

NB, NBE, NK, NKE

Москва

109544, Москва
ул. Школьная, 39-41, стр. 1
Тел.: (495) 737 30 00, 564 88 00
Факс: (495) 737 75 36, 564 88 11
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

Архангельск

163000, Архангельск
ул. Попова, 17, оф. 321
Тел.: (8182) 65 06 41
e-mail: arkhangelsk@grundfos.com

Владивосток

690003, Владивосток
ул. Верхнепортовая, 46, оф. 510
Тел.: (4232) 61 36 72
e-mail: vladivostok@grundfos.com

Волгоград

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

Воронеж

394016, г. Воронеж
Московский проспект, 53, оф. 409
Тел./Факс: (473) 250 21 01
e-mail: voronezh@grundfos.com

Екатеринбург

620014, Екатеринбург
ул. Хохрякова, 10,
БЦ «Палладиум», оф. 908-910
Тел./факс: (343) 365 91 94
(343) 365 87 53
e-mail: ekaterinburg@grundfos.com

Иркутск

664025, г. Иркутск,
ул. Степана Разина 27, оф. 501/1
Тел./факс: (3952) 211 742
e-mail: irkutsk@grundfos.com

Казань

420044, Казань, а/я 39
ул. Салимжанова, 2 В, оф. 215
Тел.: (843) 291 75 26
Тел./факс: (843) 291 75 27
e-mail: kazan@grundfos.com

Кемерово

650099, г. Кемерово,
ул. Н.Островского, 32, оф. 326
Тел./факс: (3842) 36 90 37
e-mail: kemerovo@grundfos.com

Краснодар

350058, Краснодар
ул. Старокубанская, 118, корп.Б, оф. 412
Тел.: (861) 279 24 93
Тел./факс: (861) 279 24 57
e-mail: krasnodar@grundfos.com

Красноярск

660028, Красноярск
ул. Телевизорная 1, стр. 9, офис 13а
Тел.: (391) 245 87 25
Тел./факс: (391) 245 87 63
e-mail: krasnoyarsk@grundfos.com

Курск

305004, Курск
ул. Ленина, 77 Б, оф. 2106
Тел./факс: (4712) 39 32 53
e-mail: kursk@grundfos.com

Нижний Новгород

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

Новосибирск

630099, Новосибирск
ул. Каменская, д. 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, Пермь
ул. Орджоникидзе, 61, оф. 312
Тел./факс: (342) 217 95 95/96
218 38 06/07
e-mail: perm@grundfos.com

Петрозаводск

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

Ростов-на-Дону

344011, Ростов-на-Дону
Доломановский переулок, д. 70Д,
б/ц «Гвардейский», оф. 704
Тел.: (863) 303 10 20
Факс: (863) 303 10 21
(863) 303 10 22
e-mail: rostov@grundfos.com

Самара

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

Санкт-Петербург

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

Саратов

410005, Саратов
ул. Большая Садовая, 239, оф. 403
Тел./факс: (8452) 45 96 87
(8452) 45 96 58
e-mail: saratov@grundfos.com

Тюмень

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

Уфа

450064, Уфа, а/я 69
Бизнес-центр "Книжка"
ул. Мира, 14, оф. 911-912
Тел./факс: (3472) 79 97 71
Тел.: (3472) 79 97 70
e-mail: grundfos.ufa@grundfos.com

Хабаровск

680000, Хабаровск
ул. Запарина, д. 53, оф. 44
Тел.: (4212) 75 53 37
Тел/Факс.: (4212) 75 52 05
e-mail: khabarovsk@grundfos.com

Челябинск

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

Ярославль

150003, Ярославль
ул. Республиканская, 3, корп. 5С, оф. 204
Тел./факс: (4852) 58 58 09
e-mail: yaroslavl@grundfos.com

Минск

220125, Минск
ул. Шафарнянская, д. 11, оф. 56
Тел.: 8 10 (375 17) 286 39 72/73
Факс: 8 10 (375 17) 286 39 71
e-mail: minsk@grundfos.com

КОНСОЛЬНЫЕ И МОНОБЛОЧНЫЕ НАСОСЫ NB, NBE, NK, NKE



91830040 10.12
Взамен 91830040/06.11

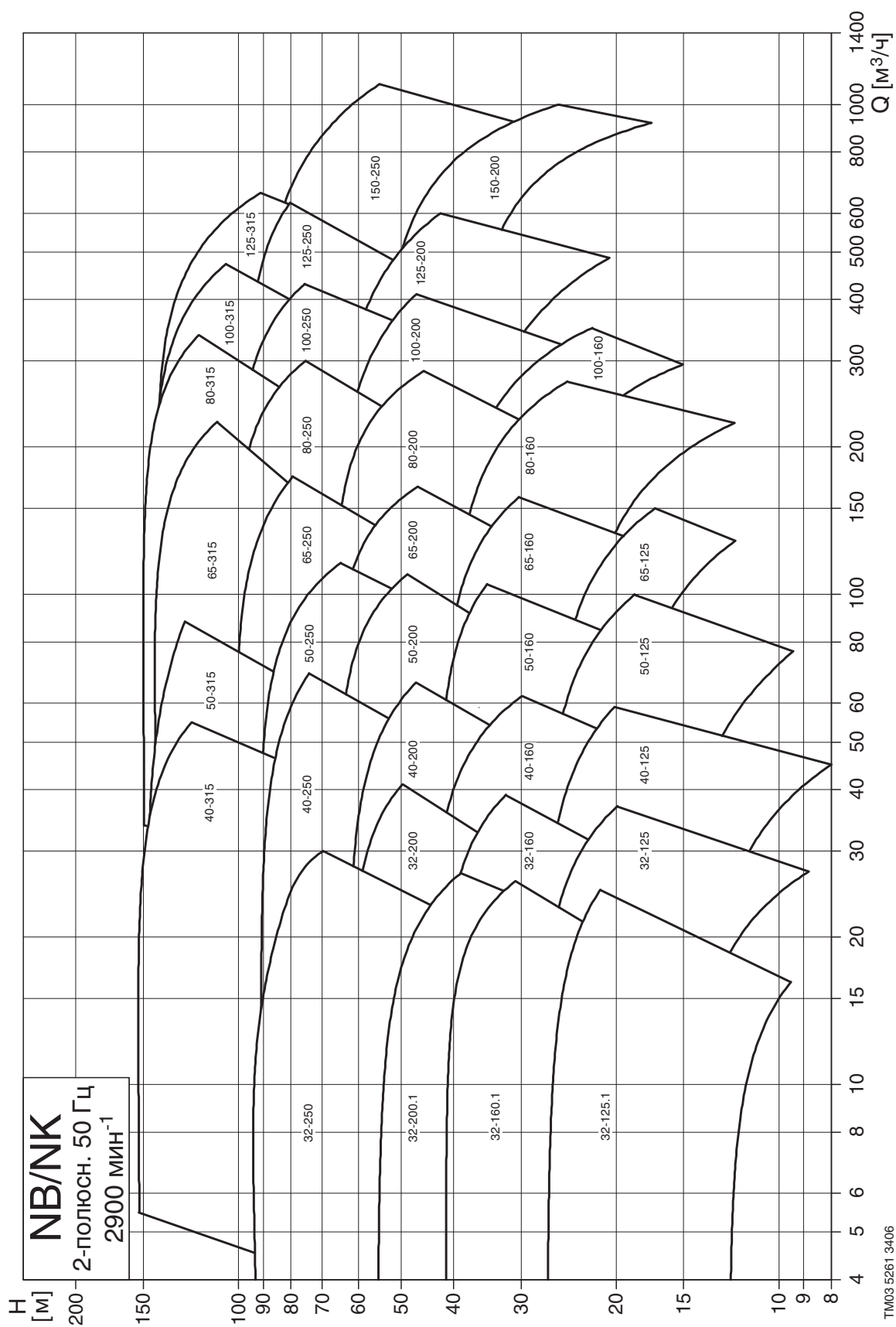
RU

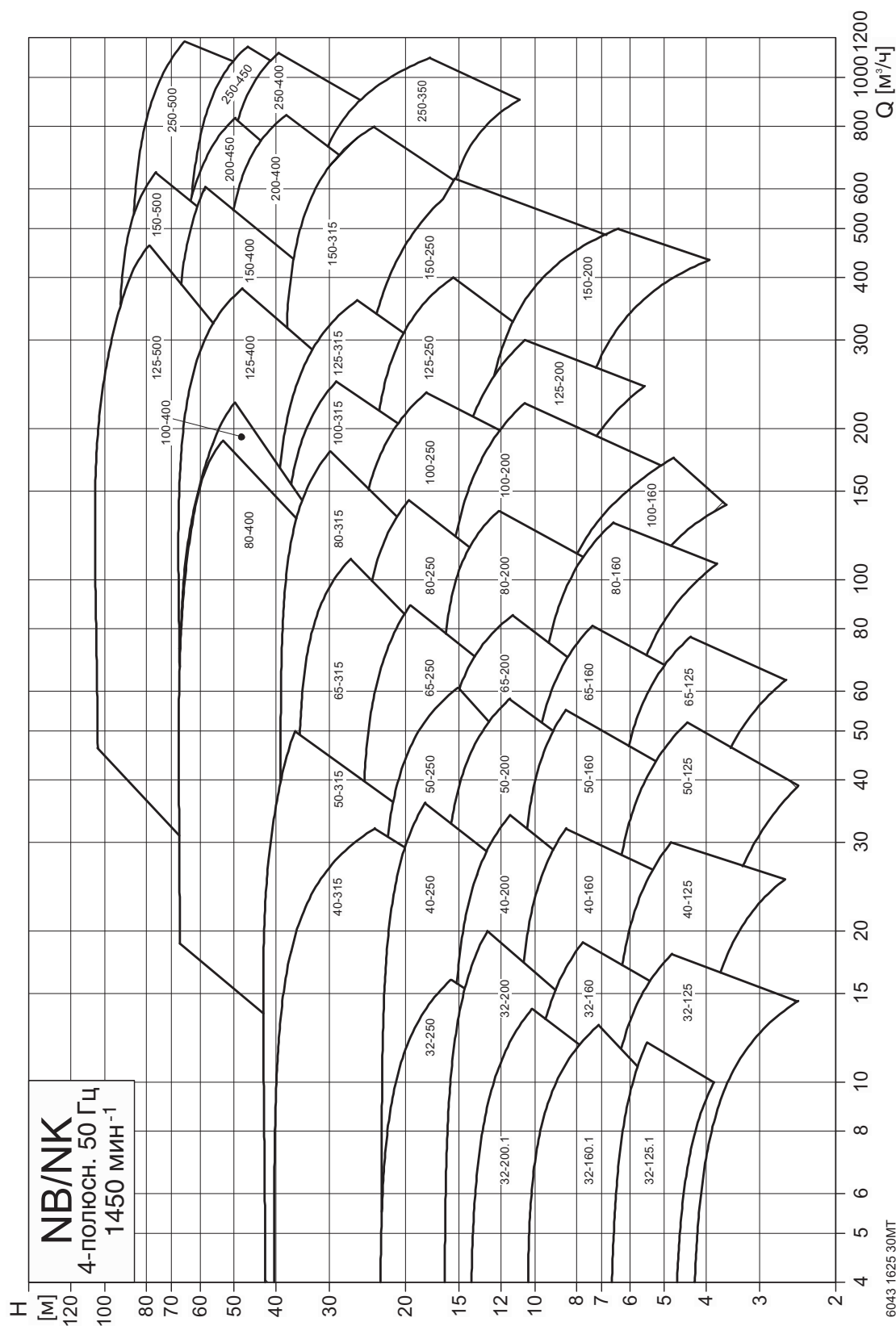
Возможны технические изменения

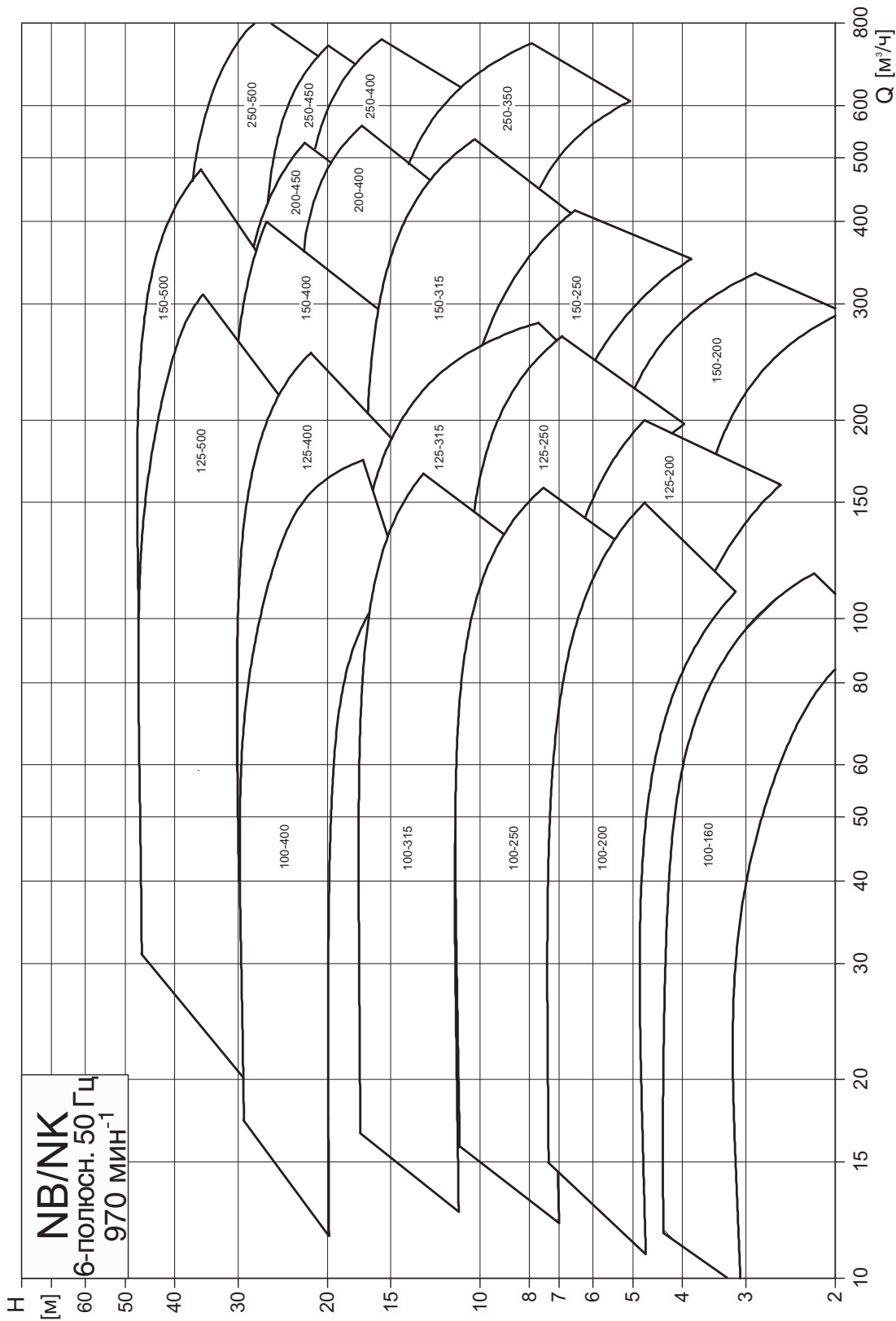
РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ
БЕСПЛАТНО

Поля характеристик	3
Общие сведения	6
Конструкция	17
Насосы с частотно-регулируемыми электродвигателями	31
Обеспечение связи с насосами	33
Выбор изделия	34
Перекачиваемые жидкости	35
Данные электрооборудования	38
Размеры консольных насосов NK	41
Пояснения к диаграммам рабочих характеристик	41
Диаграммы характеристик и технические данные	44
Рама–основание	254
Принадлежности	258

1. Поля характеристик







2 Общие сведения

Особенности конструкции

Насосы NB(E), NK(E) обладают следующими особенностями:

- Нормальновсасывающие, одноступенчатые, консольные (NK, NKE) и консольно-моноблочные (NB, NBE) центробежные насосы с горизонтальным всасывающим патрубком, вертикальным напорным патрубком и горизонтально расположенным валом.
- Фланцы всасывающего и напорного патрубков соответствуют PN 10 или PN 16 (давление 10 или 16 бар) согласно EN 1092-2.
- Габаритные размеры и рабочие характеристики соответствуют EN 733 (10 бар).
- Насосы, большей мощности не описанные в стандарте EN 733 называются "переразмеренными".
- Насосы NB оснащены стандартными электродвигателями с внутренним охлаждением, соответствующими стандартам IEC и DIN.
- В насосах NK электродвигатель соединен с насосной частью посредством упругой муфты. Применяются электродвигатели, соответствующие стандартам IEC и DIN, с внутренним охлаждением. Монтажное обозначение B3 (IM 1001).
- Торцевое уплотнение вала соответствует стандартам EN 12756.
- NB и NK работают в диапазоне расхода от 2 до 1300 м³/ч и обеспечивают напор от 2 до 160 м. Диапазон мощности электродвигателей от 0.25 до 355 кВт.
- Насосы мощностью от 0.75 до 22 кВт поставляются также и с частотно-регулируемыми электродвигателями (NBE и NKE насосы).
- На выбор предлагается комплектация электродвигателями IE2/IE3 и частотно-регулируемыми электродвигателями высшего класса энергоэффективности IE3.
- Все насосы балансируются статически в соответствии с ISO 1940, класс 6.3. Рабочее колесо гидравлически отбалансировано.
- Насосы NB и NK (модель B) имеют защитное антикоррозийное покрытие проточной части, нанесенное методом катафореза.
- Каждый насос NB и NK испытывается на заводе-изготовителе. При необходимости можно заказать сертификат об испытаниях насоса.
- Конструкция насоса предусматривает возможность демонтажа электродвигателя и рабочего колеса без отсоединения насосной части от трубопроводов, см. рис. 1 и рис. 2.

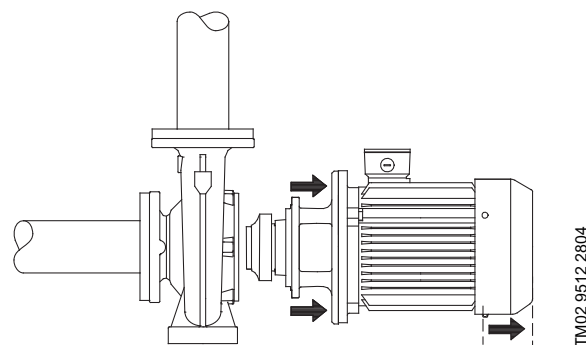


Рис. 1 Демонтаж электродвигателя насоса NB

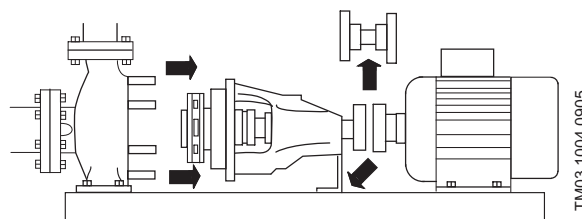


Рис. 2 Демонтаж электродвигателя насоса NK

Энергоэффективные электродвигатели

IE 3

Насосы NB и NK поставляются с электродвигателями класса энергоэффективности IE2 и IE3; они имеют самый высокий КПД.

В стандарте IEC 60034-30 (октябрь 2008 г.) установлено три класса энергоэффективности IE (International Energy Efficiency – Международная энергоэффективность) односкоростных трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором: IE1 – стандартный класс энергоэффективности (примерно эквивалентен классу энергоэффективности EFF2, применяемому сейчас в Европе; IE2 – высокий класс энергоэффективности (примерно эквивалентен классу энергоэффективности EFF1, идентичен классу энергоэффективности EPA в США для 60 Гц); IE3 – высший класс энергоэффективности (новый класс энергоэффективности для Европы, идентичен классу энергоэффективности "NEMA Premium" в США для 60 Гц).

Насосы с частотным регулированием

Насосы NBE и NKE поставляются с электродвигателями со встроенным преобразователем частоты, которые обеспечивают плавное регулирование параметров насоса внутри поля рабочих характеристик, ограниченного кривыми максимума и минимума.

Материалы, используемые при изготовлении насосов NBE (NKE) идентичны материалам для насосов NB (NK).

Рабочие характеристики насосов NBE (NKE) можно регулировать по:

- постоянному давлению
- температуре
- постоянному расходу.
- перепаду давления
- постоянной характеристике

Когда нужно выбирать насосы NBE, NKE?

Выбирайте насосы NBE (NKE), если:

- необходимо регулировать рабочие параметры
- необходимо поддерживать давление на постоянном уровне
- необходимо подключить насос к системе диспетчеризации.

Более того, Вы получите следующие преимущества:

- энергосбережение
- удобство эксплуатации
- низкие эксплуатационные затраты.

Подробнее о частотном регулировании Вы узнаете в разделе "Насосы со встроенными частотными преобразователями" (стр. 31).

Взрывозащищенное исполнение NB в соответствии с ATEX



Взрывозащищенное исполнение насосов NB, выполненное по ATEX, соответствует Директиве 94/9/ЕС (Взрывобезопасные помещения и пространства: Группа II; Условия возникновения взрывоопасной смеси: Категория 3).

Модельный ряд

В таблицах на следующих страницах представлен полный модельный ряд насосов NB(E), NK(E).

Модельный ряд включает в себя насосы, поставляемые в Россию.

Стандартный ряд был составлен на основании следующих параметров:

- Корпус насоса имеет фланцы от DN 32 до DN 250.
- Рабочие колеса изготовлены из чугуна.
- Кольца щелевых уплотнений сменные и изготовлены из бронзы.
- Стандартные торцевые уплотнения вала: BAQE и GQQE.
- Насосы NB и NK поставляются с 2-, 4- и 6-полюсными электродвигателями, насосы NBE и NKE – с 2- и 4-полюсными электродвигателями.
- Двигатели мощностью до 1,5 кВт включительно имеют напряжение питания: 3х380–415Y В, 50 Гц; от 2,2 кВт: 3х380–415Δ В, 50 Гц.
- 3-х фазные частотно-регулируемые электродвигатели поставляются для следующего диапазона мощностей: от 1,5 до 22 кВт – 2900 мин⁻¹, 0,75–22 кВт – 1450 мин⁻¹.

Возможна поставка насосов и в специальном исполнении. Если Вы сомневаетесь при выборе модели насоса, пожалуйста, свяжитесь с Grundfos.

NB, NK, 50 Гц, 2900 мин⁻¹.

Тип насоса 2900 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
32-125.1	B	A				●	0.75
		A				●	1.1
		A	●			●	1.5
		A	●			●	2.2
32-160.1	B	A	●			●	1.5
		A	●			●	2.2
		A	●			●	3
		A	●			●	4
32-200.1	B	A	●			●	3
		A	●			●	4
		A	●			●	5.5
32-125	B	A				●	1.1
		A	●			●	1.5
		A	●			●	2.2
		A	●			●	3
32-160	B	A	●			●	2.2
		A	●			●	3
		A	●			●	4
32-200	B	A	●			●	5.5
		A	●			●	7.5
		C	●			●	11
32-250	B	A	●	●		●	5.5
		A	●	●		●	7.5
		C	●	●		●	11
		C	●	●		●	15
40-125	B	A	●	●		●	1.5
		A	●	●		●	2.2
		A	●	●		●	3
		A	●	●		●	4
40-160	B	A	●	●		●	5.5
		A	●	●		●	7.5
		A	●	●		●	11
		C	●	●		●	15
40-200	B	A	●	●		●	5.5
		A	●	●		●	7.5
		B	●	●		●	11
		B	●	●		●	15

Тип насоса 2900 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
40-250	B	A	●	●		●	11
		B	●	●		●	15
		B	●	●		●	18.5
		B	●	●		●	22
		B	●	●		●	30
40-315	B	C	●	●		●	22
		C	●			●	30
		C	●			●	37
		C	●			●	45
		C	●			●	55
50-125	B	A	●	●		●	3
		A	●	●		●	4
		A	●	●		●	5.5
		A	●	●		●	7.5
50-160	B	A	●	●		●	5.5
		A	●	●		●	7.5
		B	●	●		●	11
50-200	B	B	●	●		●	15
		B	●	●		●	18.5
		B	●	●		●	22
		B	●	●		●	30
50-250	B	B	●	●		●	15
		B	●	●		●	18.5
		B	●	●		●	22
		B	●	●		●	30
50-315	B	C	●			●	30
		C	●			●	37
		C	●			●	45
		C	●			●	55
65-125	B	A	●	●		●	4
		A	●	●		●	5.5
		A	●	●		●	7.5
		C	●	●		●	11
65-160	B	A	●	●		●	7.5
		B	●	●		●	11
		B	●	●		●	15

NB, NK

NB, NK, 50 Гц, 2900 мин⁻¹.

Тип насоса 2900 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
65-200	B	B	●	●		●	11
		B	●	●		●	15
		B	●	●		●	18.5
		B	●	●		●	22
		B	●			●	30
		B	●			●	37
65-250	B	C	●			●	30
		C	●			●	37
		C	●			●	45
		C	●			●	55
		C	●			●	75
		C	●			●	75
65-315	B	C	●			●	55
		C	●			●	75
		C	●			●	90
		C	●			●	110
80-160	B	B	●	●		●	11
		B	●	●		●	15
		B	●	●		●	18.5
		B	●	●		●	22
		B	●			●	30
80-200	B	C	●	●		●	22
		C	●			●	30
		C	●			●	37
		C	●			●	45
80-250	B	C	●			●	55
		C	●			●	75
		C	●			●	90
		C	●			●	90
80-315	B	C	●			●	110
		C	●			●	132
		C	●			●	160
		C	●			●	160
100-160	B	C		●		●	22
		C				●	30
		C				●	37
100-200	B	C				●	30
		C				●	37
		C				●	45
		C				●	55
		C				●	75

Тип насоса 2900 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
100-250	B	C				●	55
		C				●	75
		C				●	90
		C				●	110
		C				●	132
		C				●	132
100-315	B	C				●	110
		C				●	132
		C				●	160
		C				●	200
125-200	B	C				●	45
		C				●	55
		C				●	75
		C				●	90
125-250	B	C				●	110
		C				●	132
		C				●	160
		C				●	200
125-315	B	C				●	132
		C				●	160
		C				●	200
150-200	B	C			●		75
		C			●		90
		C			●		110
150-250	B	C			●		132
		C			●		160
		C			●		200

NB, NK, 50 Гц, 1450 мин⁻¹.

Тип насоса 1450 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
32-125.1	B	A				●	0.25
		A				●	0.25
		A				●	0.37
32-160.1	B	A				●	0.25
		A				●	0.25
		A				●	0.37
32-200.1	B	A				●	0.55
		A				●	0.55
		A		●		●	0.75
32-125	B	A				●	0.25
		A				●	0.25
		A				●	0.37
32-160	B	A				●	0.25
		A				●	0.37
		A				●	0.55
32-200	B	A				●	0.75
		A				●	0.75
		A		●		●	1.1
32-250	B	A	●	●		●	0.75
		A	●	●		●	1.1
		A	●	●		●	1.5
40-125	B	A	●			●	0.25
		A	●			●	0.37
		A	●			●	0.55
40-160	B	A	●			●	0.37
		A	●			●	0.55
		A	●	●		●	0.75
40-200	B	A	●			●	1.1
		A	●			●	1.1
		A	●	●		●	1.5
40-250	B	A	●	●		●	2.2
		A	●	●		●	2.2
		A	●	●		●	3
40-315	B	A	●	●		●	3
		A	●	●		●	4
		A	●	●		●	5.5
		A	●	●		●	7.5

Тип насоса 1450 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
50-125	B	A	●			●	0.37
		A	●			●	0.55
		A	●			●	0.75
50-160	B	A	●	●		●	1.1
		A	●	●		●	0.55
		A	●	●		●	0.75
50-200	B	A	●	●		●	1.1
		A	●	●		●	1.5
		A	●	●		●	2.2
50-250	B	A	●	●		●	2.2
		A	●	●		●	3
		A	●	●		●	4
50-315	B	A	●	●		●	4
		A	●	●		●	5.5
		A	●	●		●	7.5
65-125	B	A	●			●	11
		A	●			●	0.55
		A	●			●	0.75
65-160	B	A	●	●		●	1.1
		A	●	●		●	0.75
		A	●	●		●	1.1
65-200	B	A	●	●		●	1.5
		A	●	●		●	2.2
		A	●	●		●	2.2
65-250	B	A	●	●		●	3
		A	●	●		●	4
		A	●	●		●	5.5
65-315	B	A	●	●		●	7.5
		A	●	●		●	7.5
		A	●	●		●	11
80-160	B	A	●	●		●	15
		A	●	●		●	1.5
		A	●	●		●	2.2
		A	●	●		●	3
		A	●	●		●	4

NB, NK

NB, NK, 50 Гц, 1450 мин⁻¹.

Тип насоса 1450 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
80-200	B	A	●	●		●	2,2
		A	●	●		●	3
		A	●	●		●	4
		A	●	●		●	5,5
		A	●	●		●	7,5
80-250	B	A	●	●		●	5,5
		A	●	●		●	7,5
		C	●	●		●	11
80-315	B	C	●	●		●	11
		C	●	●		●	15
		C	●	●		●	18,5
		C	●			●	22
80-400	B	C	●	●		●	18,5
		C	●			●	22
		C	●			●	30
		C	●			●	37
		C	●			●	45
100-160	B	A		●		●	2,2
		A		●		●	3
		A		●		●	4
		A		●		●	4
100-200	B	A		●		●	5,5
		A		●		●	7,5
		C		●		●	11
		A		●		●	7,5
100-250	B	C		●		●	11
		C		●		●	15
		C		●		●	18,5
		C		●		●	15
100-315	B	C		●		●	18,5
		C				●	22
		C				●	30
		C				●	22
100-400	B	C				●	30
		C				●	37
		C				●	45
		C				●	55
		C				●	22
125-200		C		●		●	5,5
		C		●		●	7,5
		C		●		●	11
		C		●		●	15
125-250	B	C		●		●	11
		C		●		●	15
		C		●		●	18,5
		C				●	22
		C				●	30

Тип насоса 1450 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
125-315		C		●		●	18,5
		C				●	22
		C				●	30
		C				●	37
		C				●	45
		C				●	37
125-400	B	C				●	45
		C				●	55
		C				●	75
		C				●	90
125-500	B	C				●	55
		C				●	75
		C				●	90
		C				●	110
		C				●	132
150-200	B	A		●	●		7,5
		C		●	●		11
		C		●	●		15
150-250	B	C		●	●		15
		C		●	●		18,5
		C			●		22
		C			●		30
		C			●		37
		C			●		45
150-315	B	C			●		37
		C			●		45
		C			●		55
		C			●		75
		C			●		90
150-400	B	C			●		55
		C			●		75
		C			●		90
		C			●		110
		C			●		132
		C			●		160
150-500	B	C			●		132
		C			●		160
		C			●		200
200-400	B				●		37
					●		45
					●		55
					●		75
					●		90
					●		110
					●		132

NB, NK, 50 Гц, 1450 мин⁻¹.

Тип насоса 1450 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- точно-регулируемым двигателем	Допустимое давление		P ₂ [кВт]
					PN 10	PN 16	
200-450	B				●		75
					●		90
					●		110
					●		132
					●		160
250-400	A				●		45
					●		55
					●		75
					●		90
					●		110
					●		132
					●		160
250-450	B				●		75
					●		90
					●		110
					●		132
					●		160
					●		200

NB, NK, 50 Гц, 970 мин⁻¹.

					Допустимое давление		P ₂ [кВт]
Тип насоса 970 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	PN 10	PN 16	
100-160	B	A				●	0.55
		A				●	0.75
		A				●	1.1
100-200	B	A				●	1.1
		A				●	1.5
		A				●	2.2
		A				●	3
100-250	B	A				●	2.2
		A				●	3
		A				●	4
		A				●	5.5
100-315	B	A				●	4
		A				●	5.5
		C				●	7.5
		C				●	11
100-400	B	C				●	7.5
		C				●	11
		C				●	15
		C				●	18.5
125-200	B	A				●	1.5
		A				●	2.2
		A				●	3
		A				●	4
125-250	B	A				●	3
		A				●	4
		A				●	5.5
		A				●	7.5
125-315	B	A				●	5.5
		C				●	7.5
		C				●	11
		C				●	15
125-400	B	C				●	11
		C				●	15
		C				●	18.5
		C				●	22
		C				●	30
125-500	B	C				●	18.5
		C				●	22
		C				●	30
		C				●	37
		C				●	45
		C				●	55

					Допустимое давление		P ₂ [кВт]
Тип насоса 970 мин ⁻¹	NK модель	NB исполнение	Исполнение из нерж. стали	Исполнение с час- отно-регулируемым двигателем	PN 10	PN 16	
150-200	B	A			●		2.2
		A			●		3
		A			●		4
150-250	B	A			●		5.5
		C			●		7.5
		C			●		11
150-315	B	C			●		11
		C			●		15
		C			●		18.5
		C			●		22
		C			●		30
150-400	B	C			●		18.5
		C			●		22
		C			●		30
		C			●		37
		C			●		45
150-500	B	C			●		37
		C			●		45
		C			●		55
		C			●		75
		C			●		15
200-400	B				●		18.5
					●		22
					●		30
					●		37
					●		18.5
200-450	B				●		22
					●		30
					●		37
					●		45
					●		15
250-400	B				●		18.5
					●		22
					●		30
					●		37
					●		45
250-450	B				●		18.5
					●		22
					●		30
					●		37.5
					●		45
			●		55		

Расшифровка типового обозначения NB

В примере указан насос NB 32-125.1, 50 Гц, с рабочим колесом 142 мм, из чугуна, со сменными кольцами щелевого уплотнения, торцевым уплотнением BAQE, со стандартной муфтой и 2-полюсным электродвигателем мощностью 5,5 кВт.

Пример	NB 32 -125 .1 /142 A -F -A -BAQE
Наименование	
Номинальный диаметр напорного патрубка (DN)	
Номинальный Ø рабочего колеса [в мм]	
Пониженная производительность = .1	
Фактический Ø рабочего колеса [в мм]	
Код исполнения насоса (возможно сочетание кодов)	
A = Базовая версия	
B = "Переразмеренный"	
C = Без электродвигателя	
D = С корпусом на опорах	
E = Взрывозащищенное исполнение	
X = Специальное исполнение	
Код трубного соединения:	
F = Фланец DIN	
Код материала:	
A = корпус насоса и рабочее колесо из чугуна EN-GJL-250, щелевое уплотнение из бронзы	
B = корпус насоса из чугуна EN-GJL-250, рабочее колесо из бронзы CuSn10, щелевое уплотнение из бронзы	
S = корпус насоса из чугуна EN-GJL-250 с рабочим колесом из нерж. стали 1.4408, щелевое уплотнение из бронзы	
N = корпус насоса и рабочее колесо из нерж. стали 1.4408, щелевое уплотнение – Graflon	
R = корпус насоса и рабочее колесо из нерж. стали 1.4517, щелевое уплотнение – Graflon	
P = корпус насоса из нерж. стали 1.4408, рабочее колесо из нерж. стали 1.4517, щелевое уплотнение – Graflon	
K = корпус насоса и рабочее колесо из нерж. стали 1.4408, щелевое уплотнение из нерж. стали 1.4517	
L = корпус насоса, рабочее колесо и щелевое уплотнение из нерж. стали 1.4517	
M = корпус насоса из нерж. стали 1.4408, рабочее колесо и щелевое уплотнение из нерж. стали 1.4517	
X = специальное исполнение	
Код торцевого уплотнения вала и деталей из резины	

Расшифровка типового обозначения NK

Пример	NK 32 -125 .1 /142 A1 -F -A -BAQE
Тип насоса	
Номинальный диаметр напорного патрубка (DN)	
Номинальный Ø рабочего колеса [в мм]	
Пониженная производительность = .1	
Фактический Ø рабочего колеса [в мм]	
Код исполнения насоса (возможно сочетание кодов)	
A1 = Базовая версия со стандартной муфтой	
A2 = Базовая версия с разборной муфтой	
E = Взрывозащищенное исполнение	
X = Специальное исполнение	
Код трубного соединения:	
F = Фланец DIN	
Код материала:	
A = корпус насоса и рабочее колесо из чугуна EN-GJL-250, щелевое уплотнение из бронзы	
B = корпус насоса из чугуна EN-GJL-250, рабочее колесо из бронзы CuSn10, щелевое уплотнение из бронзы	
S = корпус насоса из чугуна EN-GJL-250 с рабочим колесом из нерж. стали 1.4408, щелевое уплотнение из бронзы	
N = корпус насоса и рабочее колесо из нерж. стали 1.4408, щелевое уплотнение – Graflon	
R = корпус насоса и рабочее колесо из нерж. стали 1.4517, щелевое уплотнение – Graflon	
P = корпус насоса из нерж. стали 1.4408, рабочее колесо из нерж. стали 1.4517, щелевое уплотнение – Graflon	
K = корпус насоса и рабочее колесо из нерж. стали 1.4408, щелевое уплотнение из нерж. стали 1.4517	
L = корпус насоса, рабочее колесо и щелевое уплотнение из нерж. стали 1.4517	
M = корпус насоса из нерж. стали 1.4408, рабочее колесо и щелевое уплотнение из нерж. стали 1.4517	
X = специальное исполнение	
Код торцевого уплотнения вала и деталей из резины	

Торцевые уплотнения вала

В стандартном исполнении насосы NB и NK поставляются с уплотнением BAQE. Другие исполнения торцевого уплотнения поставляются по запросу.

Типовое обозначение торцевого уплотнения вала.

Позиции с (1) по (4) обозначают четыре группы, на которые можно разделить информацию о торцевом уплотнении вала:

Пример	(1)	(2)	(3)	(4)
Обозначение типа по номенклатуре Grundfos				
Материал подвижного кольца				
Материал неподвижного кольца				
Материал вторичного уплотнения (эластомеров)				

Таблица включает в себя пояснения к позициям (1), (2), (3) и (4).

Поз.	Тип	Краткое описание торцевого уплотнения
(1)	A	Уплотнительное кольцо с неподвижным "седлом"
	B	Резиновое сильфонное уплотнение
	G	Резиновое сильфонное уплотнение типа B с уменьшенной площадью поверхности трения
	D	Разгруженное уплотнительное кольцо
Поз.	Тип	Материал
(2) и (3)		Синтетические графиты:
	A	Графит металлизированный (из-за содержания сурьмы использование для питьевой воды не рекомендуется)
	B	Графит с пропиткой синтетической смолой
	Q	Карбиды:
(4)		Карбид кремния
	E	EPDM
	V	FKM (Витон)
	F	FXM

Номенклатура насосов NB в зависимости от кода материала

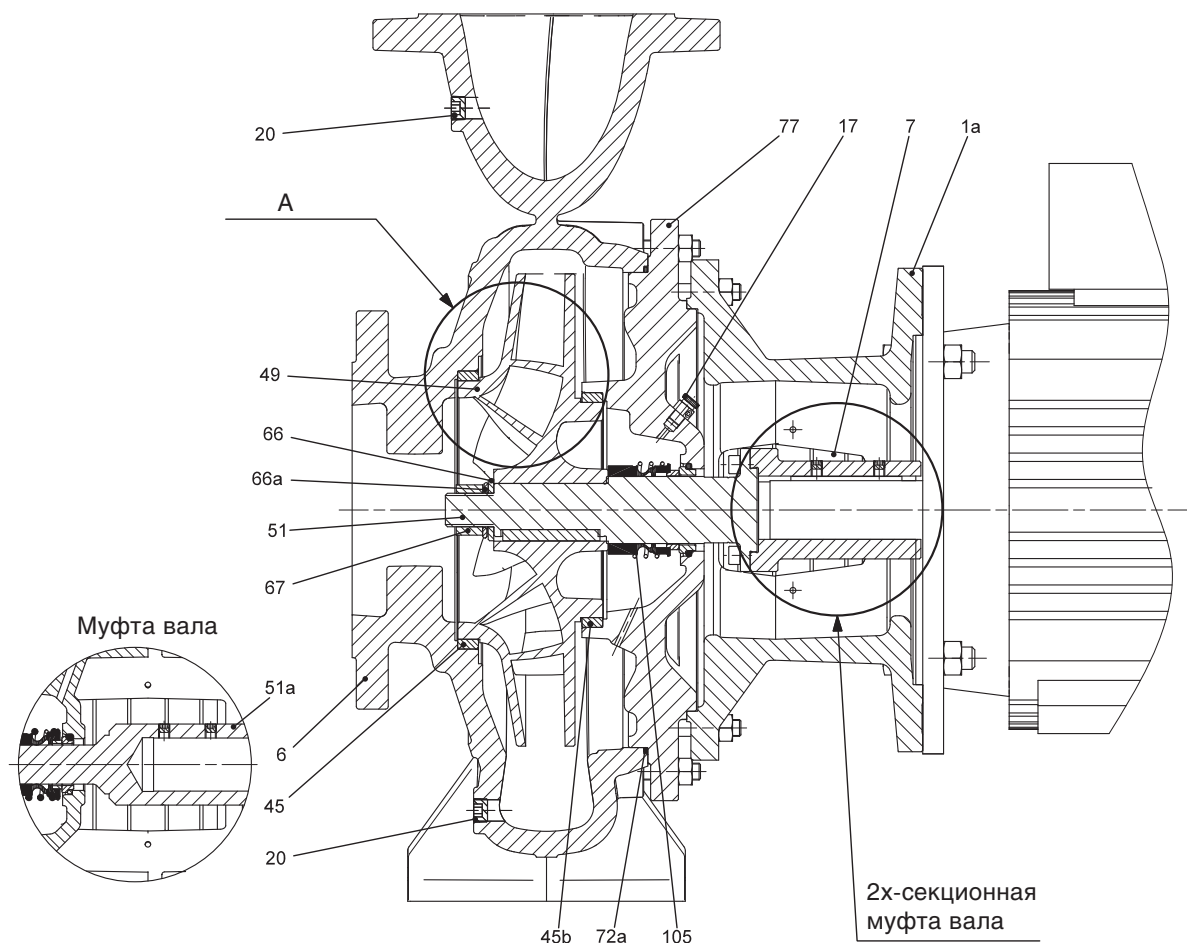
Тип насоса	Электровигатель			Насос из чугуна			Насос из нержавеющей стали	
	2-полюс. 2900 мин ⁻¹	4-полюс. 1450 мин ⁻¹	6-полюс. 970 мин ⁻¹	A-исполнение	B-исполнение	S-исполнение	N-исполнение	R-исполнение
				Рабочее колесо из чугуна	Рабочее колесо из бронзы	Рабочее колесо из нерж. стали 1.4408	Нерж. сталь 1.4408	Нерж. сталь 1.4517
32-125.1	X	X	-	X	X	X	-	-
32-160.1	X	X	-	X	X	X	-	-
32-200.1	X	X	-	X	X	X	-	-
32-125	X	X	-	X	X	X	-	-
32-160	X	X	-	X	X	X	-	-
32-200	X	X	-	X	X	X	-	-
32-250	X	X	-	X	X	X	X	X
40-125	X	X	-	X	X	X	X	X
40-160	X	X	-	X	X	X	X	X
40-200	X	X	-	X	X	X	X	X
40-250	X	X	-	X	X	X	X	X
40-315	X	X	-	X	X	X	X	X
50-125	X	X	-	X	X	X	X	X
50-160	X	X	-	X	X	X	X	X
50-200	X	X	-	X	X	X	X	X
50-250	X	X	-	X	X	X	X	X
50-315	X	X	-	X	X	X	X	X
65-125	X	X	-	X	X	X	X	X
65-160	X	X	-	X	X	X	X	X
65-200	X	X	-	X	X	X	X	X
65-250	X	X	-	X	X	X	X	X
65-315	X	X	-	X	X	X	X	X
80-160	X	X	-	X	X	X	X	X
80-200	X	X	-	X	X	X	X	X
80-250	X	X	-	X	X	X	X	X
80-315	X	X	-	X	X	X	X	X
80-400	-	X	-	X	X	X	X	X
100-160	X	X	X	X	X	X	-	-
100-200	X	X	X	X	X	X	-	-
100-250	X	X	X	X	X	X	-	-
100-315	X	X	X	X	X	X	-	-
100-400	-	X	X	X	X	X	-	-
125-200	X	X	X	X	X	X	-	-
125-250	X	X	X	X	X	X	-	-
125-315	X	X	X	X	X	X	-	-
125-400	-	X	X	X	X	X	-	-
125-500	-	X	X	X	X	X	-	-
150-200	X	X	X	X	X	X	-	-
150-250	X	X	X	X	X	X	-	-
150-315	-	X	X	X	X	X	-	-
150-400	-	X	X	X	X	X	-	-
150-500	-	X	X	X	X	X	-	-

