	0	0	0	0	4,7	10
1,5	MG-H3	90L	MMG-E	90L	14	0	43,5	-54	-1	0	0	25	0	0	5,3	10
2,2	MG-H3	100L	MMG-E	100LA	-10	0	49,5	-54	-1	0	0	0	0	0	14	9
3	MG-H3	100L	MMG-E	100LB	10	0	49,5	-54	-1	0	0	0	0	0	9	7
4	MG-H3	112M	MMG-E	112M	38	0	53,5	-84	7	0	0	0	0	0	13	12
5,5	MG-H3	132S	MMG-E	132S	11	0	48,5	-85	-25	0	0	0	0	0	13	13
7,5	MG-H3	132M	MMG-E	132M	1	0	48,5	-85	-25	0	0	0	0	0	11	7
11	MG-H3	160M	MMG-E	160M	-40	0	47,5	-82	-62	0	0	-44	0	0	43	33
15	MG-H3	160L	MMG-E	160L	-15	0	47,5	-82	-62	0	0	0	0	0	42	33
18,5	Siemens IE3	180M	MMG-E	180M	12	0	-20	-28	-14	0	0	0	0	0	25	43
22	Siemens IE3	180L	MMG-E	180L	20	0	-20	-28	-13	0	0	0	0	4	32	33
30	Siemens IE3	200L	MMG-E	200L	31	0	-13	-36	-8	-1	0	0	0	0	19	24
37	Siemens IE3	225S	MMG-E	225S	32	0	-13	-37	-8	-1	0	0	0	0	9	12
45	Siemens IE3	225M	MMG-E	225M	-3	0	-13	-37	-8	-1	0	0	0	0	10	13
55	Siemens IE3	250M	MMG-E	250M	28	0	-46	-73	-17	0	0	0	0	0	18	-115
75	Siemens IE3	280S	MMG-E	280S	10	0	-40	-73	-17	0	0	0	0	0	-7	-37
90	Siemens IE3	280M	MMG-E	280M	-50	0	-40	-73	-17	0	0	0	0	0	-21	-30
110	Siemens IE3	315S	MMG-E	315S	96	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	151	130
132	Siemens IE3	315M	MMG-E	315M	41	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	121	85
160	Siemens IE3	315L	MMG-E	315LA	41	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	137	121
200	Siemens IE3	315L	MMG-E	315LB	-114	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	36	20
250	Siemens IE3	315L	MMG-E	355M	134	40	155	154	23	-	102	52	38	-7	465	-
315	Siemens IE3	315L	MMG-E	355L	-10	40	155	154	23	-	102	52	38	-7	340	-

IE3, MMG-E, шестиполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,75	Siemens IE3	90S	MMG-E	90S	-12	0	27,5	15	23	0	0	0	0	0	7	8
1,1	Siemens IE3	90L	MMG-E	90L	-2	0	27,5	15	23	0	0	25	0	0	6	7
1,5	Siemens IE3	100L	MMG-E	100L	-21	0	7	-27	-10	-1	0	0	0	0	6	7
2,2	Siemens IE3	112M	MMG-E	112M	56	0	13	-17	-2	0	0	0	0	0	23	23
3	Siemens IE3	132S	MMG-E	132S	14	0	8	-37	-20	6	0	0	0	0	20	15
4	Siemens IE3	132M	MMG-E	132MA	45	0	5,5	-37	-20	0	0	0	0	0	32	27
5,5	Siemens IE3	132M	MMG-E	132MB	35	0	5,5	-37	-20	0	0	0	0	0	44	27
7,5	Siemens IE3	160M	MMG-E	160M	11	0	15	-14	6	0	0	0	0	0	30	28
11	Siemens IE3	160L	MMG-E	160L	6	0	15	-14	6	0	0	0	0	0	37	35
15	Siemens IE3	180L	MMG-E	180L	20	0	-20	-28	-13	0	0	38	0	4	28	40
18,5	Siemens IE3	200L	MMG-E	200LA	56	0	-13	-36	-8	-1	0	0	0	0	24	31
22	Siemens IE3	200L	MMG-E	200LB	31	0	-13	-36	-8	-1	0	0	0	0	45	35
30	Siemens IE3	225M	MMG-E	225M	-3	0	-13	-37	-8	-1	0	25	0	0	112	25
37	Siemens IE3	250M	MMG-E	250M	28	0	-46	-73	-17	0	0	0	0	0	125	43
45	Siemens IE3	280S	MMG-E	280S	10	0	-40	-73	-17	0	0	0	0	0	130	13
55	Siemens IE3	280M	MMG-E	280M	60	0	-40	-73	-17	0	0	51	0	0	118	59
75	Siemens IE3	315S	MMG-E	315S	96	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	385	169
90	Siemens IE3	315M	MMG-E	315M	41	0	-32	-54	-19	0	0	0	0	0	231	95

IE3, MMG-H3, двухполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,75	MG-H3	80A	MMG-H3	80B	29	0	21	28	28	0	0	0	0	0	2,6	1,7
1,1	MG-H3	80C	MMG-H3	80B	9	0	21	28	28	0	0	0	0	0	3,5	2,4
1,5	MG-H3	90S	MMG-H3	90SA	-24	0	35	-47	7	0	0	0	0	0	0	-1
2,2	MG-H3	90L	MMG-H3	90LA	-39	0	35	-47	7	0	0	0	0	0	-1	-2
3	MG-H3	100L	MMG-H3	100LA	-20	0	35	-47	12	0	0	0	0	0	1	-1
4	MG-H3	112M	MMG-H3	112MA	-47	0	34	-87	12	0	0	0	0	0	-14	-15
5,5	MG-H3	132S	MMG-H3	132SA	-41	0	54	-64	35	0	0	0	0	0	0	-2
7,5	MG-H3	132S	MMG-H3	132SB	9	0	29	-65	3	0	0	38	0	0	-8	-11
11	MG-H3	160M	MMG-H3	160MA	33	0	45	-73	-3	0	0	0	0	0	23	17
15	MG-H3	160M	MMG-H3	160MB	33	0	45	-73	-3	0	0	0	0	0	21	14
18,5	MG-H3	160L	MMG-H3	160L	33	0	45	-73	-3	0	0	0	0	0	24	18
22	MG-H3	180M	MMG-H3	180M	39	0	61	-73	-3	0	0	0	0	0	45	38
30	Siemens IE3	200L	MMG-H3	200LA	59	0	-23	-57	53	0	0	0	0	0	13	-17
37	Siemens IE3	200L	MMG-H3	200LB	34	0	-23	-57	53	0	0	0	0	0	2	-23
45	Siemens IE3	225M	MMG-H3	225MA	2	0	-23	-58	53	0	0	25	0	0	-18	-28
55	Siemens IE3	250M	MMG-H3	250MA	28	0	-38	31	-23	0	0	0	0	0	-3	-23
75	Siemens IE3	280S	MMG-H3	280SA	8	0	-32	31	-23	0	0	0	0	0	5	-15
90	Siemens IE3	280M	MMG-H3	280MA	-50	0	-32	31	-23	0	0	51	0	0	-45	-65
110	Siemens IE3	315S	MMG-H3	315SA	153	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	90	160
132	Siemens IE3	315M	MMG-H3	315MA	98	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	80	80
160	Siemens IE3	315L	MMG-H3	315LA	98	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	110	90
200	Siemens IE3	315L	MMG-H3	315LB	-57	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	10	20

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

IE3, MMG-H3, четырёхполюсный

P2 [кВт]	Электродвигатели из каталога		Другие электродвигатели		L/LB	H	h4/AD	AG	LL	P	A	B	C	K	Масса [кг]	
50 Гц	Электро-двигатель	Типоразмер	Электро-двигатель	Типоразмер					[мм]						NK	NB
0,75	MG-H3	90S	MMG-H3	80B	-21	-10	20	-52	7	0	-15	0	-6	0	4,5	4
1,1	MG-H3	90S	MMG-H3	90SA	-24	0	35	-47	7	0	0	0	0	0	-3	-4
1,5	MG-H3	90L	MMG-H3	90LA	-39	0	35	-47	7	0	0	0	0	0	-1	-2
2,2	MG-H3	100L	MMG-H3	100LA	-20	0	35	-47	12	0	0	0	0	0	3	-2
3	MG-H3	100L	MMG-H3	100LB	-20	0	35	-47	12	0	0	0	0	0	2	0
4	MG-H3	112M	MMG-H3	112MA	-47	0	34	-87	12	0	0	0	0	0	-10	-11
5,5	MG-H3	132S	MMG-H3	132SA	-29	0	29	-65	3	0	0	0	0	0	-9	-9
7,5	MG-H3	132M	MMG-H3	132MA	-41	0	29	-65	3	0	0	0	0	0	-8	-12
11	MG-H3	160M	MMG-H3	160MA	-41	0	45	-73	-3	0	0	-44	0	0	20	13
15	MG-H3	160L	MMG-H3	160LA	-27	0	45	-73	-3	0	0	0	0	0	18	12
18,5	Siemens IE3	180M	MMG-H3	180MA	22	0	-21	-19	46	0	0	0	0	0	10	5
22	Siemens IE3	180L	MMG-H3	180LA	30	0	-21	-19	46	0	0	38	0	0	14	4
30	Siemens IE3	200L	MMG-H3	200LA	34	0	-23	-57	53	0	0	0	0	0	5	-5
37	Siemens IE3	225S	MMG-H3	225SA	37	0	-23	-58	53	0	0	0	0	0	5	-10
45	Siemens IE3	225M	MMG-H3	225MA	2	0	-23	-58	53	0	0	25	0	0	6	-9
55	Siemens IE3	250M	MMG-H3	250MA	28	0	-38	31	-23	0	0	0	0	0	-35	-55
75	Siemens IE3	280S	MMG-H3	280SA	8	0	-32	31	-23	0	0	0	0	0	-45	-75
90	Siemens IE3	280M	MMG-H3	280MA	-50	0	-32	31	-23	0	0	51	0	0	-65	-85
110	Siemens IE3	315S	MMG-H3	315SA	153	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	166	141
132	Siemens IE3	315M	MMG-H3	315MA	98	0	-15	46	-19	0	0	0	0	0	67	27
160	Siemens IE3	315L	MMG-H3	315LA	98	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	85	65
200	Siemens IE3	315L	MMG-H3	315LB	-57	0	-15	46	-19	0	0	51	0	0	10	-20

Примечание. Размеры L и h4 относятся к насосу NK, а размеры LB и AD - к насосу NB.