Номенклатура насосов NK в зависимости от кода материала

Тип насоса	Электровигатель			Насос из чугуна			Насос из нержавеющей стали	
	2-полюс . 2900 мин ⁻¹	4-полюс . 1450 мин ⁻¹	6-полюс . 970 мин ⁻¹	A-исполнение Рабочее колесо из чугуна	B-исполнение Рабочее колесо из бронзы	S-исполнение Рабочее колесо из нерж. стали 1.4408	N-исполнение Нерж. сталь 1.4408	R-исполнение Нерж. сталь 1.4517
32-125.1	X	X	-	X	X	X	-	-
32-160.1	X	X	-	X	X	X	-	-
32-200.1	X	X	-	X	X	X	-	-
32-125	X	X	-	X	X	X	-	-
32-160	X	X	-	X	X	X	-	-
32-200	X	X	-	X	X	X	-	-
32-250	X	X	-	X	X	X	X	X
40-125	X	X	-	X	X	X	X	X
40-160	X	X	-	X	X	X	X	X
40-200	X	X	-	X	X	X	X	X
40-250	X	X	-	X	X	X	X	X
40-315	X	X	-	X	X	X	X	X
50-125	X	X	-	X	X	X	X	X
50-160	X	X	-	X	X	X	X	X
50-200	X	X	-	X	X	X	X	X
50-250	X	X	-	X	X	X	X	X
50-315	X	X	-	X	X	X	X	X
65-125	X	X	-	X	X	X	X	X
65-160	X	X	-	X	X	X	X	X
65-200	X	X	-	X	X	X	X	X
65-250	X	X	-	X	X	X	X	X
65-315	X	X	-	X	X	X	X	X
80-160	X	X	-	X	X	X	X	X
80-200	X	X	-	X	X	X	X	X
80-250	X	X	-	X	X	X	X	X
80-315	X	X	-	X	X	X	X	X
80-400	-	X	-	X	X	X	X	X
100-160	X	X	X	X	X	X	-	-
100-200	X	X	X	X	X	X	-	-
100-250	X	X	X	X	X	X	-	-
100-315	X	X	X	X	X	X	-	-
100-400	-	X	X	X	X	X	-	-
125-200	X	X	X	X	X	X	-	-
125-250	X	X	X	X	X	X	-	-
125-315	X	X	X	X	X	X	-	-
125-400	-	X	X	X	X	X	-	-
125-500	-	X	X	X	X	X	-	-
150-200	X	X	X	X	X	X	-	-
150-250	X	X	X	X	X	X	-	-
150-315	-	X	X	X	X	X	-	-
150-400	-	X	X	X	X	X	-	-
150-500	-	X	X	X	X	X	-	-
200-400	-	X	X	X	X	X	-	-
200-450	-	X	X	X	X	X	-	-
250-350	-	X	X	X	X	X	-	-
250-400	-	X	X	X	X	X	-	-
250-450	-	X	X	X	X	X	-	-
250-500	-	X	X	X	X	X	-	-

3 Конструкция

Насос NB в разрезе



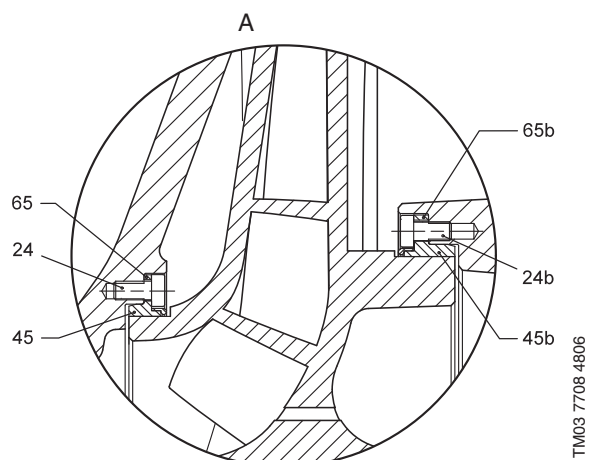
TM03 6014 4106

Рис. 3 Насос NB в разрезе

Насос из чугуна

Поз.	Спецификация	А-исполнение Рабочее колесо из чугуна	В-исполнение Рабочее колесо из бронзы	С-исполнение Рабочее колесо из нерж. стали
1a	Фонарь	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
6	Корпус насоса	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
7	Кожух муфты	1.4016/AISI 430	1.4016/AISI 430	1.4016/AISI 430
17	Воздушный клапан	2.0401/CuZn44Pb2	2.0401/CuZn44Pb2	2.0401/CuZn44Pb2
20	Заглушка	ISO898 8.8 углерод. сталь	ISO898 8.8 углерод. сталь	ISO898 8.8 углерод. сталь
45	Щелевое уплотнение	CuSn10	CuSn10	CuSn10
45b	Щелевое уплотнение	CuSn10	CuSn10	CuSn10
49	Рабочее колесо	EN-GJL-200	CuSn10	1.4408/CF8M
51	2х-секционная муфта вала	1.4301+1.0569/AISI 304+ углерод. сталь 10	1.4301+1.0569/AISI 304+ углерод. сталь 10	1.4401+1.0569/AISI 316+ углерод. сталь C10
51a	Муфта вала	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304	1.4401/AISI 316
66	Шайба	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304	1.4401/AISI 316
66a	Подпружиненная шайба	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304	1.4401/AISI 316
67	Гайка рабочего колеса	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304	1.4401/AISI 316
72a	Уплот. кольцо круглого сечения	EPDM или FKM	EPDM или FKM	EPDM или FKM
77	Крышка	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
105	Уплотнение вала	Burgmann 1.4401/AISI 316	Burgmann 1.4401/AISI 316	Burgmann 1.4401/AISI 316

Насос из нержавеющей стали



Поз.	Спецификация	N-исполнение	R-исполнение
1a	Фонарь	EN-GJL-250	EN-GJL-250
6	Корпус насоса	1.4408/CF8M	1.4517/CD4MCuN
7	Кожух муфты	1.4016/AISI 430	1.4016/AISI 430
17	Воздушный клапан	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
20	Заглушка	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
24	Винт с шестигранным отверстием в головке	ISO898 1.4401/AISI 316	ISO898 1.4539/AISI 904L
24b	Винт с шестигранным отверстием в головке	ISO898 1.4401/AISI 316	ISO898 1.4539/AISI 904L
45	Щелевое уплотнение	Graflon	Graflon
45b	Щелевое уплотнение	Graflon	Graflon
49	Рабочее колесо	1.4408/CF8M	1.4517/CD4MCuN
51	2х-секционная муфта вала	1.4401+1.0301/AISI 316+ углерод. сталь C10	1.4462+1.0301/ASTM J92205+ углерод. сталь C10
51a	Муфта вала	1.4401/AISI 316	1.4462/ASTM J92205
65	Фикасатор щел. уплотн.	1.4517/CD4MCuN	1.4517/CD4MCuN
65b	Фикасатор щел. уплотн.	1.4517/CD4MCuN	1.4517/CD4MCuN
66	Шайба	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
66a	Подпружиненная шайба	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
67	Гайка рабочего колеса	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
72a	Уплот. кольцо круглого сечения	EPDM или FKM	EPDM или FKM
77	Крышка	1.4408/CF8M	1.4517/CD4MCuN
105	Уплотнение вала	Burgmann 1.4401/AISI 316	Burgmann 2.4610/Hastelloy C-4

Насос NK в разрезе

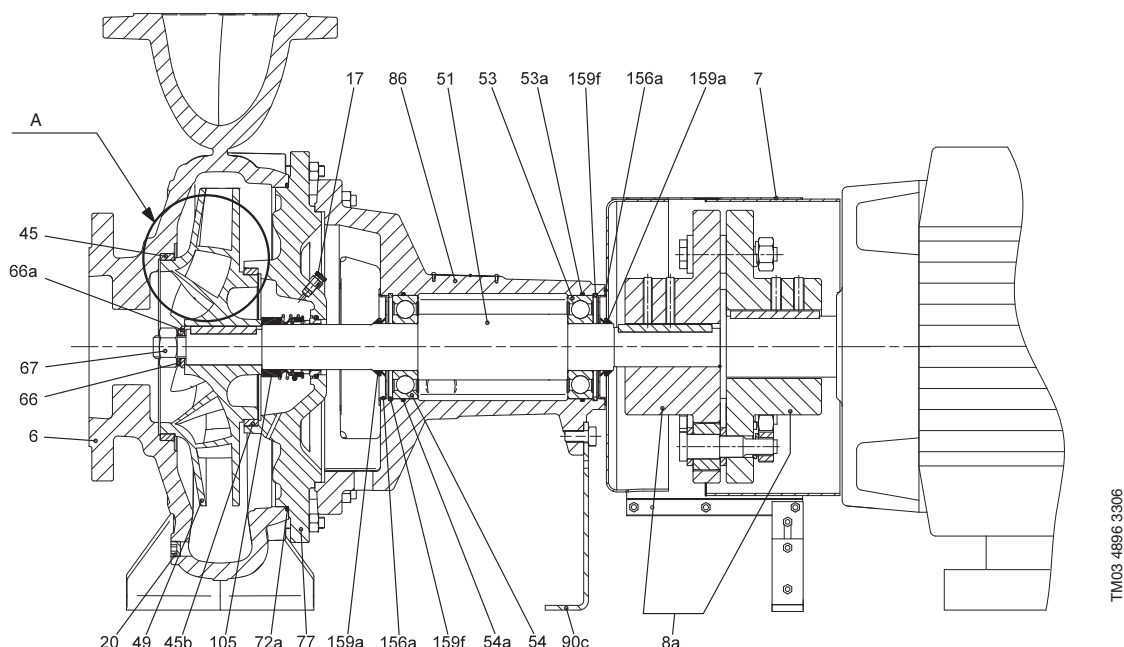


Рис. 4 Насос NK в разрезе

Насос из чугуна

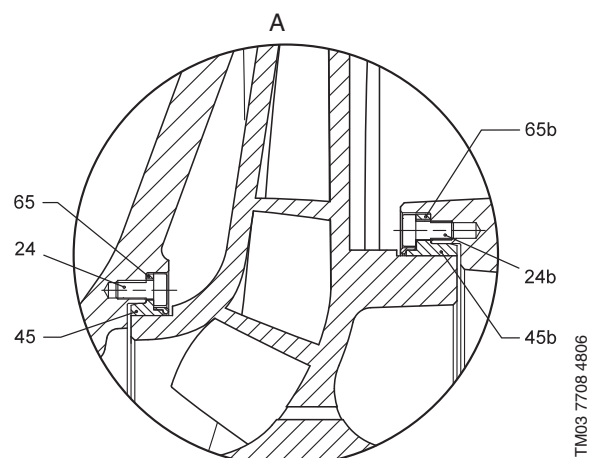
Поз.	Спецификация	А-исполнение Рабочее колесо из чугуна	В-исполнение Рабочее колесо из бронзы	С-исполнение. Рабочее колесо из нерж. стали
6	Корпус насоса	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
7	Кожух муфты	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304
8a	Составная муфта	★	★	★
17	Воздушный клапан	2.0401/CuZn44Pb2	2.0401/CuZn44Pb2	2.0401/CuZn44Pb2
20	Заглушка	ISO898 8.8 углерод. сталь	ISO898 8.8 углерод. сталь	ISO898 8.8 углерод. сталь
45	Щелевое уплотнение	CuSn10	CuSn10	CuSn10
45b	Щелевое уплотнение	CuSn10	CuSn10	CuSn10
49	Рабочее колесо	EN-GJL-200	CuSn10	1.4408/CF8M
51	Вал	1.4034+1.0301/AISI 420 + углерод. сталь C10	1.4034+1.0301/AISI 420 + углерод. сталь C10	1.4401+1.0301/AISI 316 + углерод. сталь C10
53	Шарикоподшипник с глубокими дорожками качения	2ZR.C3	2ZR.C3	2ZR.C3
53a	Уплот. кольцо круглого сечения	EPDM	EPDM	EPDM
54	Шарикоподшипник с глубокими дорожками качения	2ZR.C3	2ZR.C3	2ZR.C3
54a	Уплот. кольцо круглого сечения	EPDM	EPDM	EPDM
66	Шайба	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304	1.4401/AISI 316
66a	Подпружиненная шайба	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304	1.4401/AISI 316
67	Гайка рабочего колеса	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304	1.4401/AISI 316
72a	Уплот. кольцо круглого сечения	EPDM или FKM	EPDM или FKM	EPDM или FKM
77	Крышка	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
86	Кронштейн для подшипника	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
90c	Стойка	EN-GJL-250 / 1.0338/углерод. сталь DC04	EN-GJL-250 / 1.0338/углерод. сталь DC04	EN-GJL-250 / 1.0338/углерод. сталь DC04
105	Уплотнение вала	Burgmann 1.4401/AISI 316	Burgmann 1.4401/AISI 316	Burgmann 1.4401/AISI 316
156a	Крышка (подшипника)	1.0338/углерод. сталь DC04	1.0338/углерод. сталь DC04	1.0338/углерод. сталь DC04
159a	Маслоотражательное кольцо	EPDM	EPDM	EPDM
159f	Стопорное (пружинное) кольцо	DIN472(C75 DIN17 222)	DIN472(C75 DIN17 222)	DIN472(C75 DIN17 222)

★ Материал составной муфты

Станина муфты EN-GJL-250	2-полюс.	до 22 кВт	Станина муфты EN-GJS-450-10	2-полюс.	от 30 кВт
	4-полюс.	до 30 кВт		4-полюс.	от 37 кВт
	6-полюс.	до 37 кВт		6-полюс.	от 45 кВт

Распорка муфты (не показана) для всех мощностей: EN-GJL-250

Насос из нержавеющей стали



Поз.	Спецификация	N-исполнение	R-исполнение
6	Корпус насоса	1.4408/CF8M	1.4517/CD4MCuN
7	Кожух муфты	1.4301/AISI 304	1.4301/AISI 304
8a	Составная муфта	★	★
17	Воздушный клапан	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
20	Заглушка	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	Щелевое уплотнение	Graflon	Graflon
45b	Щелевое уплотнение	Graflon	Graflon
49	Рабочее колесо	1.4408/CF8M	1.4517/CD4MCuN
51	Вал	1.4401+1.0301/AISI 316 + углерод. сталь C10	1.4462+1.0301/ASTM J92205 + углерод. сталь C10
53	Шарикоподшипник с глубокими дорожками качения	2ZR.C3	2ZR.C3
53a	Уплот. кольцо круглого сечения	EPDM	EPDM
54	Шарикоподшипник с глубокими дорожками качения	2ZR.C3	2ZR.C3
54a	Уплот. кольцо круглого сечения	EPDM	EPDM
65	Фикасатор щел. уплотн.	1.4517/CD4MCuN	1.4517/CD4MCuN
65b	Фикасатор щел. уплотн.	1.4517/CD4MCuN	1.4517/CD4MCuN
66	Шайба	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
66a	Подпружиненная шайба	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
67	Гайка рабочего колеса	1.4401/AISI 316	1.4539/AISI 904L
72a	Уплот. кольцо круглого сечения	EPDM или FKM	EPDM или FKM
77	Крышка	1.4408/CF8M	1.4517/CD4MCuN
86	Кронштейн для подшипника	EN-GJL-250	EN-GJL-250
90c	Стойка	EN-GJL-250 / 1.0338/углерод. сталь DC04	EN-GJL-250 / 1.0338/углерод. сталь DC04
105	Уплотнение вала	Burgmann 1.4401/AISI 316	Burgmann 2.4610/Hastelloy C-4
156a	Крышка (подшипника)	1.0338/углерод. сталь DC04	1.0338/углерод. сталь DC04
159a	Маслоотражательное кольцо	EPDM	EPDM
159f	Стопорное (пружинное) кольцо	DIN472(C75 DIN17 222)	DIN472(C75 DIN17 222)

★ Материал составной муфты

Станина муфты EN-GJL-250	2-полюс.	до 22 кВт	Станина муфты EN-GJS-450-10	2-полюс.	от 30 кВт
	4-полюс.	до 30 кВт		4-полюс.	от 37 кВт
	6-полюс.	до 37 кВт		6-полюс.	от 45 кВт

Распорка муфты (не показана) для всех мощностей: EN-GJL-250

Конструкция

Общая информация

Насосы NB и NK унифицированы между собой. Далее рассматриваются конструктивные особенности обоих типорядов.

Насосы имеют три основных типа конструкции:

- Исполнение типа А, корпус насоса на опорах (рис. 5)
- Исполнение типа В, электродвигатель на опорах (рис. 6)
- Исполнение типа С, корпус насоса и электродвигатель на опорах (рис. 7)

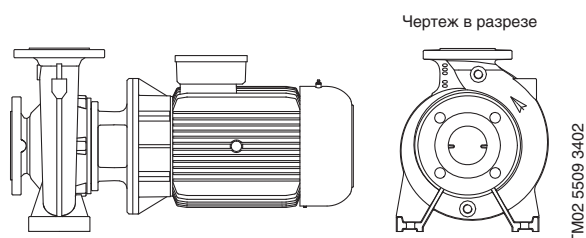


Рис. 5 Насос NB, исполнение А

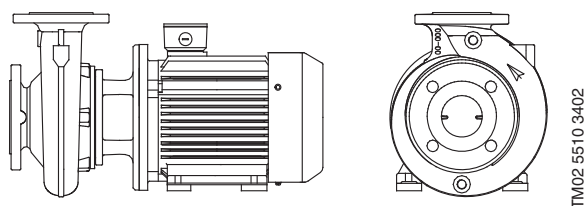


Рис. 6 Насос NB, исполнение В

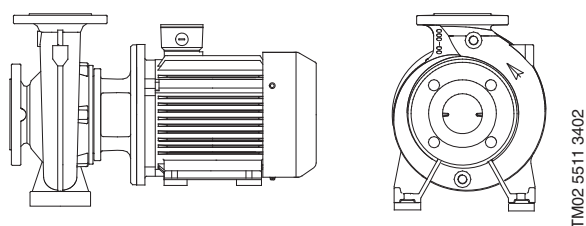


Рис. 7 Насос NB, исполнение С

Корпус насоса (NB и NK)

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

В корпусе предусмотрены отверстия для слива воды и для удаления воздуха перед заливкой, закрытые резьбовыми пробками.

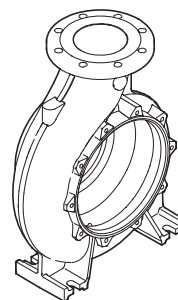


Рис. 8 Корпус насоса NB и NK

Фонарь насоса и вал (NK)

В фонаре насоса NK установлены 2 подшипника качения, не требующие дополнительной смазки на протяжении всего срока эксплуатации.

«Переразмеренные» насосы с диаметром вала 55 мм оборудованы подшипниками с пресс-масленками. Фонарь насоса изготовлен из серого чугуна EN-GJL-250.

Вал насоса NK изготовлен из нержавеющей стали DIN W.-Nr. 1.4021/AISI 420. Изготавливаются валы следующих диаметров: Ø24, Ø32, Ø42, Ø55, Ø60.

Крышка, установленная на валу, препятствует проникновению жидкости в подшипниковый узел.

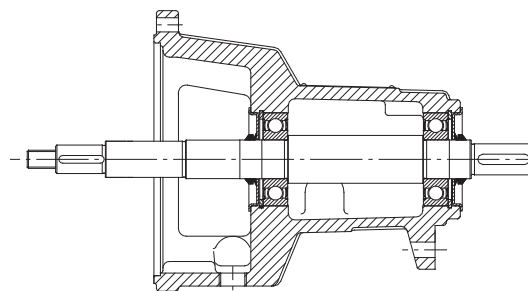


Рис. 9 Фонарь насоса и вал

Каждому насосу NK соответствует один из пяти диаметров вала торцевого уплотнения и размер подшипников. Насосы NK могут приводиться в действие с помощью ременной передачи или дизельного двигателя.

Торцевое уплотнение вала (NB и NK)

Торцевое уплотнение вала является неразгруженным механическим уплотнением, размеры которого соответствуют EN 12756. Применяются различные материалы пар трения. Стандартные уплотнения: BAQE см. на стр. 15.

Если вам необходимы торцевые уплотнения вала, отличные от указанных выше, обратитесь в Grundfos.

Виды торцевых уплотнений для насосов NK, исполнение А.

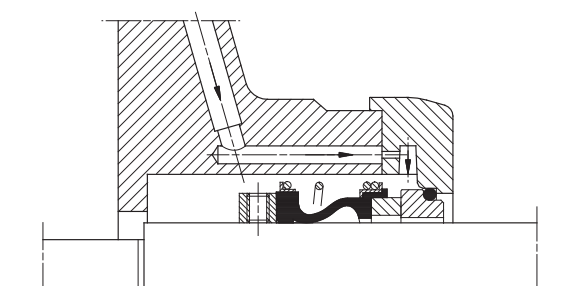


Рис. 10 Стандартное сильфонное торцевое уплотнение BAQE (не рекомендуется для питьевой воды)

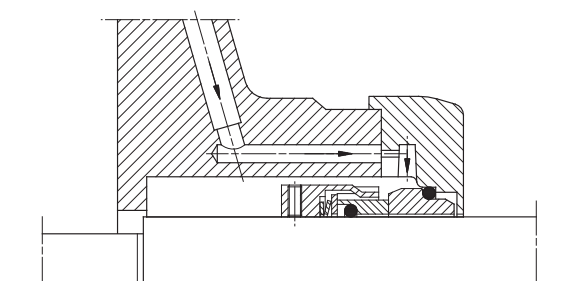


Рис. 11 Неразгруженное уплотнение AQAE для высоких давлений

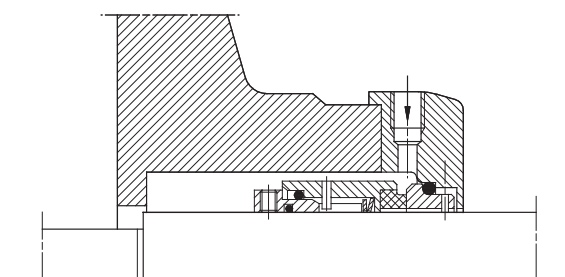


Рис. 12 Разгруженное уплотнение DAQF для высоких давлений и температур (от 120°C до 140°C)

Фонарь и крышка (NB)

Крышка оснащена ручным вентиляционным клапаном для отведения воздуха из корпуса насоса и камеры торцевого уплотнения. Между крышкой и корпусом насоса установлено уплотнительное кольцо.

Защитные кожухи муфты установлены в фонарь двигателя.

Монтажные обозначения для электродвигателей насосов NB, NBE следующие:

- IM B5: до типоразмера 132 включительно;
- IM B 35: от типоразмера 160 и больше.

Размер фланца фонаря соответствует стандарту IEC 60034.

Удлинитель вала (NB)

Удлинитель вала устанавливается на вал электродвигателя. На удлинителе вала располагаются торцевое уплотнение и рабочее колесо.

В насосах NB используются удлинители валов двух типов. Диаметры Ø28, Ø38, Ø48, Ø55 или Ø60.

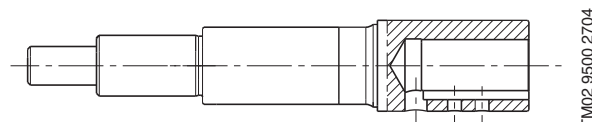


Рис. 13 Удлинитель вала типа 1

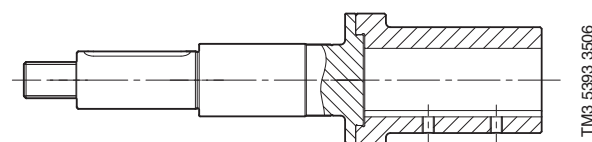
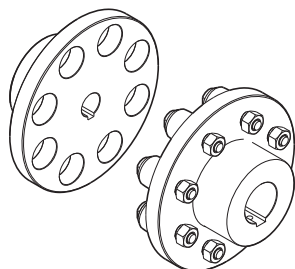


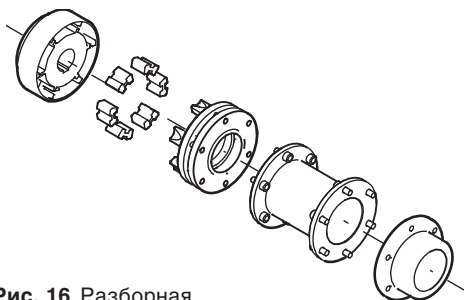
Рис. 14 Удлинитель вала типа 2

Соединительная муфта (NK)



TM03 5394 3506

Рис. 15 Стандартная



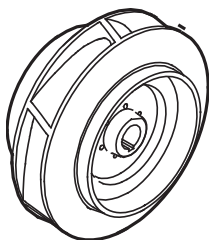
TM03 0234 4504

Рис. 16 Разборная

Насосы, оборудованные разборной муфтой, можно обслуживать без демонтажа электродвигателя. Это особенно важно при эксплуатации крупногабаритного оборудования.

Рабочее колесо (NB и NK)

Рабочее колесо насосов NB и NK закрытого типа с пространственными лопатками. Такая конструкция обеспечивает максимальный КПД.



TM03 0231 4504

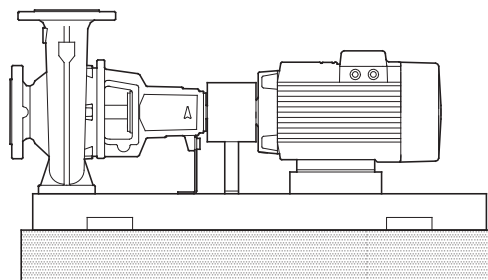
Рис. 17 Рабочее колесо для насоса NB и NK

Все рабочие колеса динамически отбалансированы и гидравлически разгружены. Это повышает срок службы насоса, улучшает его КПД и снижает уровень шума и вибраций.

Рабочее колесо вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны электродвигателя. Возможна подрезка рабочего колеса под конкретную рабочую точку.

Рама–основание NK

Насос NK поставляется смонтированным на раме-основании. После монтажа необходимо проверить соосность валов насоса и электродвигателя и произвести необходимую регулировку.



TM03 0199 0203

Рис. 18 Насос NK в сборе

Качество обработки поверхности

NB, NK исполнение В

На все чугунные детали насосов NB, NK исполнение В наносится защитное покрытие методом катодного покрытия.

- Процесс нанесения покрытия включает в себя:
1. Обработку поверхности щелочью
 2. Предварительную обработку нанесением покрытия из фосфата цинка
 3. Катодное электроосаждение
 4. Нанесение сухой смазки с толщиной слоя 18-22 мкм.
- Цветовой код готового изделия – черный NCS 9000/RAL 9005.

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

Опрессовка

Опрессовка корпуса насоса выполняется водой с ингибитором коррозии при температуре +20 °C

Обозначение	Рабочее давление		Давление опрессовки	
	бар	МПа	бар	МПа
PN 10	10	1.0	15	1.5
PN 16	16	1.6	24	2.4

Электродвигатель

Стандартный электродвигатель охлаждается вентилятором, все детали электродвигателя находятся внутри закрытого корпуса. Электродвигатель соответствует стандартам DIN и IEC.

В таблицах, приведенных на следующих страницах, представлены электродвигатели, используемые для NB(E), NK(E).

Предлагаются следующие электродвигатели:

- электродвигатели класса энергоэффективности IE2 и IE3
- электродвигатели, со встроенным частотным преобразователем (Е-двигатели) класс энергоэффективности IE3

Примечание:

Если планируется использование насоса NB или NK с внешним преобразователем частоты, то необходим электродвигатель, устойчивый к воздействию электромагнитных полей со стороны частотного преобразователя. Насосы комплектуются такими электродвигателями по запросу.

Модели электродвигателей класса энергоэффективности IE2/IE3

Электродвигатели класса энергоэффективности IE2/IE3			
Выходная мощность P_2 [кВт]	2900 мин ⁻¹	1450 мин ⁻¹	970 мин ⁻¹
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			

Поля, выделенные серым цветом = данные электродвигатели в насосах NB(E), NK(E) не применяются.

Модели двигатели с частотным регулированием класса энергоэффективности IE3

Частотно-регулируемые электродвигатели класса энергоэффективности IE3		
Выходная мощность P_2 [кВт]	2900 мин ⁻¹	1450 мин ⁻¹
0.75		
1.1		
1.5		
2.2		
3		
4		
5.5		
7.5		
11		
15		
18.5		
22		

Размещение насоса

Насос предназначен для монтажа в сухом, хорошо проветриваемом месте, где нет угрозы промерзания.

Насос должен быть защищен от действия атмосферных осадков. Насос в стандартном исполнении не допускается размещать в агрессивной и/или взрывоопасной атмосфере. Относительная влажность воздуха не должна превышать 95%.

Уровень звукового давления

Электро- двигатель [кВт]	Макс. уровень звукового давления [дБ(А)] - ISO 3743		
	Трехфазовые электродвигатели		
	2-полюсн.	4-полюсн.	6-полюсн.
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	59	52	63
4	63	54	63
5.5	63	57	63
7.5	60	58	66
11	60	60	66
15	60	60	66
18.5	60	63	66
22	66	63	66
30	71	65	59
37	71	66	60
45	71	66	58
55	71	67	58
75	73	70	61
90	73	70	61
110	76	70	61
132	76	70	61
160	76	70	-
200	76	70	-
250	82	73	-
315	82	73	-
355	77	-	-

Температура окружающей среды и высота над уровнем моря

Температура окружающей среды и высота установки над уровнем моря влияют на ресурс подшипников электродвигателя и стойкость изоляции.

Температура окружающей среды не должна превышать:

- +60°C для электродвигателей IE2 и IE3.

Если температура окружающей среды превышает +60°C или если электродвигатель установлен на высоте больше 3500 м над уровнем моря, электродвигатель не должен работать с полной нагрузкой из-за низкой плотности и, следовательно, низкой охлаждающей способности воздуха. В таких случаях может возникнуть необходимость в использовании более мощного двигателя.

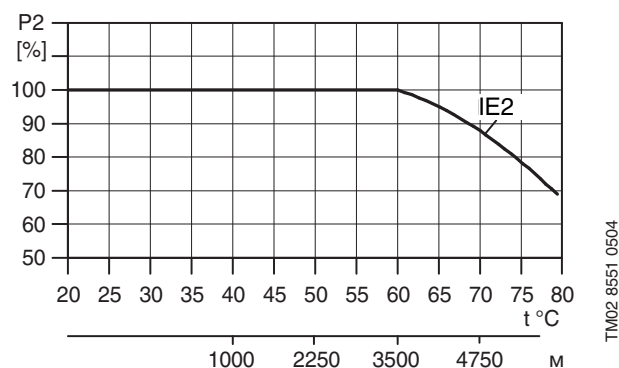


Рис. 19 Зависимость мощности электродвигателя P2 от температуры/высоты размещения над уровнем моря

Если нагрузку на электродвигатель уменьшить не возможно, то необходимо установить двигатель большей мощности (так называемый "переразмеренный" двигатель).

Перекачиваемые жидкости

Насосы NB и NK в стандартном исполнении предназначены для перекачивания чистых, невязких, неагрессивных и невзрывоопасных жидкостей без содержания абразивных частиц и волокон.

Влияние вязкости на рабочие характеристики центробежных насосов.

Вязкая жидкость влияет на характеристики центробежного насоса:

- Увеличивается потребляемая мощность, т.е. требуется более мощный электродвигатель;
- Уменьшается напор, расход и КПД насоса.

Влияние высокой плотности на рабочие характеристики центробежных насосов

Жидкость с высокой плотностью влияет только на потребляемую мощность центробежного насоса:

- Напор, расход и КПД насоса остаются неизменными;
- Потребляемая мощность увеличивается при увеличении плотности жидкости. Для жидкости с удельной массой 1,2 потребуется потребляемой мощности на 20% больше;
- Зачастую возникает необходимость в "переразмеренном" электродвигателе.

WinCAPS и WebCAPS помогут Вам подобрать соответствующий насос для жидкостей с вязкостью/плотностью, отличной от воды.

Температура жидкости

Модели насосов NB и NK предназначены для перекачивания жидкости с температурой от -25°C до $+140^{\circ}\text{C}$.

Допустимая температура жидкости зависит от типа торцевого уплотнения вала и типа насоса. См. таблицу ниже.

Обратите внимание: в соответствии с местными нормативными документами и законами, предельные значения допустимой температуры могут отличаться от заявленных Grundfos.

Максимальная допустимая температура перекачиваемой жидкости указана на фирменной табличке расположенной на корпусе насоса.

Соотношение между торцевым уплотнением вала и температурой

Диаметр торцевого уплотнения [мм]	NB/NK	28, 38	48	55	-	60
Диаметр d5 [мм] (для насосов со свободным концом вала см. рис 20)	NK	24, 32	42	48	55	60
	Обозначение	Диапазон температур	Максимальное давление [бар]			
Резиновые компенсаторы, графит с диффузионным насыщением металлом/карбид кремния, EPDM	BAQE	от 0°C до $+120^{\circ}\text{C}$	16	16	16	16
Резиновые компенсаторы, графит с диффузионным насыщением металлом/карбид кремния, FKM	BAQV	от 0°C до $+90^{\circ}\text{C}$	16	16	16	16
Резиновые компенсаторы, карбид кремния/карбид кремния, EPDM	BQQE	от 0°C до $+90^{\circ}\text{C}$	16	16	16	16
Резиновые компенсаторы, карбид кремния/карбид кремния FKM	BQQV	от 0°C до $+90^{\circ}\text{C}$	16	16	16	16
Сильфонное уплотнение, тип В, с уменьшенными рабочими поверхностями торцевого уплотнения, карбид кремния/карбид кремния, EPDM	GQQE	от -25°C до $+90^{\circ}\text{C}$	16	16*	16*	16*
Сильфонное уплотнение, тип В, с уменьшенными рабочими поверхностями торцевого уплотнения, карбид кремния/карбид кремния, FKM	GQQV	от -20°C до $+90^{\circ}\text{C}$	16	16*	16*	16*
Уплотнительное кольцо с фиксированным поводком, карбид кремния/карбид кремния, EPDM	AQQE	от 0°C до $+90^{\circ}\text{C}$	25	25	16	16
Уплотнительное кольцо с фиксированным поводком, карбид кремния/карбид кремния, FKM	AQQV	от 0°C до $+90^{\circ}\text{C}$	25	25	16	16
Уплотнительное кольцо с фиксированным поводком, карбид кремния/графит с диффузионным насыщением металлом, EPDM	AQAE	от 0°C до $+120^{\circ}\text{C}$	25	25	25	25
Уплотнительное кольцо с фиксированным поводком, карбид кремния/графит с диффузионным насыщением металлом, FKM	AQAV	от 0°C до $+90^{\circ}\text{C}$	25	25	25	25
Резиновые компенсаторы, карбид кремния/графит с пропиткой синтетической смолой, EPDM	BQBE	от 0°C до $+140^{\circ}\text{C}$	16	-	-	-
Уплотнительное кольцо, сбалансировано, графит с диффузионным насыщением металлом/карбид кремния, FKM	DAQF	от 0°C до $+140^{\circ}\text{C}$	25	25	25	25
Резиновые компенсаторы, графит с пропиткой синтетической смолой/карбид кремния, EPDM	BBQE	от 0°C до $+120^{\circ}\text{C}$	16	16	16	16

* Макс. 60°C

EPDM или FKM

Торцевые уплотнения вала с EPDM (xxxE), в первую очередь, предназначены для воды.

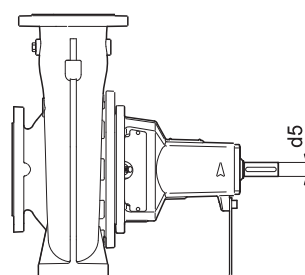
EPDM не устойчив к маслам и растворам некоторых химически-активных веществ. В качестве альтернативы возможно использовать уплотнения из FKM (xxxV).

Графит/карбид кремния

Торцевые уплотнения вала с парой трения графит/карбид кремния (xAQx) имеют широкий диапазон применения и особенно подходят в случаях, когда возникает риск "сухого" хода и/или рабочая жидкость находится при высокой температуре. Такие торцевые уплотнения вала не подходят для жидкостей с содержанием твердых включений, которые приводят к быстрому износу рабочих поверхностей. При температурах ниже 0°C в перекачиваемую жидкость обычно добавляют ингибиторы коррозии, содержащие твердые включения, поэтому уплотнения типа xAQx с относительно мягкими поверхностями трения использовать в таких случаях не рекомендуется.

Карбид кремния/карбид кремния

Торцевые уплотнения с парой трения карбид кремния/карбид кремния (xQQx) имеют широкую область применения. Эти уплотнения устойчивы к воздействию твердых включений и подходят для работы с водными растворами, температура которых не превышает 90°C . При более высокой температуре смазывающая способность воды уменьшается и рекомендуется использовать пару трения xAQx.



TM03 3951 1206

Рис. 20 Диаметр конца вала d5

Зависимость между скоростью вращения, диаметром и материалом рабочего колеса центробежного насоса

На рисунке 21 показана зависимость между частотой вращения, диаметром и материалом рабочего колеса центробежного насоса.

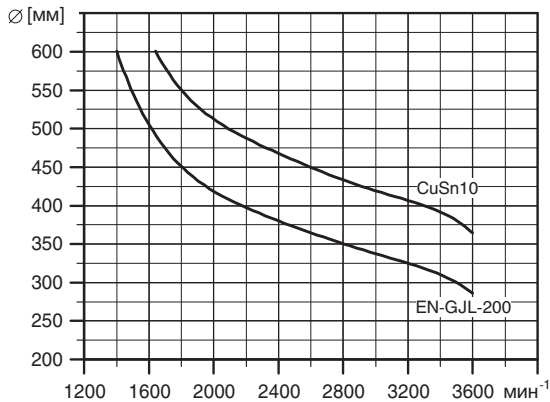


Рис. 21 Максимально допустимая частота вращения рабочего колеса насоса

Для нержавеющей стали (1.4408/1.4517) предел 3600 мин⁻¹ независимо от размеров рабочего колеса.

Давление на входе насоса

Максимальное давление на входе насоса

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.

NK модель A

Максимальное давление на входе определяется из таблицы:

	Макс. 9 бар
Давление на входе*	Макс. 7 бар для моделей с рабочими колесами диаметром 400 мм и более

* при этом необходимо чтобы сумма давления на входе и давления насоса при нулевой подаче не превышала максимального допустимого рабочего давления.

NB, NK модель B

Сумма давления на входе и давления работы на закрытую задвижку должна быть всегда ниже максимального рабочего давления.

Минимальное давление на входе в насос

Минимальное давление на входе во всасывающий патрубок насоса должно рассчитываться с учетом кривой NPSH (допустимого положительного подпора на входе в насос) + запас не меньше 0,5 м + давление насыщенных паров.

Рекомендуется всегда рассчитывать минимальное давление на входе в насос. Особенно важен этот расчет если:

- температура жидкости высокая
- расход значительно выше номинального расхода 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.

Расчет максимальной высоты всасывания для воды в открытых системах

Для исключения кавитации убедитесь, что давление на входе в насос больше минимального. Максимальная высота всасывания может быть рассчитана по формуле:

$$H = P_b \times 10.2 - NPSH - H_{гидр} - H_{н.п.} - H_z \quad [м]$$

P_b [бар] = Барометрическое давление. На уровне моря может быть принято равным 1 бар. В закрытых системах P_b = давлению в системе.

$NPSH$ [м] = Параметр насоса, характеризующий всасывающую способность. (Может быть получен по кривой NPSH при максимальном расходе насоса).

$H_{гидр}$ [м] = Суммарные гидростатические потери во всасывающем трубопроводе при максимальном расходе насоса.

$H_{н.п.}$ [м] = Давление насыщенных паров воды. Можно взять из таблицы "давление насыщенных паров", где $H_{н.п.}$ зависит от температуры жидкости (см. табл. на стр. 28)

H_z [м] = Запас надежности, составляющий как минимум 0,5 м водяного столба.

Если $H > 0$, то насос может работать на максимальной высоте всасывания $H < 0$ насос не работает. Необходимо создать условия при которых $H > 0$.

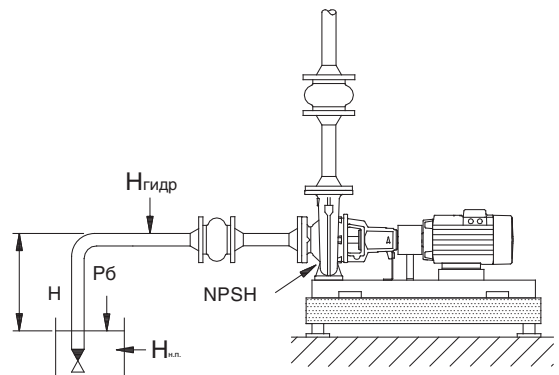


Рис. 22 Схема открытой системы с насосом NK

Соотношение температуры, давления насыщенных паров и плотности воды

°C	Н.п., бар	кг/дм ³
0	0.00611	0.9998
5	0.00872	1.0000
10	0.01227	0.9997
15	0.01704	0.9992
20	0.02337	0.9983
25	0.03166	0.9971
30	0.04241	0.9957
35	0.05622	0.9940
40	0.07375	0.9923
45	0.09582	0.9902
50	0.12335	0.9880
55	0.15741	0.9857
60	0.19920	0.9832
65	0.2501	0.9805
70	0.3116	0.9777
75	0.3855	0.9748
80	0.4736	0.9716
85	0.5780	0.9684
90	0.7011	0.9652
95	0.8453	0.9616
100	1.0133	0.9581
105	1.2080	0.9545
110	1.4327	0.9507
115	1.6906	0.9468
120	1.9854	0.9429
125	2.3210	0.9388
130	2.7013	0.9346
135	3.131	0.9302
140	3.614	0.9258

1 бар = 10⁵ Па $\rho[\text{кг/м}^3] = \rho[\text{кг/дм}^3] \times 10^3$

Рекомендации по монтажу насосов

Компания Grundfos рекомендует устанавливать насос на бетонный фундамент имеющий достаточную несущую способность для того, чтобы обеспечить постоянную стабильную опору всему насосу. Фундамент должен поглощать любые вибрации, деформации и удары от нормально действующих сил. За основу берется эмпирическое правило: масса бетонного фундамента должна быть в 1,5 раза больше массы насоса. Поверхность бетонного фундамента должна быть абсолютно горизонтальной и совершенно ровной.

Установите насос на фундамент и зафиксируйте его. См.рис. 23.

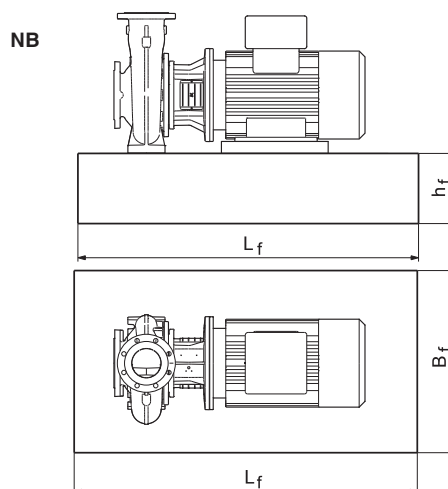
Края фундамента должны со всех сторон выходить за установленный насос не менее чем на 100 мм. Смотрите рис. 23.

Масса фундамента должна быть, по крайней мере, в 1,5 раза больше общей массы насоса. Минимальная высота фундамента (h_f) может быть вычислена по формуле:

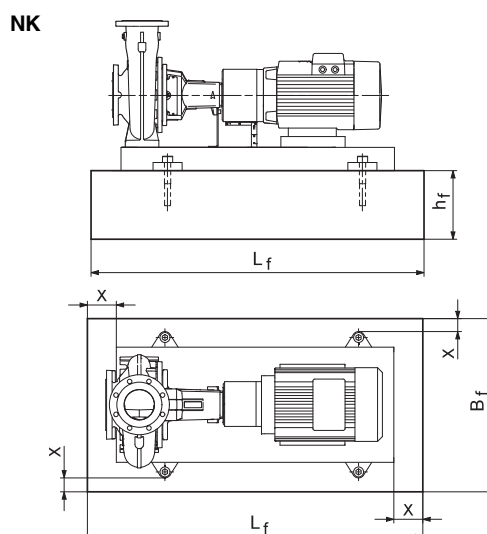
$$h_f = \frac{m_{\text{насос}} \times 1,5}{L_f \times B_f \times \delta_{\text{бетон}}}$$

Плотность (δ) бетона обычно равна 2200 кг/м³.

В установках, в которых особенно важно обеспечить низкий уровень шума, рекомендуется фундамент с массой, в 5 раз превышающей массу насоса.

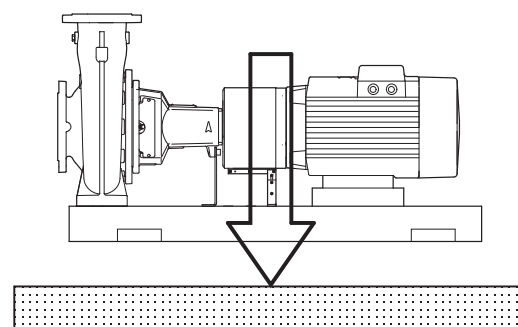


TM03 4130 1706



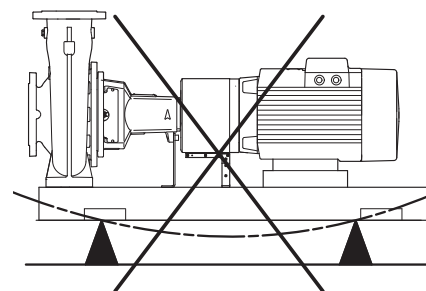
TM03 3771 1206

Рис. 23 Фундамент



TM03 3950 1206

Рис. 24 Правильный фундамент



TM03 4324 1206

Рис. 25 Неправильный фундамент

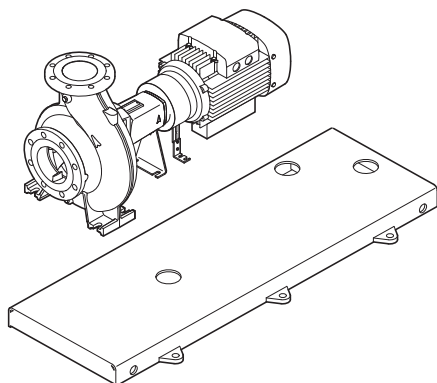


Рис. 26 Основание, подготовленное для заливки цементным раствором*

* поставляется по запросу.

Внимание! Рамы-основания насосов NK, оснащенных 2х-полюсными электродвигателями мощностью от 55 кВт и более, должны быть забетонированы!

Непосредственное соединение насоса с трубопроводом (NB)

Насосы NB с электродвигателями мощностью до 7,5 кВт (типоразмер двигателя 132)** включительно, могут подсоединяться непосредственно к горизонтальным или вертикальным трубопроводам

** для насосов NB с 6-ти полюсными электродвигателями предельная мощность - 5,5 кВт (включительно), рис. 27.

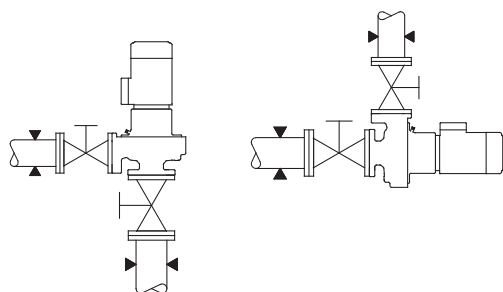


Рис. 27 Непосредственное соединение насоса с трубопроводом

При таком виде соединения невозможно применение вибро компенсаторов. Чтобы обеспечить низкий уровень шума при эксплуатации насоса, трубопроводы следует закрепить на специальных опорах.

Трубопровод

На корпус насоса не должны передаваться вибрации от трубопровода.

Диаметр трубопровода должен быть подобран с учетом необходимого давления на входе в насос.

Трубопроводы должны монтироваться так, чтобы в них не скапливался воздух, особенно на всасывании. См. рис. 28.

TM03 4587 2206

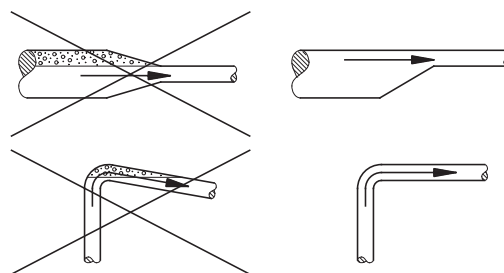


Рис. 28 Трубопровод

Опоры трубопроводов должны располагаться как можно ближе ко всасывающему и напорному патрубкам. Монтировать трубопроводы необходимо таким образом, чтобы исключить возможность возникновения напряжений на фланцах.

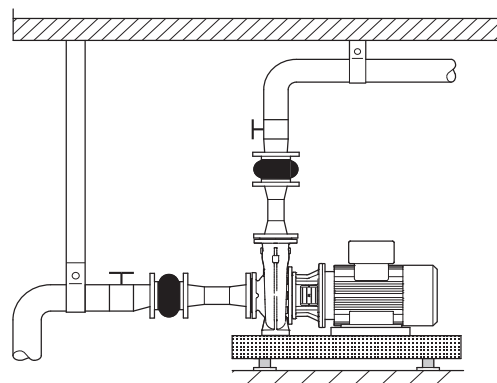


Рис. 29 Монтаж трубопровода

Устранение шумов и вибраций

Для устранения шумов и вибраций рекомендуется устанавливать насос на виброизолирующие опоры и использовать компенсаторы напряжений.

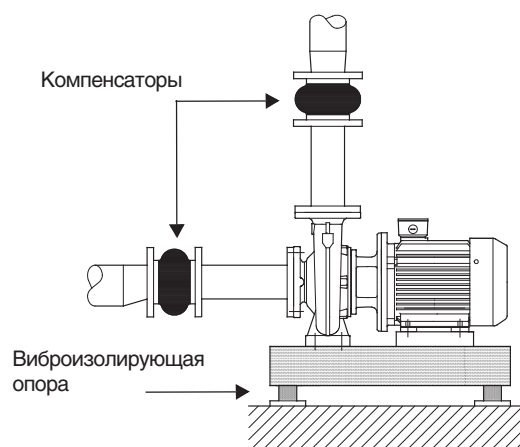


Рис. 30 Компенсаторы и виброизолирующие опоры

TM00 6326 3395

Виброизолирующие опоры

Чтобы предотвратить передачу вибраций зданию рекомендуется изолировать фундамент насосной установки от зданий с помощью виброизолирующих опор. Чтобы правильно подобрать виброизолирующую опору необходимо знать:

- силы, действующие на виброизолирующие опоры;
- частоту вращения вала электродвигателя; для частотно-регулируемых электродвигателей это также должно приниматься во внимание;
- на сколько % необходимо уменьшить вибрацию (рекомендуется не менее 70%).

Очень важно правильно подобрать и установить виброизолирующую опору, иначе это может привести к увеличению вибрации. Подбор опор должен основываться на данных виброакустического расчета, выполненного проектировщиками. Если насос установлен на фундаменте с виброизолирующими опорами, компенсаторы должны устанавливаться с обеих сторон насоса.

Фланцевые компенсаторы

Фланцевые компенсаторы необходимы для:

- компенсации деформаций от теплового расширения или сжатия трубопровода в результате колебаний температуры перекачиваемой жидкости;
- снижения механических нагрузок, вызванных резким увеличением давления в трубопроводе;
- уменьшения шумов в трубопроводе (только специальные резиновые вибровставки).

Не следует использовать фланцевые компенсаторы для устранения погрешностей монтажа трубопровода, например, центровки труб или фланцев.

Минимальное расстояние от насоса, на котором должны устанавливаться компенсаторы, составляет 1–1,5 DN (номинального диаметра трубы), это относится как к всасывающему, так и к напорному трубопроводу. Это позволит избежать образования турбулентного потока в компенсаторах и обеспечит оптимальные условия для всасывания при минимальном падении давления в напорном трубопроводе. При высокой скорости потока (> 5 м/с) рекомендуется устанавливать максимально эффективные компенсаторы для данного диаметра трубопровода.

Юстировка (NK)

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

Юстировка 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 опорой насоса или электродвигателя. Выполняйте работы осторожно, это значительно увеличит срок службы муфты, подшипников и уплотнения вала. Примечание: проверьте финальную юстировку, когда насос будет находиться в нормальных рабочих условиях при рабочей температуре.

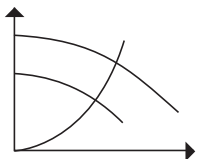
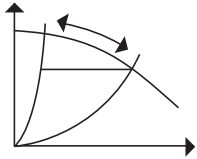
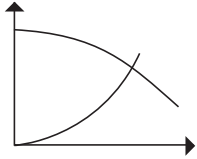
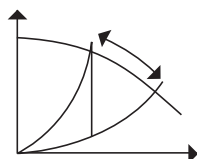
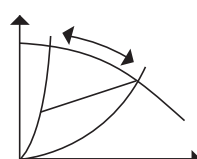
4 Насосы с частотно-регулируемыми электродвигателями

Насосы NB и NK могут быть оборудованы электродвигателями со встроенными частотными преобразователями. Такие насосы называют насосами NBE и NKE соответственно. В качестве альтернативного варианта, все насосы NB и NK с трехфазными электродвигателями могут быть подключены к внешнему преобразователю частоты.

Применение насосов NBE, NKE

Насосы NBE, NKE автоматически поддерживают заданный параметр (давление, температуру и т.п.), работая при этом с максимально возможным КПД.

В соответствии с конкретной областью применения насосы NBE, NKE обеспечивают энергосбережение, удобство эксплуатации и оптимизацию технологических процессов. Далее приводятся возможные режимы управления насосами NBE и NKE:

Режим управления	Применение
По постоянной характеристике	
	Однотрубные системы отопления. Системы с трехходовыми клапанами. Нагревающие и охлаждающие поверхности. Насосы системы кондиционирования. (Датчик не требуется)
По постоянному давлению	
	Системы повышения давления. (Требуется датчик)
По температуре	
	Однотрубные системы отопления. Системы с трехходовыми клапанами. Градирни. Насосы системы кондиционирования. Бытовые системы рециркуляции горячей воды (требуется датчик)
По расходу	
	Нагревающие и охлаждающие поверхности. Градирни. Фильтры на потоке. (Требуется датчик)
По перепаду давления	
	Система с двухходовым клапаном. (Датчик перепада давления находится в системе)

Постоянная характеристика

Режим управления по постоянной характеристике подразумевает, что насос будет корректировать свою частоту вращения, чтобы обеспечить требуемую характеристику без использования дроссельных клапанов. В данном режиме насос может работать в пределах 12–100% от максимальных значений рабочих характеристик. Этот режим не требует применения датчика.

Постоянное давление

Насос будет регулировать свою частоту вращения, чтобы поддерживать постоянное давление, которое измеряется с помощью датчика.

Здесь требуется датчик давления подходящий для рабочего диапазона насоса.

Регулировка температуры

Режим управления по температуре подразумевает, что насос будет регулировать расход таким образом, чтобы поддерживать постоянную температуру или перепад температуры.

Данный режим управления рекомендуется для систем с трехходовыми клапанами и систем без клапанов управления.

Для данного режима управления требуется применение датчика температуры или перепада температур.

Пример:

В промышленных системах охлаждения насос NKE постоянно меняет свою рабочую точку в зависимости от температуры жидкости, циркулирующей в системе охлаждения. Чем ниже потребность в охлаждении, тем меньшее количество жидкости циркулирующей в системе и наоборот.

Постоянный расход

Насос будет регулировать свою частоту вращения, чтобы поддерживать постоянный расход, независимо от изменения характеристик системы.

Для этого режима управления требуется применение либо электронного расходомера, либо датчика перепада давления.

Регулирование по перепаду давления

Насос будет регулировать свою частоту вращения, чтобы поддерживать заданный перепад давления в некоторой точке.

Данный режим управления рекомендуется для больших циркуляционных систем, в которых насос NBE или NKE выполняет функцию вспомогательного насоса.

Требуется применение датчика перепада давления.

Пример:

В двухтрубной системе отопления или системе кондиционирования воздуха с переменным расходом, датчик давления может быть установлен на удалении от насоса. С увеличением расхода насос NKE корректирует свою частоту вращения, чтобы поддерживать заданный перепад давления в месте установки датчика.

Уравнения подобия

Как правило, насосы NBE и NKE используются в системах с переменным расходом. Использование в таких системах насосов без частотного регулирования не обеспечит постоянную работу с высоким КПД.

Для правильного подбора насоса необходимо придерживаться следующих правил:

- Требуемая макс. рабочая точка должна быть как можно ближе к кривой QH насоса.
- Расход в требуемой рабочей точке должен быть близким к оптимальному КПД (η_n) в течение максимального количества рабочих часов.

Между мин. и макс. характеристическими кривыми производительности насосы NBE и NKE имеют бесконечное количество рабочих точек, каждая из них соответствует определенной частоте вращения рабочего колеса насоса.

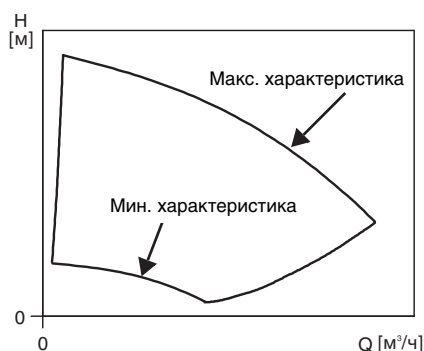


Рис. 31 Мин. и макс. характеристические кривые рабочих точек

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

Примечание: формулы применимы при условии, что характеристика системы остается без изменений для n_n и n , и что она основывается на формуле $H = k \times Q^2$, где k – постоянная.

Допущение: принимается, что с изменением частоты вращения, КПД насоса при том же расходе практически не изменяется. Данное утверждение справедливо для того диапазона частот вращения, который обеспечивается встроенным в электродвигатель частотным преобразователем.

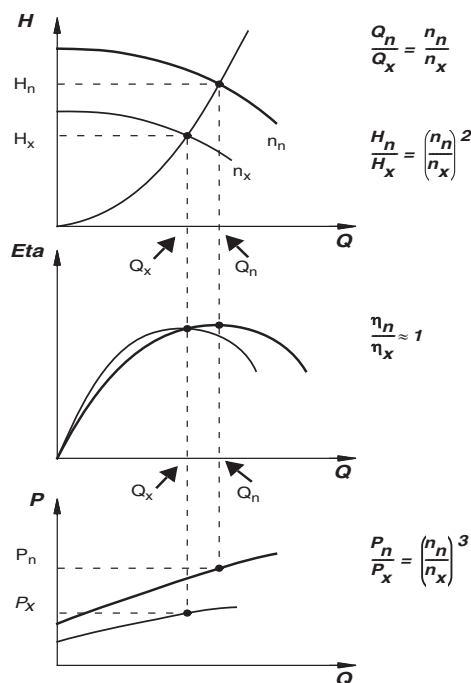


Рис. 32 Уравнения подобия

- H_n Номинальный напор, м
- H Текущий напор, м
- Q_n Номинальный расход, м³/ч
- Q Текущий расход, м³/ч
- P_n Номинальная входная мощность, кВт
- P Текущая входная мощность, кВт
- n_n Номинальная частота вращения вала электродвигателя, мин⁻¹
- n Текущая частота вращения вала электродвигателя, мин⁻¹
- η_n Номинальный КПД, %
- η Текущий КПД, %

TM00 8720 3496

5 Обеспечение связи с насосами NBE, NKE

Связь с насосами NBE и NKE может осуществляться при помощи системы диспетчеризации здания, пульта дистанционного управления (Grundfos R100) или через панель управления.

Система диспетчеризации

Оператор может осуществлять обмен информацией с насосом NBE и NKE на расстоянии. Связь может быть установлена при помощи системы диспетчеризации, которая позволяет оператору контролировать и менять режимы управления и установленные значения.

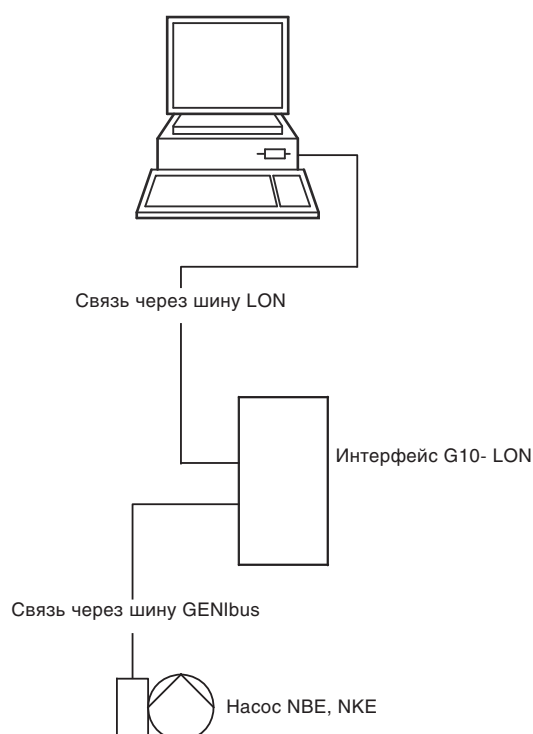


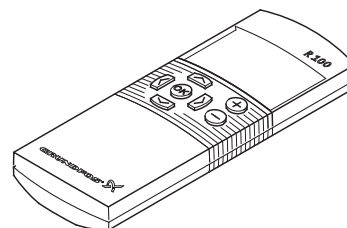
Рис. 33 Структура системы диспетчеризации

TM02 6592 1103

Дистанционное управление

Пульт дистанционного управления R100 поставляется отдельно, номер для заказа находится в разделе "Принадлежности".

Оператор может осуществлять обмен информацией с насосом NBE и NKE через ИК порт, направив R100 на панель управления насоса.



TM00 4498 2802

Рис. 34 Пульт дистанционного управления R100

Оператор может контролировать и изменять режимы управления и установленные значения насоса NBE и NKE пультом R100 с дисплеем.

Панель управления

Оператор может вручную менять настройки установленного значения на панели управления насоса NBE, NKE.



Рис. 35 Панель управления насоса NBE, NKE

TM00 7600 0404

6 Выбор изделия

Подбор насоса

Выбор типоразмера насоса зависит от:

- необходимого расхода и давления в водоразборной точке
- падения давления из-за разности перепада высот между точками измерения
- потерь на трение в трубопроводе и на местных сопротивлениях (задвижках, коленах, клапанах и т.д.)
- наилучшего КПД насоса в определенном режиме работы (рабочей точке).

Материал

Материал, из которого должен быть изготовлен насос, выбирается исходя из типа перекачиваемой жидкости см. "Список перекачиваемых жидкостей" на стр. 35.

КПД насоса

Если насос будет работать при неизменной производительности и 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.

Требования к перекачиваемой жидкости

Насосы NK, NKE, NB и NBE предназначены для перекачивания маловязких, чистых и химически неагрессивных жидкостей, не содержащих твердых включений или волокон. Жидкость не должна вступать в химическую реакцию с материалами насоса.

Если перекачиваемые жидкости имеют плотность и/или вязкость более высокую, чем у воды, возможно потребуется выбрать более мощный электродвигатель, см. "Список перекачиваемых жидкостей" на стр. 35.

Механическое уплотнение вала должно выбираться в зависимости от типа перекачиваемой жидкости. Для установленных в системах отопления и вентиляции насосов, используемых для перекачивания подготовленной воды при температуре свыше 80°C для предотвращения коррозии, образования накипи и т.п., возможно, потребуются специальные уплотнения вала.

Температура рабочей жидкости: от -25°C до +140°C. Для систем отопления требуется вода, качество которой должно отвечать требованиям, содержащимся в стандарте VDI 2035 или CO 153-34.20.501-2003.

Типоразмер электродвигателя

Подбор электродвигателя основывается на мощности, необходимой для обеспечения требуемого режима работы (рабочей точки) выбранного насоса.

Соответствующая информация приведена в таблицах технических данных для каждой марки насоса, см. стр. 46-257.

Вы можете найти график мощности, электродвигателя (P2), соответствующий определенной рабочей точке QH. Чтобы определить типоразмер электродвигателя, выберите P2 как можно ближе к потребной мощности (в большую сторону) и выберите типоразмер электродвигателя, указанный рядом.

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

Требуемая мощность до [кВт]	Мощность электродвигателя P2 [кВт]
322	355
286	315
227	250
181	200
145	160
120	132
100	110
81	90
68	75
49	55
40	45
32.5	37
26	30
19	22
15.9	18.5
12.8	15
9.1	11
6.1	7.5
4.3	5.5
3.2	4
2.3	3
1.7	2.2
1.1	1.5
0.81	1.1
0.55	0.75
0.40	0.55
0.27	0.37
0.18	0.25

Коэффициенты запаса в соответствии с ISO 5199

7 Перекачиваемые жидкости

Список основных жидкостей, которые могут перекачивать насосы NB и NK приведен ниже. Если Вы сомневаетесь подходит ли насос для той или иной жидкости, пожалуйста, обратитесь в Grundfos.

Список перекачиваемых жидкостей

В данном списке приводятся жидкости, которые можно перекачивать насосами NB и NK.

Информация, приведенная в списке носит рекомендательный характер и не может служить основанием для однозначного подбора насоса, поскольку не учитывает условия эксплуатации.

На химическую стойкость материалов насоса могут оказать влияние следующие факторы:

- содержание твердых частиц в перекачиваемой жидкости
- периодическая промывка насоса специальными растворами
- повышенное давление
- повышенная температура

Обозначения, используемые в списке:

a	Чтобы исключить образование коррозии, требуется постоянная работа насоса. Время остановки насоса не должно превышать 6-8 часов.
b	Может содержать присадки или примеси, вызывающие повреждение торцевого уплотнения вала.
c	Во избежание обесцвечивания облицовочной плитки бассейна насос должен работать непрерывно. Для периодической эксплуатации следует использовать насос в исполнении N.
d	Плотность и/или вязкость отличаются от плотности и/или вязкости воды. Это следует учитывать при расчете производительности электродвигателя.
e	Чтобы исключить образование коррозии, жидкость не должна содержать кислорода.
f	Перекачиваемая жидкость горючая и легко воспламеняется.
g	Опасность кристаллизации/появления осадка в торцевом уплотнении вала.

Перекачиваемые жидкости	Примечания	Дополнительная информация	Код материала насоса					Рекомендуемое торцевое уплотнение
			A	B	S	N	R	
Вода								
Кислая вода (горнорудная промышленность)		Низкий pH, высокое сод-е хлоридов				x	x	BQQE
Питательная вода котлов		<120°C	x					BAQE
		120°C - 140°C	x					BQBE/DAQF ¹⁾
Соленая вода	a	30°C, 2000 ppm хлоридов				x		BQQE
Конденсат		<90°C	x					BQQE
		90°C - 120°C	x					BAQE
		120°C - 140°C	x					BQBE/DAQF ¹⁾
Смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ)			x					BQQV
Деминерализованная вода		<90°C				x		BQQE
Вода систем центрального го отопления		<120°C	x					BAQE
		120°C - 140°C	x					BQBE/DAQF ¹⁾
Грунтовые воды		<90°C	x	x	x			BQQE
		>90°C	x	x	x			BAQE ^{2)/} BQBE
Вода с содержанием масла		<90°C	x					BQQV
Умягченная вода		<90°C		x	x			BQQE
		90°C - 120°C		x	x			BAQE ²⁾
Морская вода	a	<35°C					x	BQQE
Вода для плавательных бассейнов (хлорированная)	c	40°C, 150 ppm Cl - (< 2 ppm свободного хлора)		x	x			BQQE
Антифризы								
Хлорид кальция	b, d, e, g	<5°C, 30%	x					BQQE/GQQE
Этиленгликоль	b, d	<50°C	x					BQQE/GQQE
Глицерин (глицерол)	b, d	<50°C	x					BQQE/GQQE
Антифризы на основе гидрокарбоната	d, f	50°C	x					BQQV/GQQV
Ацетат калия (ингибированный)	b, d, e, g	<20°C	x	x	x			BQQE/GQQE
Формиат калия (ингибированный)	b, d, e, g	<20°C	x	x	x			BQQE/GQQE
Пропиленгликоль	b, d	<50°C	x					BQQE/GQQE

Перекачиваемые жидкости	Примечания	Дополнительная информация	Код материала насоса					Рекомендуемое торцевое уплотнение
			A	B	S	N	R	
Хлористый натрий	b, d, e, g	<5°C, 30%	x					BQQE/GQQE
Топливо								
Биодизель	f				пожалуйста, свяжитесь с Grundfos			
Дизельное топливо	f				пожалуйста, свяжитесь с Grundfos			
Авиационный керосин	f				пожалуйста, свяжитесь с Grundfos			
Керосин	f				пожалуйста, свяжитесь с Grundfos			
Нафта	f				пожалуйста, свяжитесь с Grundfos			
Бензин	f				пожалуйста, свяжитесь с Grundfos			
Минеральные масла								
Сырая нефть	b, d, f	<20°C			пожалуйста, свяжитесь с Grundfos			
Минеральное масло промышленное	d, f		x					BAQV/BQQV
Минеральное масло моторное	d, f		x					BAQV/BQQV
Синтетические масла								
Синтетическое масло промышленное	d, f		x					BAQV/BQQV
Синтетическое масло моторное	d, f		x					BAQV/BQQV
Силиконовое масло	d		x					BAQV/BQQV
Растительные масла								
Кукурузное масло	b, d		x		x			BAQV/BQQV
Оливковое масло	b, d		x		x			BAQV/BQQV
Арахисовое масло	b, d		x		x			BAQV/BQQV
Рапсовое масло	b, d		x		x			BAQV/BQQV
Соевое масло	b, d		x		x			BAQV/BQQV
Промывочные растворы								
Обезжириватели на основе щелочей	b, h	<80°C	x		x			BQQE/DAQF ⁴⁾
Мыло (соли жирных кислот)	b	<80°C	x	x	x			BQQV
Органические растворители (солевенты)								
Ацетон	f	40°C	x					BAQE ³⁾ /BBQE
Этанол	f	40°C	x					BAQE ³⁾ /BBQE
Перекись водорода		20°C, 5%				x		BQQE
Изопропиловый спирт	f	40°C	x					BAQE ³⁾ /BBQE
Метанол	f	40°C	x					BAQE ³⁾ /BBQE
Окислители								
Гипохлорит натрия		20°C, 0.1%					x	BQQV
Соли								
Бикарбонат аммония	b, d	20°C, 15%	x					BQQE
		60°C, 20%						BQQE
Сульфат меди	b, d, g	60°C, 20%				x	x	BQQE
Сульфат железа	b, d, g	20°C, 20%				x	x	BQQE
Бикарбонат калия	b, d	20°C, 20%						BQQE
		60°C, 20%				x		BQQE
Карбонат натрия	b, d, g	20°C, 20%			x			BQQE
		60°C, 20%				x		BQQE
Перманганат калия ("марганцовка")	b, d	20°C, 1%			x			BQQE
		50°C, 10%				x		BQQE
Нитрат натрия	b, d	20°C, 20%	x					BQQE
		60°C, 20%				x		BQQE
Монофосфат натрия	b, d	60°C, 20%				x		BQQE
Дифосфат натрия	b, d	30°C, 20%			x			BQQE
		60°C, 20%				x		BQQE
Трифосфат натрия	b, d, g	20°C, 10%			x			BQQE
		70°C, 20%				x		BQQE
Сульфат натрия	b, d, g	60°C, 20%				x		BQQE
Сульфит натрия		20°C, 1%			x			BQQE
		60°C, 20%				x		BQQE

NB, NK

Перекачиваемые жидкости	Примечания	Дополнительная информация	Код материала насоса					Рекомендуемое торцевое уплотнение
			A	B	S	N	R	
Кислоты								
Уксусная		20°C, 15%				x		BQQE
Хромовая		20°C, 10%					x	BQQE
Лимонная	d	50°C, 20%				x		BQQE
Муравьиная	d	20°C, 30%				x		BQQE
Азотная	d	20°C, 40%				x		BQQE
Щавелевая	g	20°C, 10%					x	BQQE
Фосфорная	b, d, g	70°C, 40%				x		BQQE
Серная	b, d	20°C, 20%					x	BQQV
Сернистая		20°C, 5%					x	BQQV
Щелочи								
Гидроксид аммония		30°C, 30%	x					BQQE
Гидроксид кальция	b	30°C, 5%			x			BQQE
Гидроксид калия	d, g	20°C, 20%			x			BQQE
		60°C, 20%				x		BQQE
Гидроксид натрия	d, g	20°C, 20%			x			BQQE
		80°C, 20%				x		BQQE

1) Концы валов имеют диаметры d5: 24, 32, 42, 48, 55, 60 мм.

Для диаметров 24 и 32 мм используется уплотнение типа BQBE, а уплотнение DAQF может использоваться для всех диаметров валов.

2) Уплотнение BAQE нельзя использовать для питьевой воды; необходимо применять уплотнение BBQE.

3) Если вещество в виде водного раствора, используйте уплотнение BBQE.

4) Если присутствуют примеси масел, используйте DAQF.

8 Данные электрооборудования

Таблицы, приведенные ниже, относятся к электродвигателям насосов NB (E) и NK (E) следующих типов:

- Электродвигатели класса энергоэффективности IE2/IE3 2, 4 и 6-полюсные (2900, 1450 и 970 мин⁻¹)
- Частотно-регулируемые электродвигатели класса энергоэффективности IE3 2 и 4-полюсные (2900 и 1450 мин⁻¹).

Электродвигатели класса энергоэффективности IE2/IE3, 2900 мин⁻¹

Напряжение	P ₂ [кВт]	I _{1/1} [А]	Cos φ _{1/1}	КПД [%]	n [мин ⁻¹]	I _{пуск} I _{1/1}
3x220-240Δ/ 380-415Y	0.75	3.3/1.9	0.81-0.71	80.7	2840-2870	5.8-6.2
	1.1	4.35-2.5	0.83-0.76	82.7	2840-2870	4.5-5.0
	1.5	5.45/3.15	0.87-0.82	84.2	2890-2910	8.5-9.3
3x380-415Δ	2.2	4.45	0.89-0.87	85.9	2890-2910	8.5-9.5
	3.0	6.3	0.87-0.82	87.1	2900-2920	8.4-9.2
	4.0	7.9	0.87	88.1	2920-2940	10-11
	5.5	11.0	0.87-0.82	89.2	2920-2940	10.8-11.8
	7.5	14.4-14.0	0.88-0.82	90.4	2910-2920	7.8-9.1
	11.0	20.8-19.8/12.0-11.8	0.88-0.84	91.2	2940-2950	6.6-7.8
	15.0	28.0-26.0/16.2-15.6	0.89-0.87	91.9	2930-2950	6.6-7.8
3x380-415Δ/ 660-690Y	18.5	34.0-31.0/19.6-18.8	0.90-0.89	92.4	2930-2950	7.1-8.5
	22.0	39.5/22.8	0.90	92.7	2950	8.3
	30.0	55.0-51.0/31.5-30.0	0.88	93.5	2960	7.0
	37.0	67.0-63.0/38.5-36.0	0.89	94.1	2960	7.2
	45.0	77.0/44.5	0.89	94.9	2970	7.3
	55.0	93.0/53.7	0.90	95.3	2980	6.8
	75.0	128.0/73.9	0.89	95.2	2980	7.0
	90.0	150.0/86.6	0.90	95.6	2980	7.6
	110.0	182.0/105.0	0.91	95.8	2982	6.9
	132.0	220.0/127.0	0.91	96.0	2982	7.1
	160.0	260.0/127.0	0.92	96.4	2982	7.1
	200.0	320.0/185.0	0.93	96.5	2982	6.9
	250.0	415.0/240.0	0.90	96.0	2979	7.0
	315.0	520.0/300.0	0.91	96.6	2980	7.0
	355.0	590.0/341.0	0.90	96.6	2982	6.5

Электродвигатели класса энергоэффективности IE2/IE3, 1450 мин⁻¹

Напряжение	P ₂ [кВт]	I _{1/1} [А]	Cos φ _{1/1}	КПД [%]	n [мин ⁻¹]	I _{пуск} I _{1/1}
3x220-240Δ/ 380-415Y	0.25	1.48/0.85	0.75-0.65	69.0	1400-1420	4.0-4.4
	0.37	1.9/1.1	0.77-0.67	71.0	1400-1420	4.0-4.4
	0.55	2.6/1.5	0.79-0.7	77.0	1390-1410	4.3-4.7
	0.75	3.3/1.9	0.76-0.71	82.5	1440-1450	6.6-7.2
	1.1	4.85/2.0	0.71-0.64	84.1	1450-1460	8.2-9.0
	1.5	6.15-6.3/3.55-3.65	0.75-0.68	85.3	1450-1460	7.3-7.9
	2.2	8.5/4.9	0.79-0.73	86.7	1450	6.0-6.6
	3.0	11.0/6.3	0.82-0.76	87.7	1440-1450	7.0-7.7
	4.0	16.2/9.3	0.75-0.68	88.6	1460	7.9-8.7
3x380-415Δ/ 660-690Y	5.5	11.0-11.0/6.35-6.35	0.86-0.80	89.6	1460	7.0-7.6
	7.5	14.9-14.2/8.6-8.4	0.86-0.82	90.4	1460	6.8-7.8
	11.0	21.2-20.4/12.2-12.0	0.86-0.81	91.4	1460-1470	7.1-8.1
	15.0	29.0-28.0/16.8-16.4	0.86-0.82	92.1	1460-1470	7.6-8.7
	18.5	36.0-34.5/20.5-20.0	0.83	92.5	1470	6.4
	22.0	41.5-40.0/24.0-23.5	0.84	93.0	1470	6.7
	30.0	53.0/30.6	0.87	93.5	1465	7.0
	37.0	67.0/38.7	0.85	94.0	1480	6.8
	45.0	81.0/46.8	0.85	94.5	1480	6.9
	55.0	96.0/55.4	0.87	95.1	1485	7.5
	75.0	130/75.0	0.87	95.1	1485	6.8
	90.0	158/91.2	0.86	95.4	1486	7.5
	110.0	190/110	0.87	95.9	1488	7.1
	132.0	225/130	0.88	96.1	1488	7.3
	160.0	275/159	0.88	96.3	1490	7.4
	200.0	340/196	0.88	96.4	1490	7.6
	250.0	425/245	0.88	96.0	1488	6.5
	315.0	540/312	0.88	96.3	1488	6.8

Электродвигатели класса энергоэффективности IE2/IE3, 970 мин⁻¹

Напряжение	P ₂ [кВт]	I _{н1} [А]	Сos φ _{н1}	КПД [%]	n [мин ⁻¹]	I _{пуск} I _{н1}
3x220-240Δ/ 380-415Y	0.55	2.77/1.60	0.74	67.0	910	3.0
	0.75	3.46/2.00	0.72	75.5	925	4.0
	1.1	4.85/2.80	0.70	82.0	940	6.0
	1.5	6.32/3.65	0.70	85.0	950	6.0
	2.2	9.35/5.40	0.70	84.0	955	6.0
	3.0	10.5/6.10	0.85	84.0	955	7.0
	4.0	14.7/8.50	0.81	84.0	950	6.0
3x380415Δ/ 660-690Y	2.2	5.40/3.12	0.70	84.0	955	6.0
	3.0	6.10/3.50	0.84	84.0	955	7.0
	4.0	8.50/4.91	0.81	84.0	950	6.0
	5.5	12.0/6.93	0.77	86.0	960	7.0
	7.5	17.1/9.87	0.72	88.0	965	6.0
	11.0	23.0/13.3	0.78	88.5	960	7.0
	15.0	31.5/18.2	0.75	91.0	970	7.0
	18.5	38.0/21.9	0.77	91.0	975	6.0
	22.0	45.0/26.0	0.77	91.5	975	6.0
	30.0	56.0/32.3	0.83	93.2	980	7.0
	37.0	69.0/39.8	0.83	93.7	985	7.0
	45.0	81.0/46.8	0.85	94.4	988	7.0
	55.0	99.0/57.2	0.85	94.6	988	7.0
	75.0	138.0/79.7	0.83	95.0	990	7.0
	90.0	160.0/92.4	0.85	95.3	990	7.0
	110.0	196.0/113.0	0.85	95.6	990	7.0
	132.0	235.0/136.0	0.85	95.8	990	8.0

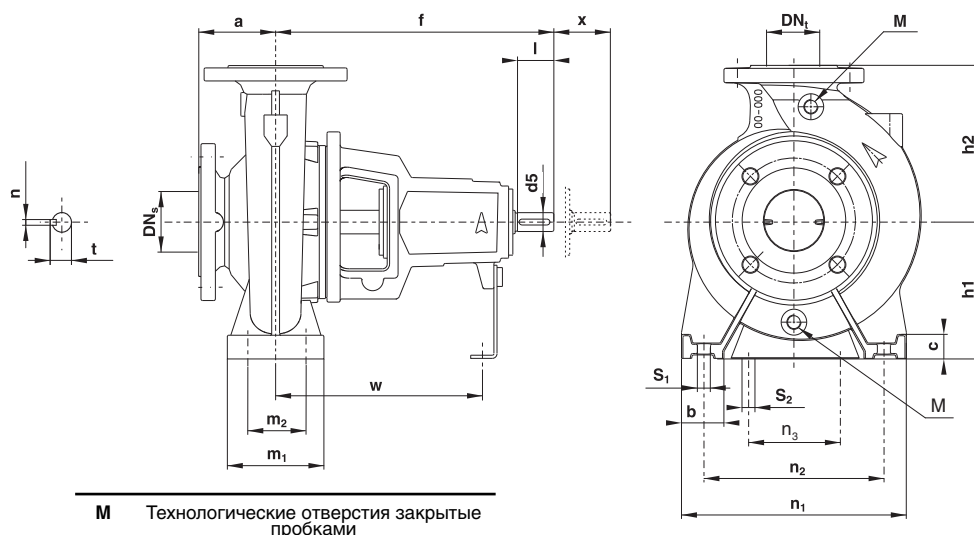
Частотно-регулируемые электродвигатели класса энергоэффективности IE3, 2900 мин⁻¹

Напряжение	P ₂ [кВт]	I _{н1} [А]
3x380-415 B	1.5	3.3-2.7
	2.2	4.6-3.8
	3.0	6.2-5.0
	4.0	8.1-6.6
	5.5	11.0-8.8
	7.5	14.8-11.6
	11.0	22.5-18.8
	15.0	30.0-26.0
	18.5	37.0-31.0
	22.0	43.5-35.0

Частотно-регулируемые электродвигатели класса энергоэффективности IE3, 1450 мин⁻¹

Напряжение	P ₂ [кВт]	I _{н1} [А]
3x380-415 B	0.75	1.8-1.9
	1.1	2.5-2.2
	1.5	3.3-2.9
	2.2	4.6-3.8
	3.0	6.2-5.0
	4.0	8.1-6.6
	5.5	11.0-9.0
	7.5	15.0-12.0
	11.0	22.0-17.8
	15.0	30.0-25.4
	18.5	37.0-30.0

9 Размеры консольных насосов NK



TM01 9274 1600

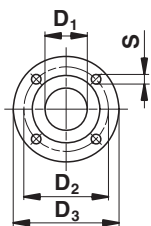
Тип	Насос [мм]							Опоры [мм]										Вал [мм]					Вес [кг]	
	DN _s	DN _t	a	f	h ₁	h ₂	M	b	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	n ₃	w	S ₁	S ₂	c	d ₅	l	x	t	n	Cl ¹⁾	SS ²⁾
NK 32-250	50	32	100	360	180	225	3/8"	65	125	95	320	250	110	260	M12	M12	26	24	50	100	27	8	55	59
NK 40-200	65	40	100	360	160	180	3/8"	50	100	70	265	212	110	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	19	24	50	100	27	8	64	59
NK 40-315	65	40	125	470	200	250	1/2"	65	125	95	345	280	110	340	M12	M12	24	32	80	100	35	10	113	104
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	19	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	31	32	80	100	35	10	117	109
NK 65-160	80	65	100	360	160	200	3/8"	65	125	95	280	212	110	260	M12	M12	19	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	19	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	M16	23	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	M16	23	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	19	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	19	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	M16	23	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	M16	23	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	M16	23	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	M16	31	42	110	140	45	12	203	197
NK 100-160	125	100	125	360	200	280	3/8"	80	160	120	360	280	110	260	M16	M16	21	24	50	140	27	8	74	-
NK 100-200	125	100	125	470	200	280	1/2"	80	160	120	360	280	110	340	M16	M16	23	32	80	140	35	10	83	-
NK 100-250	125	100	140	470	225	280	1/2"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M16	24	32	80	140	35	10	101	-
NK 100-315	125	100	140	470	250	315	1/2"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M16	23	32	80	140	35	10	130	-
NK 100-315*	125	100	140	530	250	315	1/2"	80	160	120	400	315	110	370	M16	M16	23	42	110	140	45	12	161	-
NK 100-400	125	100	140	530	280	355	1/2"	100	200	150	500	400	110	370	M20	M20	30	42	110	140	45	12	239	-
NK 125-200	150	125	140	470	250	315	1/2"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M16	23	32	80	140	35	10	123	-
NK 125-250	150	125	140	470	250	355	1/2"	80	160	120	400	315	110	340	M16	M16	23	32	80	140	35	10	133	-
NK 125-250*	150	125	140	530	250	355	1/2"	80	160	120	400	315	110	370	M16	M16	23	42	110	140	45	12	158	-
NK 125-315	150	125	140	530	280	355	1/2"	100	200	150	500	400	110	370	M20	M20	26	42	110	140	45	12	186	-
NK 125-400	150	125	140	530	315	400	1/2"	100	200	150	500	400	110	370	M20	M20	38	42	110	140	45	12	250	-
NK 125-500	150	125	180	670	400	500	1/2"	125	200	150	625	500	140	500	M20	M20	49	60	110	180	64	18	502	-
NK 150-200	200	150	160	470	280	400	1/2"	100	200	150	550	450	110	340	M20	M20	27	32	80	140	35	10	210	-
NK 150-250	200	150	160	470	280	375	1/2"	100	200	150	500	400	110	340	M20	M20	33	42	110	140	45	12	192	-
NK 150-315	200	150	160	530	280	400	1/2"	100	200	150	550	450	110	370	M20	M20	33	42	110	140	45	12	250	-
NK 150-400	200	150	160	530	315	400	1/2"	100	200	150	550	450	110	370	M20	M20	28	42	110	140	45	12	286	-
NK 150-400*	200	150	160	670	315	400	1/2"	100	200	150	550	450	140	500	M20	M20	28	48	110	180	52	14	366	-
NK 150-500	200	150	180	670	400	500	1/2"	125	200	150	625	500	140	500	M20	M20	43	60	110	180	64	18	522	-

¹⁾ – Cl: Исполнение из чугуна, ²⁾ – SS: Исполнение из нержавеющей стали, * – "Переразмеренный" двигатель насоса

Размеры фланцев

Размеры приведены в мм.

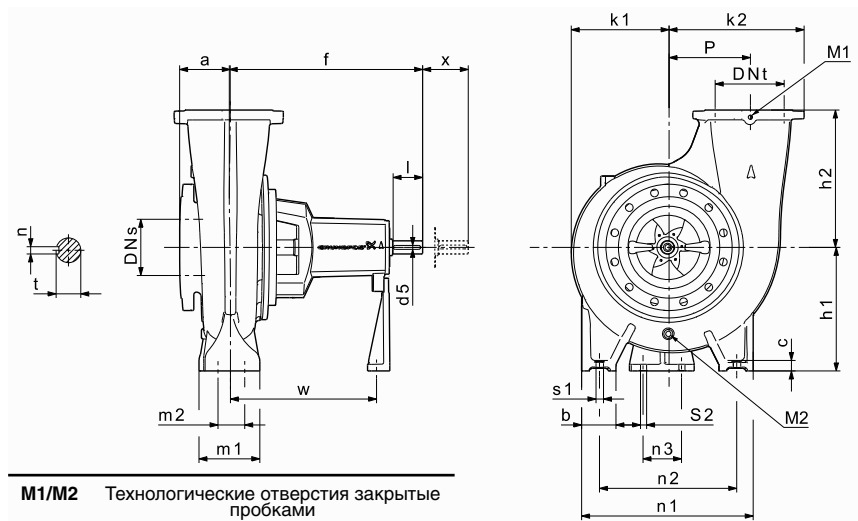
	EN 1092-2 - PN 10/16								EN 1092-2 - PN 10		
	Номинальный диаметр (DN)										
	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
D₁	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
D₂	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
D₃	140	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
S	4 x 19	4 x 19	4 x 19	4 x 19	8 x 19	8 x 19	8 x 19	8 x 23	8 x 23	12 x 23	12 x 23



TM02 7720 3803

NB, NK

Размеры консольных насосов NK (продорлжение)



TM04 3857 0609

Тип	Насос [мм]											Опоры [мм]						Вал [мм]										Вес [кг]	
	DN _s	DN _t	a	f	h ₁	h ₂	M1	M2	n ₁	n ₂	n ₃	b	m ₁	m ₂	w	S ₁	S ₂	c	d5	l	x	t	n	k ₁	k ₂	p	Cl ¹⁾		
NK 200-400	250	200	170	698	400	400	1/2"	3/8"	625	500	140	125	200	150	519	M20	M16	33	48	110	180	51.5	14	331	485	315	428		
NK 200-450	250	200	150	691	400	450	1/2"	3/8"	625	500	140	125	200	150	519	M20	M16	33	48	110	180	51.5	14	355	525	355	443		
NK 250-400	300	250	160	714	450	500	1/2"	3/8"	625	500	140	125	200	150	532	M20	M16	33	48	110	180	51.5	14	350	498	295	479		
NK 250-450	300	250	165	704	450	500	1/2"	3/8"	625	500	340	125	200	150	515	M20	M16	33	60	110	180	64	18	374	563	360	557		

¹⁾ – Cl: Исполнение из чугуна

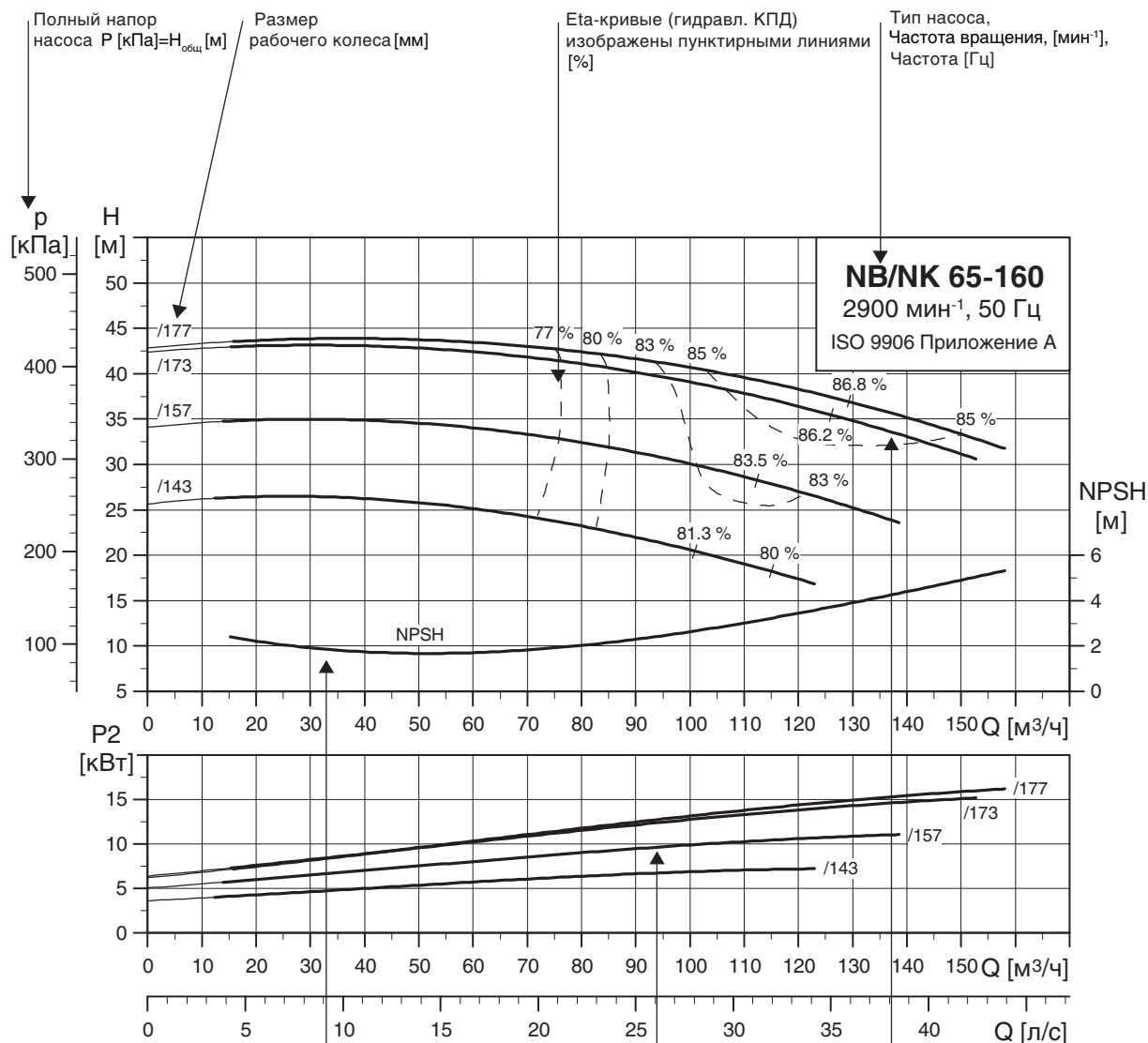
Размеры фланцев

Размеры приведены в мм.