Принадлежности

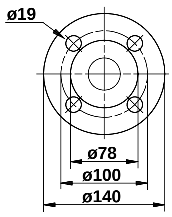
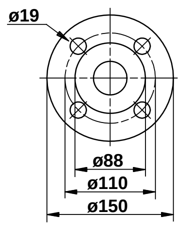
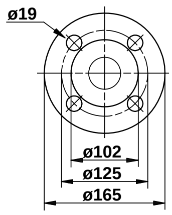
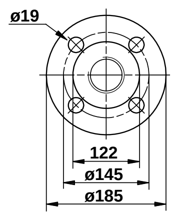
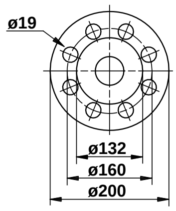
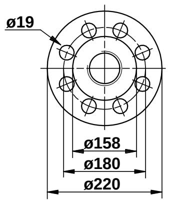
21. Принадлежности

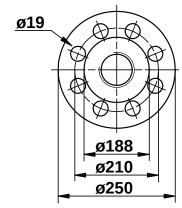
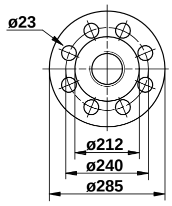
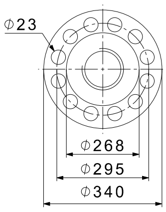
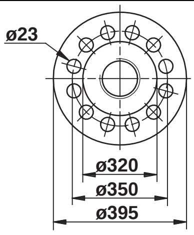
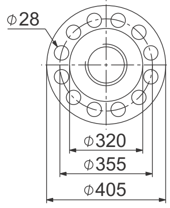
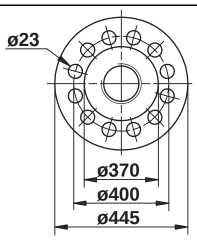
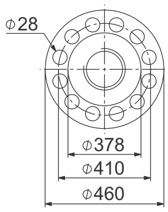
Контрфланцы

Чугунные насосы

Контрфланцы насосов NB, NBE, NK, NKE изготавливаются из стали.

В комплект входит один контрфланец, одна прокладка из материала, не содержащего асбест, и необходимое количество болтов и гаек.

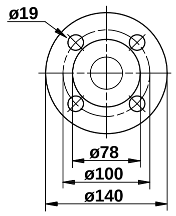
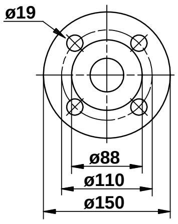
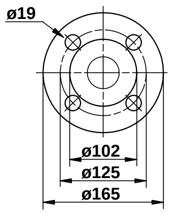
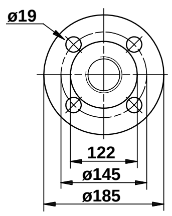
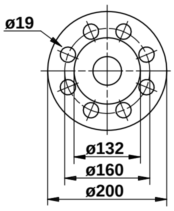
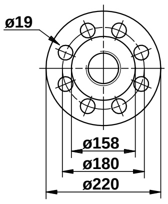
Контрфланец	Размер фланца	Описание	Рабочее давление [бар] EN 1092-2	Трубное соединение	Номер продукта
 TM03 0400 5004	DN 32	Резьбовой	10/16	Rp 1 1/4	419901
		Приварной	10/16	32 мм	419902
 TM03 0401 5004	DN 40	Резьбовой	10/16	Rp 1 1/2	429902
		Приварной	10/16	40 мм	429901
 TM03 0402 5004	DN 50	Резьбовой	10/16	Rp 2	339903
		Приварной	10/16	50 мм	339901
 TM03 0403 5004	DN 65	Резьбовой	10/16	Rp 2 1/2	349902
		Приварной	10/16	65 мм	349904
 TM03 2117 3705	DN 80	Резьбовой	10/16	Rp 3	350540
		Приварной	10/16	80 мм	350541
 TM03 0405 5004	DN 100	Резьбовой	10/16	Rp 4	369901
		Приварной	10/16	100 мм	369902

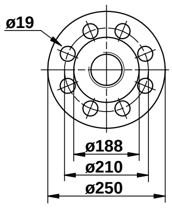
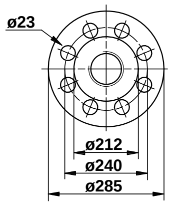
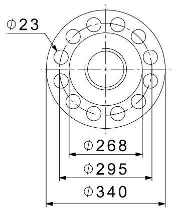
Контрфланец	Размер фланца	Описание	Рабочее давление [бар] EN 1092-2	Трубное соединение	Номер продукта
 TM03 0406 5004	DN 125	Приварной	10/16	125 мм	96414677
 TM03 0407 5004	DN 150	Приварной	10/16	150 мм	96414676
 TM04 4364 5109	DN 200	Приварной	16	200 мм	96691093
 TM03 0270 0807	DN 250	Приварной	10	250 мм	99457575
 TM07 1603 1818	DN 250	Приварной	16	250 мм	96890361
 TM03 0271 0807	DN 300	Приварной	10	300 мм	99457580
 TM07 1588 1818	DN 300	Приварной	16	300 мм	96890401

Насосы из нержавеющей стали

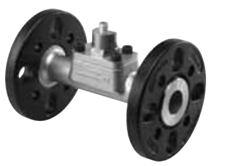
Контрфланцы насосов NB, NBE, NK, NKE в исполнении из нержавеющей стали изготавливаются из нержавеющей стали в соответствии с EN 1.4401 (AISI 316).

В комплект входит один контрфланец, одна прокладка из материала, не содержащего асбест, и необходимое количество болтов и гаек.

Контрфланец		Размер фланца	Описание	Рабочее давление [бар] EN 1092-2	Трубное соединение	Номер продукта
	TM03 0400 5004	DN 32	Резьбовой	10/16	Rp 1 1/4	415304
			Приварной	10/16	32 мм	415305
	TM03 0401 5004	DN 40	Резьбовой	10/16	Rp 1 1/2	425245
			Приварной	10/16	40 мм	425246
	TM03 0402 5004	DN 50	Резьбовой	10/16	Rp 2	335254
			Приварной	10/16	50 мм	335255
	TM03 0403 5004	DN 65	Резьбовой	10/16	Rp 2 1/2	349910
			Приварной	10/16	65 мм	349906
	TM03 2117 3705	DN 80	Резьбовой	10/16	Rp 3	350543
			Приварной	10/16	80 мм	350544
	TM03 0405 5004	DN 100	Резьбовой	10/16	Rp 4	369904
			Приварной	10/16	100 мм	369903

Контрфланец		Размер фланца	Описание	Рабочее давление [бар] EN 1092-2	Трубное соединение	Номер продукта
	TM03 0406 5004	DN 125	Приварной	16 бар, EN 1092-2	125 мм	96694017
	TM03 0407 5004	DN 150	Приварной	10/16	150 мм	98052936
	TM04 4364 5109	DN 200	Приварной	10	200 мм	98052931

Датчики

Датчик вихревого течения Grundfos VFI[1]	Тип	Диапазон расхода [м³/ч]	Трубное соединение	Кольцевое уплотнение		Тип соединения		Номер продукта
				EPDM	FKM	Чугунный фланец	Фланец из нерж. стали	
	VFI 1.3-25 DN32 020 E	1,3 - 25	DN 32	●		●		97686141
	VFI 1.3-25 DN32 020 F				●	●		97686142
	VFI 1.3-25 DN32 020 E			●			●	97688297
	VFI 1.3-25 DN32 020 F				●		●	97688298
	VFI 2-40 DN40 020 E	2 - 40	DN 40	●		●		97686143
	VFI 2-40 DN40 020 F				●	●		97686144
	VFI 2-40 DN40 020 E			●			●	97688299
	VFI 2-40 DN40 020 F				●		●	97688300
	VFI 3.2-64 DN50 020 E	2 - 64	DN 50	●		●		97686145
	VFI 3.2-64 DN50 020 F				●	●		97686146
	VFI 3.2-64 DN50 020 E			●			●	97688301
• Датчик в трубке Трубка датчика 1.4408 и датчик 1.4404 • 2 фланца • 5-метровый кабель с соединением M12 на одном конце • Краткое руководство	VFI 3.2-64 DN50 020 F				●		●	97688302
	VFI 5.2-104 DN65 020 E	5,2 - 104	DN 65	●		●		97686147
	VFI 5.2-104 DN65 020 F				●	●		97686148
	VFI 5.2-104 DN65 020 E			●			●	97688303
	VFI 5.2-104 DN65 020 F				●		●	97688304
	VFI 8-160 DN80 020 E	8 - 160	DN 80	●		●		97686149
	VFI 8-160 DN80 020 F				●	●		97686150
	VFI 8-160 DN80 020 E			●			●	97688305
	VFI 8-160 DN80 020 F				●		●	97688306
	VFI 12-240 DN100 020 E	12 - 240	DN 100	●		●		97686151
	VFI 12-240 DN100 020 F				●	●		97686152
	VFI 12-240 DN100 020 E			●			●	97688308
	VFI 12-240 DN100 020 F				●		●	97688309

1 Дополнительную информацию по датчику можно найти в Grundfos Product Center.