	EN 1092-2 - PN 10			
	Номинальный диаметр (DN)			
	200	250	300	
	D ₁	200	250	300
TM02 7720 3803	D ₂	295	350	400
	D ₃	340	405 ¹⁾	460 ¹⁾
	s	8 x 23	12 x 23	12 x 23

¹⁾ – Размер D3 больше стандартного, так как корпус насоса подходит и для PN16

10 Пояснения к диаграммам рабочих характеристик



Кривая NPSH (кавитационный запас) – усредненная характеристика, действительная для всех исполнений. При подборе насосов прибавляйте запас надежности не меньше 0,5 м.

Мощность на валу электродвигателя P_2 [кВт].

Характеристика QH насоса. Кривая, выделенная жирным, обозначает рекомендованный рабочий диапазон.

TM03 4213 1906

Условия снятия рабочих характеристик

Выбор насосов

Рекомендации, данные ниже, относятся к рабочим характеристикам представленным на стр. 46–257.

- Значения допусков соответствуют ISO 9906, приложение А.
- 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 выбрать насос меньшего/большого типоразмера.
- Не используйте насосы при расходе меньше $0.1 Q_{\max}$, так как это может привести к перегреву.
- Характеристические кривые построены для воды с кинематической вязкостью $1 \text{ мм}^2/\text{с} = 1 \text{ сСт}$ (температура $+20^\circ \text{C}$).
- **Eta:** Пунктирные линии отображают величины гидравлического КПД насоса.
- **NPSH:** Характеристическая кривая представляет собой усредненную характеристику (кавитационный запас) при тех же условиях, что и рабочие кривые.

При расчете минимального подпора насоса прибавляйте запас не меньше 0.5 м.

- если плотность перекачиваемой жидкости отличается от 1000 кг/м^3 , то значение необходимого давления на выходе изменяется пропорционально изменению плотности жидкости.
- При перекачивании жидкостей, плотность которых выше 1000 кг/м^3 , необходимо использовать электродвигатели большей мощности.

Вычисление полного напора

Полный напор насоса включает в себя разность высот между точками измерения + статический напор + динамический напор.

$$H_{\text{общ}} = H_{\text{разн}} + H_{\text{стат}} + H_{\text{дин}}$$

- $H_{\text{разн}}$: Разность высот между точками измерения.
- $H_{\text{стат}}$: Статический напор между всасывающим и напорным патрубками насоса.
- $H_{\text{дин}}$: Вычисленные величины, основанные на скорости перекачиваемой жидкости на всасывающем и напорном патрубках насоса.

Испытания для определения рабочих характеристик

Рабочие характеристики каждого насоса проверяются в соответствии с ISO 9906, Приложение А.

В случае если насосы заказываются только с указанием диаметра рабочего колеса (без запроса рабочих точек), насос будет проверен в рабочем режиме, составляющем 2/3 от максимального расхода, представленного в опубликованной кривой рабочих характеристик, который соответствует диаметру рабочего колеса, указанного в заказе (в соответствии с ISO 9906, Приложение А).

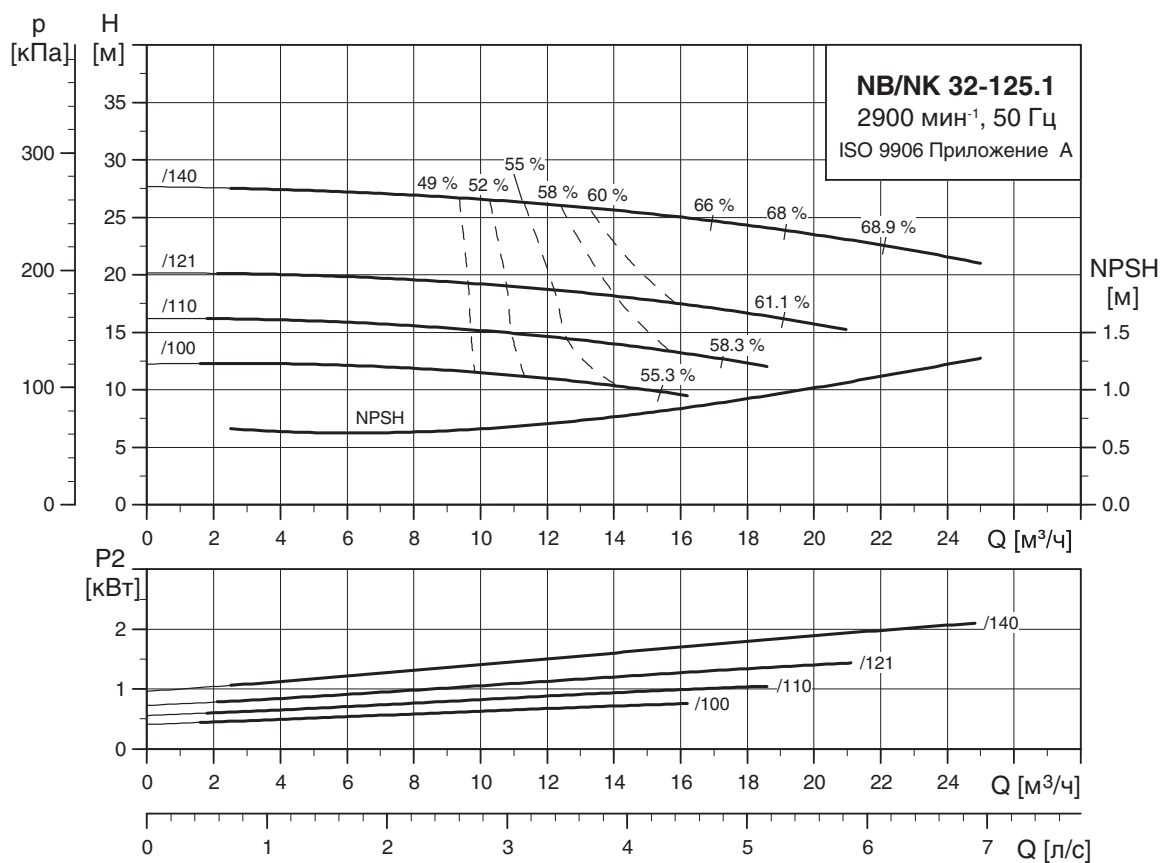
По запросу заказчика могут быть проведены испытания большего количества рабочих точек или конкретных минимальных рабочих точек.

Сертификаты

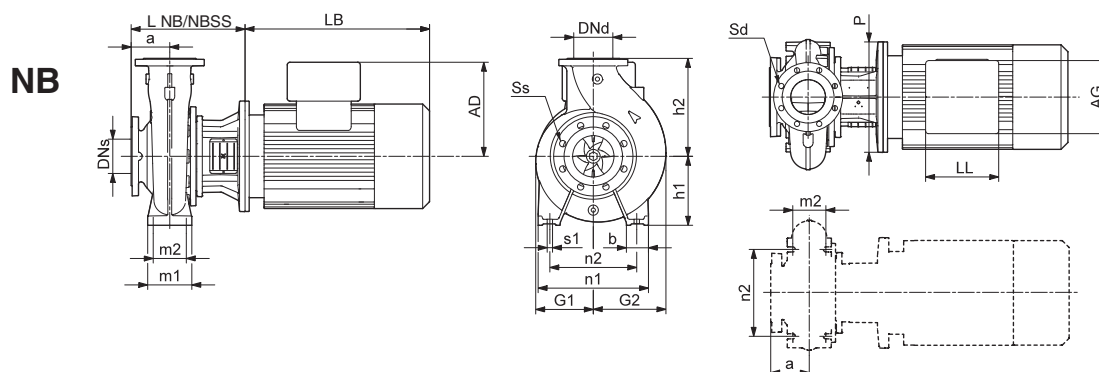
По запросу поставляются следующие сертификаты:

- Сертификат соответствия заказу EN 10204 – 2.1
- Сертификат на насос EN 10204 – 2.2, 2.3
- Протокол испытаний EN 10204 – 3.1.B
- Протокол испытаний EN 10204 – 3.1.C

11 Диаграммы характеристик и технические данные



TM03 5081 4106

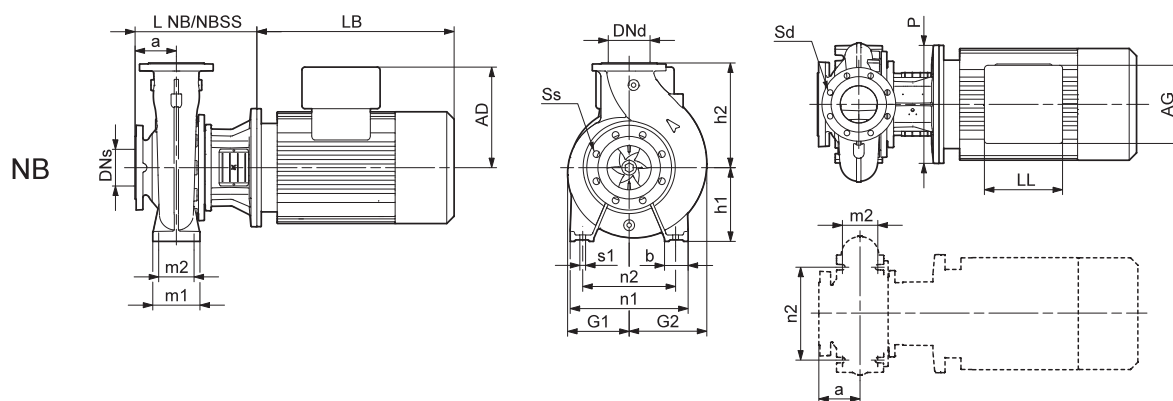
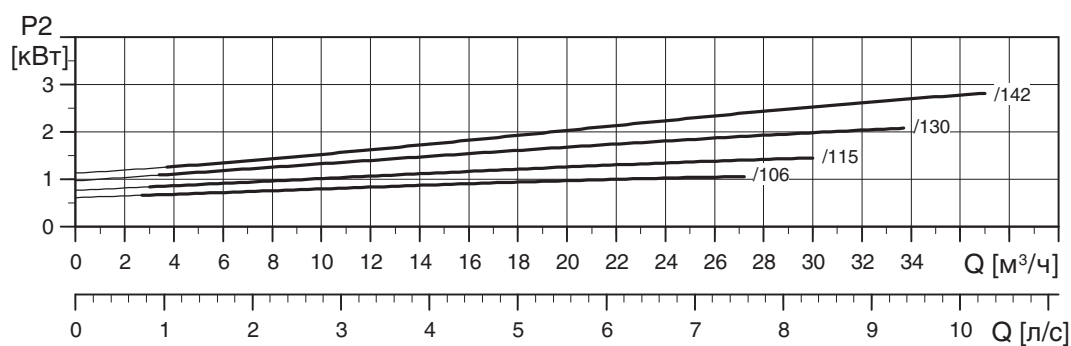
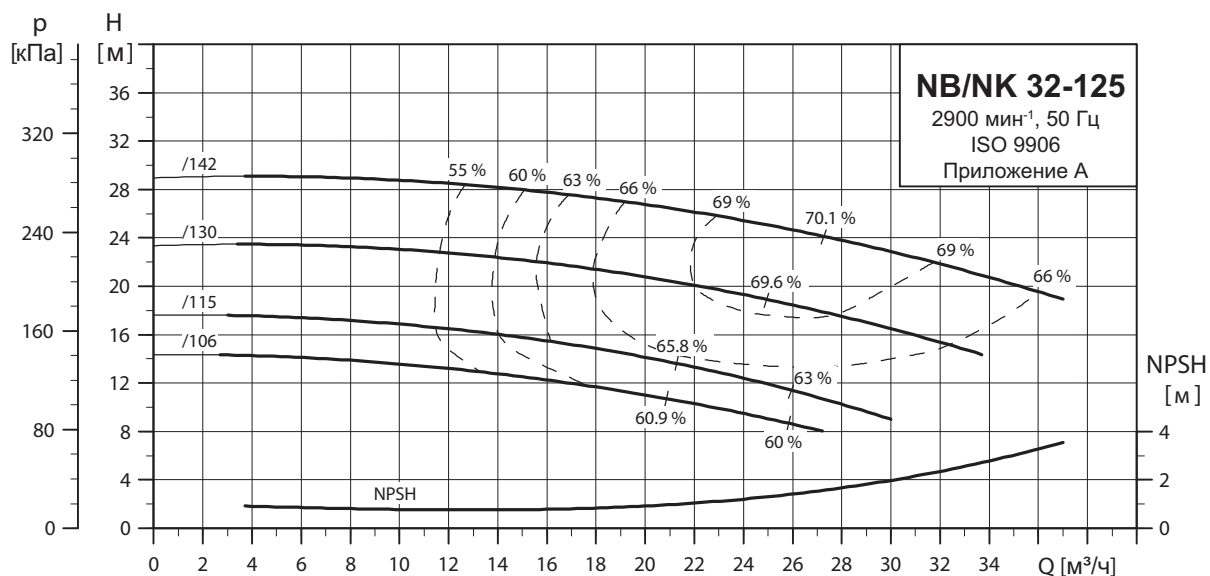


TM03 4180 4106

Тип насоса			32-125.1/100	32-125.1/110	32-125.1/121	32-125.1/140
NB/NK	P2	[кВт]	0.75	1.1	1.5	2.2
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	140	140	140	140
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	226	226	226	226
	h1	[мм]	112	112	112	112
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	117	117	117	117
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	190	190	190	190
	n2	[мм]	140	140	140	140
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	231/-	231/-	281/321	321/321
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	110/167	110/167
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	162/-	82/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	103/260	103/260
	P	[мм]	200	200	200	200
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Macca NB ¹⁾		[кг]	36/-	37/-	43/47

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5084 4106

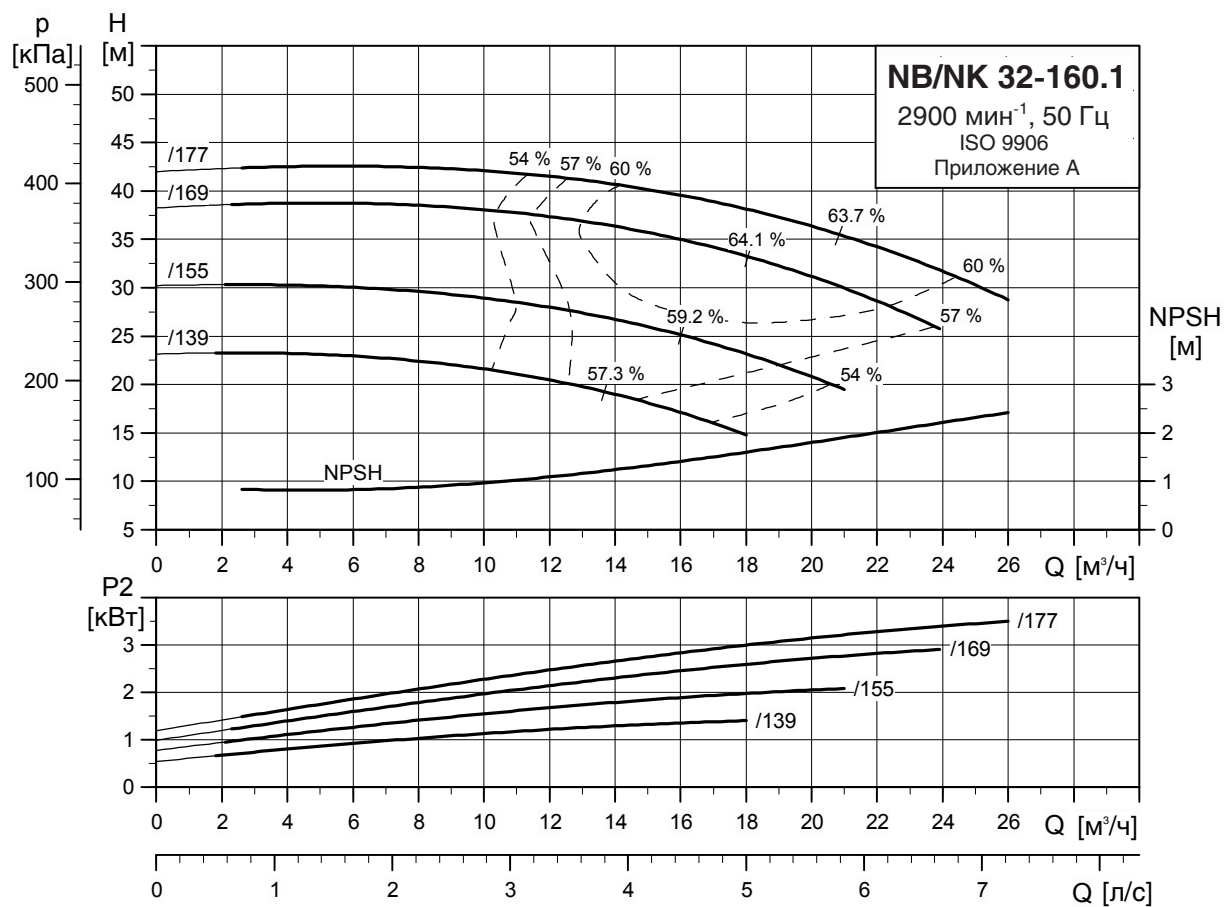
ТМ03 4180 4106

Тип насоса			32-125/106	32-125/115	32-125/130	32-125/142
NB/NK	P2	[кВт]	1.1	1.5	2.2	3
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	140	140	140	140
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A ²⁾
	L NB	[мм]	226	226	226	254
	h1	[мм]	112	112	112	112
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	117	117	117	117
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	190	190	190	190
	n2	[мм]	140	140	140	140
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	231/-	281/321	321/321	335/335
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	110/167	110/167	120/177
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	162/264	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	103/260	103/260	103/260
	P	[мм]	200	200	200	250
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Macca NB ¹⁾		[кг]	37/-	44/47	48/51

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша - к насосам с частотно-регулируемым двигателем.
2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

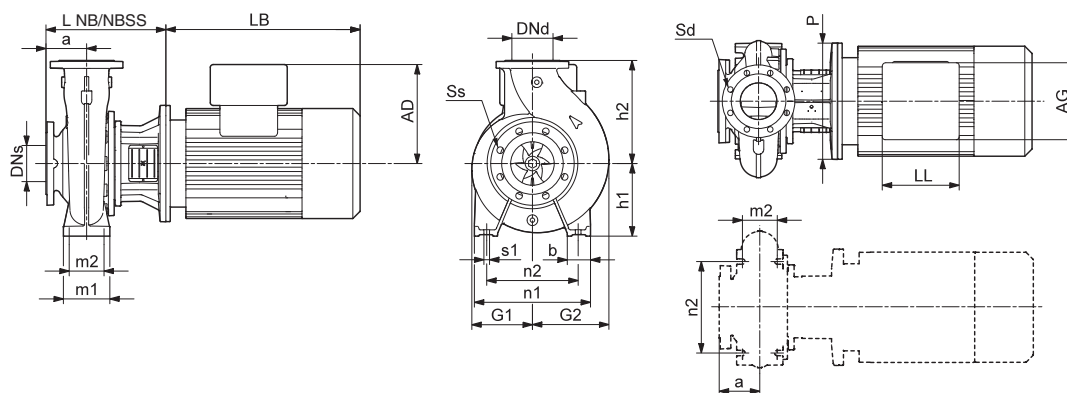
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

NB, NK 32-160.1

2900 мин⁻¹

TM03 5082 4208

NB

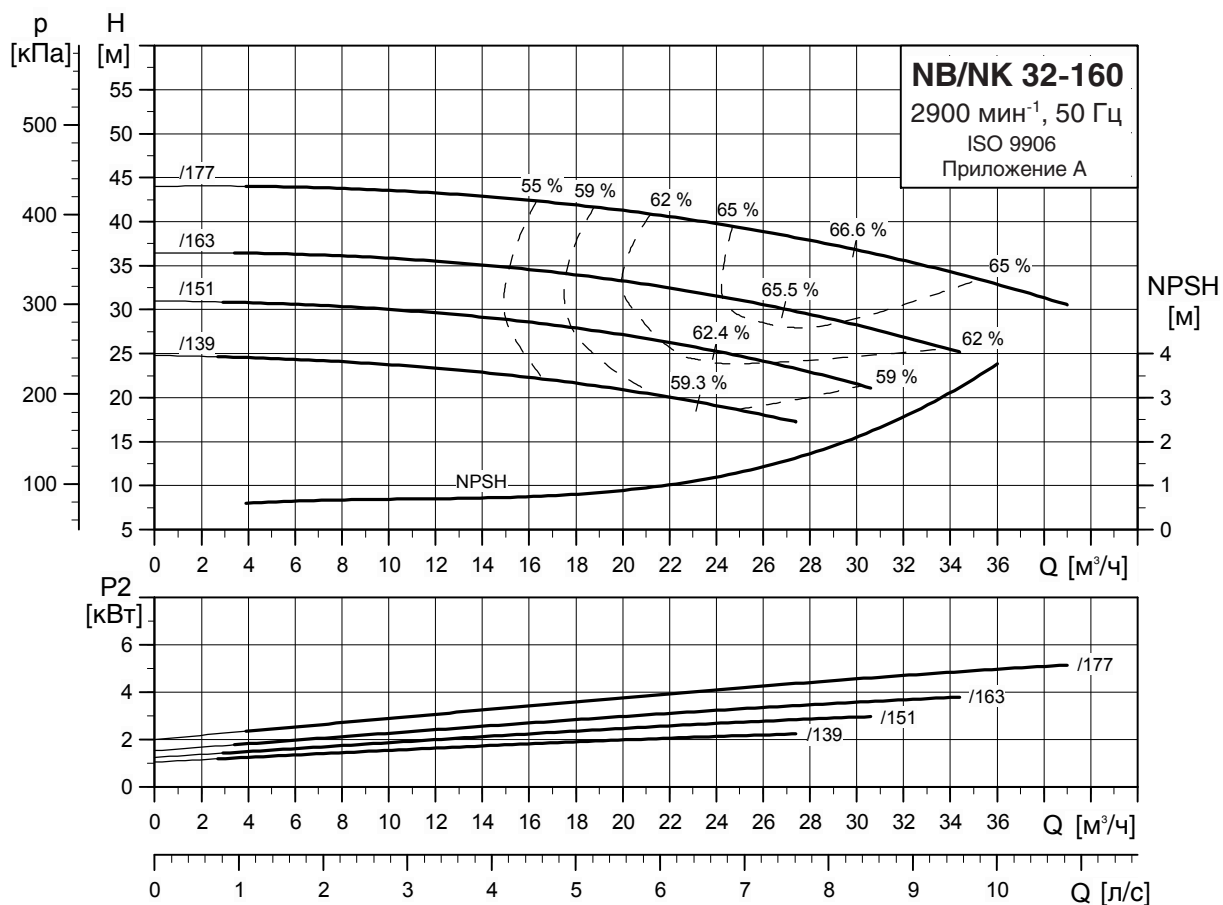


TM03 4180 4106

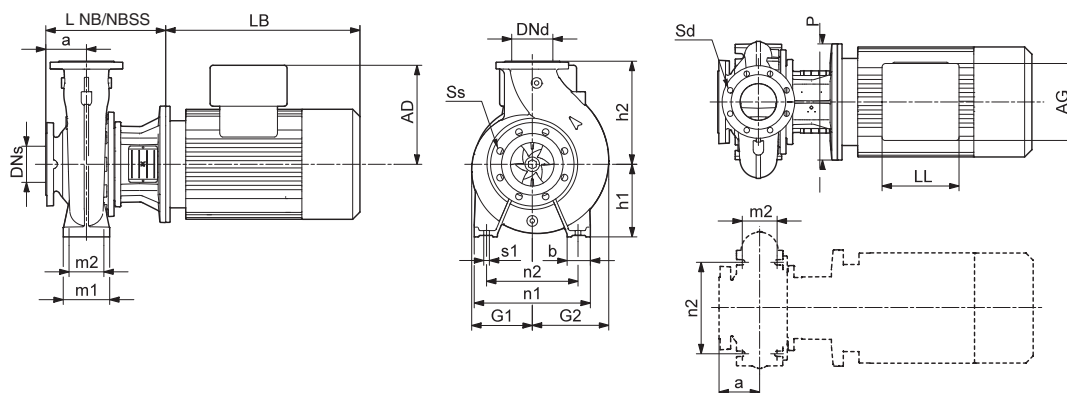
Тип насоса			32-160.1/139	32-160.1/155	32-160.1/169	32-160.1/177
NB/NK	P2	[кВт]	1.5	2.2	2.2	4
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	160	160	160	160
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	226	226	254	254
	h1	[мм]	132	132	132	132
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	123	123	123	123
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	281/321	321/321	335/335	325/372
	AD ¹⁾	[мм]	110/167	110/167	120/177	168/188
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	162/264	110/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	103/260	110/300
	P	[мм]	200	200	250	250
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	45/48	49/53	55/59	74/69

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5085 4208

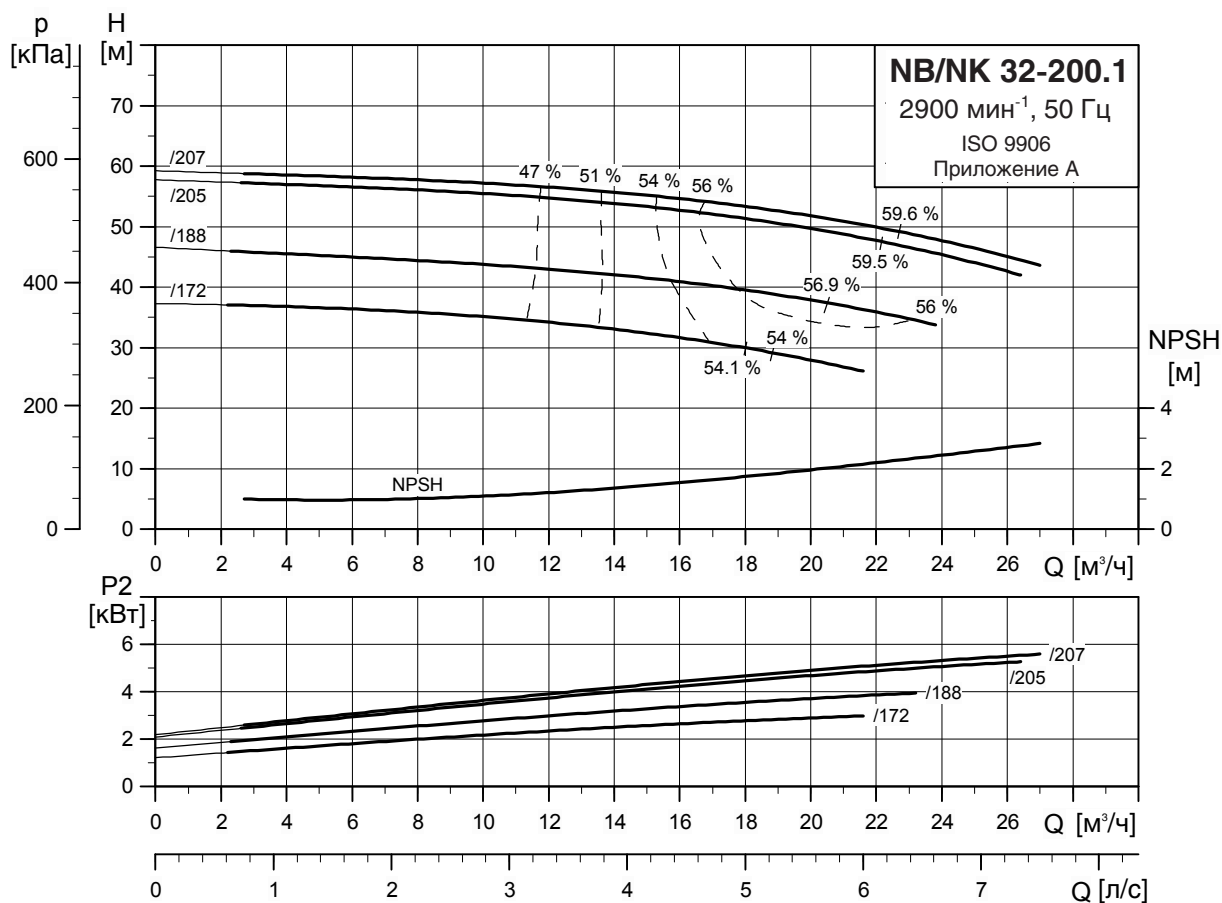
NB

ТМ03 4180 4106

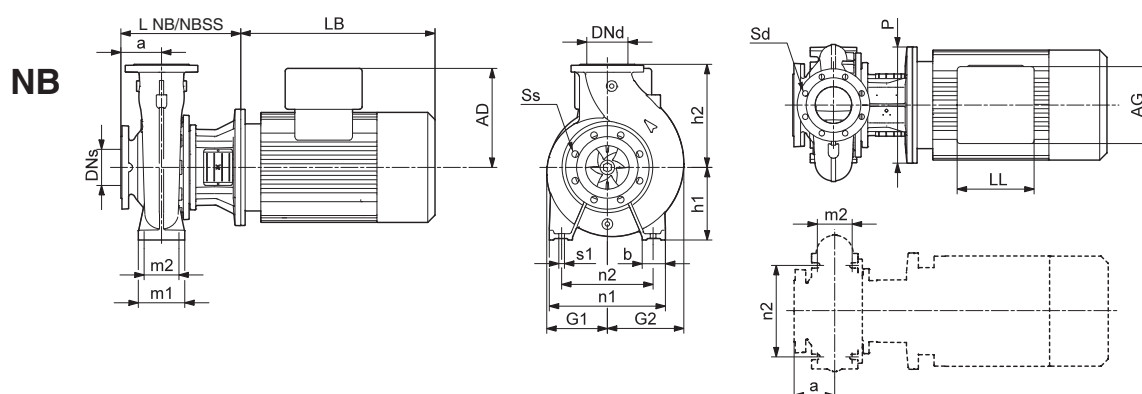
Тип насоса			32-160/139	32-160/151	32-160/163	32-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	2.2	3	4	5.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	160	160	160	160
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A ²⁾
	L NB	[мм]	226	254	254	293
	h1	[мм]	132	132	132	132
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	125	125	125	125
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	321/321	335/335	325/372	350/391
	AD ¹⁾	[мм]	110/167	120/177	168/188	188/188
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	110/290	138/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	110/300	138/300
	P	[мм]	200	250	250	300
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	50/53	56/59	54/69

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.
2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5083 4208

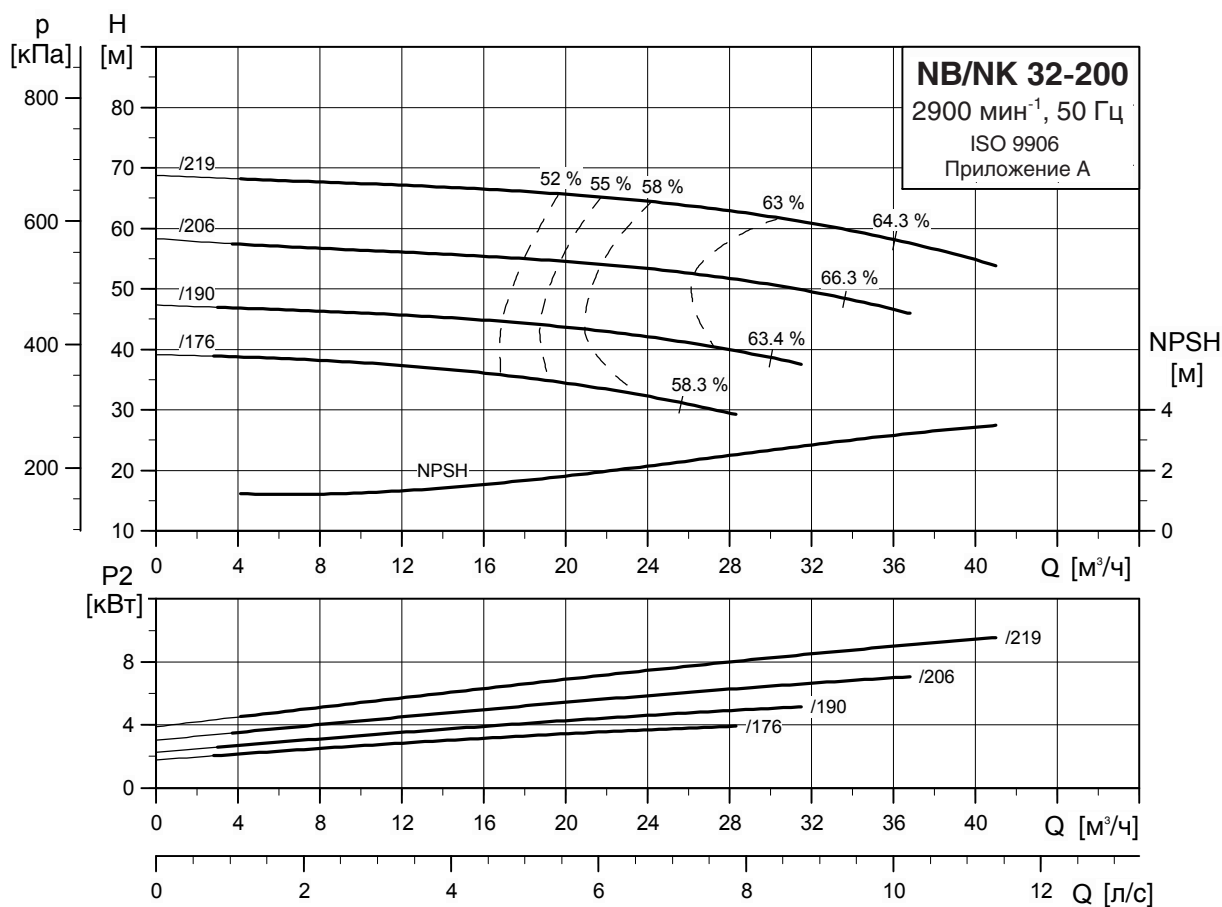


ТМ03 4180 4106

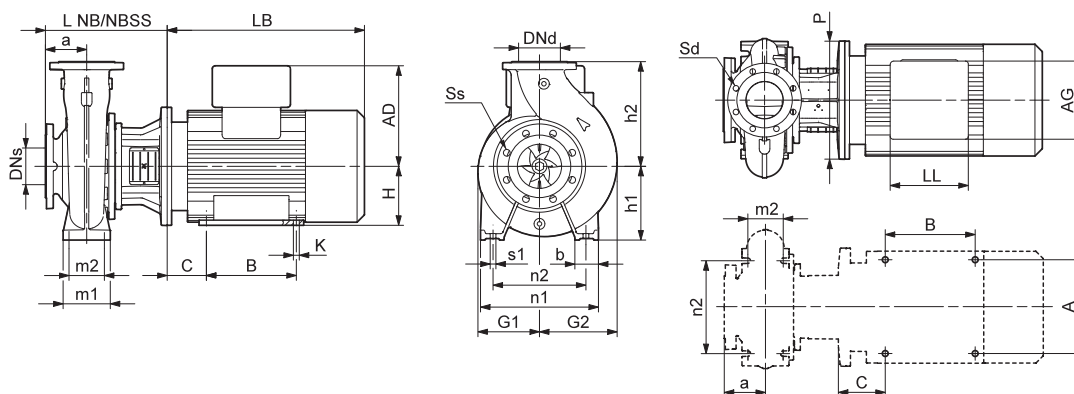
Тип насоса			32-200.1/172	32-200.1/188	32-200.1/205	32-200.1/207
NB/NK	P2	[кВт]	3	4	5.5	7.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	180	180	180	180
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	254	254	293	293
	h1	[мм]	160	160	160	160
	G1	[мм]	135	135	135	135
	G2	[мм]	137	137	137	137
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	335/335	325/372	350/391	388/379
	AD ¹⁾	[мм]	120/177	168/188	188/188	188/213
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	110/290	138/290	138/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	110/300	138/300	138/300
	P	[мм]	250	250	300	300
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	62/65	60/75	79/90	82/102

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5086 4208

NB


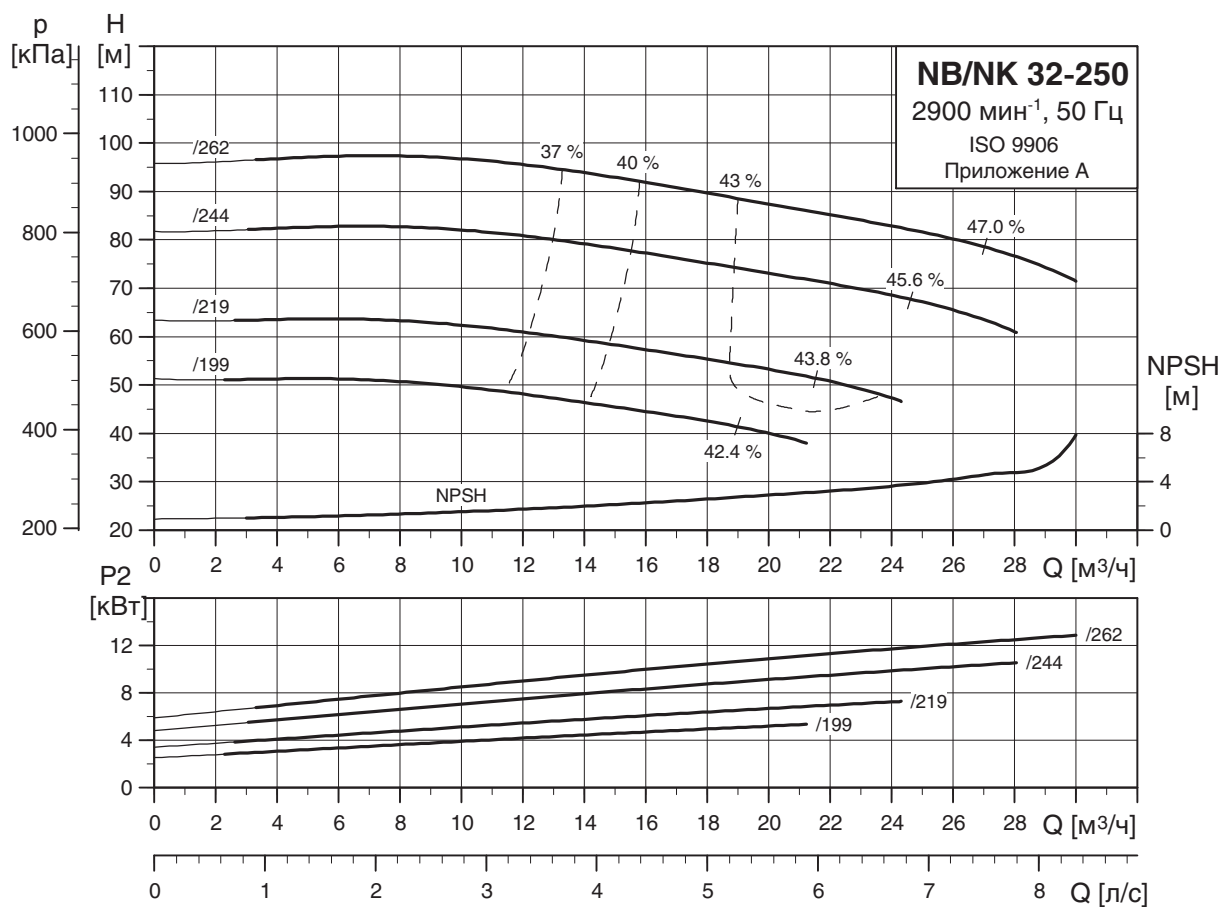
TM03 4182 4106

Тип насоса			32-200/176	32-200/190	32-200/206	32-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	4	5.5	7.5	11
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	180	180	180	180
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	C ²⁾
	L NB	[мм]	254	293	293	323
	h1	[мм]	160	160	160	160
	G1	[мм]	124	124	124	124
	G2	[мм]	145	145	145	145
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	160
	LB ¹⁾	[мм]	325/372	350/391	388/379	504/471
	AD ¹⁾	[мм]	168/188	188/188	159/213	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	110/290	138/290	203/290	210/296
	LL ¹⁾	[мм]	110/300	138/300	135/300	170/400
	P	[мм]	250	300	300	350
	C	[мм]	-	-	-	108
	B	[мм]	-	-	-	210
	A	[мм]	-	-	-	254
	K	[мм]	-	-	-	15
	Macca NB ¹⁾	[кг]	60/74	79/89	82/106	154/171

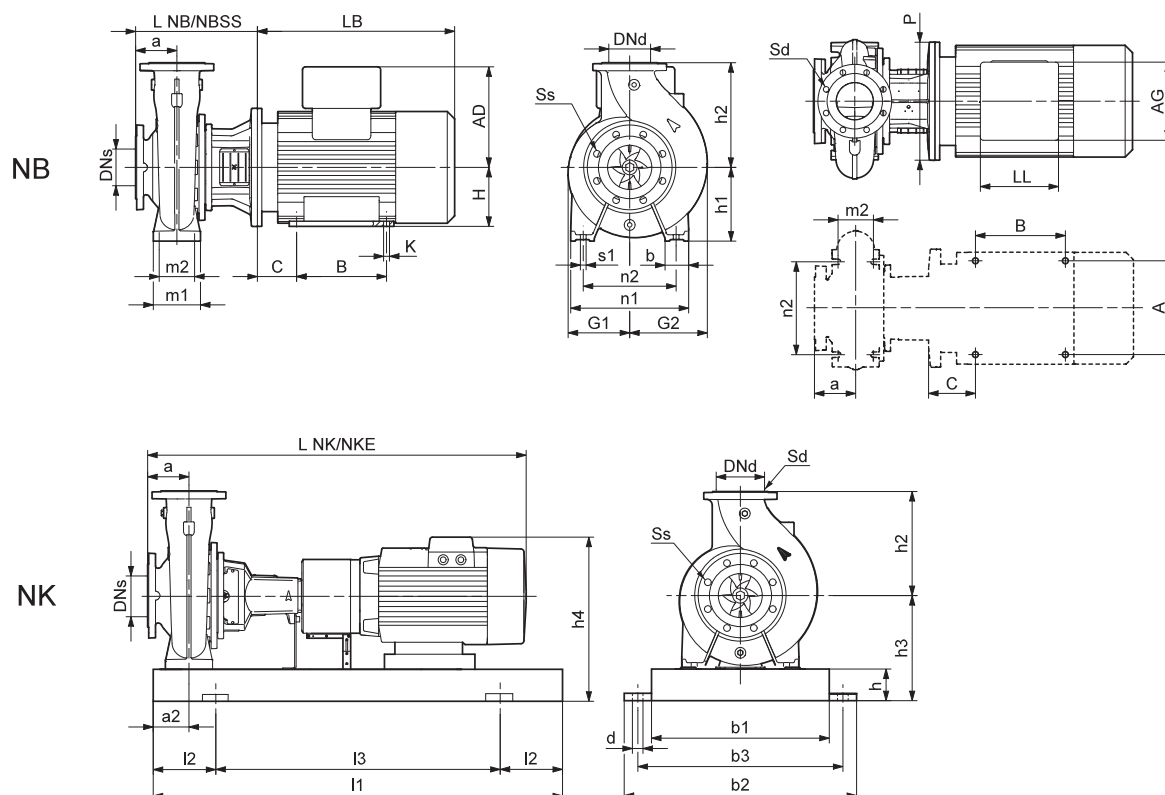
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5087 4106



ТМ03 4182 4106

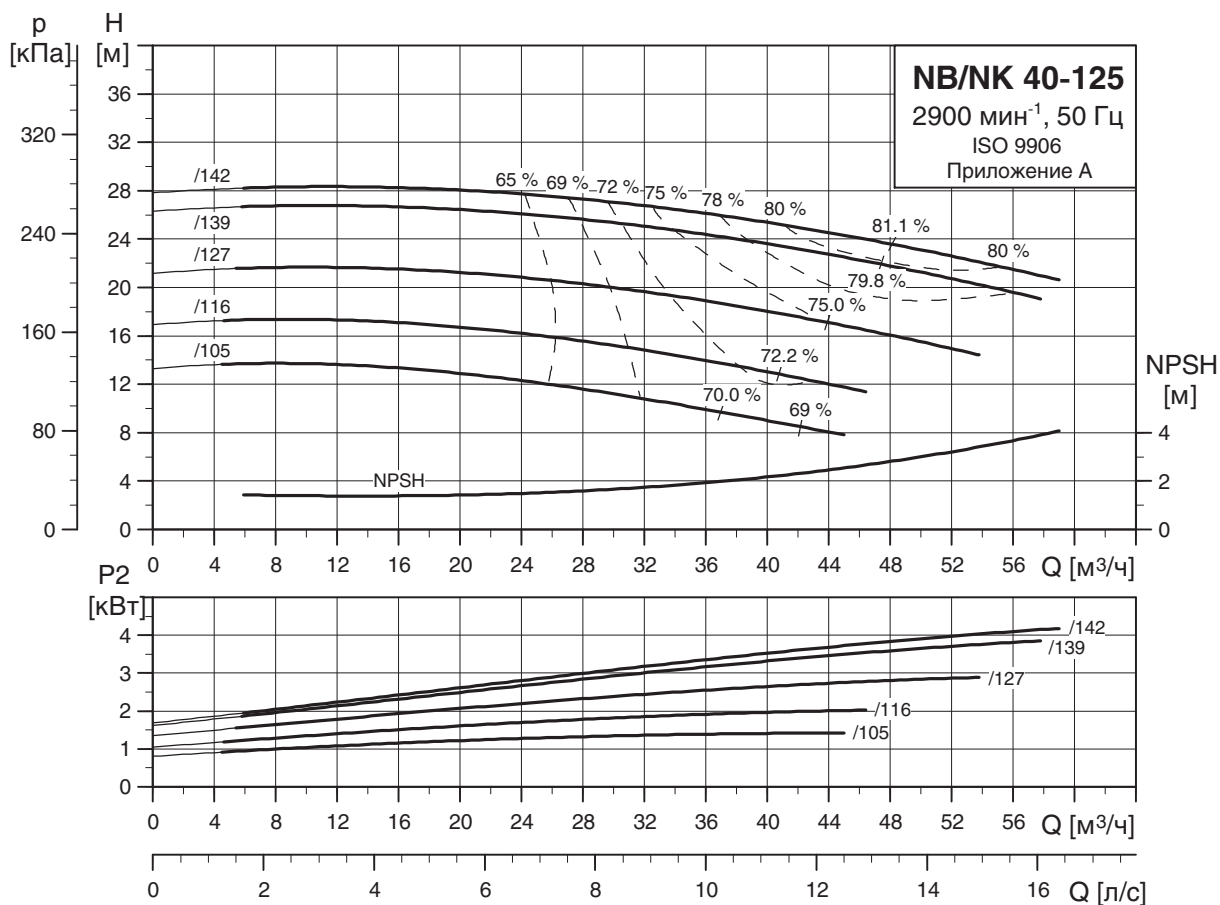
ТМ03 6005 4106

Тип насоса			32-250/199	32-250/219	32-250/244	32-250/262
NB/NK	P2	[кВт]	5.5	7.5	11	15
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	225	225	225	225
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	1116
	L NKE	[мм]	-	-	-	1116
	Macca NK	[кг]	-	-	-	261
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	270
NK	l1	[мм]	-	-	-	1250
	l2	[мм]	-	-	-	205
	l3	[мм]	-	-	-	840
	b1	[мм]	-	-	-	430
	b2	[мм]	-	-	-	540
	b3	[мм]	-	-	-	490
	d	[мм]	-	-	-	24
	a2	[мм]	-	-	-	75
	h	[мм]	-	-	-	80
	h3	[мм]	-	-	-	260
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	464/568
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	6
NB	Исполнение		A	A	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	313	313	343	343
	h1	[мм]	180	180	180	180
	G1	[мм]	162	162	162	162
	G2	[мм]	164	164	164	164
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	320	320	320	320
	n2	[мм]	250	250	250	250
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	350/391	388/379	504/471	504/471
	AD ¹⁾	[мм]	188/188	188/213	249/308	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	138/290	138/290	170/296	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	138/300	138/300	210/400	210/400
	P	[мм]	300	300	350	350
	C	[мм]	-	-	108	108
	B	[мм]	-	-	210	210
	A	[мм]	-	-	254	254
	K	[мм]	-	-	15	15
	Macca NB ¹⁾		[кг]	92/102	96/116	154/182