Датчик перепада давления Grundfos DPI	Описание комплекта	Номер продукта в спецификации[2]	Напор [бар]	Номер продукта
	• 1 датчик с экранированным кабелем длиной 0,9 м, соединения 7/16" • 1 оригинальный кронштейн DPI (для настенного монтажа) • 1 кронштейн Grundfos (для монтажа на корпусе электродвигателя) • винты для установки датчика на кронштейн и электродвигатель • 3 капиллярные трубки (короткие/длинные) • 2 фитинга (1/4"-7/16") • 5 кабельных зажимов (черные) • руководство по монтажу и эксплуатации • инструкция к набору для технического обслуживания	96985439	0 - 0,6	96611522
		96985440	0 - 1,0	96611523
		96985441	0 - 1,6	96611524
		96985463	0 - 2,5	96611525
		96985464	0 - 4,0	96611526
		96985465	0 - 6,0	96611527
		96985466	0 - 10	96611550

2 Примечание. Выберите датчик перепада давления так, чтобы максимальное допустимое давление датчика было выше, чем максимальный перепад давления в насосе.

Внешние датчики Grundfos

Датчик	Тип	Поставщик	Диапазон измерений [бар]	Выход датчика [мА]	Электро-питание [В пост. тока]	Технологичес-кое соединение	Номер продукта
Датчик давления	RPI	Grundfos	0 - 0,6	4-20	12-30	G 1/2	97748907
			0 - 1,0				97748908
			0 - 1,6				97748909
			0 - 2,5				97748910
			0 - 4,0				97748921
			0 - 6,0				97748922
			0 - 12				97748923
			0 - 16				97748924

Интерфейс датчика SI 001 PSU[3]	Описание	Номер продукта
	Датчики Grundfos Direct Sensors™, тип SI 001 PSU, являются внешним источником электропитания для VFI, DPI и других датчиков с напряжением питания 24 В пост. тока. Они используются, если длина кабеля между трансмиттером и регулятором составляет более 30 м.	96915820

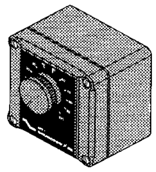
[3] По дальнейшей информации об интерфейсе датчика PSU смотрите Руководство по монтажу и эксплуатации "SI 001 PSU - интерфейс датчика", номер публикации 96944355, или Краткое руководство, номер публикации 96944356.

Датчик давления Danfoss в комплекте	Напор [бар]	Номер продукта
• Соединение: G 1/2 A (DIN 16288 - B6kt) • Подключение электрооборудования: Штекер (DIN 43650)	0 - 2,5	96478188
	0 - 4	91072075
	0 - 6	91072076
	0 - 10	91072077
	0 - 16	91072078
• Датчик давления MBS 3000 с экранированным кабелем длиной 2 м Соединение: G 1/4 A (DIN 16288 - B6kt) • 5 кабельных зажимов (черные) • Руководство по сборке PT (00400212)	0 - 2,5	405159
	0 - 4	405160
	0 - 6	405161
	0 - 10	405162
	0 - 16	405163

	Тип	Поставщик	Диапазон измерений	Номер продукта
Расходомер	SITRANS F M MAGFLO MAG 5100 W	Siemens	1–5 $м^3$/ч (DN 25)	ID8285
Расходомер	SITRANS F M MAGFLO MAG 5100 W	Siemens	3–10 $м^3$/ч (DN 40)	ID8286
Расходомер	SITRANS F M MAGFLO MAG 5100 W	Siemens	6–30 $м^3$/ч (DN 65)	ID8287
Расходомер	SITRANS F M MAGFLO MAG 5100 W	Siemens	20–75 $м^3$/ч (DN 100)	ID8288
Датчик температуры	TTA (0) 25	Carlo Gavazzi	0–25 °C	96432591
Датчик температуры	TTA (-25) 25	Carlo Gavazzi	от –25 до +25 °C	96430194
Датчик температуры	TTA (50) 100	Carlo Gavazzi	50–100 °C	96432592
Датчик температуры	TTA (0) 150	Carlo Gavazzi	0–150 °C	96430195
Принадлежности для датчика температуры. Все оснащены соединением ½ RG.	Защитная трубка ∅9 x 50 мм	Carlo Gavazzi		96430201
	Защитная трубка ∅9 x 100 мм	Carlo Gavazzi		96430202
	Втулка разрезного кольца	Carlo Gavazzi		96430203
Датчик температуры окружающей среды	WR 52	tmg (DK: Plesner)	от –50 до +50 °C	ID8295
Датчик перепада температур	ETSD	Honsberg	0–20 °C	96409362
Датчик перепада температур	ETSD	Honsberg	0–50 °C	96409363

Примечание. Все датчики с выходным сигналом 4/20 мА.

Потенциометр



Потенциометр предназначен для настройки установленного значения и пуска/останоа насоса.

Изделие	Номер продукта
Внешний потенциометр в корпусе для настенного монтажа	625468

Grundfos GO

Пульт дистанционного управления Grundfos GO используется для беспроводной инфракрасной или радиосвязи с насосами.

MI 301

MI 301 представляет собой модуль со встроенной инфракрасной и радиосвязью. Модуль MI 301 должен использоваться совместно со смартфонами на базе Android или iOS с подключением по Bluetooth. Устройство MI 301 оснащено встроенной литий-ионной аккумуляторной батареей, которую необходимо заряжать отдельно.

TM05 3890 1712

Рис. 89 MI 301

Комплект поставки включает:

- Grundfos MI 301
- чехол;
- зарядное устройство;
- краткое руководство.

Номера продуктов

Исполнение Grundfos GO	Номер продукта
Grundfos MI 301	98046408

Совместимые модули

Произво-дитель	Модель	Операционная система	MI 301
Apple	iPod touch 4G	iOS 5.0 или более поздняя	●
	iPhone 4, 4S		●
	iPod touch 5G	iOS 6.0 или более поздняя	●
	iPhone 5		●
HTC	Desire S	Android 2.3.3 или более поздняя	●
	Sensation	Android 2.3.4 или более поздняя	●
Samsung	Galaxy S II		●
	Galaxy Nexus	Android 4.0 или более поздняя	●
LG	Google Nexus 4	Android 4.2 или более поздняя	●

Примечание. Не указанные в данной таблице устройства на базе Android или iOS также могут работать, но официально не протестированы компанией Grundfos.

Интерфейсные блоки передачи данных CIU

GrA 6118

Рис. 90 Блок передачи данных Grundfos CIU

Интерфейсный блок передачи данных CIU предназначен для передачи данных и обмена данными между E-насосами и системой управления. В состав блока CIU входит встроенный источник питания 24-240 В пост. / перем. тока и модуль CIM. Его можно устанавливать на DIN-рейке или крепить к стене.

Предлагаемый перечень блоков CIU:

Описание	Протокол Fieldbus	Номер продукта
CIU 100	LONWorks для насосов	96753735
CIU 150	PROFIBUS DP	96753081
CIU 200	Modbus RTU	96753082
CIU 250*	GSM	96787106
CIU 270*	GRM	96898819
CIU 300	BACnet MS/TP	96893769
CIU 500	Ethernet, BACnet IP	96753894
CIU 500	Ethernet, Modbus TCP	
CIU 500	Ethernet, PROFINET IO	
CIU 500	Ethernet, GRM IP	
CIU 500	Ethernet, EtherNet/IP	
CIU 900	Блок CIU без CIM-модуля	99448387
CIU 901	Блок CIU только с IO 270	99448389

* Антенна не входит в комплект. См. *Антенны и батарея*.

Дополнительную информацию об обмене данными через блоки CIU и о протоколах fieldbus смотрите в документации к блокам CIU в Grundfos Product Center.

Модули передачи данных CIM

GrA6121

Рис. 91 Модуль передачи данных Grundfos CIM

Модули CIM обеспечивают передачу эксплуатационных данных, таких как измеренные показатели и установленные значения, между E-насосами с электродвигателями мощностью 11–22 кВт и системой управления зданием. Модули CIM являются модулями расширения для обмена данными и устанавливаются непосредственно в клеммную коробку.

Примечание. Модули CIM должны устанавливаться только авторизованным персоналом.

Перечень предлагаемых модулей CIM:

Изделие	Описание	Номер продукта
CIM 100	LONWorks для насосов	96824797
CIM 110	LONWorks для систем из нескольких насосов	96824798
CIM 150	PROFIBUS DP	96824793
CIM 200	Modbus RTU	96824796
CIM 250*	GSM	96824795
CIM 260-EU*	3G/4G cellular	99439302
CIM 260-US*	3G/4G cellular	99439306
CIM 270*	GRM	96898815
CIM 280-EU*	GiC/GRM 3G/4G	99439724
CIM 280-US*	GiC/GRM 3G/4G	99439725
CIM 300	BACnet MS/TP	96893770
CIM 500	Ethernet, BACnet IP	98301408
CIM 500	Ethernet, Modbus TCP	
CIM 500	Ethernet, PROFINET IO	
CIM 500	Ethernet, GRM IP	
CIM 500	Ethernet, EtherNet/IP	

* Антенна не входит в комплект. См. *Антенны и батарея*.

Дополнительную информацию об обмене данными через модули CIM и о протоколах fieldbus смотрите в документации к модулям CIM в Grundfos Product Center.

Антенны и батарея

Описание	Номер продукта
Антенна для установки на крыше для CIM/CIU 250/270	97631956
Настольная антенна для CIM/CIU 250/270	97631957
Антенна (стержень) 3G/4G для CIM 260/280	99043061
Антенна (шайба) 3G/4G для CIM 260/280	99518079
Батарея CIM 250	99499908

Фильтр ЭМС

ЭМС (электромагнитная совместимость по EN 61800-3)

<table>
<tr><th colspan="2">Мощность электро-двигателя [кВт]</th><th rowspan="2">Помехоэмиссия / помехоустойчивость</th></tr>
<tr><th>2 полюса</th><th>4 полюса</th></tr>
<tr><td>0,37</td><td>0,37</td><td rowspan="10">Помехоэмиссия
Электродвигатели могут быть установлены в жилых районах (первый уровень) неограниченного распространения, что соответствует CISPR11, группе 1, классу B.

Помехоустойчивость
Электродвигатели отвечают требованиям относительно условий эксплуатации первого и второго уровня.</td></tr>
<tr><td>0,55</td><td>0,55</td></tr>
<tr><td>0,75</td><td>0,75</td></tr>
<tr><td>1,1</td><td>1,1</td></tr>
<tr><td>1,5</td><td>1,5</td></tr>
<tr><td>2,2</td><td>2,2</td></tr>
<tr><td>3,0</td><td>3,0</td></tr>
<tr><td>4,0</td><td>4,0</td></tr>
<tr><td>5,5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>7,5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>-</td><td>5,5</td><td rowspan="6">Помехоэмиссия
Данные электродвигатели относятся к категории C3, что соответствует CISPR11, группе 2, классу A, и устанавливаются в промышленных районах (второй уровень).
При оснащении внешнего фильтра ЭМС Grundfos, электродвигатели относятся к категории C2, что соответствует CISPR11, группе 1, классу A, и могут быть установлены в жилых районах (первый уровень).</td></tr>
<tr><td>-</td><td>7,5</td></tr>
<tr><td>11</td><td>11</td></tr>
<tr><td>15</td><td>15</td></tr>
<tr><td>18,5</td><td>18,5</td></tr>
<tr><td>22</td><td>-</td></tr>
</table>

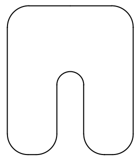
TM02 9198 1203

Рис. 92 Фильтр ЭМС

Фильтр ЭМС для жилых зон поставляется в полном комплекте, готовом к установке.

Изделие	Номер продукта
Фильтр ЭМС (5,5 кВт и 7,5 кВт, четырёхполюсный)	96041047
Фильтр ЭМС (11–22 кВт)	96478309

Регулировочные прокладки



TM04 3264 0908

Рис. 93 Регулировочная прокладка

Регулировочные прокладки предназначены для регулировки высоты электродвигателя при центровке насоса и электродвигателя.

Изделие	Номер продукта
Небольшой ящик (180 шт.)	96659156
Большой ящик (360 шт.)	96659157

В каждом ящике находится три типа регулирующих прокладок:

Тип 1: 55x50 мм, 15 мм паз.

Тип 2: 75x70 мм, 23 мм паз.

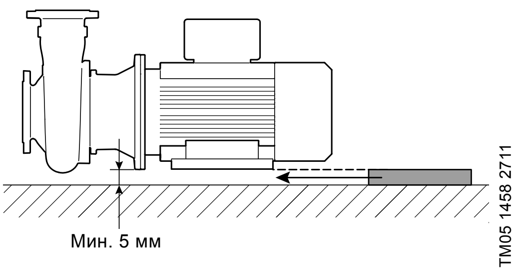
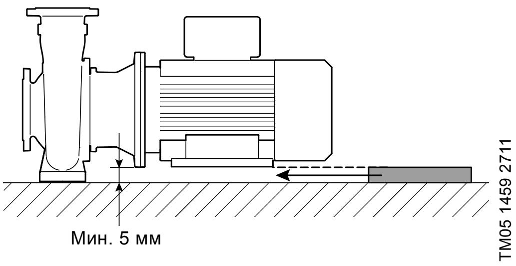
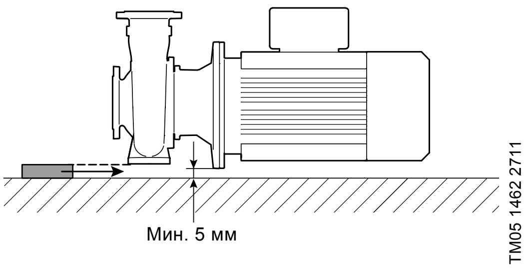
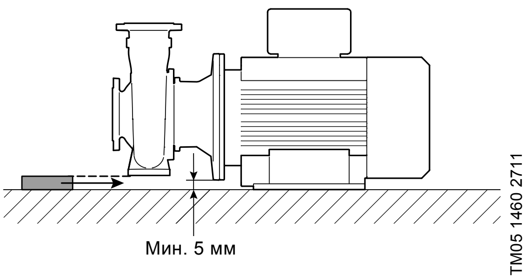
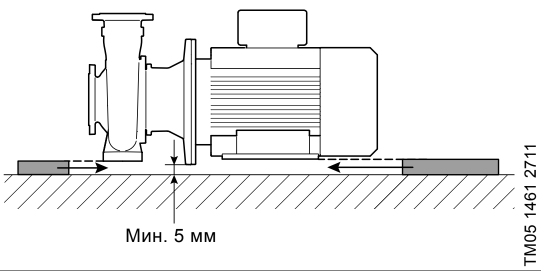
Тип 3: 90x80 мм, 32 мм паз.

Каждому типоразмеру прокладок соответствуют 6 типов толщины: 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 0,7; 1 мм.

В небольшом ящике содержится 10 штук каждой из перечисленных прокладок, в большом ящике - по 20 штук. За дополнительными прокладками следует обращаться в службу сервиса.

Юстировочные пластины (NB)

Стальные юстировочные пластины могут быть использованы для выравнивания разницы по высоте между корпусом насоса и электродвигателем. Пластины устанавливаются горизонтально под электродвигателем и/или насосной частью.

Юстировочные пластины	
№	**Положение**
1a	
1b	
2a	
2b	
3	

Условные обозначения юстировочных пластин

№	Описание
1a	Юстировочные пластины под электродвигателем
1b	
2a	Юстировочные пластины под насосной частью
2b	
3	Юстировочные пластины под электродвигателем и насосной частью

Рамы-основания

Для более надежной и качественной установки насоса рекомендуется использовать раму-основание. Рама-основание устанавливается между фундаментом и пластинами.

При заказе рамы-основания предоставляются необходимые болты, гайки и шайбы для крепления насоса. Болты для крепления рамы к фундаменту заказываются отдельно.

Номера продуктов

На фирменной табличке насоса указан номер юстировочной пластины.

В таблице на следующих страницах указаны номера продуктов, относящиеся к юстировочным пластинам. Необходимо заказывать два продукта из списка, поскольку насос/электродвигатель должен поддерживаться с обеих сторон.

Примечание. Болты, шайбы и гайки не поставляются вместе с юстировочными пластинами.

Если у корпуса насоса имеются лапы и указаны два варианта исполнения, то необходимо выбрать вариант с юстировочными пластинами.

Если сочетания насос/двигатель нет в списке, обратитесь в представительство Grundfos.