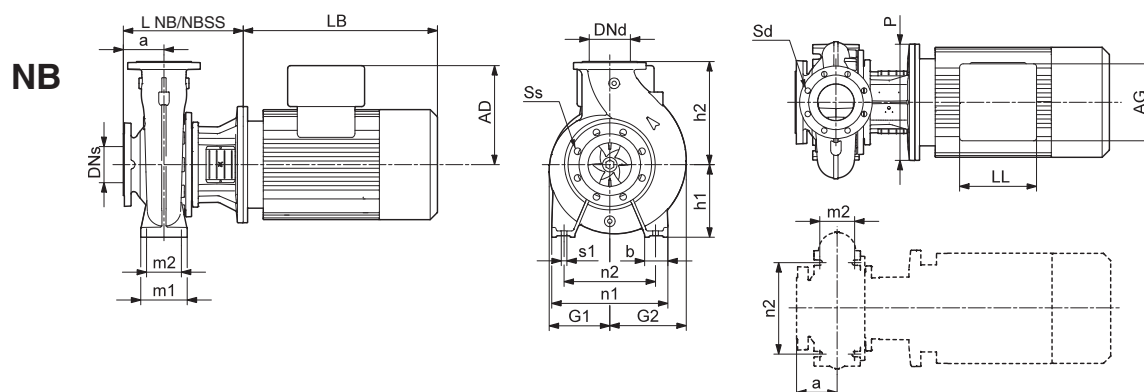
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша — к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5088 4106



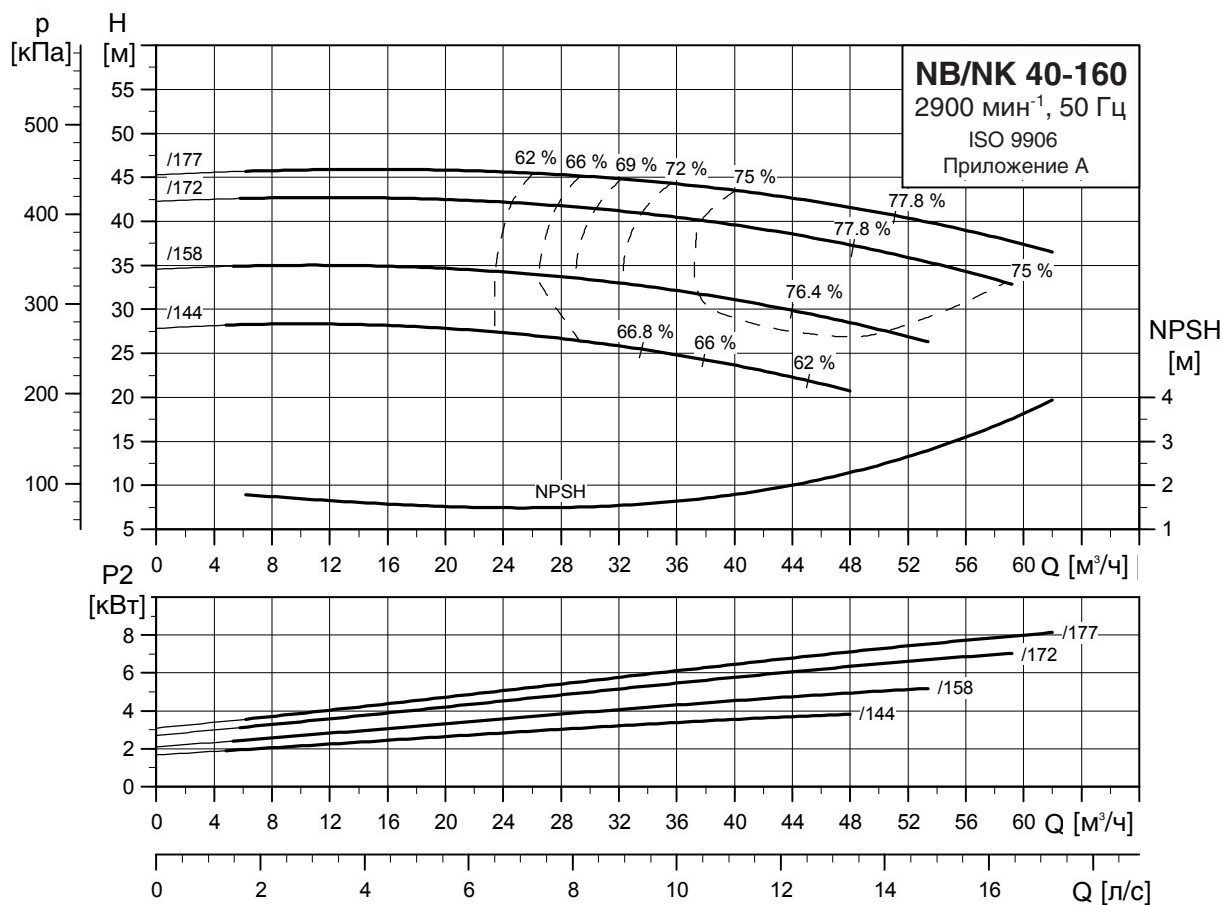
ТМ03 4180 4106

Тип насоса			40-125/105	40-125/116	40-125/127	40-125/139	40-125/142
NB/NK	P2	[кВт]	1.5	2.2	3	4	5.5
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40	40	40
	a	[мм]	80	80	80	80	80
	h2	[мм]	140	140	140	140	140
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A ²⁾	A ²⁾	A ²⁾
	L NB	[мм]	226	226	254	254	293
	h1	[мм]	112	112	112	112	112
	G1	[мм]	117	117	117	117	117
	G2	[мм]	118	118	118	118	118
	m1	[мм]	100	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70	70
	n1	[мм]	210	210	210	210	210
	n2	[мм]	160	160	160	160	160
	b	[мм]	50	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	281/321	321/321	335/335	325/372	350/391
	AD ¹⁾	[мм]	110/167	110/167	120/177	168/188	188/188
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	162/264	110/290	138/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	103/260	110/300	138/300
	P	[мм]	200	200	250	250	300
	C	[мм]	-	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	47/50	51/54	57/60	54/70	74/84

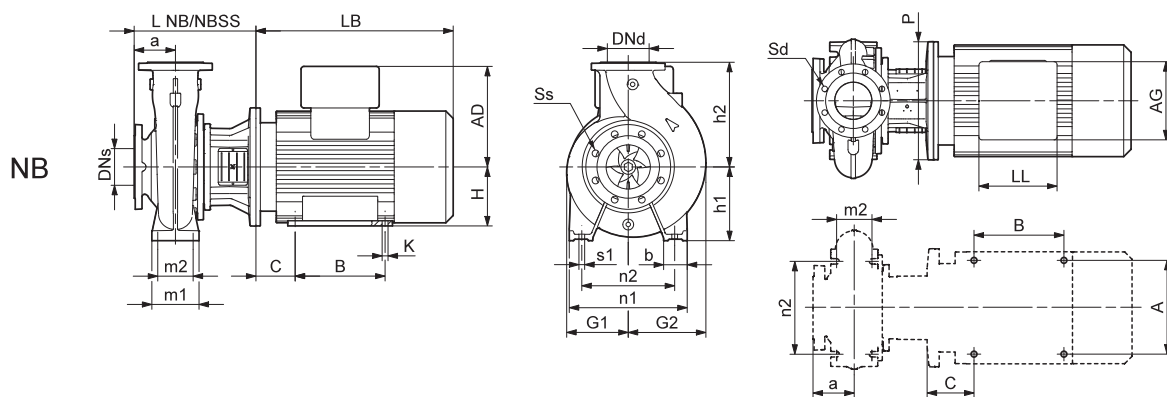
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5089 4208



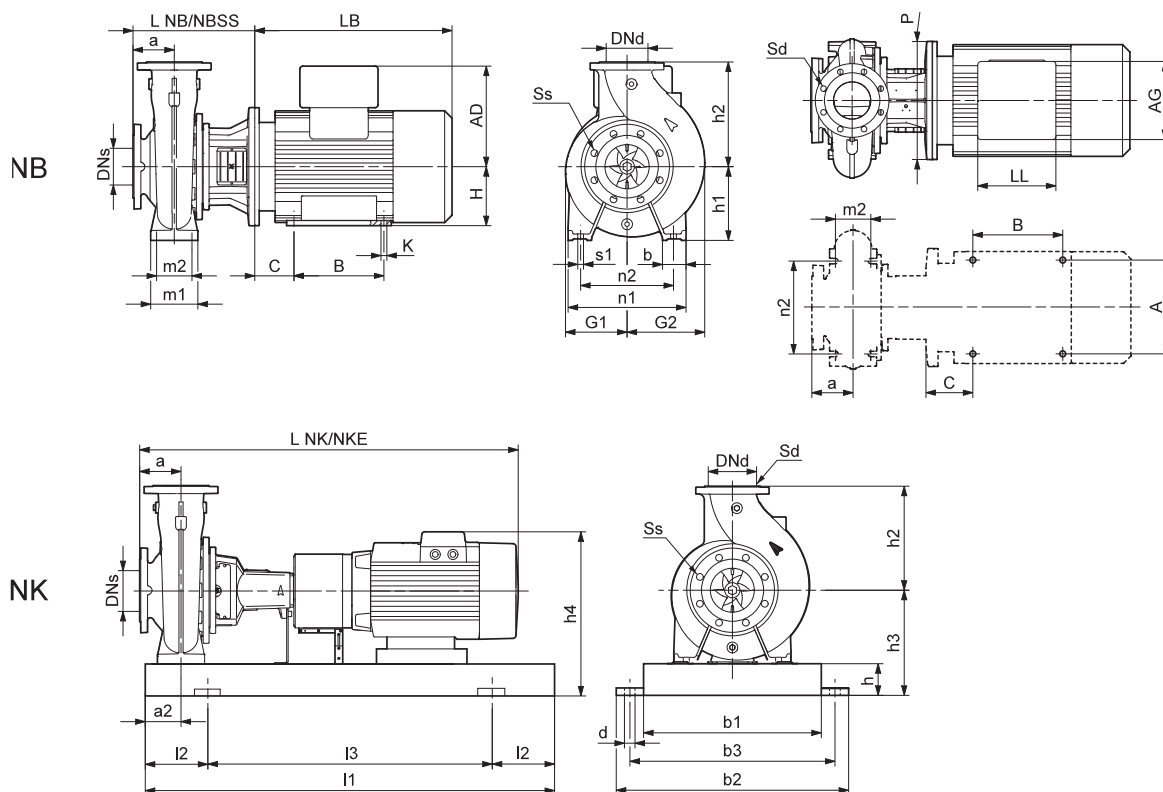
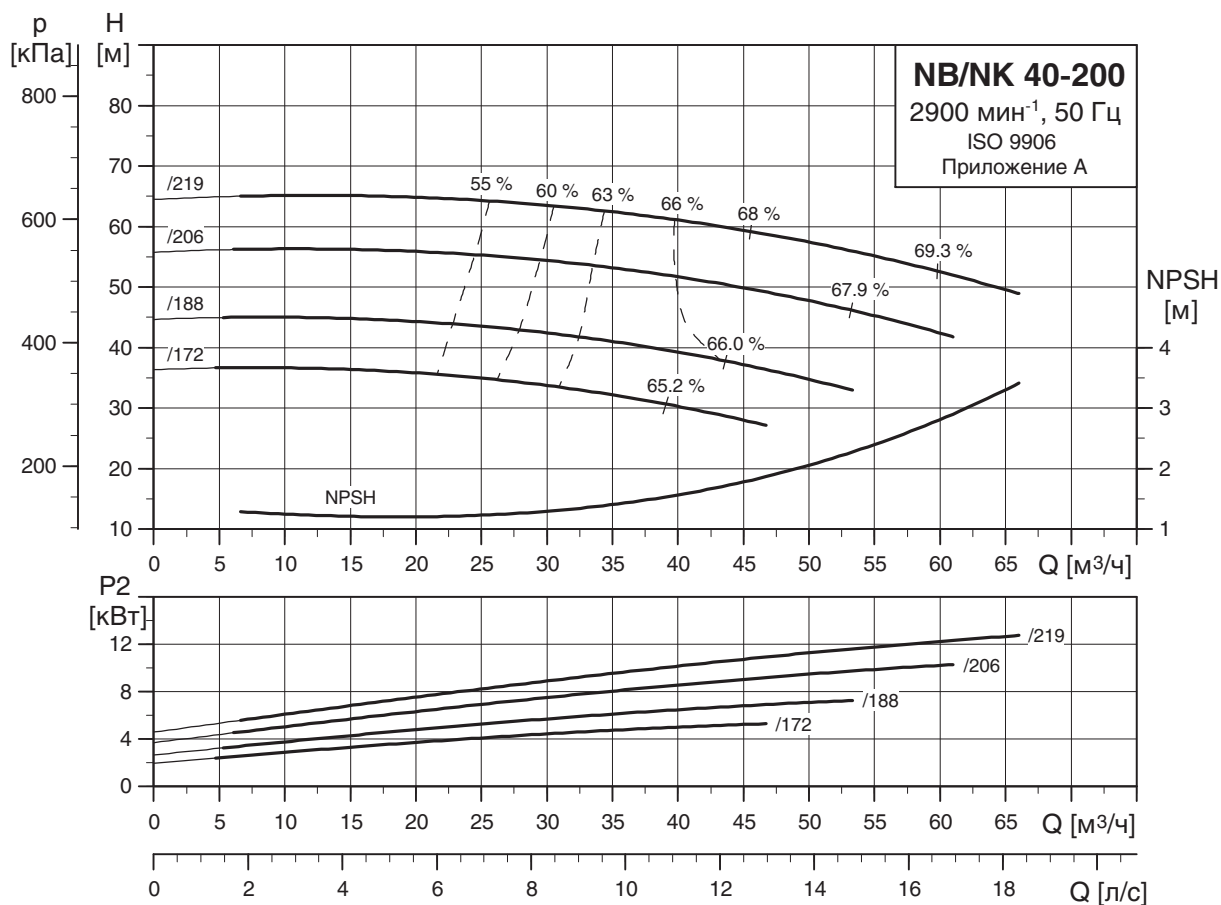
TM03 4182 4106

Тип насоса			40-160/144	40-160/158	40-160/172	40-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	4	5.5	7.5	11
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40	40
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	160	160	160	160
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A ²⁾	A ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	254	293	293	323
	h1	[мм]	132	132	132	132
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	133	133	133	133
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	160
	LB ¹⁾	[мм]	325/372	350/391	388/379	504/471
	AD ¹⁾	[мм]	168/188	188/188	188/213	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	110/290	138/290	138/290	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	110/300	138/300	138/300	210/400
	P	[мм]	250	300	300	350
	C	[мм]	-	-	-	108
	B	[мм]	-	-	-	210
	A	[мм]	-	-	-	254
	K	[мм]	-	-	-	15
	Macca NB ¹⁾		[кг]	56/70	75/85	79/99

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5090 4106

ТМ03 4182 4106

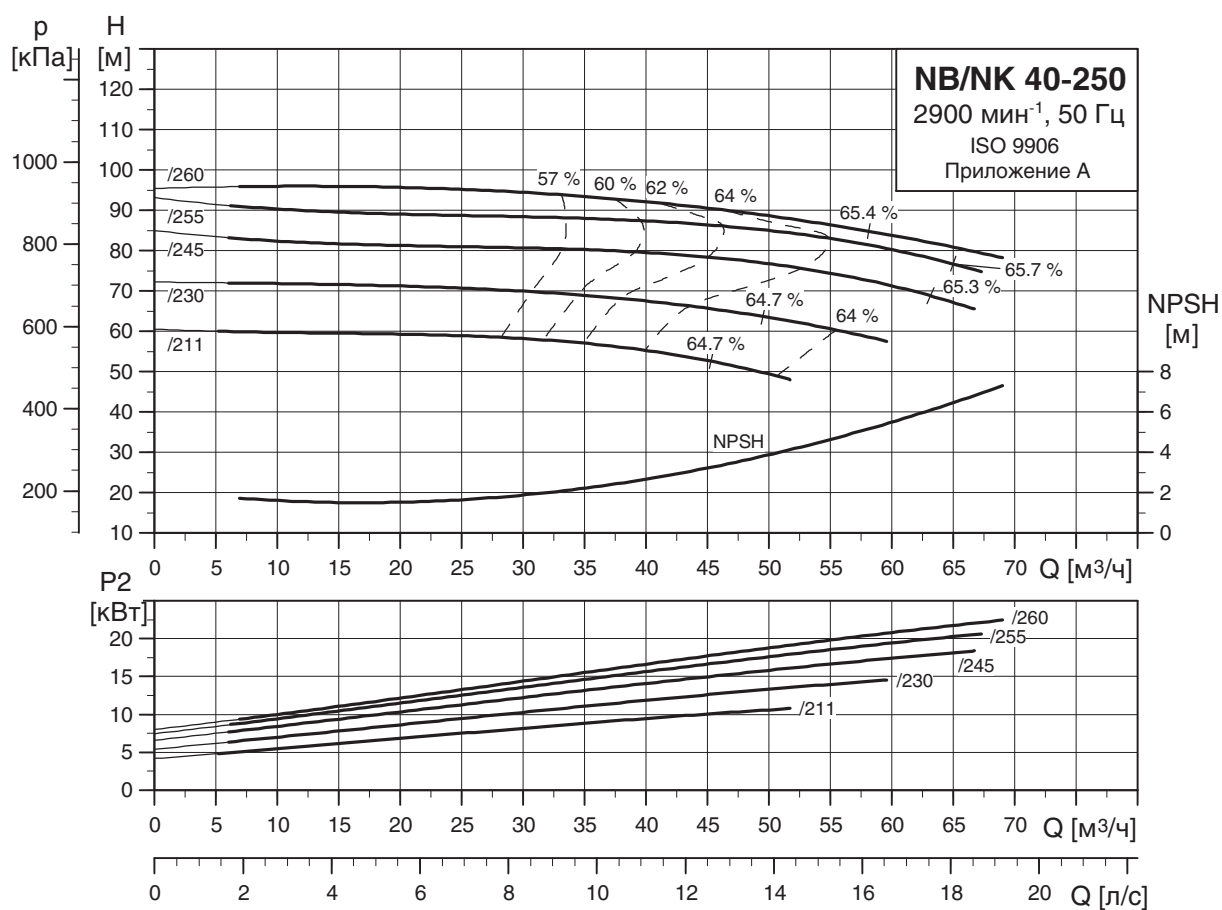
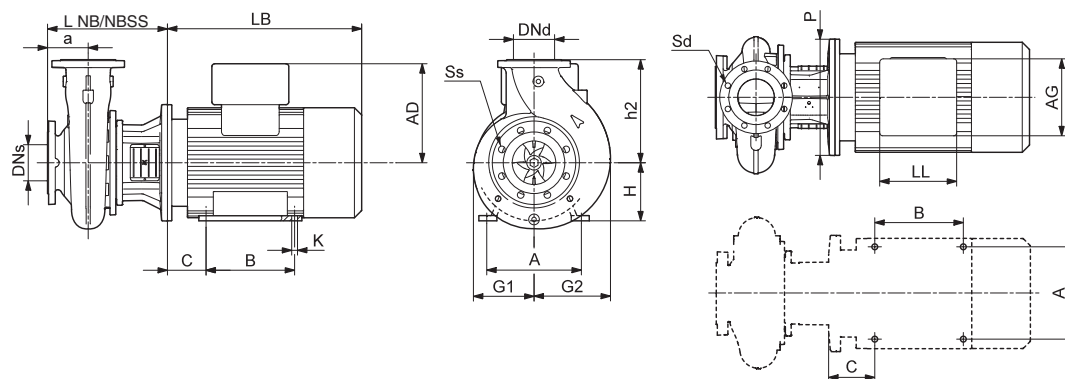
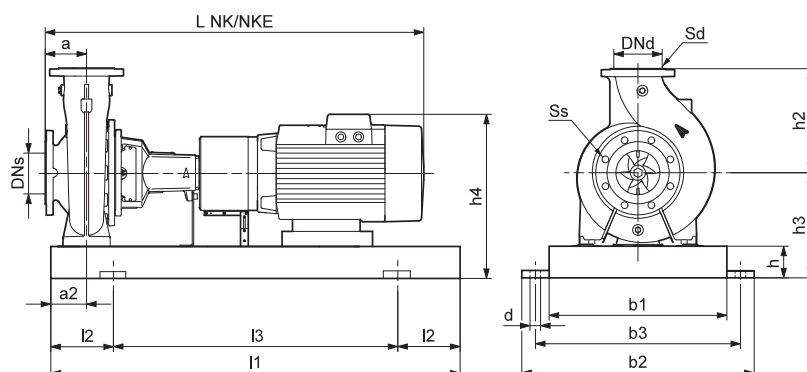
ТМ03 6005 4106

Тип насоса			40-200/172	40-200/188	40-200/206	40-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	5.5	7.5	11	15
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40	40
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	180	180	180	180
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	1116
	L NKE	[мм]	-	-	-	1116
	Масса NK	[кг]	-	-	-	248
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	258
NK	l1	[мм]	-	-	-	1250
	l2	[мм]	-	-	-	205
	l3	[мм]	-	-	-	840
	b1	[мм]	-	-	-	430
	b2	[мм]	-	-	-	540
	b3	[мм]	-	-	-	490
	d	[мм]	-	-	-	24
	a2	[мм]	-	-	-	60
	h	[мм]	-	-	-	80
	h3	[мм]	-	-	-	245
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	449/553
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	6
NB	Исполнение		A	A	B ²⁾	B ²⁾
	L NB	[мм]	313	313	343	343
	h1	[мм]	160	160	-	-
	G1	[мм]	140	140	140	140
	G2	[мм]	157	157	157	157
	m1	[мм]	100	100	-	-
	m2	[мм]	70	70	-	-
	n1	[мм]	265	265	-	-
	n2	[мм]	212	212	-	-
	b	[мм]	50	50	-	-
	s1	[мм]	M12	M12	-	-
	H	[мм]	-	-	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	350/391	388/379	504/471	504/471
	AD ¹⁾	[мм]	188/188	188/213	249/308	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	138/290	138/290	170/296	243/296
	LL ¹⁾	[мм]	138/300	138/300	210/400	213/400
	P	[мм]	300	300	350	350
	C	[мм]	-	-	108	108
	B	[мм]	-	-	210	210
	A	[мм]	-	-	254	254
	K	[мм]	-	-	15	15
	Масса NB ¹⁾	[кг]	81/91	85/105	156/168	156/182

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261


NB

NK


TM03 5091 4106

TM03 4181 4106

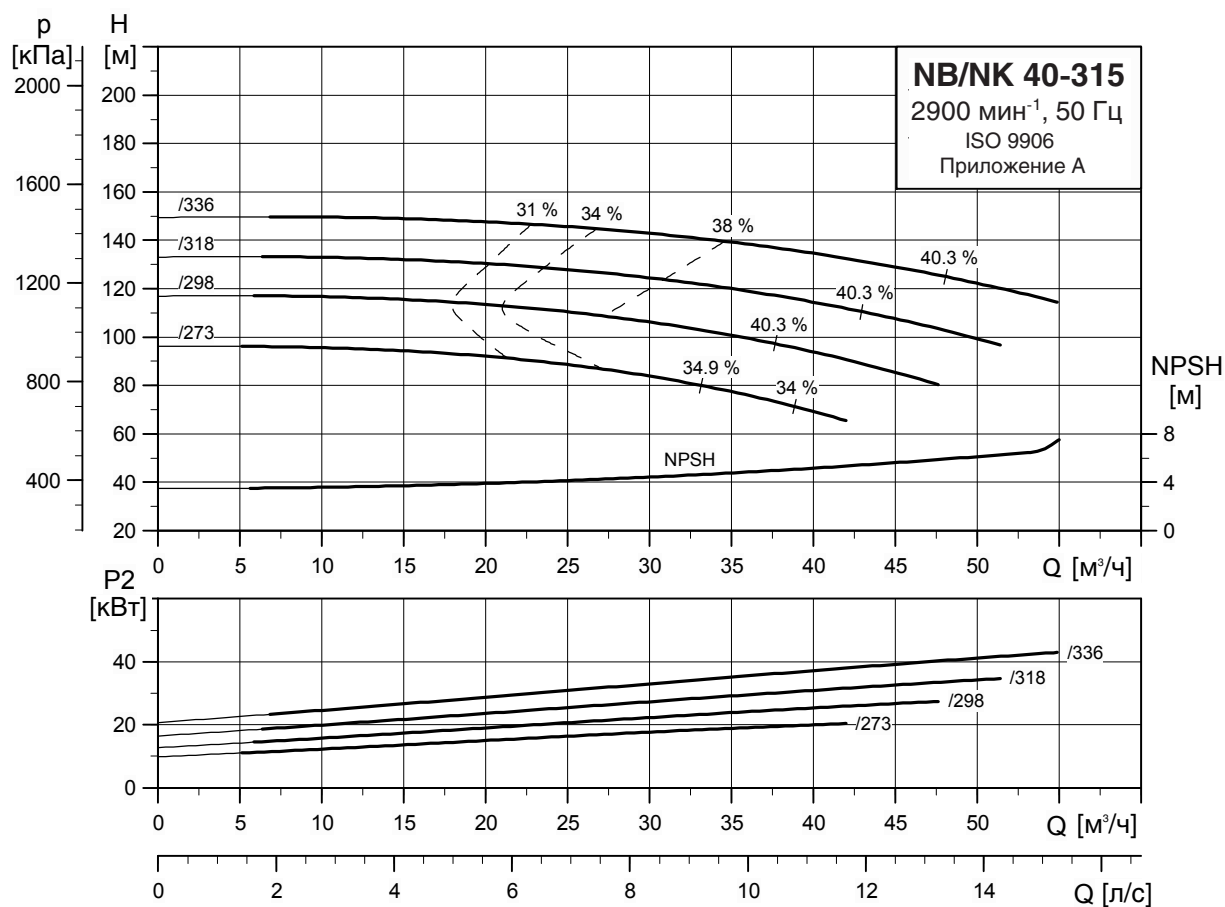
TM03 5005 4106

Тип насоса			40-250/211	40-250/230	40-250/245	40-250/255	40-250/260
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	18.5	22	30
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40	40	40
	a	[мм]	100	100	100	100	100
	h2	[мм]	225	225	225	225	225
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	1116	1160	1192	1282
	L NKE	[мм]	-	972.5	1017	1043	-
	Масса NK	[кг]	-	260	280	310	425
	Масса NKE	[кг]	-	269	283	295	-
НК	l1	[мм]	-	1250	1250	1250	1600
	l2	[мм]	-	205	205	205	270
	l3	[мм]	-	840	840	840	1060
	b1	[мм]	-	430	430	430	530
	b2	[мм]	-	540	540	540	660
	b3	[мм]	-	490	490	490	600
	d	[мм]	-	24	24	24	28
	a2	[мм]	-	75	75	75	75
	h	[мм]	-	80	80	80	100
	h3	[мм]	-	260	260	265	305
	h4 ¹⁾	[мм]	-	464/637	464/637	469/573	610/-
	Типоразмер рамы-основания		-	6	6	6	8
NB	Исполнение		B ²⁾	B ²⁾	B ²⁾	B	B ²⁾
	L NB	[мм]	343	343	343	343	343
	h1	[мм]	-	-	-	-	-
	G1	[мм]	164	164	164	164	164
	G2	[мм]	172	172	172	172	172
	m1	[мм]	-	-	-	-	-
	m2	[мм]	-	-	-	-	-
	n1	[мм]	-	-	-	-	-
	n2	[мм]	-	-	-	-	-
	b	[мм]	-	-	-	-	-
	s1	[мм]	-	-	-	-	-
	H	[мм]	160	160	160	180	200
	LB ¹⁾	[мм]	504/471	504/471	548/515	580/515	670/-
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	249/308	249/308	265/308	292/-
	AG ¹⁾	[мм]	243/296	243/296	243/296	243/328	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	213/400	213/400	213/400	213/400	250/-
	P	[мм]	350	350	350	350	400
	C	[мм]	108	108	108	121	133
	B	[мм]	210	210	254	241	305
	A	[мм]	254	254	254	279	318
	K	[мм]	15	15	15	15	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	148/173	161/191	174/201	190/220	284/-

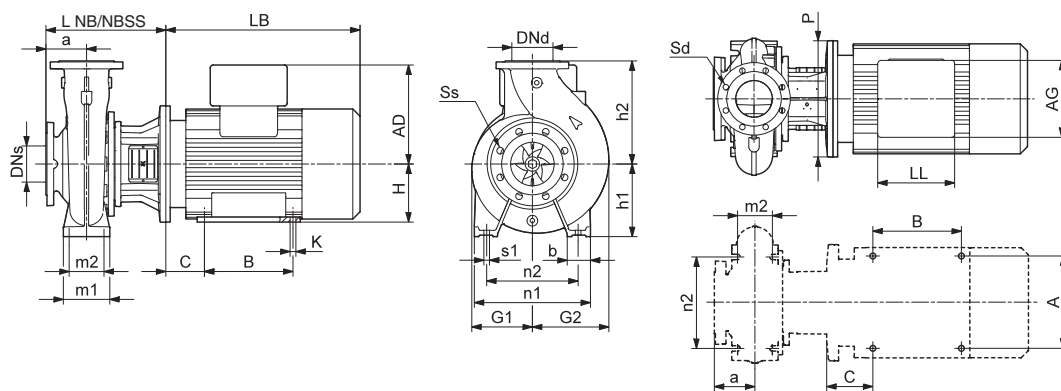
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

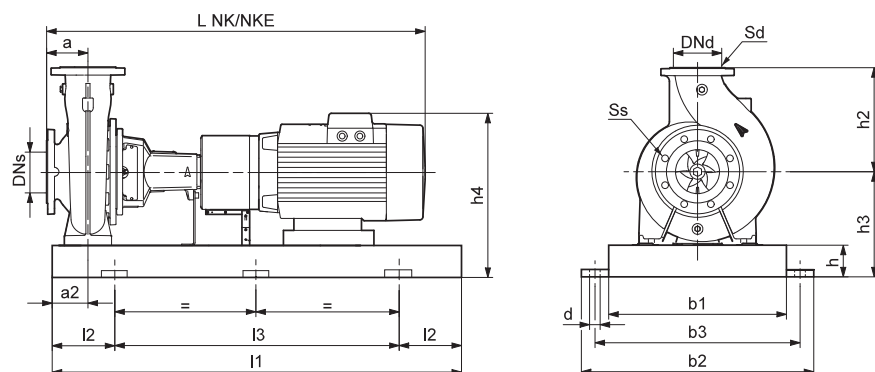
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5092 4208

NB


ТМ03 4185 4106

NK


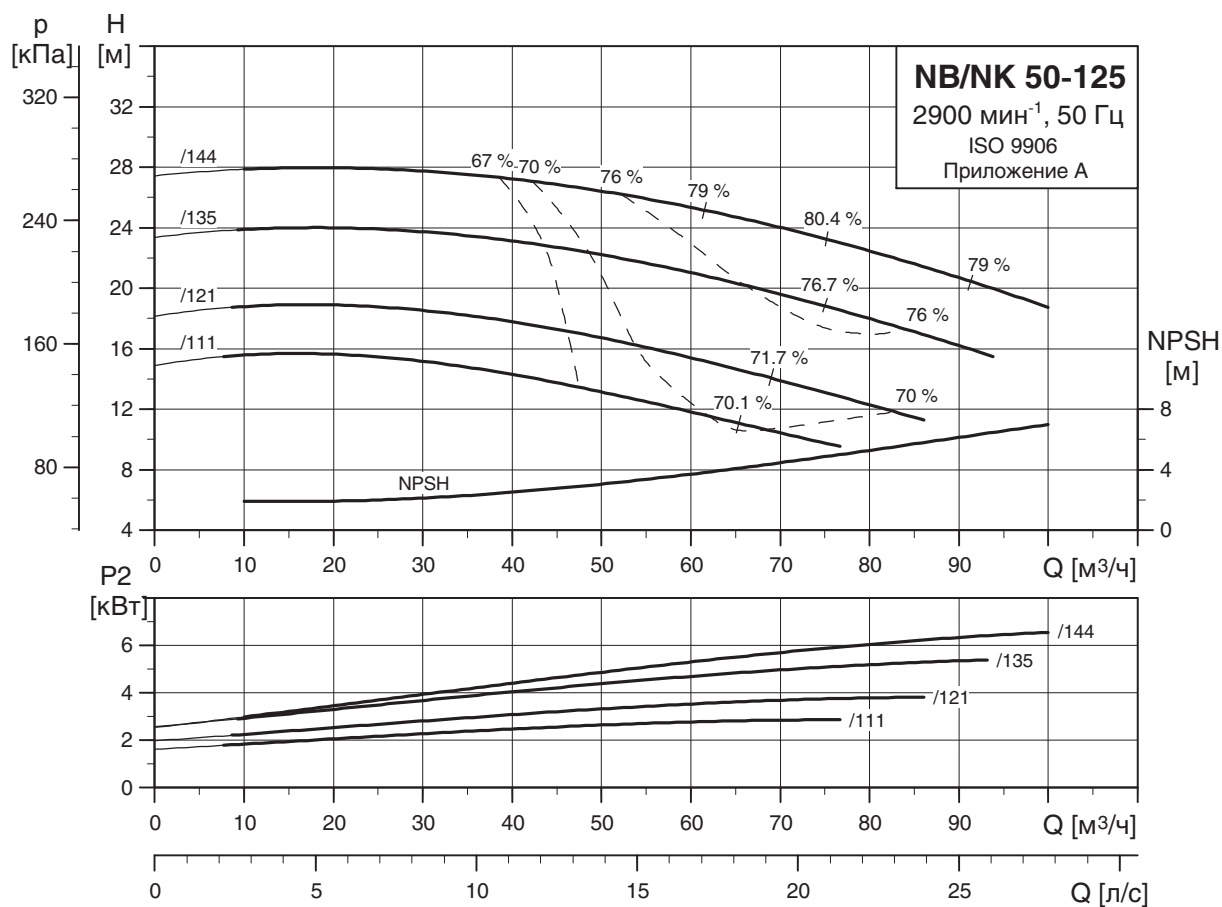
ТМ03 4179 1806

Тип насоса			40-315/273	40-315/298	40-315/318	40-315/336
NB/NK	P2	[кВт]	22	30	37	45
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40	40
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	250	250	250	250
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1296	1386	1386	1426
	L NKE	[мм]	1147	-	-	-
	Масса NK	[кг]	361	468	488	554
	Масса NKE	[кг]	346	-	-	-
NK	l1	[мм]	1250	1600	1600	1600
	l2	[мм]	205	270	270	270
	l3	[мм]	840	1060	1060	1060
	b1	[мм]	430	530	530	530
	b2	[мм]	540	660	660	660
	b3	[мм]	490	600	600	600
	d	[мм]	24	28	28	28
	a2	[мм]	75	75	75	75
	h	[мм]	80	100	100	100
	h3	[мм]	280	305	305	330
	h4 ¹⁾	[мм]	484/679	610/-	610/-	655/-
	Типоразмер рамы-основания		6	8	8	8
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	398	398	398	428
	h1	[мм]	200	200	200	200
	G1	[мм]	200	200	200	200
	G2	[мм]	206	206	206	206
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	345	345	345	345
	n2	[мм]	280	280	280	280
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	180	200	200	225
	LB ¹⁾	[мм]	580/541	670/-	670/-	710/-
	AD ¹⁾	[мм]	265/308	292/-	292/-	315/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/328	208/-	208/-	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	250/-	250/-	250/-
	P	[мм]	350	400	400	450
	C	[мм]	121	133	133	149
	B	[мм]	241	305	305	311
	A	[мм]	279	318	318	356
	K	[мм]	15	19	19	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	266/258	327/-	347/-	416/-

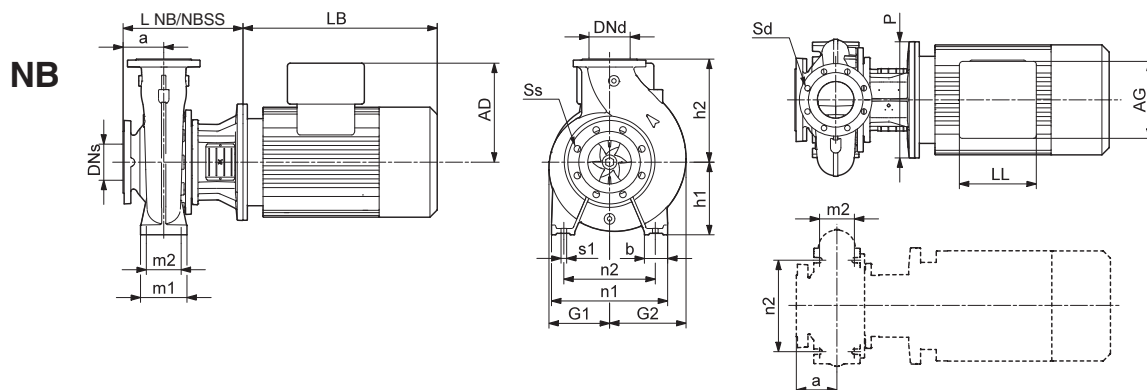
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша — к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5093 4106



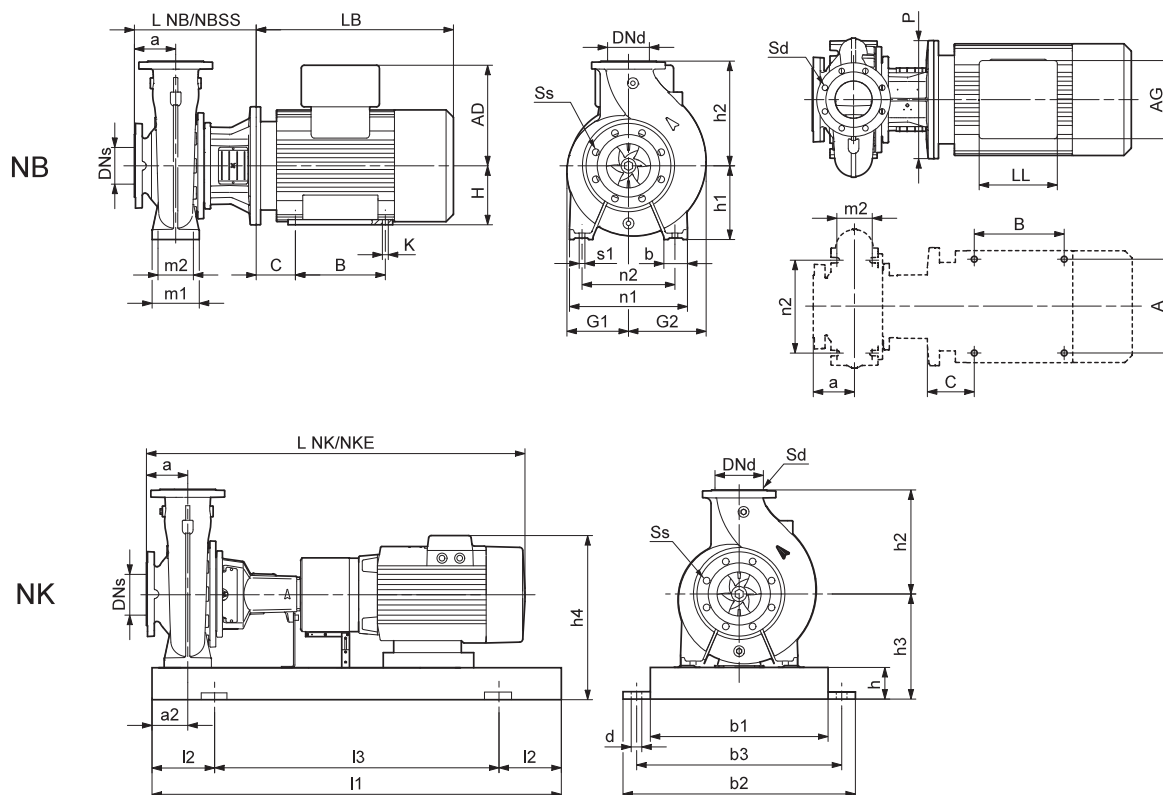
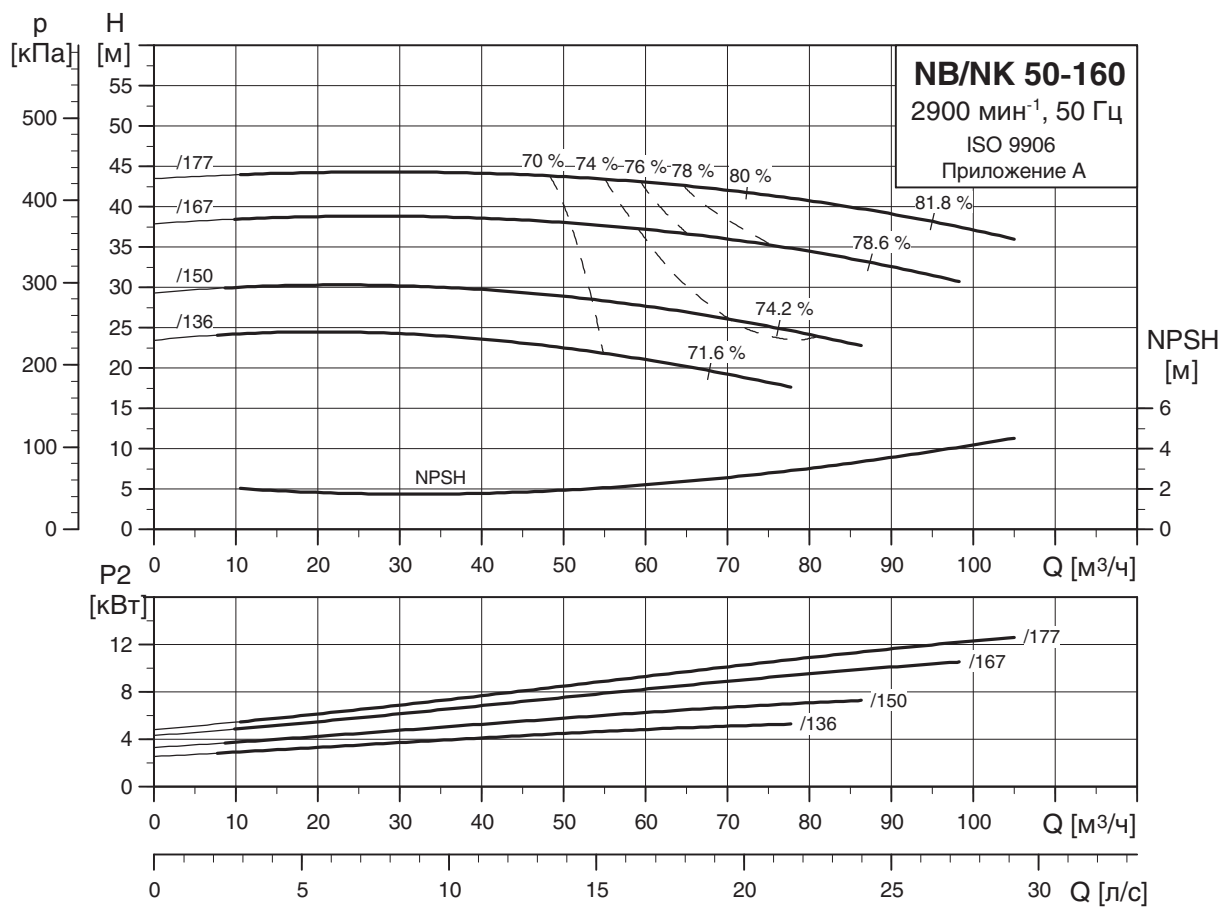
TM03 4180 4106

Тип насоса			50-125/111	50-125/121	50-125/135	50-125/144
NB/NK	P2	[кВт]	3	4	5.5	7.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	160	160	160	160
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A ²⁾	A ²⁾
	L NB	[мм]	274	274	313	313
	h1	[мм]	132	132	132	132
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	130	130	130	130
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	335/335	325/372	350/391	388/379
	AD ¹⁾	[мм]	120/177	168/188	188/188	188/213
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	110/290	138/290	138/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	110/300	138/300	138/300
	P	[мм]	250	250	300	300
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Macca NB ¹⁾	[кг]	59/63	58/72	79/87	79/99