NB, двухполюсный, 50 Гц

Тип насоса	P2 [кВт]	Высота с юстировоч-ными пластинами	Номер юстировочной пластины*: Юстировочная пластина под насосную часть	Номер юстировочной пластины*: Юстировочная пластина под электродвигатель	Юстировочные пластины насоса и/или электродвигателя доступны для электродвигателей, отмеченных "x": E-двигатель MGE IE3	Стандартный электродвигатель MG IE2	MG IE3	Siemens IE3	MMG-E IE1	MMG-E IE2	MMG-H IE2/IE3
32-125	3	137	96735813	-	x	x	x	x			x
32-160	5,5	157	96735813	-	x	x	x	x			x
32-200	11	185	96735813	95921203	x		x	x			x
32-250	11	185	95040657	95921203	x	x	x	x			x
32-250	15	185	95040657	95921203	x		x	x			
32-250	15	185	95040657	95921206							x
40-125	3	137	96735813	-	x	x	x	x			x
40-125	4	137	96735813	-	x	x	x	x			x
40-125	5,5	162	97975651	-	x	x	x	x			x
40-160	5,5	157	96735813	-	x	x	x	x			x
40-160	7,5	157	96735813	-	x	x	x	x			x
40-160	11	182	97975651	97975652	x		x	x			x
40-200	11	185	96735813	95921203		x	x				
40-200	11	185	-	95921203	x		x	x			x
40-200	15	185	96735813	95921203		x	x				
40-200	15	185	-	95921203	x		x	x			
40-200	15	185	-	95921206							x
40-250	11	185	95040657	95921203			x				
40-250	11	185	-	95921203	x		x	x			x
40-250	15	185	-	95921203	x		x	x			
40-250	15	185	-	95921206							x
40-250	18,5	185	-	95921203							
40-250	18,5	185	-	95921206	x		x	x			x
40-250	30	205	95040665	95040707				x			
40-250	30	205	-	95040707				x			x
40-315	22	200	-	95921205	x		x	x			x
40-315	30	205	95040657	95040707				x			x
40-315	37	205	95040657	95040707				x			x
40-315	45	230	95040667	95040707				x			x
50-125	5,5	157	96735813	-	x	x	x	x			x
50-125	7,5	157	96735813	-	x	x	x	x			x
50-160	11	185	96735813	95921203			x				
50-160	11	185	-	95921203	x		x	x			x
50-160	15	185	-	95921203	x		x	x			
50-160	15	185	-	95921206							x
50-200	11	185	96735813	95921203	x						
50-200	11	185	-	95921203	x		x	x			x
50-200	15	185	96735813	95921203			x				
50-200	15	185	-	95921203	x		x	x			
50-200	15	185	-	95921206							x
50-200	18,5	185	96735813	95921203							
50-200	18,5	185	96735813	95921206			x				
50-200	18,5	185	-	95921203							
50-200	18,5	185	-	95921206	x	x	x	x			x
50-200	22	185	96735813	95921204							
50-250	15	185	-	95921203	x		x	x			
50-250	15	185	-	95921206							x
50-250	18,5	185	-	95921203							
50-250	18,5	185	-	95921206	x		x	x			x
50-250	30	205	95040665	95040707				x			x
50-250	30	205	-	95040707				x			x
50-250	37	205	95040665	95040707				x			
50-250	37	205	-	95040707				x			x
50-315	30	225	-	95921208				x			x
50-315	37	225	-	95921208				x			x
50-315	45	230	95040657	95040707				x			x
50-315	55	285	97975653	95921213				x			x
65-125	11	185	95040665	95921203	x		x	x			x
65-160	11	185	95040665	95921203	x		x				
65-160	11	185	-	95921203	x		x	x			x
65-160	15	185	95040665	95921203			x				
65-160	15	185	-	95921203	x		x	x			

Тип насоса	P2 [кВт]	Высота с юстировоч-ными пластинами	Номер юстировочной пластины*		Юстировочные пластины насоса и/или электродвигателя доступны для электродвигателей, отмеченных "x"						
					E-двигатель	Стандартный электродвигатель					
			Юстировочная пластина под насосную часть	Юстировочная пластина под электродвигатель	MGE	MG		Siemens	MMG-E		MMG-H
					IE3	IE2	IE3	IE3	IE1	IE2	IE2/IE3
65-160	15	185	-	95921206							x
65-160	18,5	185	95040665	95921206	x						
65-160	18,5	185	-	95921203							
65-160	18,5	185	-	95921206	x		x	x			x
65-200	11	185	-	95921203	x		x	x			x
65-200	15	185	95040657	95921203			x				
65-200	15	185	-	95921203	x		x	x			
65-200	15	185	-	95921206							x
65-200	18,5	185	95040657	95921206			x				
65-200	18,5	185	-	95921203							
65-200	18,5	185	-	95921206	x		x	x			x
65-200	30	205	95040665	95040707				x			
65-200	30	205	-	95040707				x			x
65-200	37	205	95040665	95040707				x			
65-200	37	205	-	95040707				x			x
65-250	30	205	95040668	95040707				x			x
65-250	37	205	95040668	95040707				x			x
65-250	45	235	95040715	95040708							
65-250	45	235	95040715	95921210				x			x
65-250	55	300	97975654	95921214				x			x
65-250	75	300	97975654	95921216				x			x
65-315	55	285	97975655	95921213				x			x
65-315	75	285	97975655	95921215				x			x
65-315	90	285	97975655	95921217				x			x
65-315	110	345	97975656	95921219				x			x
80-160	11	185	95040657	95921203	x						
80-160	11	185	-	95921203	x		x	x			x
80-160	15	185	95040657	95921203	x						
80-160	15	185	95040657	95921206							x
80-160	15	185	-	95921203	x		x	x			
80-160	15	185	-	95921206							x
80-160	18,5	185	95040657	95921206	x						
80-160	18,5	185	-	95921203							
80-160	18,5	185	-	95921206	x		x	x			x
80-160	30	205	95040665	95040707				x			
80-160	30	205	-	95040707				x			x
80-200	30	205	95040665	95040707				x			x
80-200	37	205	95040665	95040707				x			x
80-200	45	230	95921123	95040707				x			x
80-200	55	280	97975657	95921212				x			x
80-250	45	235	95040715	95040708							
80-250	45	235	95040715	95921210				x			x
80-250	55	300	97975654	95921214				x			x
80-250	75	300	97975654	95921216				x			x
80-250	90	300	97975654	95921291				x			x
80-315	90	285	95040715	95921217				x			x
80-315	110	350	97975654	95921220				x			x
80-315	132	350	97975654	95921223				x			x
80-315	160	350	97975654	95921223							x
80-315	160	350	97975654	95921225				x			
100-160	18,5	200	-	98283087	x						
100-160	22	200	-	95921205	x		x	x			x
100-160	30	205	95040668	95040707				x			x
100-160	37	205	95040668	95040707				x			x
100-200	30	205	95040668	95040707				x			x
100-200	37	205	95040668	95040707				x			x
100-200	45	235	95040715	95040708							
100-200	45	235	95040715	95921210				x			x
100-200	55	300	97975654	95921214				x			x
100-200	75	300	97975654	95921216				x			x
100-250	55	285	97975655	95921213				x			x
100-250	75	285	97975655	95921215				x			x
100-250	90	285	97975655	95921217				x			x
100-250	110	345	97975656	95921219				x			x

Тип насоса	P2 [кВт]	Высота с юстировоч-ными пластинами	Номер юстировочной пластины*		Юстировочные пластины насоса и/или электродвигателя доступны для электродвигателей, отмеченных "x"						
					Е-двигатель	Стандартный электродвигатель					
			Юстировочная пластина под насосную часть	Юстировочная пластина под электродвигатель	MGE	MG		Siemens	MMG-E		MMG-H
					IE3	IE2	IE3	IE3	IE1	IE2	IE2/IE3
100-250	132	345	97975656	95921222				x			x
100-315	110	350	97975654	95921220				x			x
100-315	132	350	97975654	95921223				x			x
100-315	160	350	97975654	95921223							x
100-315	160	350	97975654	95921225				x			
100-315	200	350	97975654	95921223							x
100-315	200	350	97975654	95921225				x			
125-200	45	250	-	95921209				x			x
125-200	45	285	95040715	95921260							
125-200	55	285	95040715	95921213				x			x
125-200	75	285	95040715	95921215				x			x
125-200	90	285	95040715	95921217				x			x
125-200	110	350	97975654	95921220				x			x
125-250	90	285	95040715	95921217				x			x
125-250	110	350	97975654	95921220				x			x
125-250	132	350	97975654	95921223				x			x
125-250	160	350	97975654	95921223							x
125-250	160	350	97975654	95921225				x			
125-250	200	350	97975654	95921223							x
125-250	200	350	97975654	95921225				x			
125-315	132	340	97975658	95921221				x			x
125-315	160	340	97975658	95921221							x
125-315	160	340	97975658	95921224				x			
125-315	200	340	97975658	95921221							x
125-315	200	340	97975658	95921224				x			
150-200	110	340	97975658	95921218				x			x
150-250	132	340	97975658	95921221				x			x
150-250	160	340	97975658	95921221							x
150-250	160	340	97975658	95921224				x			
150-250	200	340	97975658	95921221							x
150-250	200	340	97975658	95921224				x			
150-315.2	160	335	98189152	97994327				x	x	x	x
150-315.2	200	335	98189152	97994327				x	x	x	x
150-315	160	340	97975658	95921221						x	x
150-315	160	340	97975658	95921224				x			
150-315	160	340	97975658	-					x		
150-315	200	340	97975658	95921221						x	x
150-315	200	340	97975658	95921224				x			
150-315	200	340	97975658	-					x		

* Необходимо заказывать два продукта из списка, поскольку насос/электродвигатель должен поддерживаться с обеих сторон.