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5094 4106

TM03 4182 4106

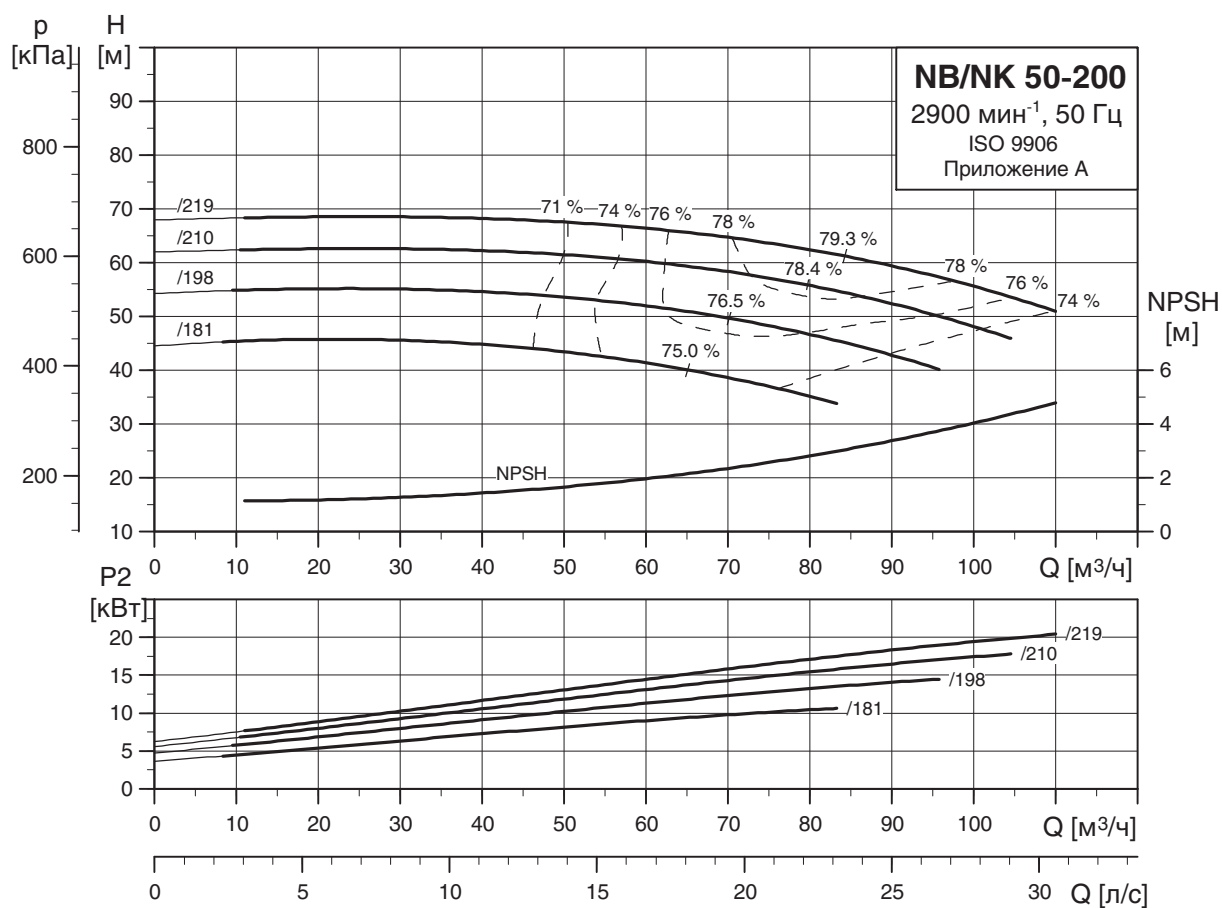
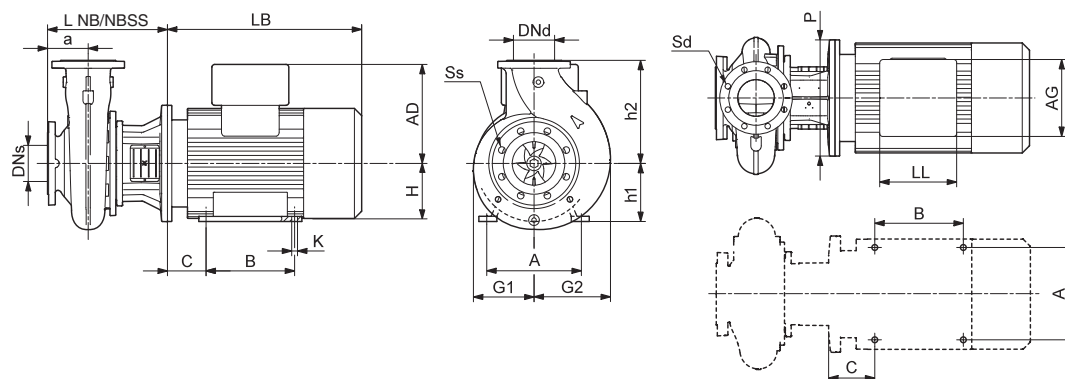
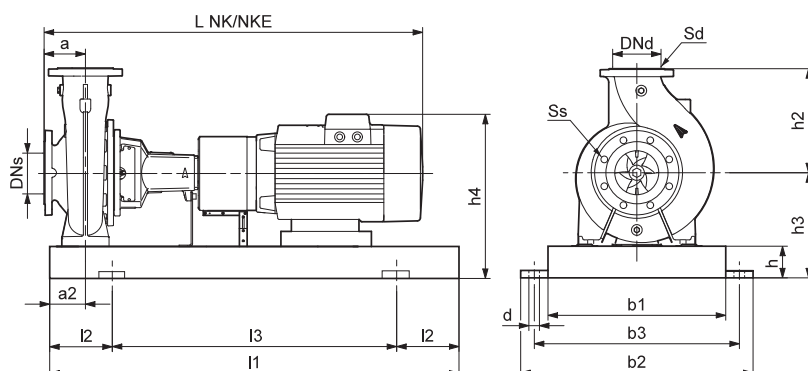
TM03 6005 4106

Тип насоса			50-160/136	50-160/150	50-160/167	50-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	5.5	7.5	11	15
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	180	180	180	180
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	1116
	L NKE	[мм]	-	-	-	972.5
	Macca NK	[кг]	-	-	-	242
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	251
НК	l1	[мм]	-	-	-	1250
	l2	[мм]	-	-	-	205
	l3	[мм]	-	-	-	840
	b1	[мм]	-	-	-	430
	b2	[мм]	-	-	-	540
	b3	[мм]	-	-	-	490
	d	[мм]	-	-	-	24
	a2	[мм]	-	-	-	60
	h	[мм]	-	-	-	80
	h3	[мм]	-	-	-	245
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	449/622
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	6
NB	Исполнение		A	A	B ²⁾	B ²⁾
	L NB	[мм]	313	313	343	343
	h1	[мм]	160	160	-	-
	G1	[мм]	125	125	125	125
	G2	[мм]	150	150	150	150
	m1	[мм]	100	100	-	-
	m2	[мм]	70	70	-	-
	n1	[мм]	265	265	-	-
	n2	[мм]	212	212	-	-
	b	[мм]	50	50	-	-
	s1	[мм]	M12	M12	-	-
	H	[мм]	-	-	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	350/391	388/379	504/471	504/471
	AD ¹⁾	[мм]	188/188	188/213	249/308	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	138/290	138/290	170/296	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	138/300	138/300	210/400	210/400
	P	[мм]	300	300	350	350
	C	[мм]	-	-	108	108
	B	[мм]	-	-	210	210
	A	[мм]	-	-	254	254
	K	[мм]	-	-	15	15
	Macca NB ¹⁾	[кг]	77/88	81/101	152/164	164/178

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261


NB

NK


ТМ03 5095 4106

ТМ03 4181 4106

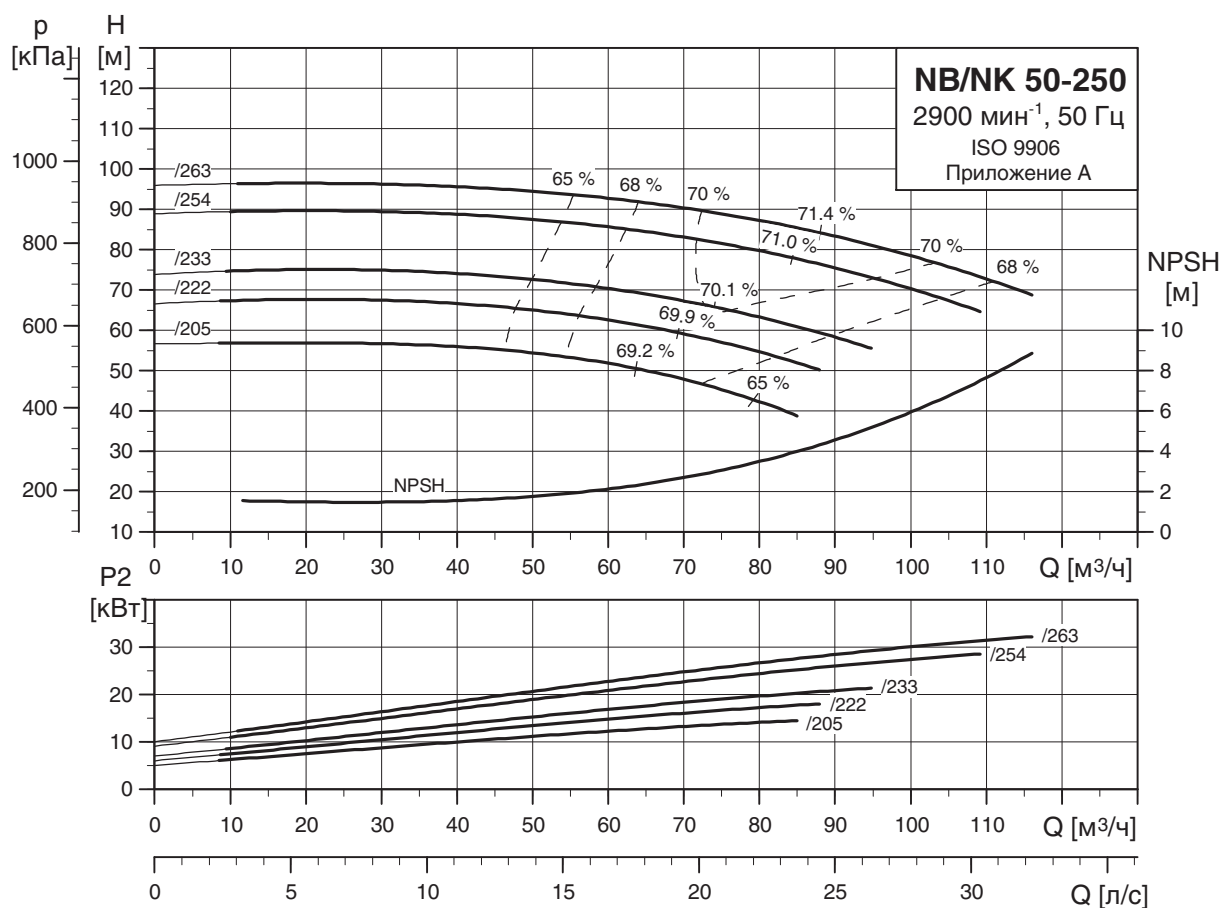
ТМ03 6005 4106

Тип насоса			50-200/181	50-200/198	50-200/210	50-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	18.5	22
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	200	200	200	200
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	1116	1160	1192
	L NKE	[мм]	-	972.5	1017	1043
	Macca NK	[кг]	-	261	278	320
	Macca NKE	[кг]	-	270	284	305
NK	l1	[мм]	-	1250	1250	1250
	l2	[мм]	-	205	205	205
	l3	[мм]	-	840	840	840
	b1	[мм]	-	430	430	430
	b2	[мм]	-	540	540	540
	b3	[мм]	-	490	490	490
	d	[мм]	-	24	24	24
	a2	[мм]	-	60	60	60
	h	[мм]	-	80	80	80
	h3	[мм]	-	245	245	265
	h4 ¹⁾	[мм]	-	449/622	449/622	469/664
	Типоразмер рамы-основания		-	6	6	6
NB	Исполнение		B ²⁾	B ²⁾	B ²⁾	B
	L NB	[мм]	343	343	343	343
	h1	[мм]	160	160	160	180
	G1	[мм]	141	141	141	141
	G2	[мм]	162	162	162	162
	m1	[мм]	-	-	-	-
	m2	[мм]	-	-	-	-
	n1	[мм]	-	-	-	-
	n2	[мм]	-	-	-	-
	b	[мм]	-	-	-	-
	s1	[мм]	-	-	-	-
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	504/471	504/471	548/515	580/541
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	249/308	249/308	265/308
	AG ¹⁾	[мм]	170/296	170/296	170/296	243/328
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/400	210/400	213/400
	P	[мм]	350	350	350	350
	C	[мм]	108	108	108	121
	B	[мм]	210	210	254	241
	A	[мм]	254	254	254	279
	K	[мм]	15	15	15	15
	Macca NB ¹⁾	[кг]	171/165	163/179	181/193	182/203

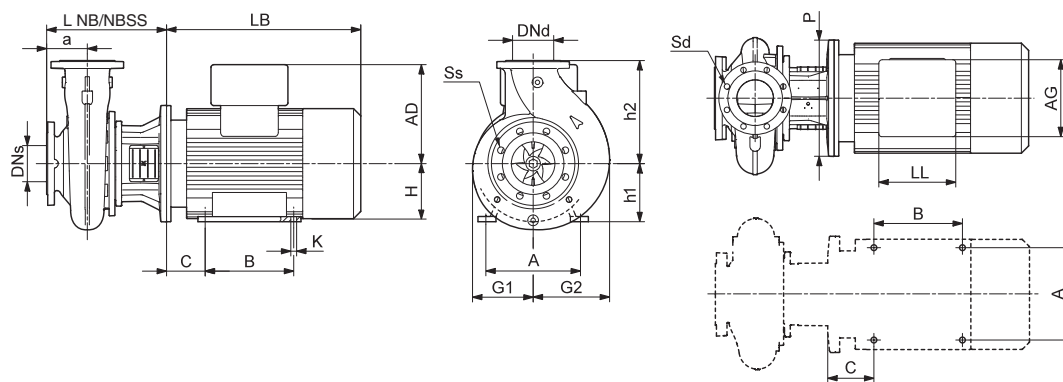
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

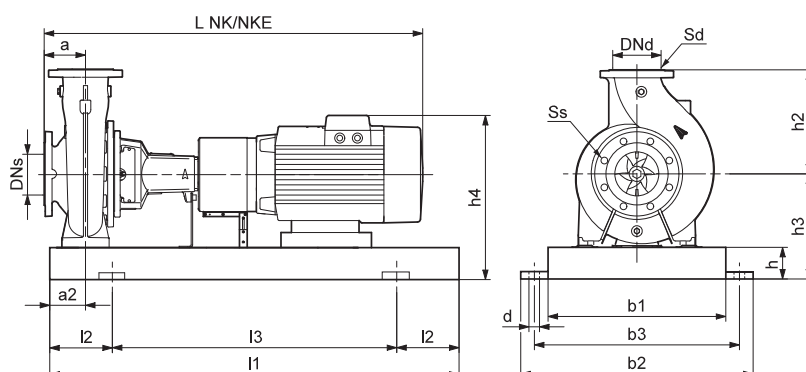
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5096 4106

NB


TM03 4181 4106

NK


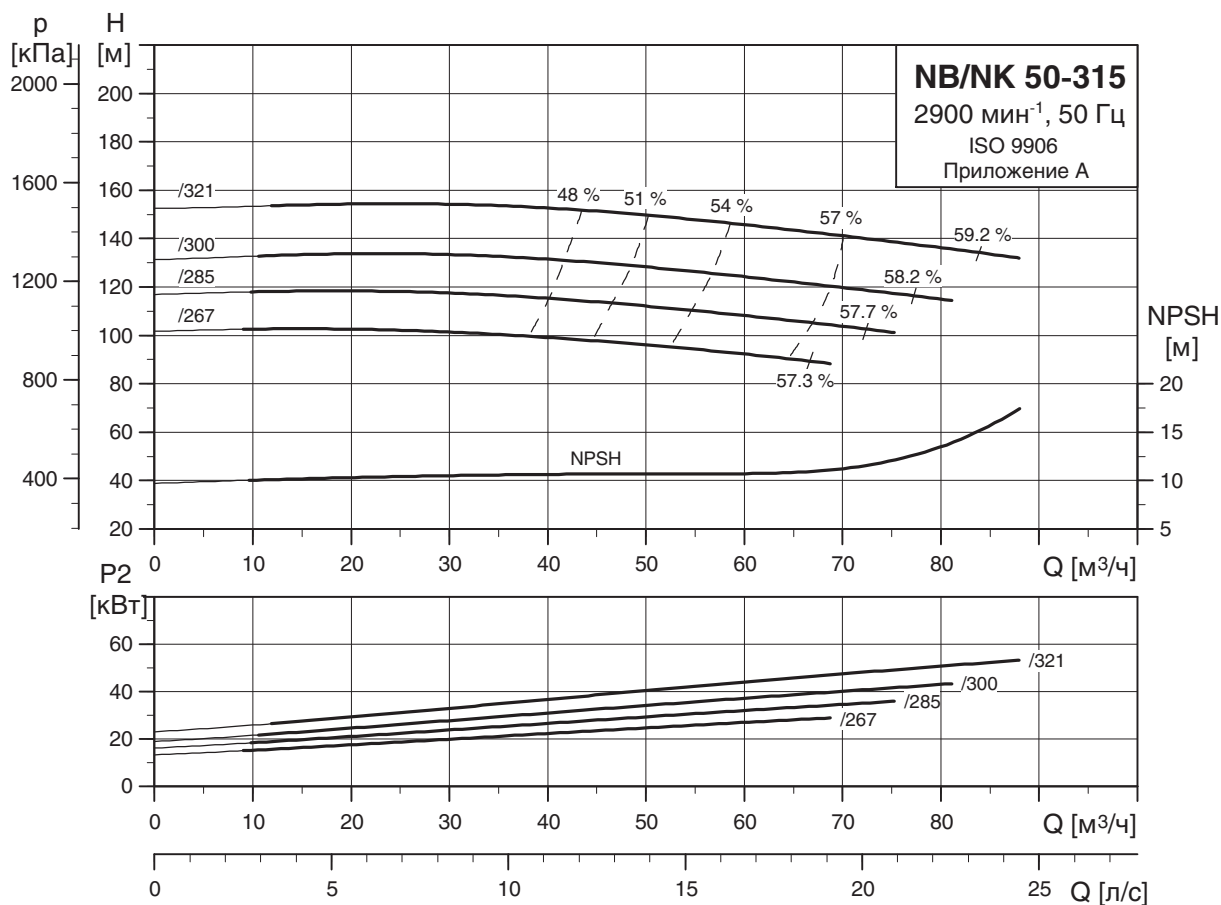
TM03 6005 4106

Тип насоса			50-250/205	50-250/222	50-250/233	50-250/254	50-250/263
NB/NK	P2	[кВт]	15	18.5	22	30	37
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50	50
	a	[мм]	100	100	100	100	100
	h2	[мм]	225	225	225	225	225
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1116	1160	1192	1292	1292
	L NKE	[мм]	-	1017	1043	-	-
	Масса NK	[кг]	260	277	311	426	445
	Масса NKE	[кг]	-	283	296	-	-
NK	l1	[мм]	1250	1250	1250	1600	1600
	l2	[мм]	-	205	205	270	270
	l3	[мм]	840	840	840	1060	1060
	b1	[мм]	430	430	430	530	530
	b2	[мм]	540	540	540	660	660
	b3	[мм]	490	490	490	600	600
	d	[мм]	24	24	24	28	28
	a2	[мм]	75	75	75	75	75
	h	[мм]	80	80	80	100	100
	h3	[мм]	260	260	265	305	305
	h4 ¹⁾	[мм]	-	464/637	469/664	610/-	610/-
	Типоразмер рамы-основания		-	6	6	8	8
NB	Исполнение		B ²⁾	B ²⁾	B	B ²⁾	B ²⁾
	L NB	[мм]	343	343	343	343	343
	h1	[мм]	160	160	180	200	200
	G1	[мм]	164	164	164	164	164
	G2	[мм]	180	180	180	180	180
	m1	[мм]	-	-	-	-	-
	m2	[мм]	-	-	-	-	-
	n1	[мм]	-	-	-	-	-
	n2	[мм]	-	-	-	-	-
	b	[мм]	-	-	-	-	-
	s1	[мм]	-	-	-	-	-
	H	[мм]	-	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	504/471	548/515	580/541	670/-	659/-
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	249/308	265/308	292/-	305/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/296	170/296	243/328	208/-	260/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/400	213/400	250/-	192/-
	P	[мм]	350	350	350	400	400
	C	[мм]	108	108	121	133	133
	B	[мм]	210	254	241	305	305
	A	[мм]	254	254	279	318	318
	K	[мм]	15	15	15	19	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	174/188	191/201	191/217	284/-	276/-

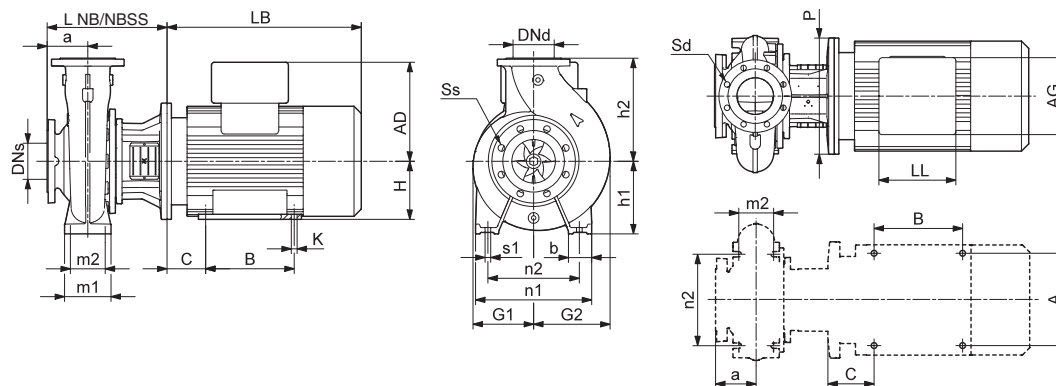
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

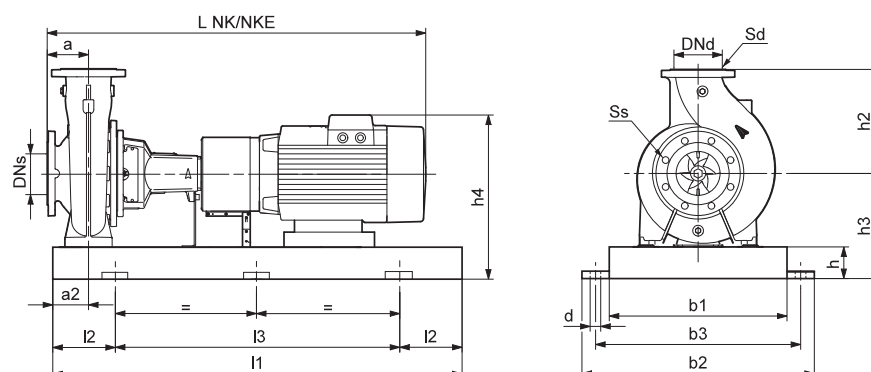
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5097 4106

NB


TM03 4182 4106

NK


TM03 4179 1806

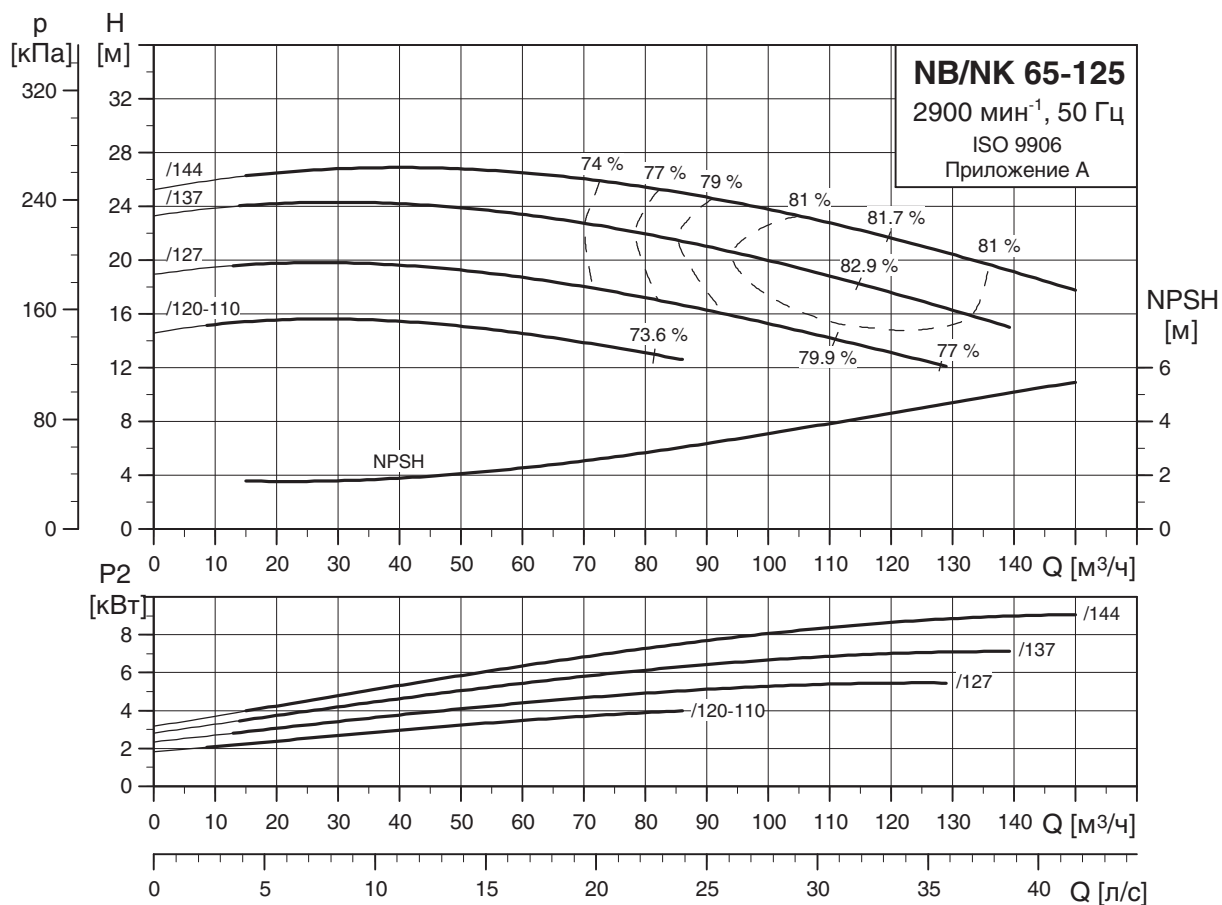
Тип насоса			50-315/267	50-315/285	50-315/300	50-315/321
NB/NK	P2	[кВт]	30	37	45	55
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1386	1386	1426	1521
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	488	508	555	675
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1600	1600	1600	1800
	l2	[мм]	270	270	270	300
	l3	[мм]	1060	1060	1060	1200
	b1	[мм]	530	530	530	600
	b2	[мм]	660	660	660	730
	b3	[мм]	600	600	600	670
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	75	75	75	75
	h	[мм]	100	100	100	100
	h3	[мм]	325	325	330	355
	h4 ¹⁾	[мм]	630/-	630/-	655/-	747/-
	Типоразмер рамы-основания		8	8	8	9
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	398	398	428	428
	h1	[мм]	225	225	225	225
	G1	[мм]	203	203	203	203
	G2	[мм]	214	214	214	214
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	345	345	345	345
	n2	[мм]	280	280	280	280
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	200	200	225	250
	LB ¹⁾	[мм]	670/-	670/-	710/-	775/-
	AD ¹⁾	[мм]	292/-	292/-	315/-	372/-
	AG ¹⁾	[мм]	208/-	208/-	208/-	210/-
	LL ¹⁾	[мм]	250/-	250/-	250/-	350/-
	P	[мм]	400	400	450	550
	C	[мм]	133	133	149	168
	B	[мм]	305	305	311	349
	A	[мм]	318	318	356	406
	K	[мм]	19	19	19	24
	Масса NB ¹⁾		[кг]	332/-	352/-	352/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

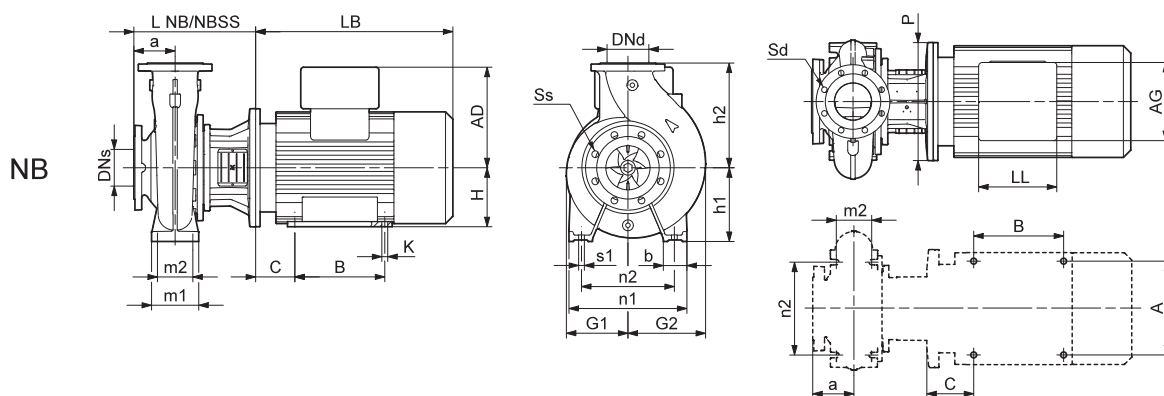
2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

NB, NK 65–125
2900 мин⁻¹



ТМ03 5098 4106



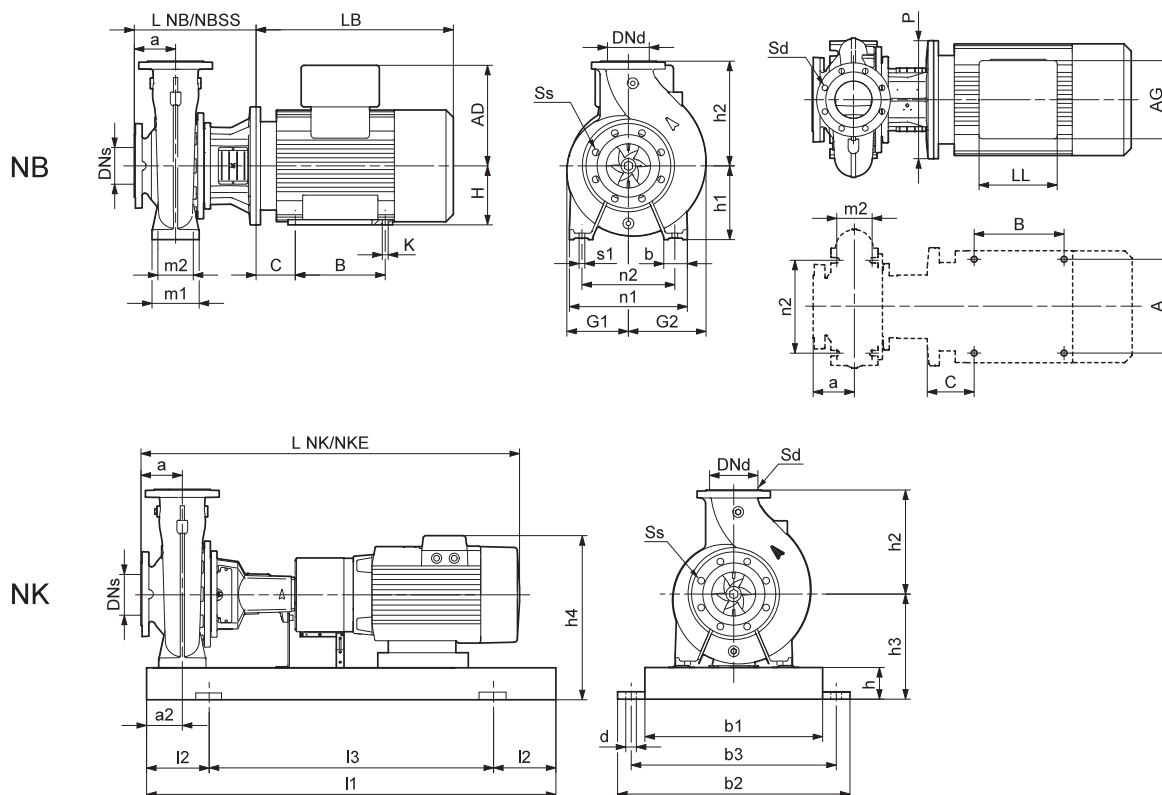
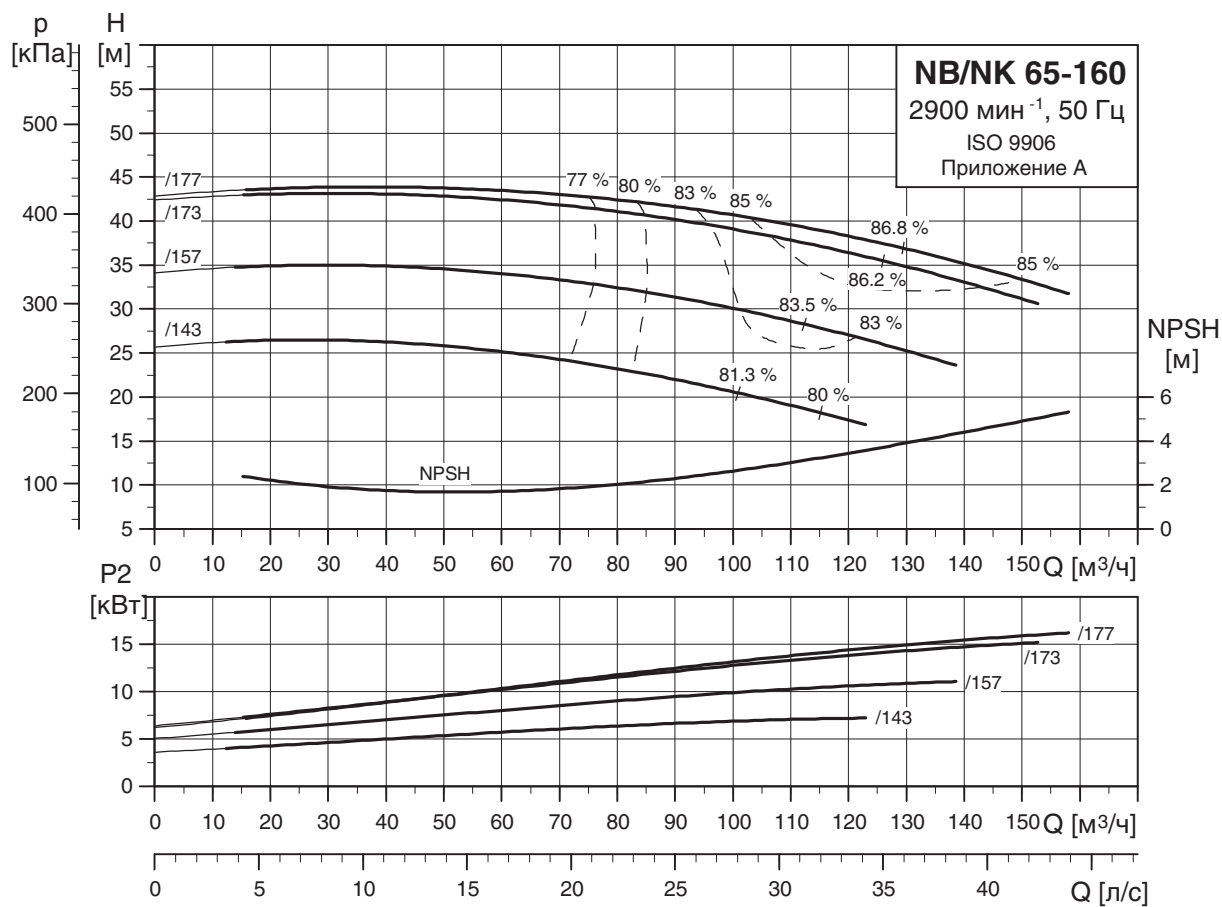
ТМ03 4182 4106

Тип насоса			65-125/120-110	65-125/127	65-125/137	65-125/144
NB/NK	P2	[кВт]	4	5.5	7.5	11
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	180	180	180	180
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	C ²⁾
	L NB	[мм]	274	313	313	343
	h1	[мм]	160	160	160	160
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	146	146	146	146
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	280	280	280	280
	n2	[мм]	212	212	212	212
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	160
	LB ¹⁾	[мм]	325/372	350/391	388/379	504/471
	AD ¹⁾	[мм]	168/188	188/188	188/213	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	110/290	138/290	138/290	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	110/300	138/300	138/300	210/400
	P	[мм]	250	300	300	350
	C	[мм]	-	-	-	108
	B	[мм]	-	-	-	210
	A	[мм]	-	-	-	254
	K	[мм]	-	-	-	15
	Macca NB ¹⁾		[кг]	62/76	81/91	84/104

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5099 4106

TM03 4182 4106

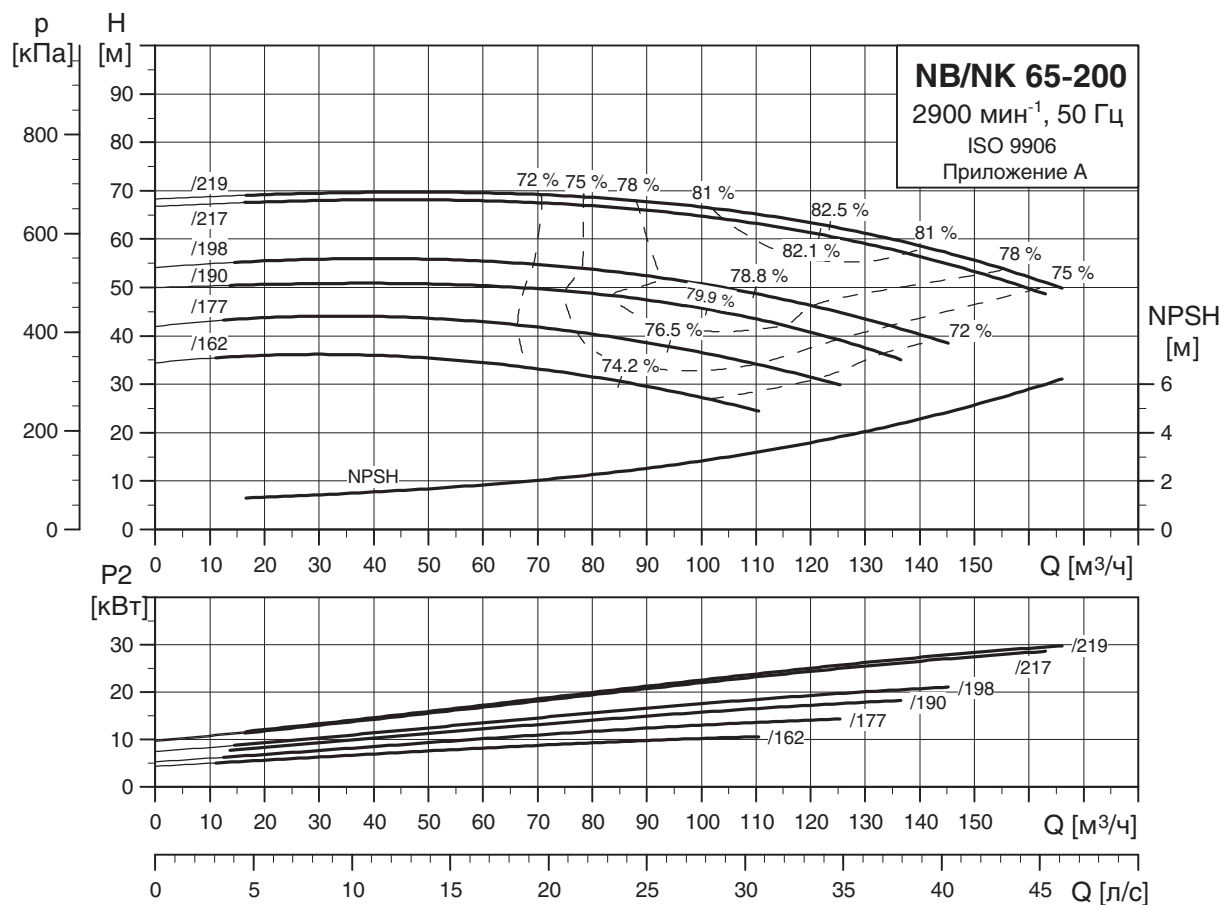
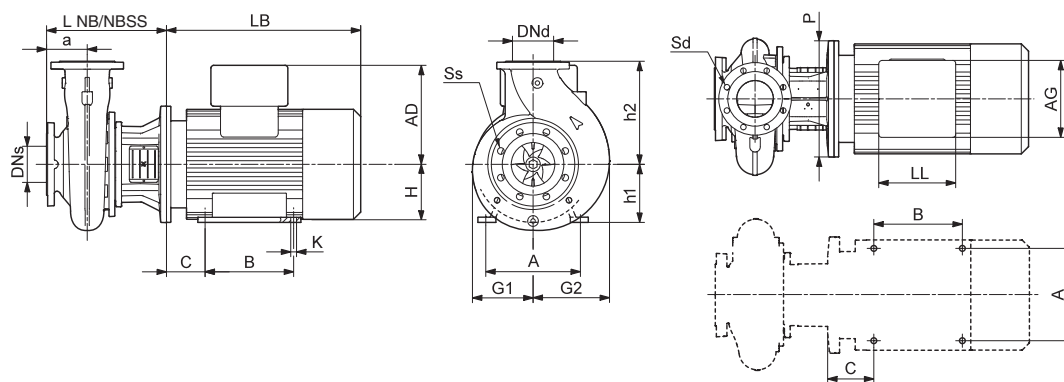
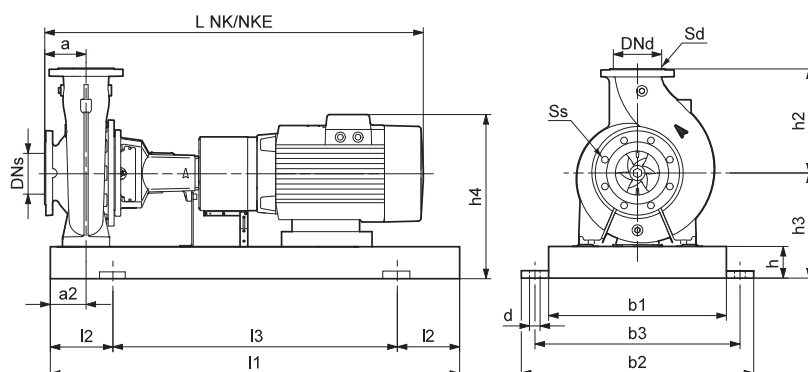
TM03 6005 4106

Тип насоса			65-160/143	65-160/157	65-160/173	65-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	7.5	11	15	18.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	200	200	200	200
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	1116	1160
	L NKE	[мм]	-	-	972.5	1017
	Масса NK	[кг]	-	-	246	263
	Масса NKE	[кг]	-	-	255	269
НК	l1	[мм]	-	-	1250	1250
	l2	[мм]	-	-	205	205
	l3	[мм]	-	-	840	840
	b1	[мм]	-	-	430	430
	b2	[мм]	-	-	540	540
	b3	[мм]	-	-	490	490
	d	[мм]	-	-	24	24
	a2	[мм]	-	-	60	60
	h	[мм]	-	-	80	80
	h3	[мм]	-	-	245	245
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	449/622	449/622
	Типоразмер рамы-основания		-	-	6	6
NB	Исполнение		A	B ²⁾	B ²⁾	B ²⁾
	L NB	[мм]	313	343	343	343
	h1	[мм]	160	-	-	-
	G1	[мм]	127	127	127	127
	G2	[мм]	161	161	161	161
	m1	[мм]	125	-	-	-
	m2	[мм]	95	-	-	-
	n1	[мм]	280	-	-	-
	n2	[мм]	212	-	-	-
	b	[мм]	65	-	-	-
	s1	[мм]	M12	-	-	-
	H	[мм]	-	160	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	388/379	504/471	504/471	548/308
	AD ¹⁾	[мм]	188/213	249/308	249/308	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	138/290	170/296	170/296	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	138/300	210/400	210/400	210/400
	P	[мм]	300	350	350	350
	C	[мм]	-	108	108	108
	B	[мм]	-	210	210	254
	A	[мм]	-	254	254	254
	K	[мм]	-	15	15	15
	Масса NB ¹⁾	[кг]	87/107	154/166	165/181	185/194

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261


NB

NK


TM03 5100 4106

TM03 4181 4106

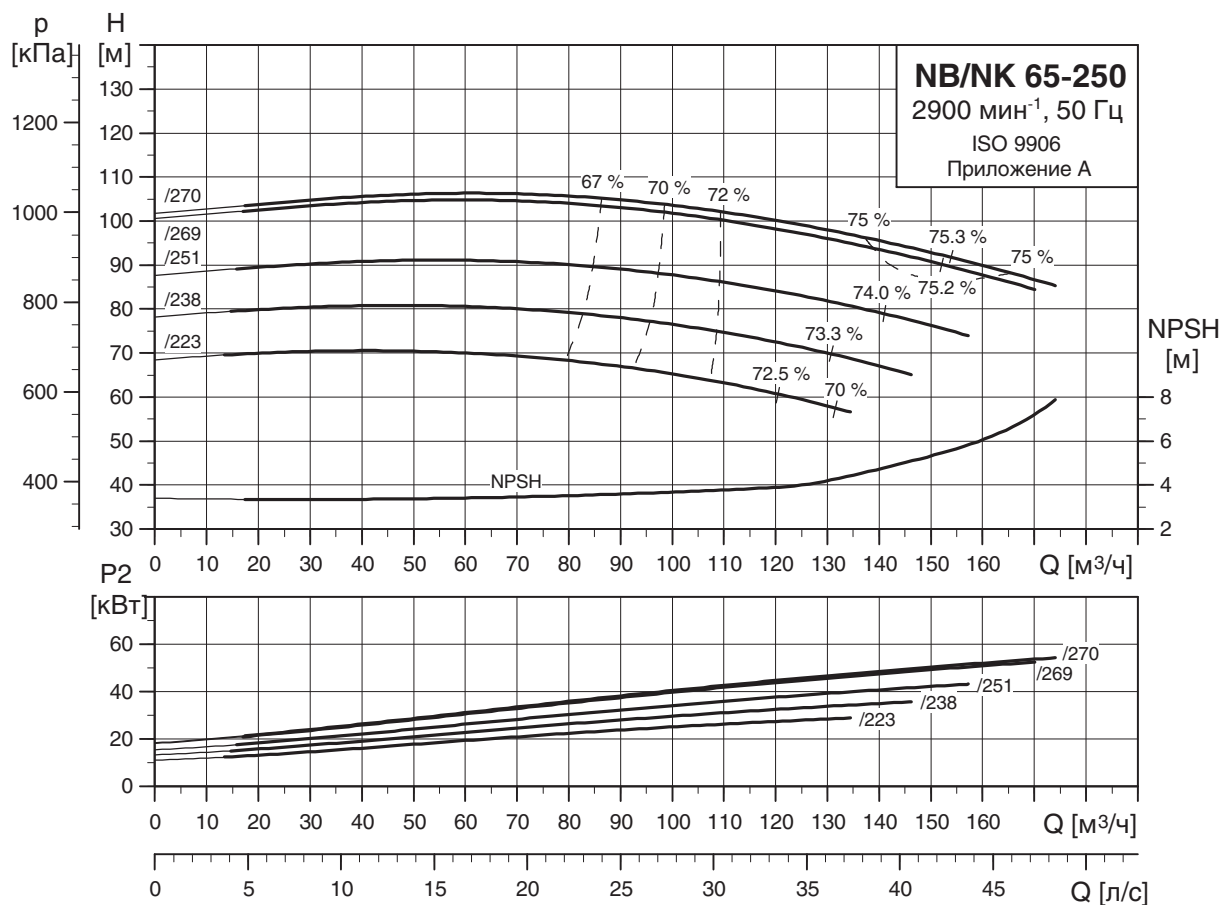
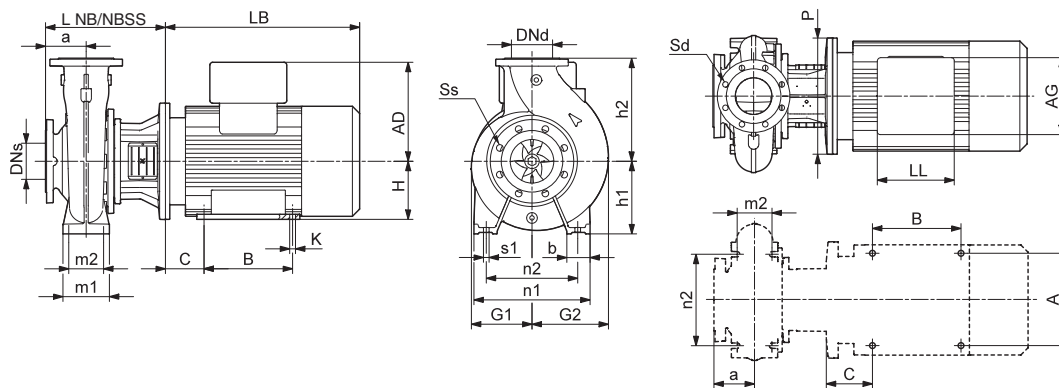
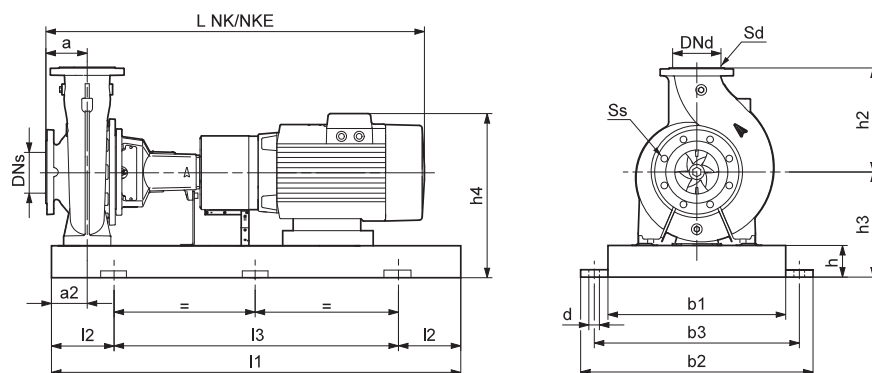
TM03 6005 4106

Тип насоса			65-200/162	65-200/177	65-200/190	65-200/198	65-200/217	65-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	18.5	22	30	37
	PN	[бар]	16	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65	65	65
	a	[мм]	100	100	100	100	100	100
	h2	[мм]	225	225	225	225	225	225
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	1156	1200	1232	1322	1322
	L NKE	[мм]	-	1013	1057	1083	-	-
	Macca NK	[кг]	-	259	276	309	425	444
	Macca NKE	[кг]	-	268	282	294	-	-
NK	l1	[мм]	-	1250	1250	1250	1600	1600
	l2	[мм]	-	205	205	205	270	270
	l3	[мм]	-	840	840	840	1060	1060
	b1	[мм]	-	430	430	430	530	530
	b2	[мм]	-	540	540	540	660	660
	b3	[мм]	-	490	490	490	600	600
	d	[мм]	-	24	24	24	28	28
	a2	[мм]	-	75	75	75	75	75
	h	[мм]	-	80	80	80	100	100
	h3	[мм]	-	260	260	265	305	305
	h4 ¹⁾	[мм]	-	464/637	464/637	469/664	610/-	610/-
	Типоразмер рамы-основания		-	6	6	6	8	8
NB	Исполнение		B ²⁾	B ²⁾	B ²⁾	B	B ²⁾	B ²⁾
	L NB	[мм]	343	343	343	343	343	343
	h1	[мм]	-	-	-	-	-	-
	G1	[мм]	149	149	149	149	149	149
	G2	[мм]	173	173	173	173	173	173
	m1	[мм]	-	-	-	-	-	-
	m2	[мм]	-	-	-	-	-	-
	n1	[мм]	-	-	-	-	-	-
	n2	[мм]	-	-	-	-	-	-
	b	[мм]	-	-	-	-	-	-
	s1	[мм]	-	-	-	-	-	-
	H	[мм]	160	160	160	180	200	200
	LB ¹⁾	[мм]	504/471	504/471	548/515	580/541	670/-	670/-
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	249/308	249/308	265/308	292/-	292/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/296	170/296	170/296	243/328	208/-	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/400	213/400	213/400	250/-	250/-
	P	[мм]	350	350	350	350	400	400
	C	[мм]	108	108	108	121	133	133
	B	[мм]	210	210	254	241	305	305
	A	[мм]	254	254	254	279	318	318
	K	[мм]	15	15	15	15	19	19
	Macca NB ¹⁾		[кг]	163/172	173/186	174/200	190/216	283/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261


NB

NK


TM03 5101 4106

TM03 4182 4106

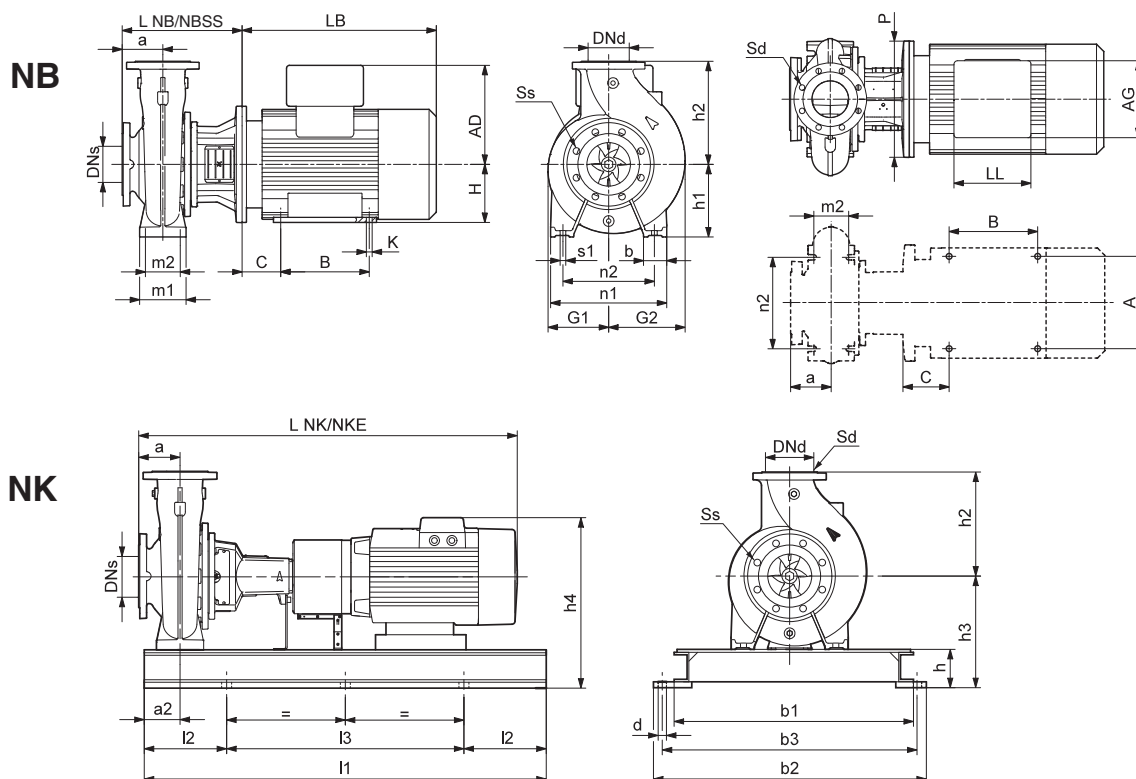
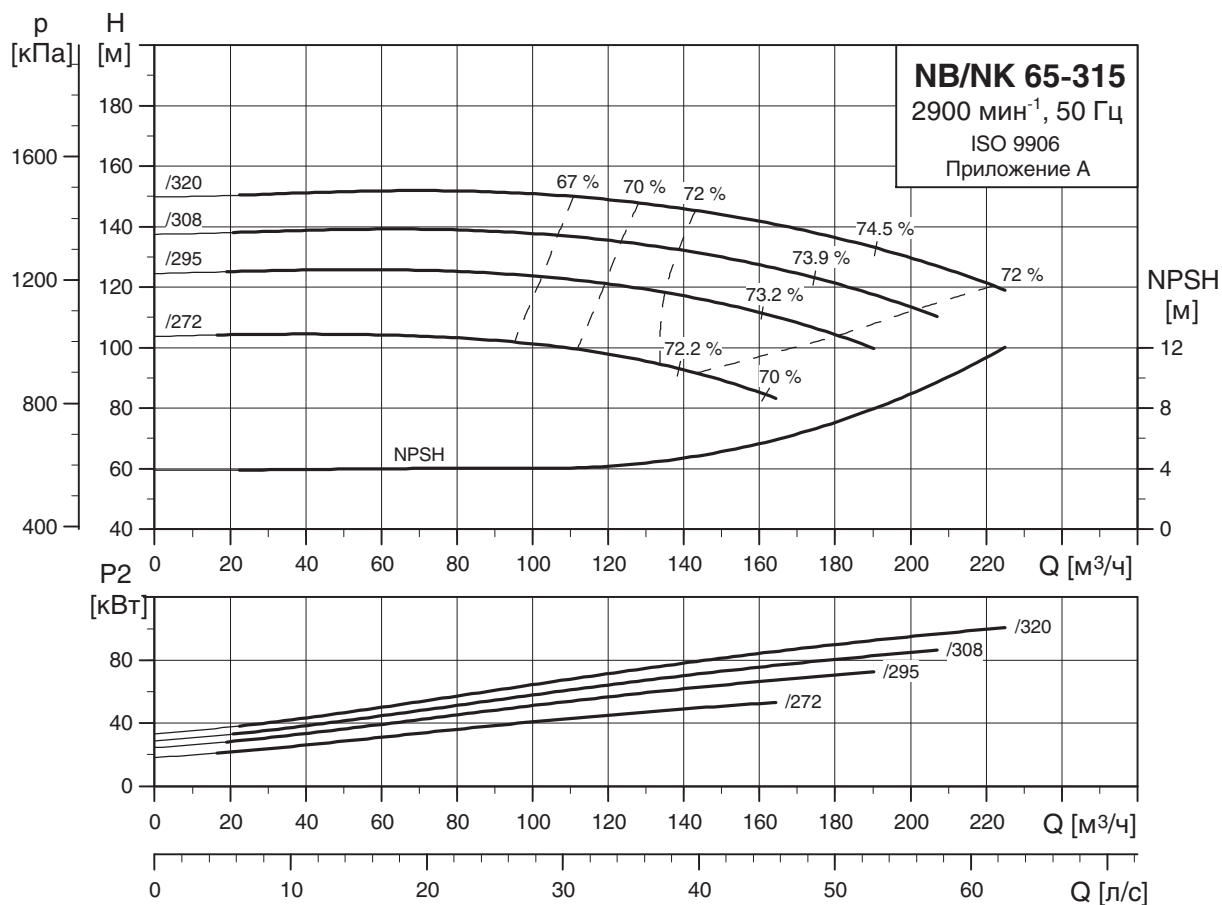
TM03 4179 1806

Тип насоса			65-250/223	65-250/238	65-250/251	65-250/269	65-250/270
NB/NK	P2	[кВт]	30	37	45	55	75
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65	65
	a	[мм]	100	100	100	100	100
	h2	[мм]	250	250	250	250	250
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1401	1401	1441	1536	1589
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	460	479	546	660	946
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1600	1600	1600	1800	2000
	l2	[мм]	270	270	270	300	330
	l3	[мм]	1060	1060	1060	1200	1340
	b1	[мм]	530	530	530	600	750
	b2	[мм]	660	660	660	730	890
	b3	[мм]	600	600	600	670	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90	90
	h	[мм]	100	100	100	100	130
	h3	[мм]	305	305	330	360	415
	h4 ¹⁾	[мм]	610/-	610/-	655/-	752/-	847/-
	Типоразмер рамы-основания		8	8	8	9	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	373	373	403	403	403
	h1	[мм]	200	200	200	200	200
	G1	[мм]	183	183	183	183	183
	G2	[мм]	200	200	200	200	200
	m1	[мм]	160	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120	120
	n1	[мм]	360	360	360	360	360
	n2	[мм]	280	280	280	280	280
	b	[мм]	80	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	200	200	225	250	280
	LB ¹⁾	[мм]	670/-	670/-	710/-	775/-	828/-
	AD ¹⁾	[мм]	292/-	292/-	315/-	372/-	401/-
	AG ¹⁾	[мм]	208/-	208/-	208/-	350/-	350/-
	LL ¹⁾	[мм]	250/-	250/-	250/-	210/-	210/-
	P	[мм]	400	400	450	550	550
	C	[мм]	133	133	149	168	190
	B	[мм]	305	305	311	349	368
	A	[мм]	318	318	356	406	457
	K	[мм]	19	19	19	24	24
	Масса NB ¹⁾		[кг]	316/-	336/-	404/-	502/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5102 4106

TM03 4182 4106

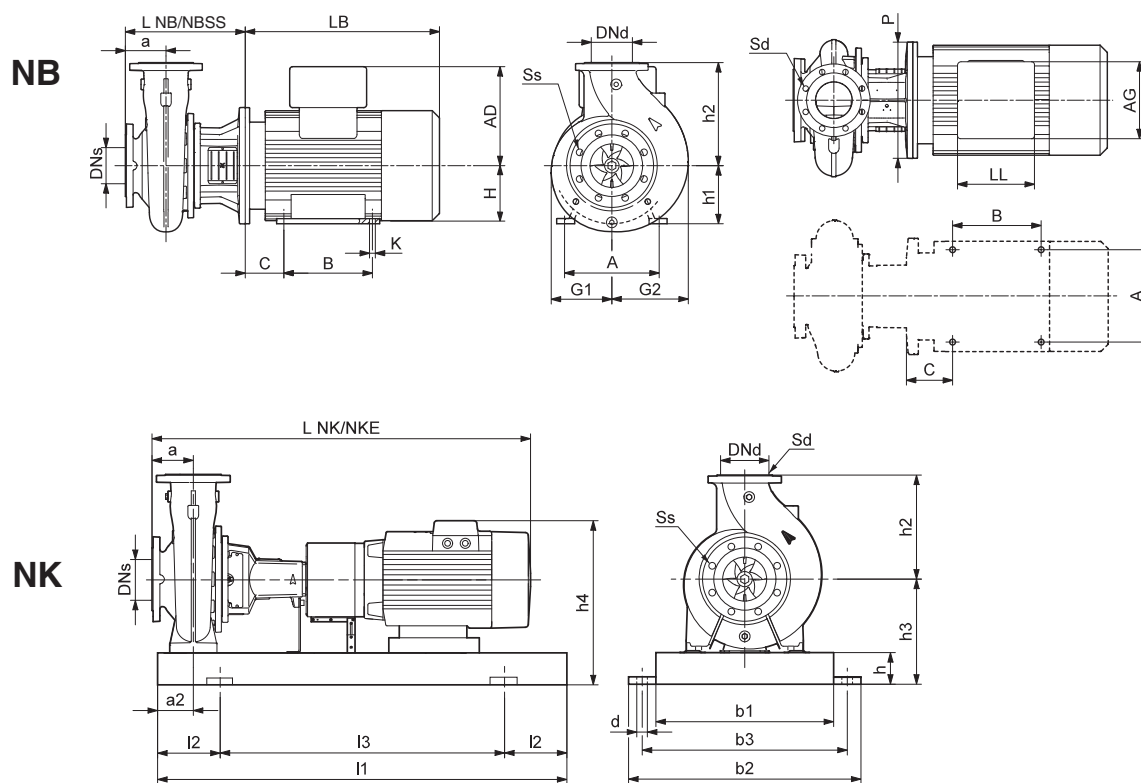
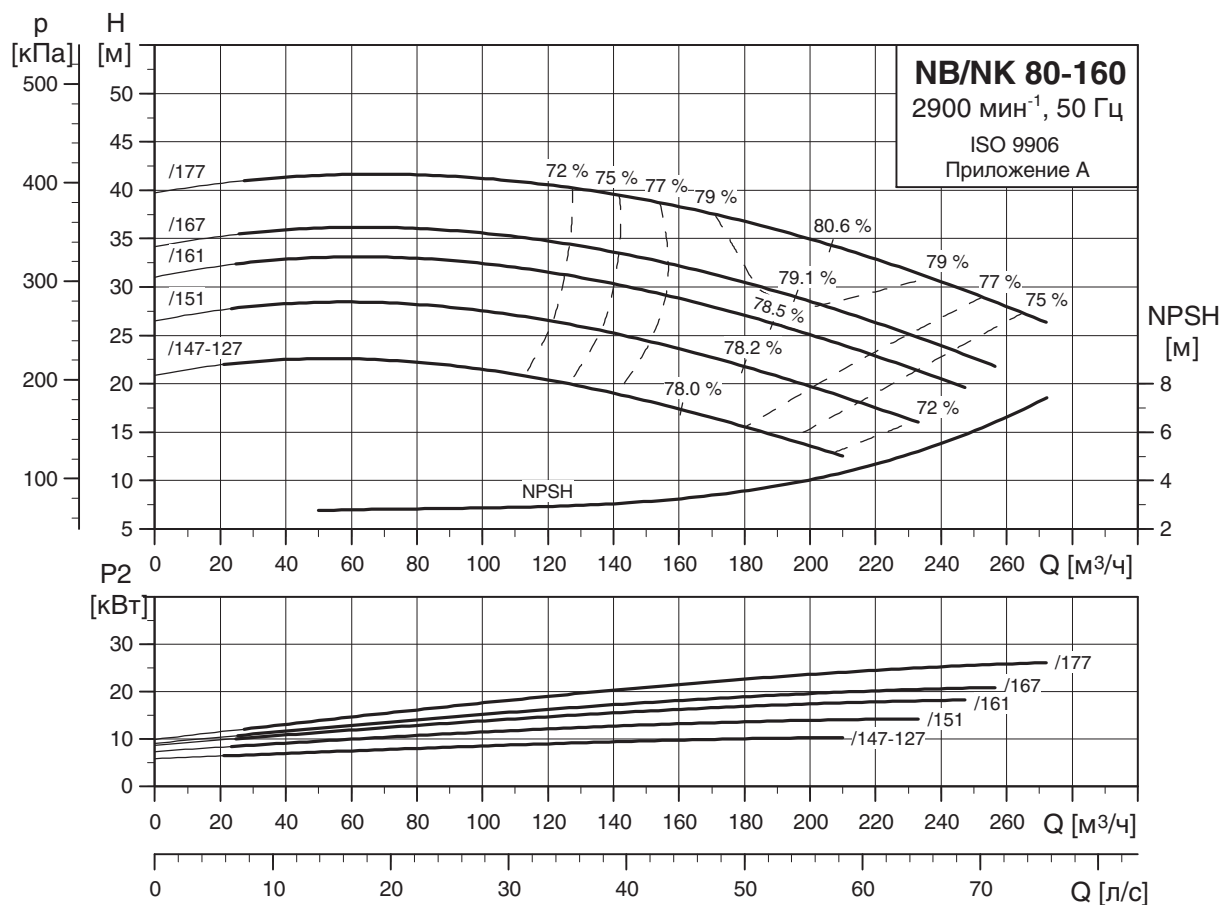
TM03 4051 1806

Тип насоса			65-315/272	65-315/295	65-315/308	65-315/320
NB/NK	P2	[кВт]	55	75	90	110
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1561	1614	1666	1851
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	672	959	990	1380
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	1800	2000	2000	2000
	l2	[мм]	300	330	330	330
	l3	[мм]	1200	1340	1340	1340
	b1	[мм]	600	750	750	750
	b2	[мм]	730	890	890	890
	b3	[мм]	670	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90
	h	[мм]	100	130	130	130
	h3	[мм]	355	415	415	455
	h4 ¹⁾	[мм]	747/-	847/-	847/-	950/-
	Типоразмер рамы-основания		9	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	428	428	428	458
	h1	[мм]	225	225	225	225
	G1	[мм]	211	211	211	211
	G2	[мм]	219	219	219	219
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	250	280	280	315
	LB ¹⁾	[мм]	775/-	828/-	880/-	1065/-
	AD ¹⁾	[мм]	372/-	401/-	401/-	500/-
	AG ¹⁾	[мм]	350/-	350/-	350/-	420/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/-	210/-	210/-	280/-
	P	[мм]	550	550	550	660
	C	[мм]	168	190	190	216
	B	[мм]	349	368	419	406
	A	[мм]	406	457	457	508
	K	[мм]	24	24	24	28
	Масса NB ¹⁾	[кг]	514/-	649/-	679/-	1180/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5103 4106

TM03 4181 4106

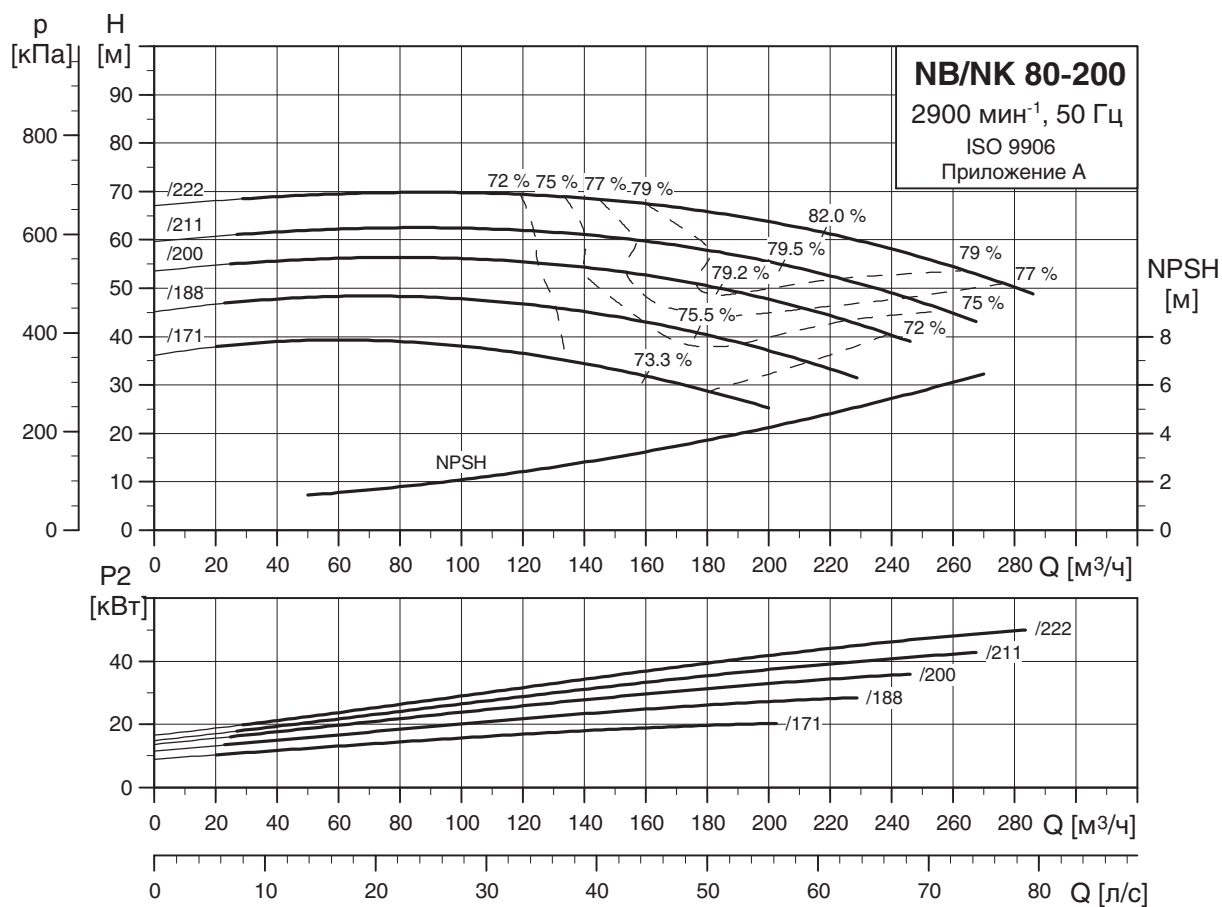
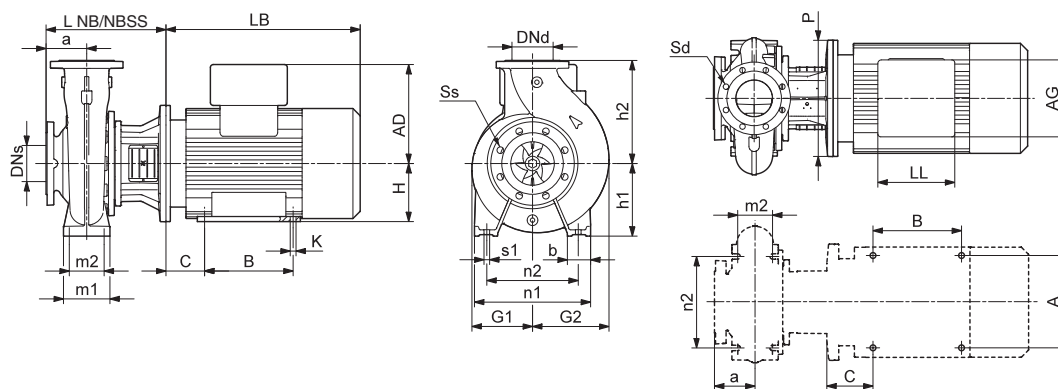
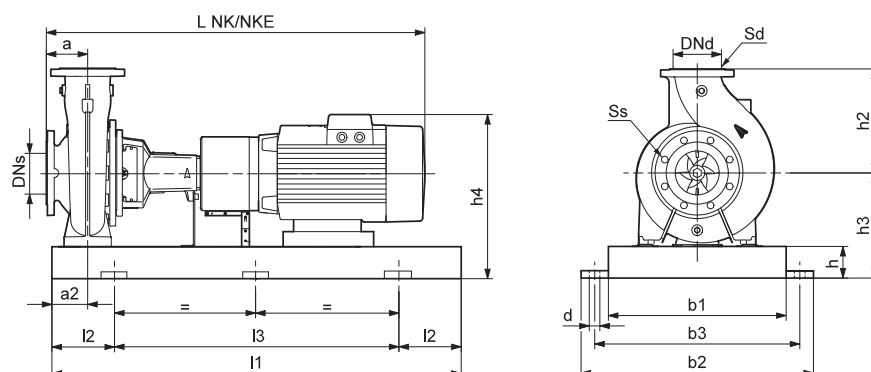
TM03 6005 4106

Тип насоса			80-160/147-127	80-160/151	80-160/161	80-160/167	80-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	18.5	22	30
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125	125	125
	h2	[мм]	225	225	225	225	225
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	1181	1225	1257	1347
	L NKE	[мм]	-	1038	1082	1108	-
	Масса NK	[кг]	-	259	276	309	424
	Масса NKE	[кг]	-	268	282	294	-
NK	l1	[мм]	-	1250	1250	1250	1600
	l2	[мм]	-	205	205	205	270
	l3	[мм]	-	840	840	840	1060
	b1	[мм]	-	430	430	430	530
	b2	[мм]	-	540	540	540	660
	b3	[мм]	-	490	490	490	600
	d	[мм]	-	24	24	24	28
	a2	[мм]	-	75	75	75	75
	h	[мм]	-	80	80	80	100
	h3	[мм]	-	260	260	265	305
	h4 ¹⁾	[мм]	-	464/637	464/637	469/664	610/-
	Типоразмер рамы-основания		6	6	6	6	8
NB	Исполнение		B ²⁾	B ²⁾	B ²⁾	B	B ²⁾
	L NB	[мм]	368	368	368	368	368
	h1	[мм]	-	-	-	-	-
	G1	[мм]	139	139	139	139	139
	G2	[мм]	182	182	182	182	182
	m1	[мм]	-	-	-	-	-
	m2	[мм]	-	-	-	-	-
	n1	[мм]	-	-	-	-	-
	n2	[мм]	-	-	-	-	-
	b	[мм]	-	-	-	-	-
	s1	[мм]	-	-	-	-	-
	H	[мм]	160	160	160	180	200
	LB ¹⁾	[мм]	504/471	504/471	548/515	580/541	659/-
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	249/308	249/308	265/308	305/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/296	170/296	170/296	170/328	260/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/400	210/400	210/400	192/-
	P	[мм]	350	350	350	350	400
	C	[мм]	108	108	108	121	133
	B	[мм]	210	210	254	241	305
	A	[мм]	254	254	254	279	318
	K	[мм]	15	15	15	15	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	162/174	171/187	189/201	225/217	287/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261


NB

NK


TM03 5104 4106

TM03 4182 4106

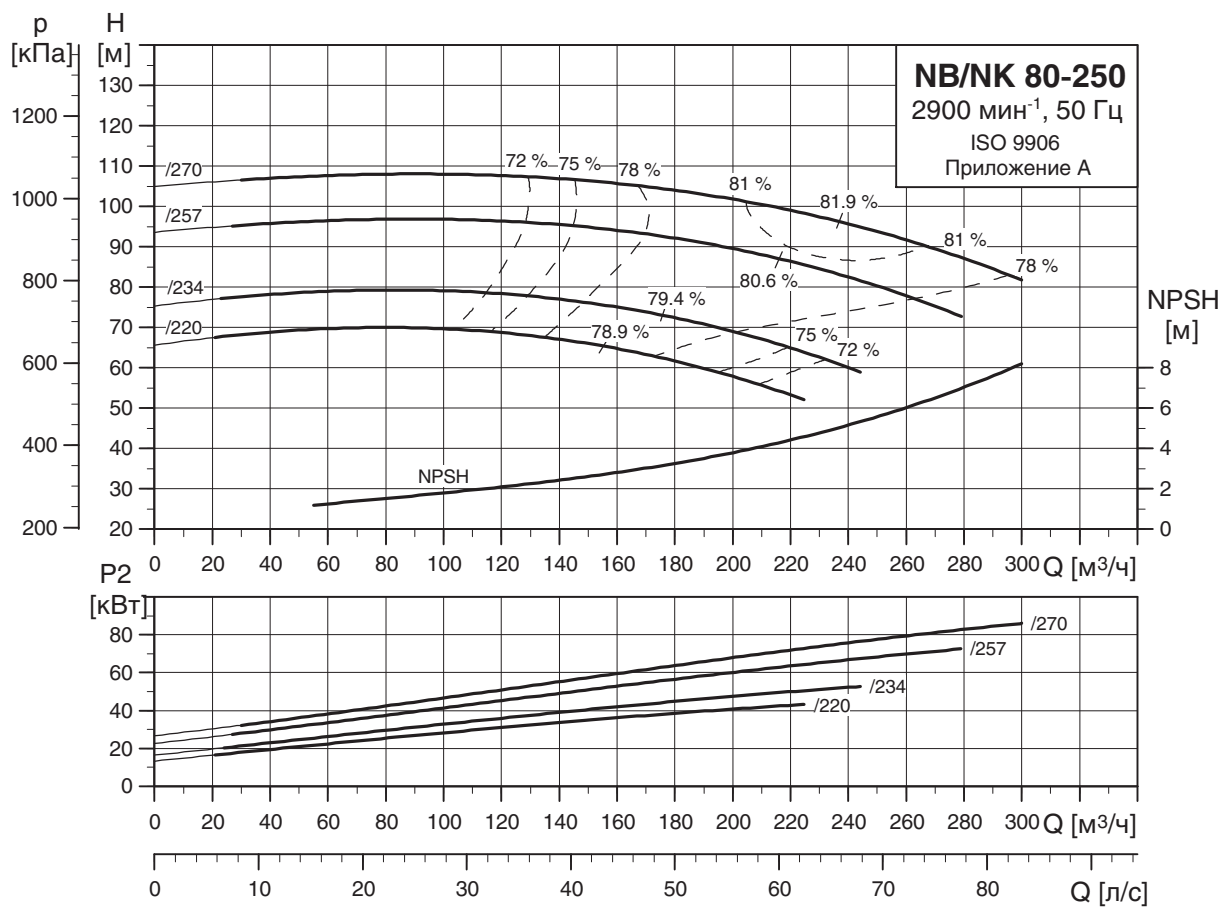
TM03 4179 1806

Тип насоса			80-200/171	80-200/188	80-200/200	80-200/211	80-200/222
NB/NK	P2	[кВт]	22	30	37	45	55
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125	125	125
	h2	[мм]	250	250	250	250	250
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1336	1426	1426	1466	1561
	L NKE	[мм]	1108	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	335	451	471	529	646
	Масса NKE	[кг]	294	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1250	1600	1600	1600	1800
	l2	[мм]	205	270	270	270	300
	l3	[мм]	840	1060	1060	1060	1200
	b1	[мм]	430	530	530	530	600
	b2	[мм]	540	660	660	660	730
	b3	[мм]	490	600	600	600	670
	d	[мм]	24	28	28	28	28
	a2	[мм]	75	75	75	75	75
	h	[мм]	80	100	100	100	100
	h3	[мм]	265	305	305	330	355
	h4 ¹⁾	[мм]	469/664	610/-	610/-	655/-	747/-
	Типоразмер рамы-основания		6	8	8	8	9
NB	Исполнение		C	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	398	398	398	428	428
	h1	[мм]	180	180	180	180	180
	G1	[мм]	160	160	160	160	160
	G2	[мм]	193	193	193	193	193
	m1	[мм]	125	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95	95
	n1	[мм]	345	345	345	345	345
	n2	[мм]	280	280	280	280	280
	b	[мм]	65	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	180	200	200	225	250
	LB ¹⁾	[мм]	580/541	670/-	670/-	710/-	775/-
	AD ¹⁾	[мм]	265/308	292/-	292/-	315/-	372/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/328	208/-	208/-	208/-	350/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	250/-	250/-	250/-	210/-
	P	[мм]	350	400	400	450	550
	C	[мм]	121	133	133	149	168
	B	[мм]	241	305	305	311	349
	A	[мм]	279	318	318	356	406
	K	[мм]	15	19	19	19	24
	Масса NB ¹⁾		[кг]	245/239	304/-	323/-	392/-

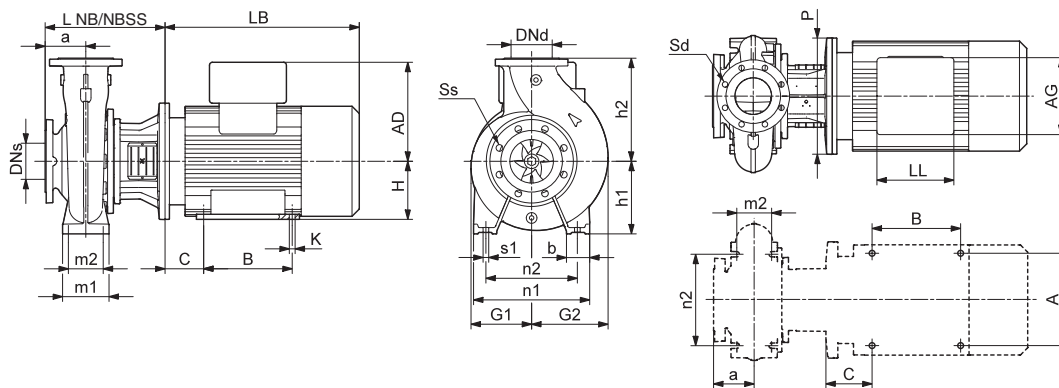
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

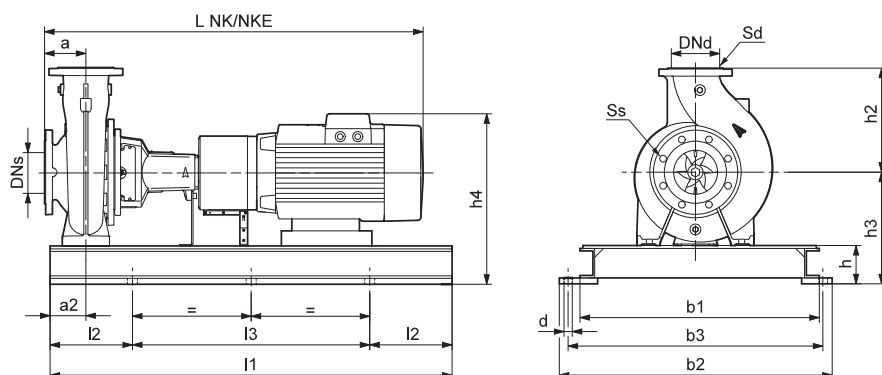
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



NB



NK



TM03 5105 4106

TM03 4182 4106

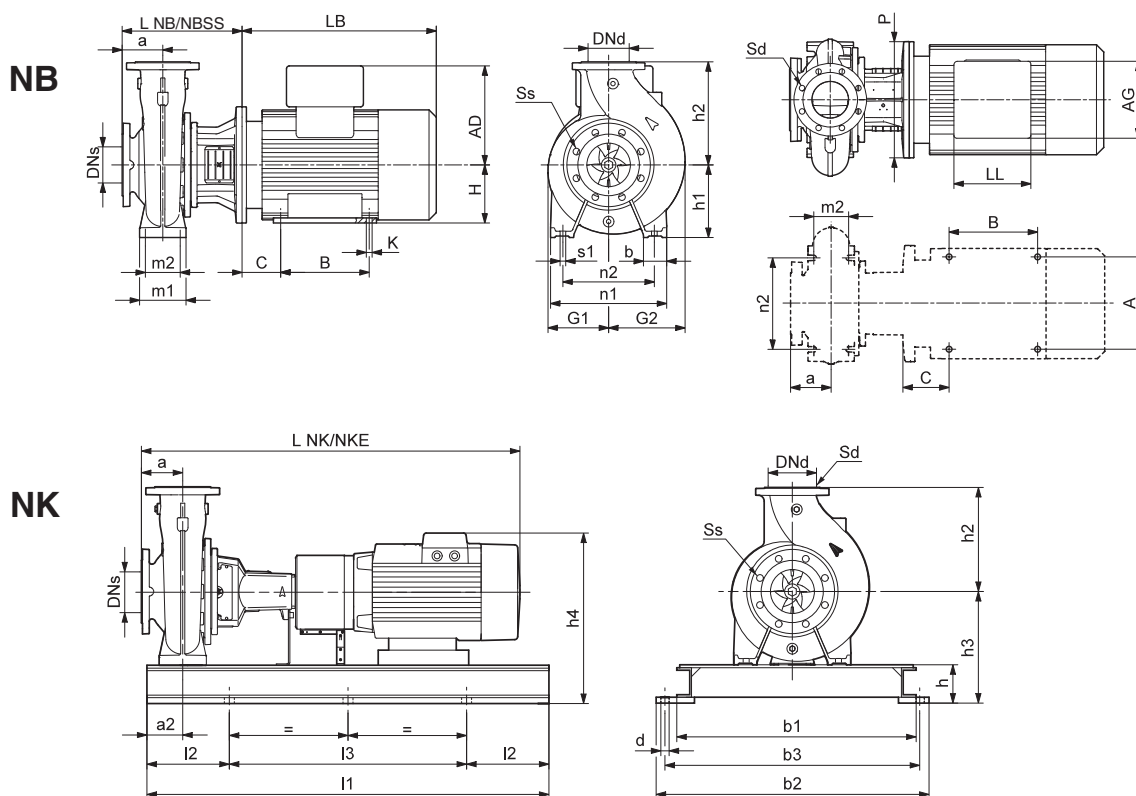
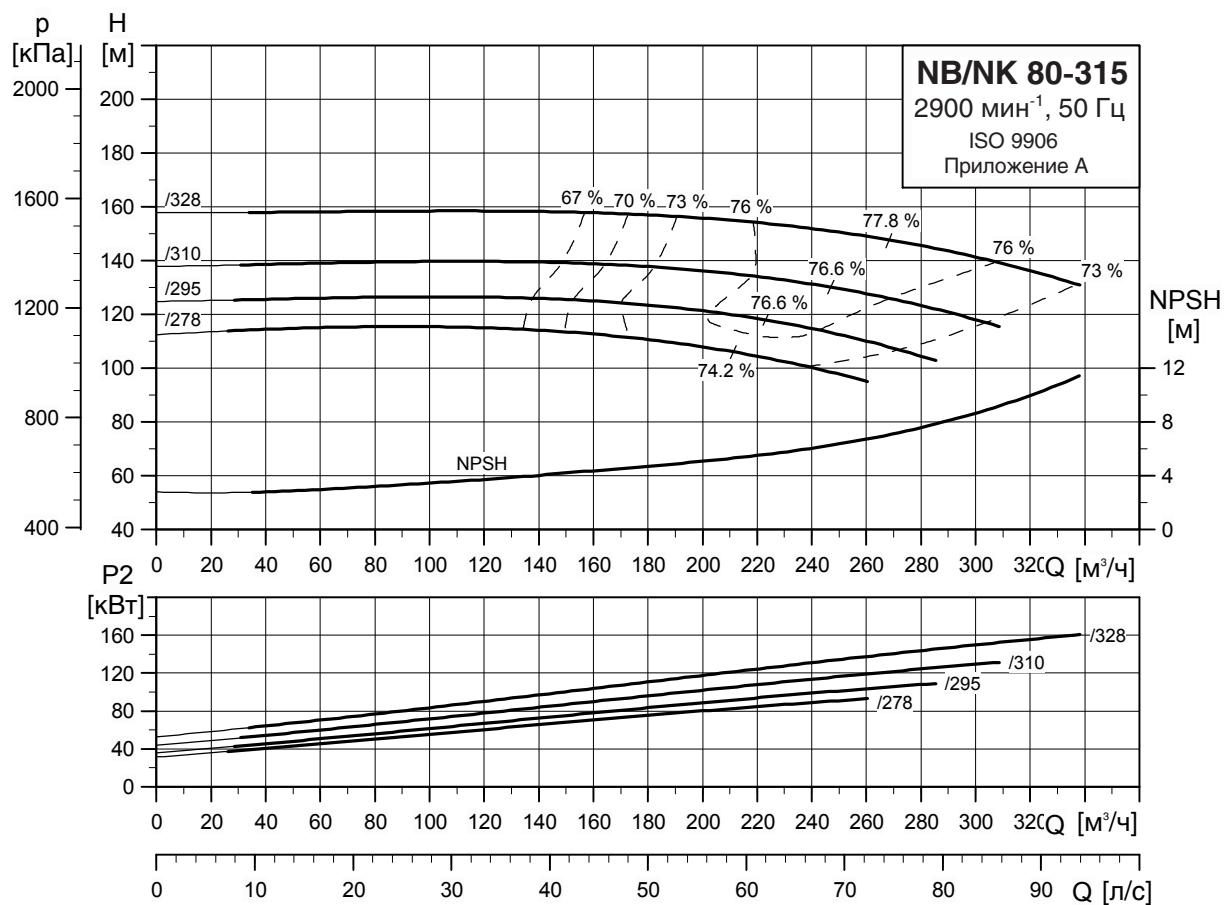
TM03 4051 1806