NB, четырёхполюсный, 50 Гц

Тип насоса	P2 [кВт]	Высота с юстировоч-ными пластинами	Номер юстировочной пластины*		Юстировочные пластины насоса и/или электродвигателя доступны для электродвигателей, отмеченных "x"								
					E-двигатель		Стандартный электродвигатель						
			Юстировочная пластина под насосную часть	Юстировочная пластина под электродвигатель	MGE		MG		Siemens	MMG-E	MMG-G		MMG-H
					IE1	IE2	IE2	IE3	IE3	IE2	IE1	IE2	IE2/IE3
50-315	11	240	95040662	95921247		x			x				x
50-315	11	240	95040662	95921253				x					
65-315	11	240	95040671	95921247		x			x				x
65-315	11	240	95040671	95921253				x					
65-315	15	240	95040671	95921247		x							
65-315	15	240	95040671	95921253				x	x				x
80-250	11	200	-	95921246		x	x		x				x
80-250	11	200	-	98283087				x					
80-315	11	260	95040670	95921249		x			x				x
80-315	11	260	95040670	95921255				x					
80-315	15	260	95040670	95921249		x							
80-315	15	260	95040670	95921255				x	x				x
80-315	18,5	260	95040670	95921251	x				x				x
80-315	22	260	95040670	95921251					x				
80-315	22	260	95040670	95921256									x
80-400	18,5	280	-	95921252	x				x				x
80-400	22	280	-	95921252					x				
80-400	22	280	-	95921257									x
80-400	30	300	95040712	95921263					x				x
80-400	37	285	95040668	95921260					x				x
80-400	45	280	-	98042221									x
80-400	45	285	95040668	95921260					x				
100-200	11	200	-	95921246		x	x		x				x
100-200	11	200	-	98283087				x					
100-250	11	240	95040671	95921247		x			x				x
100-250	11	240	95040671	95921253				x					
100-250	15	240	95040671	95921247		x							
100-250	15	240	95040671	95921253				x	x				x
100-315	15	260	95040670	95921249		x							
100-315	15	260	95040670	95921255				x	x				x
100-315	18,5	260	95040670	95921251	x				x				x
100-315	22	260	95040670	95921251					x				
100-315	22	260	95040670	95921256									x
100-315	30	260	95040670	95921262					x				x
100-400	22	280	-	95921252					x				
100-400	22	280	-	95921257									x
100-400	30	300	95040720	95921263					x				x
100-400	37	285	95040718	95921260					x				x
100-400	45	280	-	98042221									x
100-400	45	285	95040718	95921260					x				
100-400	55	280	-	95921212					x				x
125-200	11	260	95040670	95921249		x	x		x				x
125-200	11	260	95040670	95921255				x					
125-200	15	260	95040670	95921249		x							
125-200	15	260	95040670	95921255				x	x				x
125-250	11	260	95040670	95921249		x			x				x
125-250	11	260	95040670	95921255				x					
125-250	15	260	95040670	95921249		x							
125-250	15	260	95040670	95921255				x	x				x
125-250	18,5	260	95040670	95921251	x				x				x
125-250	22	260	95040670	95921251					x				
125-250	22	260	95040670	95921256									x
125-250	30	260	95040670	95921262					x				x
125-315	18,5	280	-	95921252	x				x				x
125-315	22	280	-	95921252					x				
125-315	22	280	-	95921257									x
125-315	30	300	95040720	95921263					x				x
125-315	37	285	95040718	95921260					x				x
125-315	45	280	-	98042221									x
125-315	45	285	95040718	95921260					x				
125-400	37	325	95040719	95921261					x				x
125-400	45	325	95040719	95921261					x				

Тип насоса	P2 [кВт]	Высота с юстировоч-ными пластинами	Номер юстировочной пластины*: Юстировочная пластина под насосную часть	Номер юстировочной пластины*: Юстировочная пластина под электродвигатель	Юстировочные пластины насоса и/или электродвигателя доступны для электродвигателей, отмеченных "x"								
					Е-двигатель		Стандартный электродвигатель						
					MGE		MG		Siemens	MMG-E	MMG-G		MMG-H
					IE1	IE2	IE2	IE3	IE3	IE2	IE1	IE2	IE2/IE3
125-400	45	325	95040719	95921273									x
125-400	55	315	-	97975659					x				x
125-400	75	315	-	95921265					x				x
125-400	90	315	-	95921265					x				
125-400	90	315	-	95921268									x
125-500	55	400	-	98042212					x				x
125-500	75	400	-	95921282					x				x
125-500	90	400	-	95921282					x				
125-500	90	400	-	95921283									x
125-500	110	400	-	98042216					x				x
125-500	132	400	-	98042220									x
125-500	132	435	95921301	95921270					x				
125-500	160	400	-	98042220					x				x
150-200	11	300	95040720	95921248		x			x				x
150-200	11	300	95040720	95921254				x					
150-200	15	300	95040720	95921248		x							
150-200	15	300	95040720	95921254				x	x				x
150-250	15	300	95040720	95921248		x							
150-250	15	300	95040720	95921254				x	x				x
150-250	18,5	280	-	95921252	x				x				x
150-250	22	280	-	95921252					x				
150-250	22	280	-	95921257									x
150-250	30	300	95040720	95921263					x				x
150-250	37	285	95040718	95921260					x				x
150-250	45	280	-	98042221									x
150-250	45	285	95040718	95921260					x				
150-315.2	22	280	-	95921257					x	x	x	x	x
150-315.2	30	300	95921120	95921263					x	x	x	x	x
150-315.2	37	290	95921120	95921061					x				x
150-315.2	37	290	95921120	95921073						x	x	x	
150-315.2	45	290	95921120	95921061					x				x
150-315.2	45	290	95921120	95921073						x	x	x	
150-315.2	55	315	-	95921136					x	x			x
150-315.2	55	315	-	95921137							x	x	
150-315.2	75	315	-	95921065					x	x			x
150-315.2	75	315	-	95921075							x	x	
150-315	37	290	95921120	95921059					x	x	x	x	x
150-315	45	290	95921120	95921061					x				
150-315	45	290	95921120	95921073						x	x	x	x
150-315	55	315	-	95921136					x	x			x
150-315	55	315	-	95921137							x	x	
150-315	75	315	-	95921065					x	x			x
150-315	75	315	-	95921075							x	x	
150-315	90	315	-	95921068					x	x			x
150-315	90	315	-	95921077							x	x	
150-400	55	315	-	97975659					x				x
150-400	75	315	-	95921265					x				x
150-400	90	315	-	95921265					x				
150-400	90	315	-	95921268									x
150-400	110	335	95040720	97994325					x				x
150-400	132	335	95040720	97994327									x
150-400	132	335	95040720	-					x				
150-400	160	335	95040720	97994327					x				x
150-500	132	400	-	98042220									x
150-500	132	435	95921301	95921270					x				
150-500	160	400	-	98042220					x				x
150-500	200	400	-	98042220					x				x
200-400	37	400	-	98042208					x				x
200-400	45	400	-	98042208					x				
200-400	45	400	-	98042233									x
200-400	55	400	-	98042212					x				x
200-400	75	400	-	95921282					x				x
200-400	90	400	-	95921282					x				
200-400	90	400	-	95921283									x

Тип насоса	P2 [кВт]	Высота с юстировоч-ными пластинами	Номер юстировочной пластины*		Юстировочные пластины насоса и/или электродвигателя доступны для электродвигателей, отмеченных "x"								
					Е-двигатель		Стандартный электродвигатель						
			Юстировочная пластина под насосную часть	Юстировочная пластина под электродвигатель	MGE		MG		Siemens	MMG-E	MMG-G		MMG-H
					IE1	IE2	IE2	IE3	IE3	IE2	IE1	IE2	IE2/IE3
200-400	110	400	-	98042216					x				x
200-400	132	400	-	98042220									x
200-400	132	435	95921301	95921270					x				
200-450	75	400	-	95921282					x				x
200-450	90	400	-	95921282					x				
200-450	90	400	-	95921283									x
200-450	110	400	-	98042216					x				x
200-450	132	400	-	98042220									x
200-450	132	435	95921301	95921270					x				
200-450	160	400	-	98042220					x				x
250-350	37	450	-	98042207					x				x
250-350	45	450	-	98042207					x				
250-350	45	450	-	98042231									x
250-350	55	450	-	98042192					x				x
250-350	75	450	-	98042213					x				x
250-350	90	450	-	98042213					x				
250-350	90	450	-	98042218									x
250-400	45	450	-	98042207					x				
250-400	45	450	-	98042231									x
250-400	55	450	-	98042192					x				x
250-400	75	450	-	98042213					x				x
250-400	90	450	-	98042213					x				
250-400	90	450	-	98042218									x
250-400	110	450	-	98042215					x				x
250-400	132	450	-	98042219									x
250-400	160	450	-	98042219					x				x
250-450	75	450	-	98042213					x				x
250-450	90	450	-	98042213					x				
250-450	90	450	-	98042218									x
250-450	110	450	-	98042215					x				x
250-450	132	450	-	98042219									x
250-450	160	450	-	98042219					x				x
250-450	200	450	-	98042219					x				x
250-500	160	450	-	98042219					x				x
250-500	200	450	-	98042219					x				x

* Необходимо заказывать два продукта из списка, поскольку насос/электродвигатель должен поддерживаться с обеих сторон.

NB, шестиполюсный, 50 Гц

Тип насоса	P2 [кВт]	Высота с юстировоч-ными пластинами	Номер юстировочной пластины*		Юстировочные пластины насоса и/или электродвигателя доступны для электродвигателей, отмеченных "x"			
					Стандартный электродвигатель			
			Юстировочная пластина под насосную часть	Юстировочная пластина под электродвигатель	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H
					IE3	IE2	IE2	IE2/IE3
100-315	7,5	260	95040670	95921249	x			
100-315	11	260	95040670	95921255	x			x
100-400	7,5	300	95040720	95921248	x			
100-400	11	300	95040720	95921254	x			x
100-400	15	280	-	95921252	x			
100-400	15	280	-	95921257				x
125-250	7,5	260	95040670	95921249	x			
125-315	7,5	300	95040720	95921248	x			
125-315	11	300	95040720	95921254	x			x
125-315	15	280	-	95921252	x			
125-315	15	280	-	95921257				x
125-400	11	320	95040718	95921284	x			x
125-400	15	320	95040718	95921285				x
125-400	15	320	95040718	98189154	x			
125-400	18,5	320	95040718	95921287	x			x
125-400	22	320	95040718	95921287	x			x
125-400	30	325	95040719	95921261	x			
125-400	30	325	95040719	95921273				x
125-500	18,5	400	-	97975660	x			x
125-500	22	400	-	97975660	x			x
125-500	30	400	-	98042208	x			
125-500	30	400	-	98042233				x
125-500	37	400	-	98042212	x			x
125-500	45	400	-	95921282	x			x
125-500	55	400	-	95921282	x			
125-500	55	400	-	95921283				x
150-250	7,5	300	95040720	95921248	x			
150-250	11	300	95040720	95921254	x			x
150-315.2	7,5	300	95921120	95921248	x	x	x	x
150-315.2	11	285	95921119	95921084	x	x	x	x
150-315.2	15	285	95921119	95921085	x	x	x	x
150-315.2	18,5	285	95921119	95921087	x	x	x	x
150-315	11	285	95921119	95921084	x	x	x	x
150-315	15	285	95921119	95921085	x	x	x	x
150-315	18,5	285	95921119	95921087	x	x	x	x
150-315	22	285	95921119	95921087	x	x	x	x
150-315	30	290	95921120	95921061	x			
150-315	30	290	95921120	95921073		x	x	x
150-400	18,5	320	95040718	95921287	x			x
150-400	22	320	95040718	95921287	x			x
150-400	30	325	95040719	95921261	x			
150-400	30	325	95040719	95921273				x
150-400	30	325	-	-				
150-400	37	315	-	97975659	x			x
150-400	45	315	-	95921265	x			x
150-500	37	400	-	98042212	x			x
150-500	45	400	-	95921282	x			x
150-500	55	400	-	95921282	x			
150-500	55	400	-	95921283				x
150-500	75	400	-	98042216	x			x
200-400	15	400	-	98042205				x
200-400	18,5	400	-	97975660	x			x
200-400	22	400	-	97975660	x			x
200-400	30	400	-	98042208	x			
200-400	30	400	-	98042233				x
200-400	37	400	-	98042212	x			x
200-450	18,5	400	-	97975660	x			x
200-450	22	400	-	97975660	x			x
200-450	30	400	-	98042208	x			
200-450	30	400	-	98042233				x
200-450	37	400	-	98042212	x			x
200-450	45	400	-	95921282	x			x

Тип насоса	P2 [кВт]	Высота с юстировочными пластинами	Номер юстировочной пластины*		Юстировочные пластины насоса и/или электродвигателя доступны для электродвигателей, отмеченных "x"			
					Стандартный электродвигатель			
			Юстировочная пластина под насосную часть	Юстировочная пластина под электродвигатель	Siemens	MMG-E	MMG-G	MMG-H
					IE3	IE2	IE2	IE2/IE3
250-350	11	450	-	98042191	x			x
250-350	15	450	-	98042189				x
250-350	18,5	450	-	98042210	x			x
250-350	22	450	-	98042210	x			x
250-400	15	450	-	98042189				x
250-400	18,5	450	-	98042210	x			x
250-400	22	450	-	98042210	x			x
250-400	30	450	-	98042207	x			
250-400	30	450	-	98042231				x
250-400	37	450	-	98042192	x			x
250-400	45	450	-	98042213	x			x
250-450	18,5	450	-	98042210	x			x
250-450	22	450	-	98042210	x			x
250-450	30	450	-	98042207	x			
250-450	30	450	-	98042231				x
250-450	37	450	-	98042192	x			x
250-450	45	450	-	98042213	x			x
250-450	55	450	-	98042213	x			
250-450	55	450	-	98042218				x
250-500	45	450	-	98042213	x			x
250-500	55	450	-	98042213	x			
250-500	55	450	-	98042218				x
250-500	75	450	-	98042215	x			x
250-500	90	450	-	98042219				

* Необходимо заказывать два продукта из списка, поскольку насос/электродвигатель должен поддерживаться с обеих сторон.

Сертификаты и протоколы испытаний

Компания Grundfos предоставляет все необходимые сертификаты и протоколы испытаний.

Если требуется сертификат или протокол, необходимо указать это в заказе.

Затем сертификат или протокол необходимо указать в ведомости материалов и, таким образом, он будет включен в заказ насоса.

Сертификаты и протоколы необходимо подтверждать для каждого заказа.

Более подробные сведения по сертификатам и отчетам приведены в каталоге "NB, NBG, NK, NKG, NBE, NBGE, NKE, NKGE - насосы, изготовленные по специальному заказу в соответствии с EN 733 и ISO 2858».

Краткое описание	Стандартное исполнение
Сертификат соответствия заказу	EN 10204 - 2,1
Документ компании Grundfos, подтверждающий, что поставленный насос соответствует спецификации заказа.	
Свидетельство об испытании - Типовые проверки и испытания	EN 10204 - 2,2
Сертификат с результатами проверки и испытаний типового насоса.	
Сертификат проверки - Уполномоченный отдел Grundfos	EN 10204 - 3,1
Документ компании Grundfos, подтверждающий, что поставленный насос соответствует спецификации заказа.В сертификате приводятся результаты проверки и испытаний.	
Сертификат проверки - Независимый орган сертификации	EN 10204 - 3,2
Документ компании Grundfos, подтверждающий, что поставленный насос соответствует спецификации заказа. В сертификате приводятся результаты проверки и испытаний. Прилагается также сертификат от инспектора-контролера.	
Lloyds Register EMEA (LR)	3,2
Сертификат проверки DNV-GL	3,2
Bureau Veritas (BV)	3,2
Американское бюро судоходства (ABS)	3,2
Морской судовой Регистр Италии (RINA)	3,2
Китайское классификационное общество (CCS)	3,2
Морской регистр судоходства РФ (RS)	3,2
Biro Klas. Indonesia (BKI)	3,2
United States Coast Guard (USCG)	3,2
Nippon Kaiji Koykai (NKK)	3,2
Производительность насоса - отчет о проверке кривой	ISO 9906:2012
Отчет о проверке кривой характеристик - Класс 3B	
Производительность насоса - протокол проверки рабочей точки	ISO 9906:2012
Протокол проверки рабочей точки - Класс 3B, Q&H	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 3B, Q&H + Eta total	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 3B, Q&H + P1	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 2B, Q&H	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 2B, Q&H + Eta total	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 2B, Q&H + P1	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 2U, Q&H	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 2U, Q&H + Eta total	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 2U, Q&H + P1	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1B, Q&H	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1B, Q&H + Eta total	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1B, Q&H + P1	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1E, Q&H	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1E, Q&H + Eta total	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1E, Q&H + P1	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1U, Q&H	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1U, Q&H + Eta total	
Протокол проверки рабочей точки - Класс 1U, Q&H + P1	
Прочие сертификаты / протоколы	
Отчет о технических характеристиках материалов	
Отчет о технических характеристиках материалов с сертификатом от поставщика сырья	
Отчет об испытаниях насоса на соответствие требованиям ATEX	
Сертификат об отсутствии веществ, вызывающих дефекты лакокрасочного покрытия (PWIS)	
Отчет о вибрационных измерениях	ISO 5199
Отчет о вибрационных измерениях	ISO 10816
Отчет о балансировке рабочего колеса, Класс 6,3	ISO 1940

22. Техническое обслуживание

Некоторые детали насоса после определенного срока эксплуатации нуждаются в замене.
Вы можете заказать эти детали в качестве комплектов для технического обслуживания.

Рекомендации по техническому обслуживанию

Чтобы избежать ненужных простоев оборудования, рекомендуется заказывать запасные части заранее. Эти запасные части можно заказать сразу вместе с насосом.

Более подробную техническую информацию и информацию о рекомендуемых запасных частях можно найти в Grundfos Product Center или обратившись в представительство Grundfos.

Дополнительную техническую информацию вы можете найти в каталоге "Сервисное обслуживание» в Grundfos Product Center.

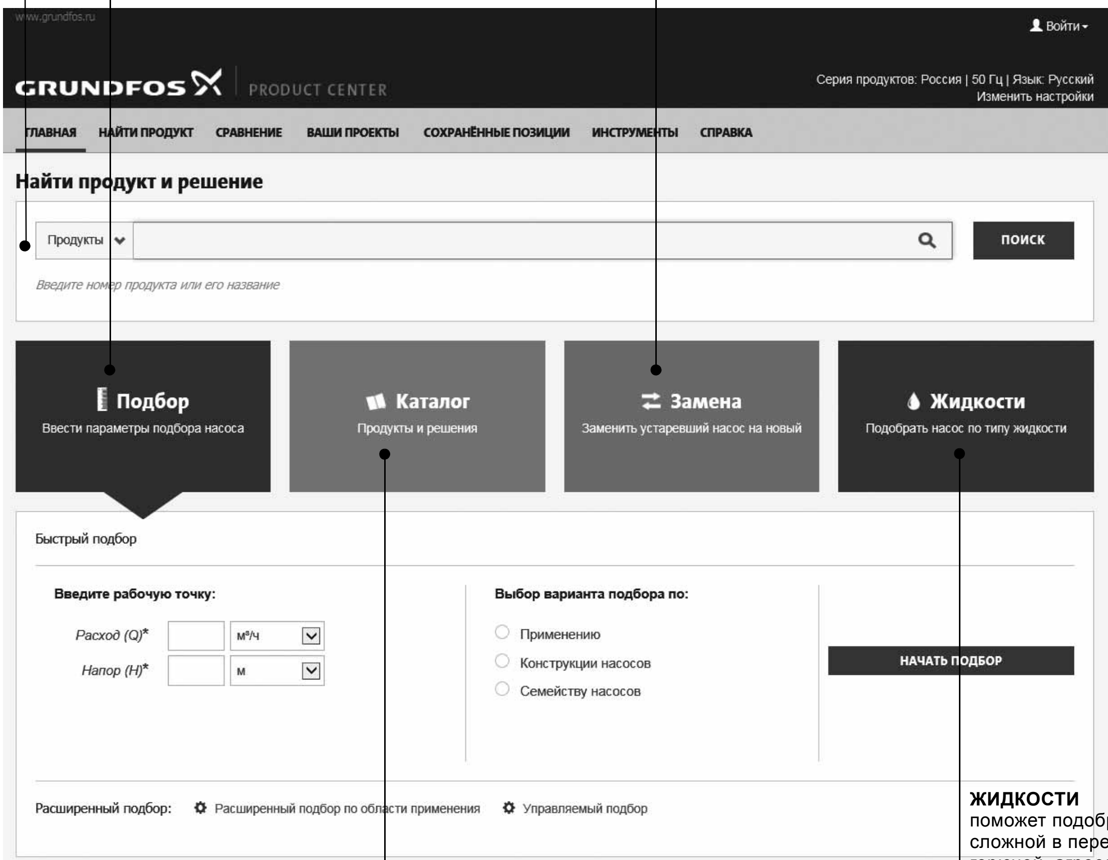
23. Grundfos Product Center

Программа поиска и подбора оборудования поможет вам сделать правильный выбор.

В раскрывающемся меню можно задать поиск по артикулу, выбрав раздел "Продукты" или "Литература".

ПОДБОР на основании выбранного варианта и введенных параметров

ЗАМЕНА имеющегося насоса различных марок на насос Grundfos. В результате поиска будет предложено несколько вариантов на замену:
- самый экономичный;
- с наименьшим энергопотреблением;
- с наименьшей стоимостью затрат во время эксплуатации (жизненного цикла).



КАТАЛОГ
простой доступ ко всей линейке производимых Grundfos продуктов.

ЖИДКОСТИ
поможет подобрать насос для сложной в перекачивании, горючей, агрессивной жидкости. Материал исполнения предложенного насоса будет химически совместим с выбранным типом перекачиваемой жидкости.

Вся необходимая информация в одном месте

Рабочие характеристики, технические описания, изображения, габаритные чертежи, характеристики работы электродвигателя, схемы электроподключений, комплекты запасных частей и сервисные комплекты, 3D-чертежи, литература по продукту, составные части системы. Программа Grundfos Product Center покажет все недавно просмотренные и сохранённые позиции, включая целые проекты.

Документы для скачивания

На странице продукта можно скачать CAD чертежи и REVIT модели, руководства по монтажу и эксплуатации, каталоги, сервисные инструкции и прочие документы в формате PDF.

be think innovate

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

Владивосток
690091, г. Владивосток,
ул. Семеновская, 29, оф. 408
Тел.: (4232) 61-36-72
e-mail: vladivostok@grundfos.com

Волгоград
400050, г. Волгоград,
ул. Рокоссовского, 62, оф. 5-26,
БЦ «Волгоград-Сити»
Тел.: (8442) 26-40-58, 26-40-59
e-mail: volgograd@grundfos.com

Воронеж
394016, г. Воронеж,
Московский пр-т, 53, оф. 409
Тел./факс: (473) 261-05-40, 261-05-50
e-mail: voronezh@grundfos.com

Екатеринбург
620014, г. Екатеринбург,
ул. Б. Ельцина, д. 3, 7 этаж, оф. 708
Тел./факс: (343) 312-96-96, 312-96-97
e-mail: ekaterinburg@grundfos.com

Иркутск
664025, г. Иркутск,
ул. Свердлова, 10,
БЦ «Business hall», 6 этаж, оф. 10
Тел./факс: (3952) 78-42-00
e-mail: irkutsk@grundfos.com

Казань
420107, г. Казань,
ул. Салимжанова, 2В, оф. 512
Тел.: (843) 567-123-0, 567-123-1,
567-123-2
e-mail: kazan@grundfos.com

Кемерово
650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 2Б, БЦ «Маяк Плаза»,
4 этаж, оф. 421
Тел./факс: (3842) 36-90-37
e-mail: kemerovo@grundfos.com

Краснодар
350062, г. Краснодар,
ул. Атарбекова, 1/1,
МФК «BOSS HOUSE», 4 этаж, оф. 4
Тел.: (861) 298-04-92
Тел./факс: (861) 298-04-93
e-mail: krasnodar@grundfos.com

Красноярск
660028, г. Красноярск,
ул. Маерчака, 16
Тел./факс: (391) 274-20-18, 274-20-19
e-mail: krasnoyarsk@grundfos.com

Курск
305035, г. Курск,
ул. Энгельса, 8, оф. 307
Тел./факс: (4712) 733-287, 733-288
e-mail: kursk@grundfos.com

Нижний Новгород
603000, г. Нижний Новгород,
пер. Холодный, 10 А, оф. 4-7
Тел./факс: (831) 278-97-06, 278-97-15
e-mail: novgorod@grundfos.com

Новосибирск
630099, г. Новосибирск,
ул. Каменская, 7, оф. 701
Тел.: (383) 319-11-11
Факс: (383) 249-22-22
e-mail: novosibirsk@grundfos.com

Омск
644099, г. Омск,
ул. Интернациональная, 14, оф. 17
Тел./факс: (3812) 94-83-72
e-mail: omsk@grundfos.com

Пермь
614000, г. Пермь,
ул. Монастырская, 61, оф. 311
Тел./факс: (342) 259-57-63,
259-57-65
e-mail: perm@grundfos.com

Петрозаводск
185003, г. Петрозаводск,
ул. Калинина, д. 4, оф.203
Тел./факс: (8142) 79-80-45
e-mail: petrozavodsk@grundfos.com

Ростов-на-Дону
344011, г. Ростов-на-Дону,
пер. Доломановский, 70 Д,
БЦ «Гвардейский», оф. 704
Тел.: (863) 303-10-20
Тел./факс: (863) 303-10-21,
303-10-22
e-mail: rostov@grundfos.com

Самара
443001, г. Самара,
ул. Молодогвардейская, 204, 4 эт.,
ОЦ «Бел Плаза»,
Тел./факс: (846) 379-07-53, 379-07-54
e-mail: samara@grundfos.com

Санкт-Петербург
195027, г. Санкт-Петербург,
Свердловская наб., 44,
БЦ «Бенуа», оф. 826
Тел.: (812) 633-35-45
Факс: (812) 633-35-46
e-mail: peterburg@grundfos.com

Саратов
410005, г. Саратов,
ул. Большая Садовая, 239, оф. 403
Тел./факс: (8452) 30-92-26, 30-92-27
e-mail: saratov@grundfos.com

Тула
300024, г. Тула,
ул. Жуковского, 58, офис 306
Тел.: (4872) 25-48-95
e-mail: tula@grundfos.com

Тюмень
625013, г. Тюмень,
ул. Пермякова, 1, стр. 5,
БЦ «Нобель-Парк», офис 906
Тел./факс: (3452) 494-323
e-mail: tyumen@grundfos.com

Уфа
Для почты: 450075, г. Уфа,
ул. Р. Зорге, 64, оф. 15
Тел.: (3472) 79-97-70
Тел./факс: (3472) 79-97-71
e-mail: grundfos.ufa@grundfos.com

Хабаровск
680000, г. Хабаровск,
ул. Запарина, 53, оф. 44
Тел.: (4212) 707-724
e-mail: khabarovsk@grundfos.com

Челябинск
454091, г. Челябинск, ул. Елькина, 45 А,
оф. 801, БЦ «ВИПР»
Тел./факс: (351) 245-46-77
e-mail: chelyabinsk@grundfos.com

Ярославль
150003, г. Ярославль,
ул. Республиканская, 3, корп. 1, оф. 205
Тел./факс: (4852) 58-58-09
e-mail: yaroslavl@grundfos.com

Минск
220125, г. Минск,
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ «Порт»
Тел.: (375 17) 286-39-72/73
Факс: (375 17) 286-39-71
e-mail: minsk@grundfos.com

Алматы
050010, г. Алматы,
мкр-он Кок-Тобе, ул. Кыз Жибек, 7
Тел.: +7 (727) 227-98-55
Факс: +7 (727) 239-65-70
e-mail: kazakhstan@grundfos.com

Астана
010000, г. Астана,
ул. Майлина, 4/1, оф. 106
Тел.: +7 (7172) 69-56-82
Факс: +7 (7172) 69-56-83
e-mail: astana@grundfos.com

Атырау
060000, г. Атырау,
ул. Садовая, 61
Тел.: +7 (7122) 75-54-80
e-mail: atyrau@grundfos.com

Усть-Каменогорск
490002, г. Усть-Каменогорск,
ул. Виноградова, 29
Тел.: +7 (7232) 76-39-15
Факс: +7 (7232) 76-39-15
e-mail: oskemen@grundfos.com

98696364 0719
ECM: 1265289

РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ БЕСПЛАТНО

www.grundfos.ru
www.grundfos.by
www.grundfos.kz

GRUNDFOS