Тип насоса			80-250/220	80-250/234	80-250/257	80-250/270
NB/NK	P2	[кВт]	45	55	75	90
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1466	1561	1614	1666
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	551	664	951	982
	Масса NKE	[кг]	-/-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1600	1800	2000	2000
	l2	[мм]	270	300	330	330
	l3	[мм]	1060	1200	1340	1340
	b1	[мм]	530	600	750	750
	b2	[мм]	660	730	890	890
	b3	[мм]	600	670	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90
	h	[мм]	100	100	130	130
	h3	[мм]	330	360	415	415
	h4 ¹⁾	[мм]	655/-	752/-	847/-	847/-
Типоразмер рамы-основания		8	9	10	10	
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	428	428	428	428
	h1	[мм]	200	200	200	200
	G1	[мм]	182	182	182	182
	G2	[мм]	210	210	210	210
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	225	250	280	280
	LB ¹⁾	[мм]	710/-	775/-	828/-	880/-
	AD ¹⁾	[мм]	315/-	372/-	401/-	401/-
	AG ¹⁾	[мм]	208/-	350/-	350/-	350/-
	LL ¹⁾	[мм]	250/-	210/-	210/-	210/-
	P	[мм]	450	550	550	550
	C	[мм]	149	168	190	190
	B	[мм]	311	349	368	419
	A	[мм]	356	406	457	457
	K	[мм]	19	24	24	24
	Масса NB ¹⁾		[кг]	409/-	507/-	642/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5106 4208

TM03 4182 4106

TM03 4051 1806

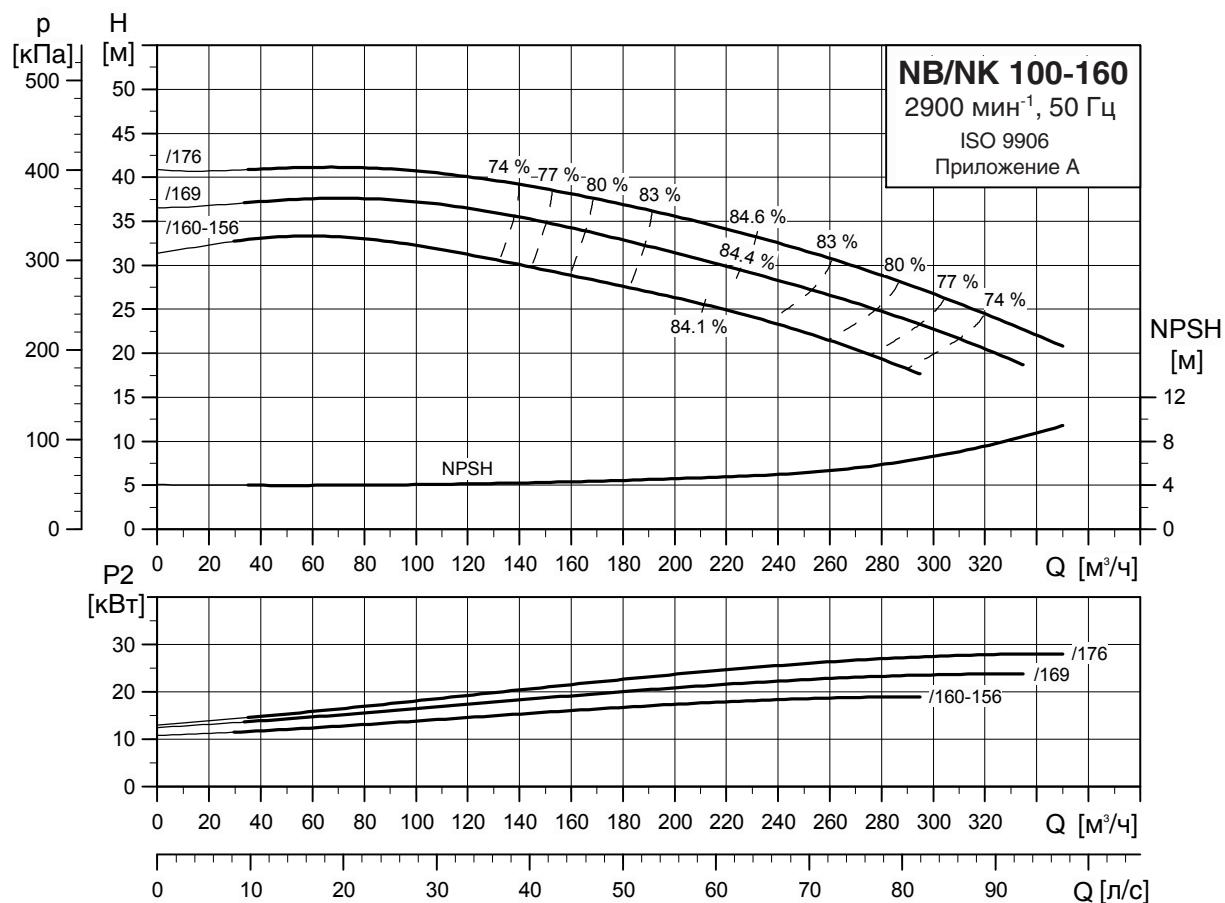
Тип насоса			80-315/278	80-315/295	80-315/310	80-315/328 ³⁾
NB/NK	P2	[кВт]	90	110	132	160
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	315	315	315	315
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1666	1851	1961	1991
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	998	1380	1440	1570
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	2000	2000	2000	2000
	l2	[мм]	330	330	330	330
	l3	[мм]	1340	1340	1340	1340
	b1	[мм]	750	750	750	750
	b2	[мм]	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90
	h	[мм]	130	130	130	130
	h3	[мм]	415	450	450	450
	h4 ¹⁾	[мм]	847/-	945/-	945/-	945/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	428	458	458	458
	h1	[мм]	250	250	250	250
	G1	[мм]	216	216	216	216
	G2	[мм]	243	243	243	243
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	280	315	315	315
	LB ¹⁾	[мм]	880/-	1065/-	1175/-	1175/-
	AD ¹⁾	[мм]	401/-	500/-	500/-	500/-
	AG ¹⁾	[мм]	350/-	420/-	420/-	420/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/-	280/-	280/-	280/-
	P	[мм]	550	660	660	660
	C	[мм]	190	216	216	216
	B	[мм]	419	406	457	508
	A	[мм]	457	508	508	508
	K	[мм]	24	28	28	28
	Macca NB ¹⁾	[кг]	688/-	1110/-	1160/-	1270/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

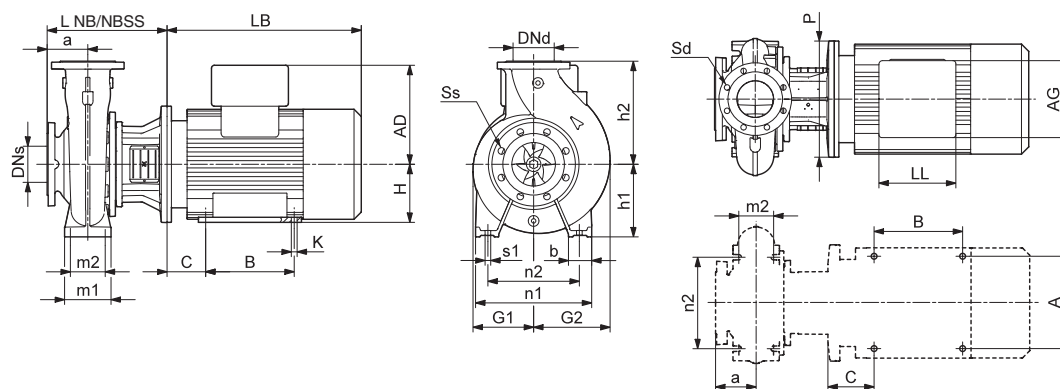
2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

3) "Переразмеренный насос"

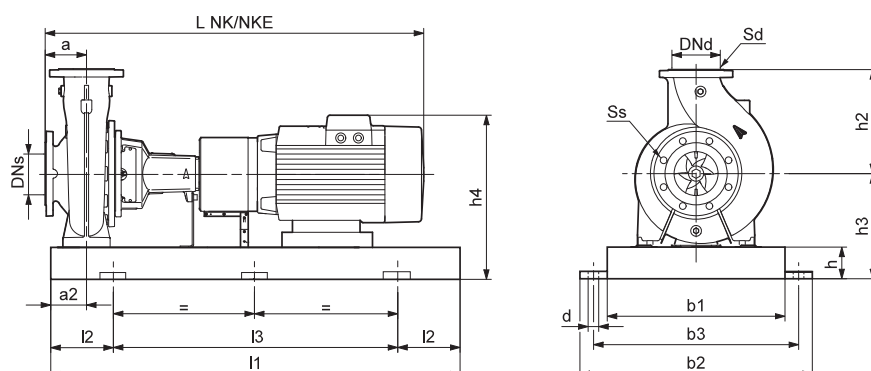
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5107 4208

NB


ТМ03 4182 4106

NK


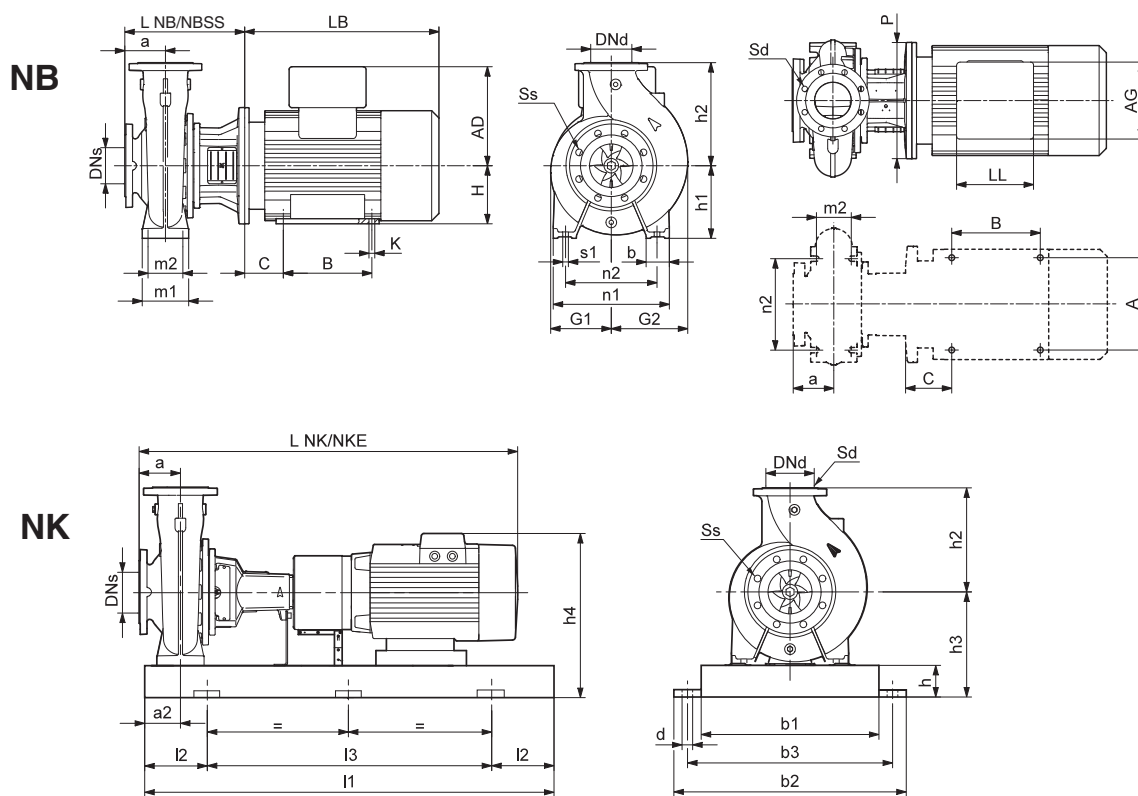
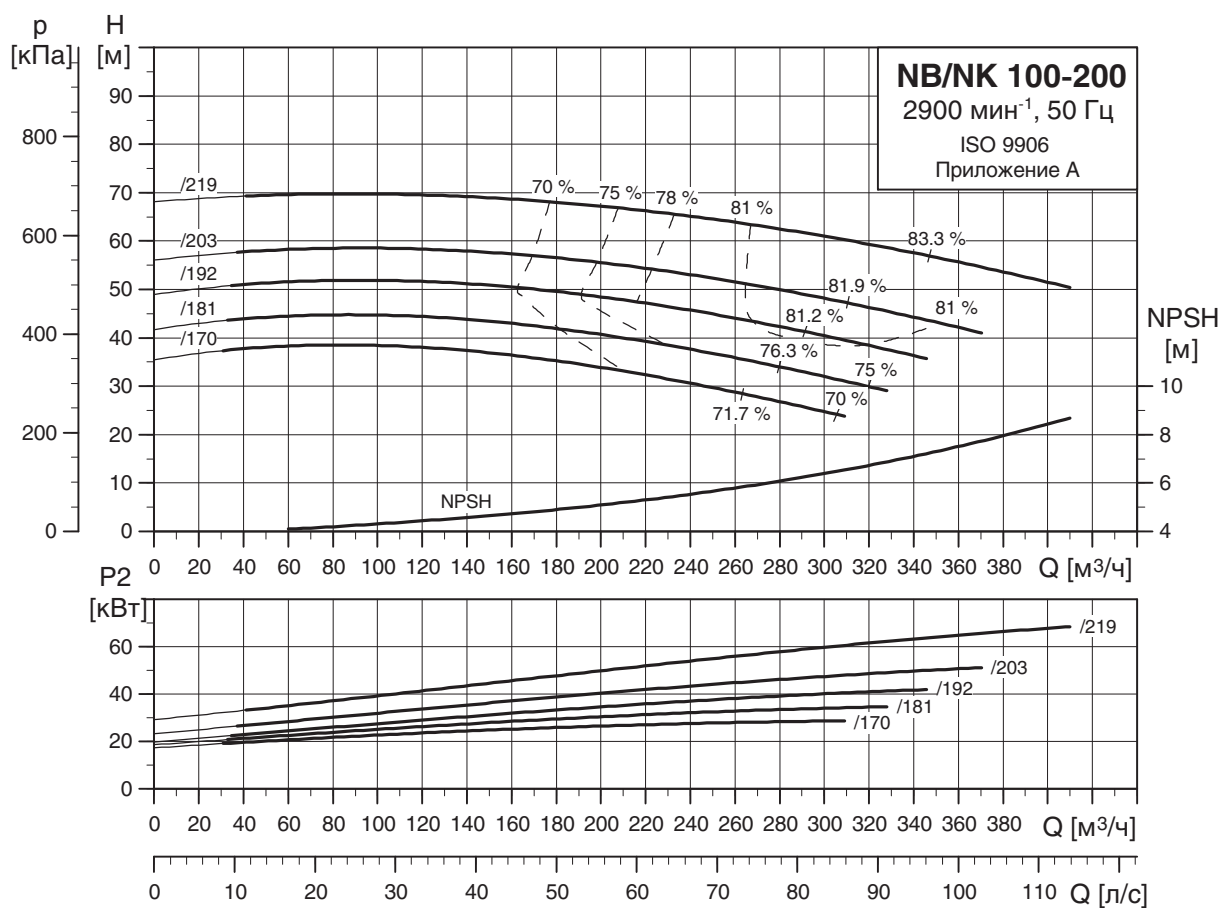
ТМ03 4179 1806

Тип насоса			100-160/160-156	100-160/169	100-160/176
NB/NK	P2	[кВт]	22	30	37
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100
	a	[мм]	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1257	1347	1347
	L NKE	[мм]	1108	-	-
	Масса NK	[кг]	331	437	456
	Масса NKE	[кг]	316	-	-
NK	l1	[мм]	1250	1600	1600
	l2	[мм]	205	270	270
	l3	[мм]	840	1060	1060
	b1	[мм]	430	530	530
	b2	[мм]	540	660	660
	b3	[мм]	490	600	600
	d	[мм]	24	28	28
	a2	[мм]	90	90	90
	h	[мм]	80	100	100
	h3	[мм]	280	305	305
	h4 ¹⁾	[мм]	484/679	610/-	610/-
	Типоразмер рамы-основания		6	8	8
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	368	368	368
	h1	[мм]	200	200	200
	G1	[мм]	146	146	146
	G2	[мм]	187	187	187
	m1	[мм]	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120
	n1	[мм]	360	360	360
	n2	[мм]	280	280	280
	b	[мм]	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16
	H	[мм]	180	200	200
	LB ¹⁾	[мм]	580/541	670/-	670/-
	AD ¹⁾	[мм]	265/308	292/-	292/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/228	208/-	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	250/-	250/-
	P	[мм]	350	400	400
	C	[мм]	121	133	133
	B	[мм]	241	305	305
	A	[мм]	279	318	318
	K	[мм]	15	19	19
	Масса NB ¹⁾		[кг]	247/239	303/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5108 4106

TM03 4182 4106

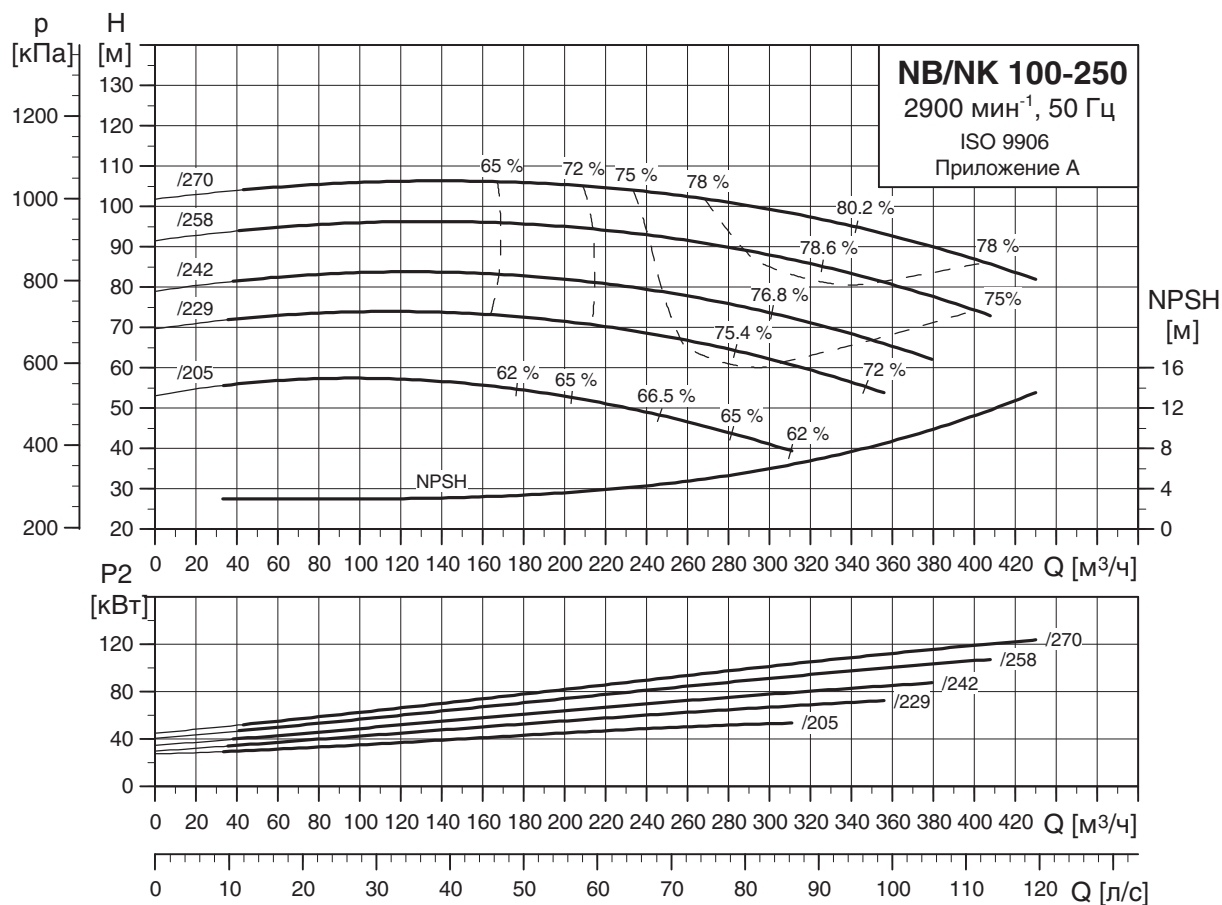
TM03 4179 1806

Тип насоса			100-200/170	100-200/181	100-200/192	100-200/203	100-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	30	37	45	55	75
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100	100
	a	[мм]	125	125	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1426	1426	1466	1561	1614
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	459	479	545	658	945
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	1600	1600	1600	1800	2000
	l2	[мм]	270	270	270	300	330
	l3	[мм]	1060	1060	1060	1200	1340
	b1	[мм]	530	530	530	600	750
	b2	[мм]	660	660	660	730	890
	b3	[мм]	600	600	600	670	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90	90
	h	[мм]	100	100	100	100	130
	h3	[мм]	305	305	330	360	415
	h4 ¹⁾	[мм]	610/-	610/-	655/-	752/-	847/-
Типоразмер рамы-основания		8	8	8	9	10	
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	398	398	428	428	428
	h1	[мм]	200	200	200	200	200
	G1	[мм]	169	169	169	169	169
	G2	[мм]	212	212	212	212	212
	m1	[мм]	160	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120	120
	n1	[мм]	360	360	360	360	360
	n2	[мм]	280	280	280	280	280
	b	[мм]	80	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	200	200	225	250	280
	LB ¹⁾	[мм]	670/-	670/-	710/-	775/-	828/-
	AD ¹⁾	[мм]	292/-	292/-	315/-	372/-	401/-
	AG ¹⁾	[мм]	208/-	208/-	208/-	350/-	350/-
	LL ¹⁾	[мм]	250/-	250/-	250/-	210/-	210/-
	P	[мм]	400	400	450	550	550
	C	[мм]	133	133	149	168	190
	B	[мм]	305	305	311	349	368
	A	[мм]	318	318	356	406	457
	K	[мм]	19	19	19	24	24
	Масса NB ¹⁾	[кг]	316/-	335/-	404/-	501/-	635/-

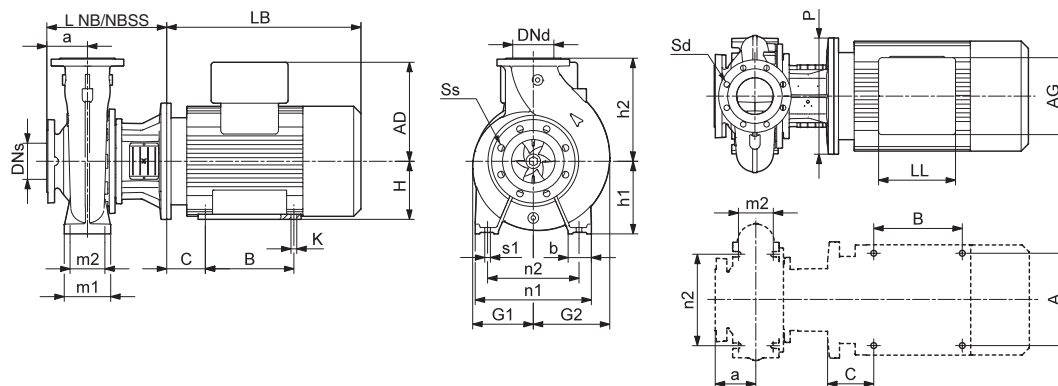
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

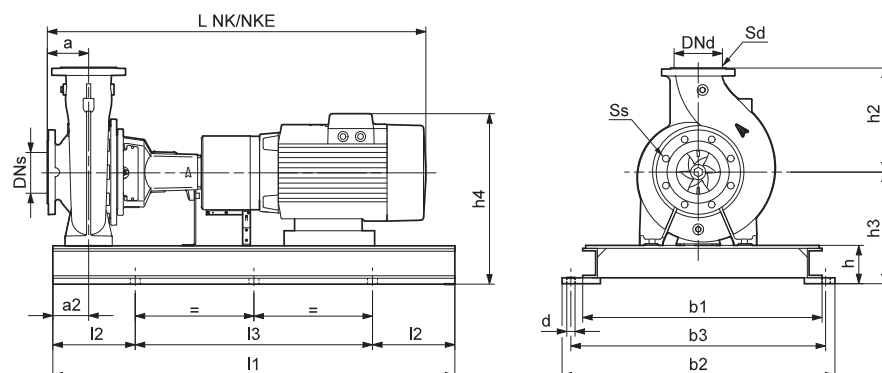
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



NB



NK



TM03 5109 4106

TM03 4182 4106

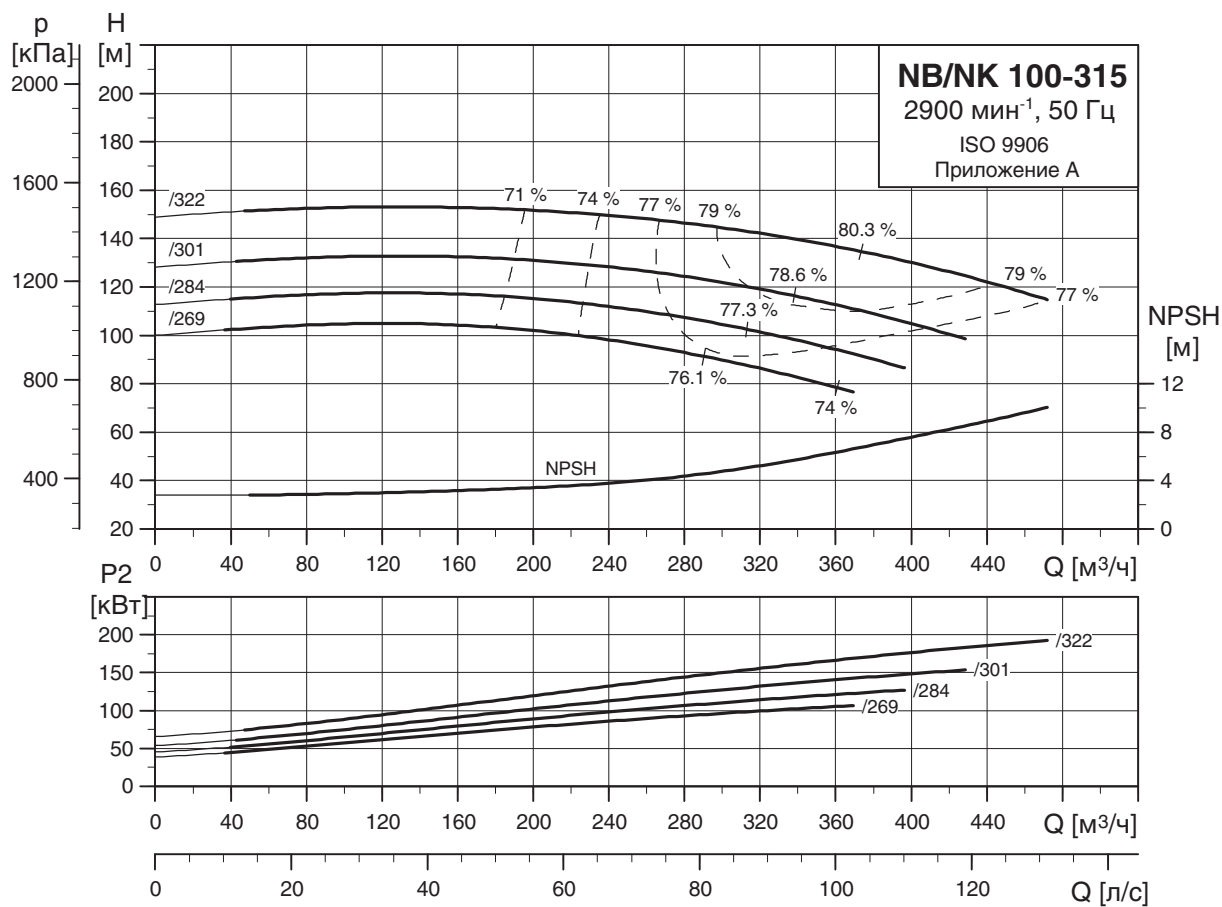
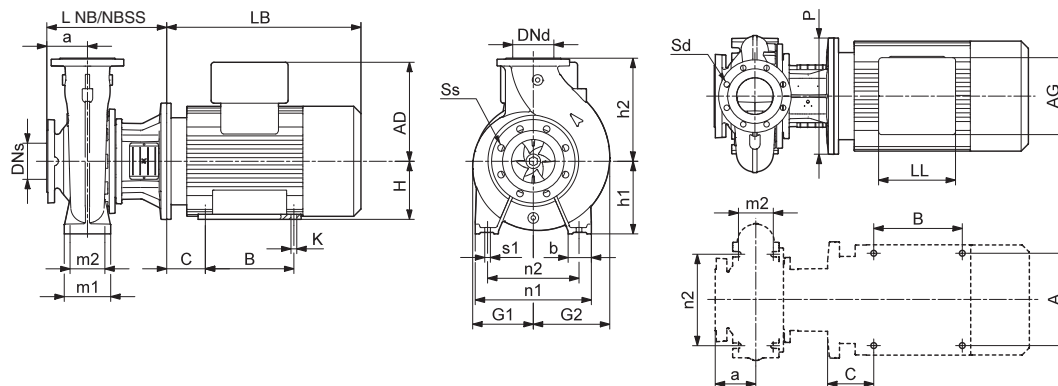
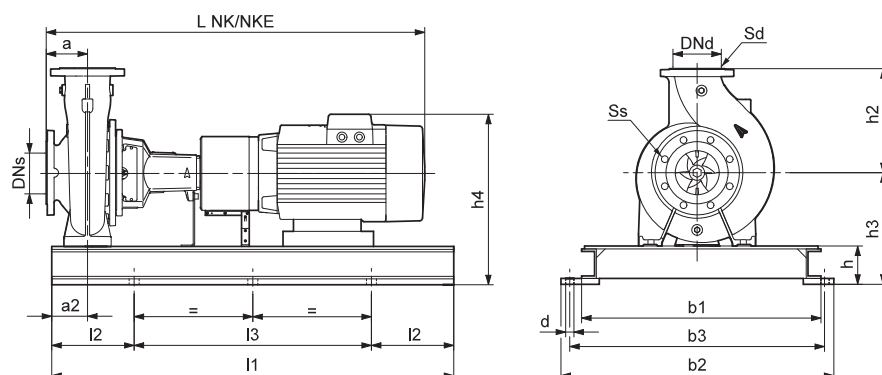
TM03 4051 1806

Тип насоса			100-250/205	100-250/229	100-250/242	100-250/258	100-250/270
NB/NK	P2	[кВт]	55	75	90	110	132
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100	100
	a	[мм]	140	140	140	140	140
	h2	[мм]	280	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1576	1629	1681	1866	1976
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	670	958	988	1370	1420
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1800	2000	2000	2000	2000
	l2	[мм]	300	330	330	330	330
	l3	[мм]	1200	1340	1340	1340	1340
	b1	[мм]	600	750	750	750	750
	b2	[мм]	730	890	890	890	890
	b3	[мм]	670	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90	90
	h	[мм]	100	130	130	130	130
	h3	[мм]	355	415	415	455	455
	h4 ¹⁾	[мм]	747/-	847/-	847/-	950/-	950/-
	Типоразмер рамы-основания		9	10	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	443	443	443	473	473
	h1	[мм]	225	225	225	225	225
	G1	[мм]	188	188	188	188	188
	G2	[мм]	224	224	224	224	224
	m1	[мм]	160	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	250	280	280	315	315
	LB ¹⁾	[мм]	775/-	828/-	880/-	932/-	1092/-
	AD ¹⁾	[мм]	372/-	401/-	401/-	495/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	350/-	350/-	350/-	379/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/-	210/-	210/-	307/-	307/-
	P	[мм]	550	550	550	660	660
	C	[мм]	168	190	190	216	216
	B	[мм]	349	368	419	406	457
	A	[мм]	406	457	457	508	508
	K	[мм]	24	24	24	28	28
	Масса NB ¹⁾		[кг]	513/-	647/-	678/-	967/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261


NB

NK


TM03 5110 4801

TM03 4182 4106

TM03 4051 1806

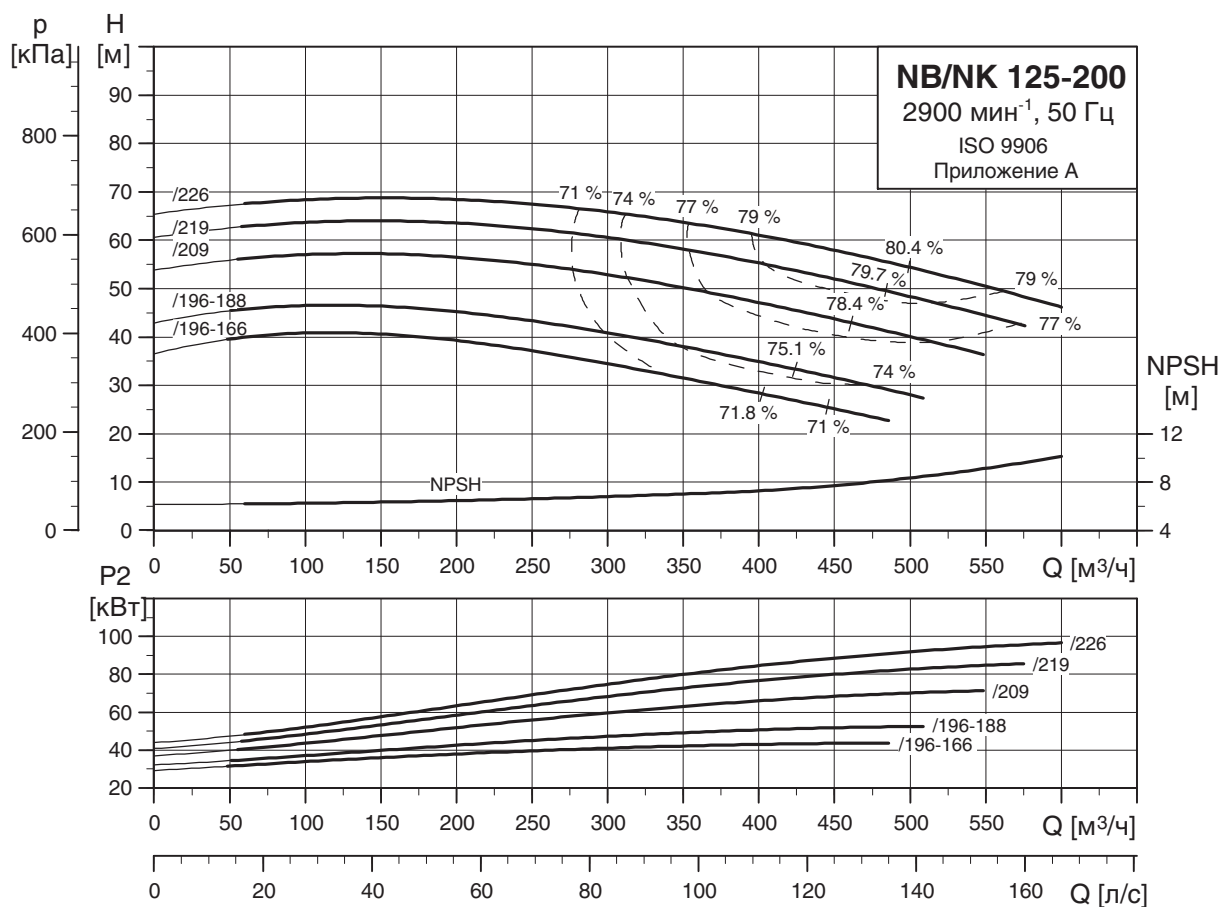
Тип насоса			100-315/269	100-315/284	100-315/301 ³⁾	100-315/322 ³⁾
NB/NK	P2	[кВт]	110	132	160	200
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	315	315	315	315
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1866	1976	2006	2006
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	1390	1440	1580	1680
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	2000	2000	2000	2000
	l2	[мм]	330	330	330	330
	l3	[мм]	1340	1340	1340	1340
	b1	[мм]	750	750	750	750
	b2	[мм]	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90
	h	[мм]	130	130	130	130
	h3	[мм]	450	450	450	450
	h4 ¹⁾	[мм]	945/-	945/-	945/-	945/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	473	473	473	473
	h1	[мм]	250	250	250	250
	G1	[мм]	208	208	208	208
	G2	[мм]	264	264	264	264
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	315	315	315	315
	LB ¹⁾	[мм]	932/-	1092/-	1175/-	1232/-
	AD ¹⁾	[мм]	495/-	495/-	500/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	379/-	379/-	420/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	307/-	307/-	280/-	307/-
	P	[мм]	660	660	660	660
	C	[мм]	216	216	216	216
	B	[мм]	406	457	508	508
	A	[мм]	508	508	508	508
	K	[мм]	28	28	28	28
	Macca NB ¹⁾		[кг]	988/-	1113/-	1280/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

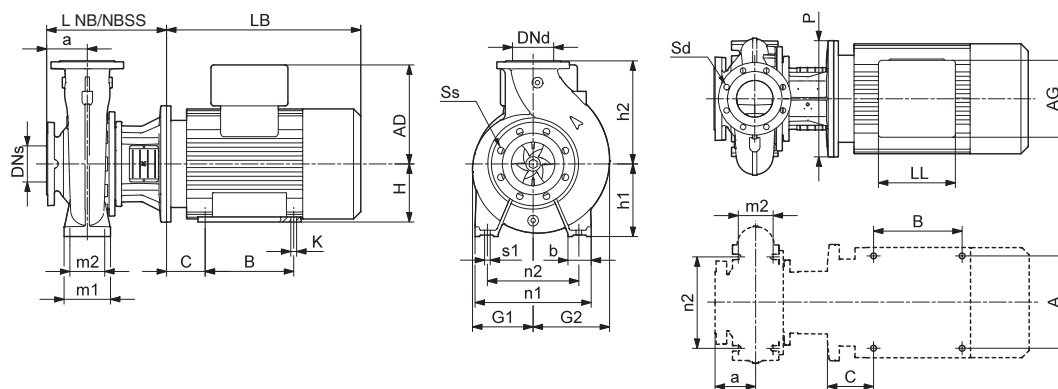
2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

3) "Переразмеренный насос"

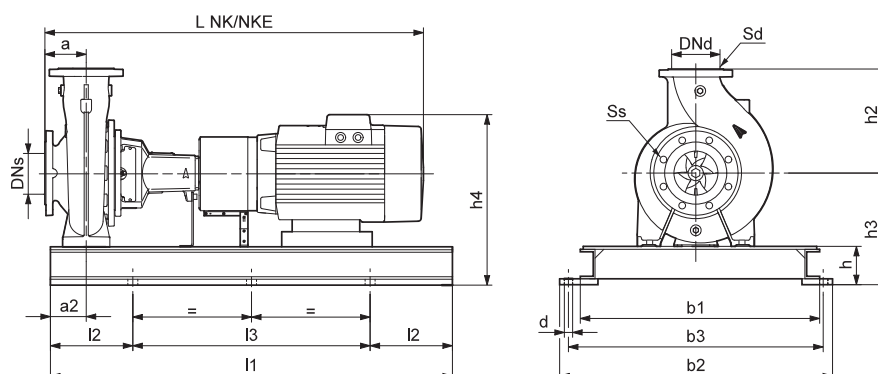
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5111 4106

NB


ТМ03 4182 4106

NK


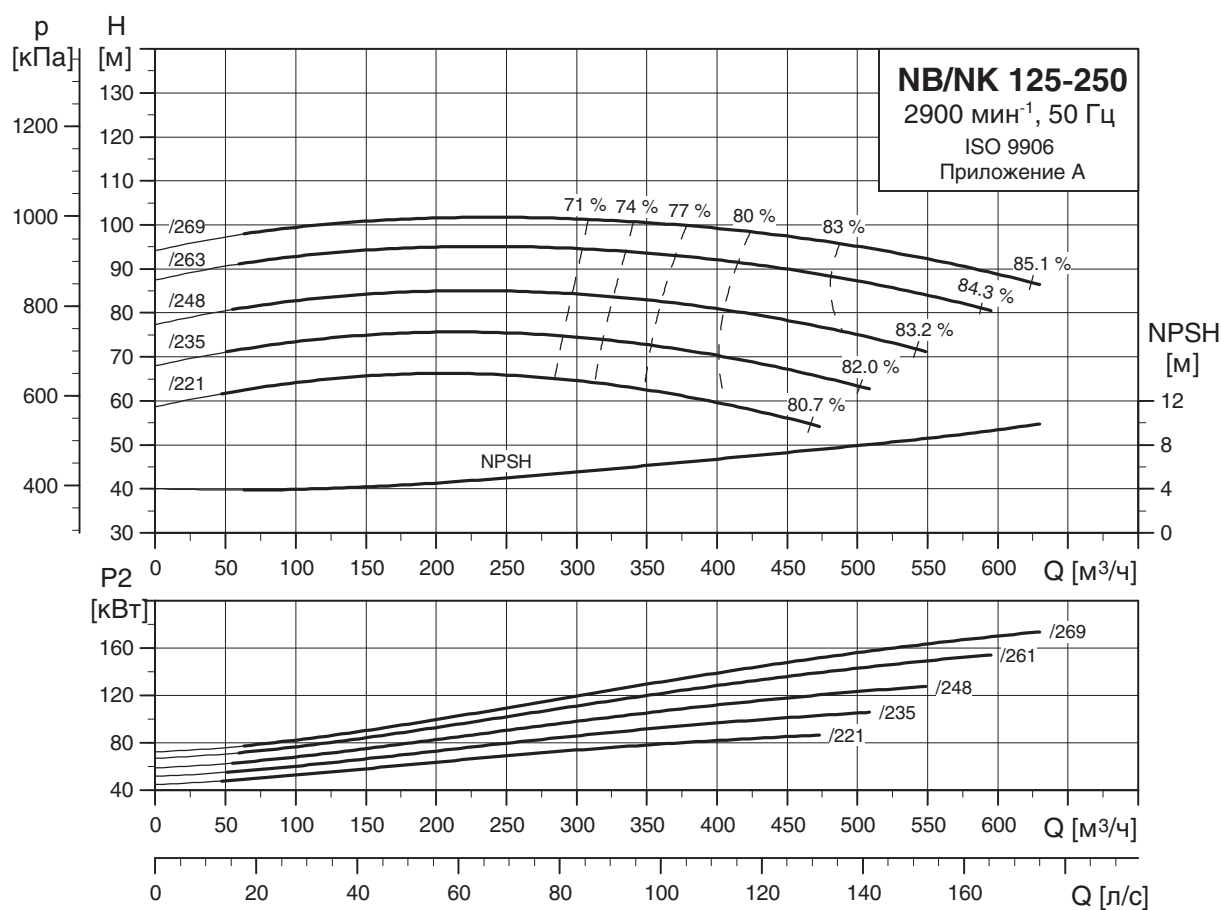
ТМ03 4051 1806

Тип насоса			125-200/196-166	125-200/196-188	125-200/209	125-200/219	125-200/226
NB/NK	P2	[кВт]	45	55	75	90	110
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140	140
	h2	[мм]	315	315	315	315	315
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1481	1576	1629	1681	1866
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	577	683	971	1000	1390
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	I1	[мм]	1600	1800	2000	2000	2000
	I2	[мм]	270	300	330	330	330
	I3	[мм]	1060	1200	1340	1340	1340
	b1	[мм]	530	600	750	750	750
	b2	[мм]	660	730	890	890	890
	b3	[мм]	600	670	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90	90
	h	[мм]	100	100	130	130	130
	h3	[мм]	350	355	415	415	450
	h4 ¹⁾	[мм]	675/-	747/-	847/-	847/-	945/-
	Типоразмер рамы-основания		8	9	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	443	443	443	443	473
	h1	[мм]	250	250	250	250	250
	G1	[мм]	183	183	183	183	183
	G2	[мм]	234	234	234	234	234
	m1	[мм]	160	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	225	250	280	280	315
	LB ¹⁾	[мм]	710/-	775/-	828/-	880/-	932/-
	AD ¹⁾	[мм]	315/-	372/-	401/-	401/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	208/-	350/-	350/-	350/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	250/-	210/-	210/-	210/-	307/-
	P	[мм]	450	550	550	550	660
	C	[мм]	149	168	190	190	216
	B	[мм]	311	349	368	419	406
	A	[мм]	356	406	457	457	508
	K	[мм]	19	24	24	24	28
	Macca NB ¹⁾		[кг]	428/-	526/-	660/-	690/-

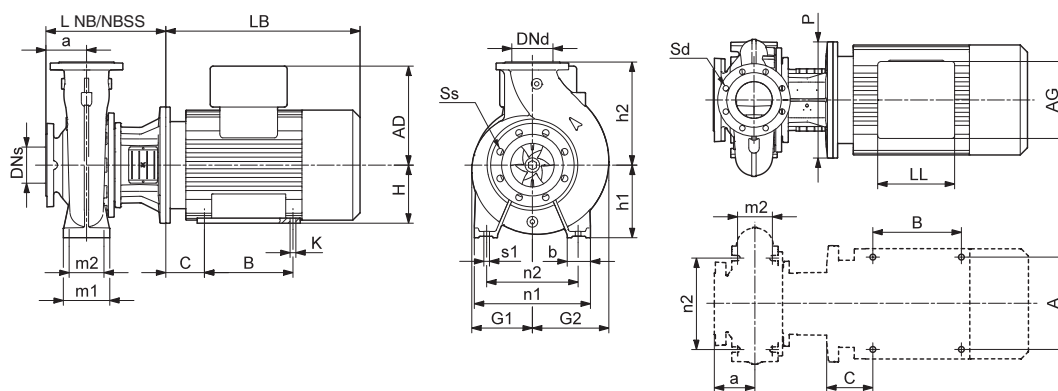
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

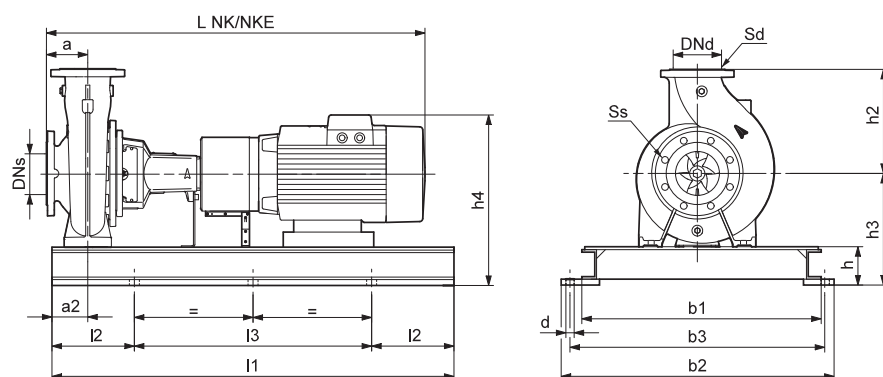
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5112 4106

NB


TM03 4182 4106

NK


TM03 4051 1806

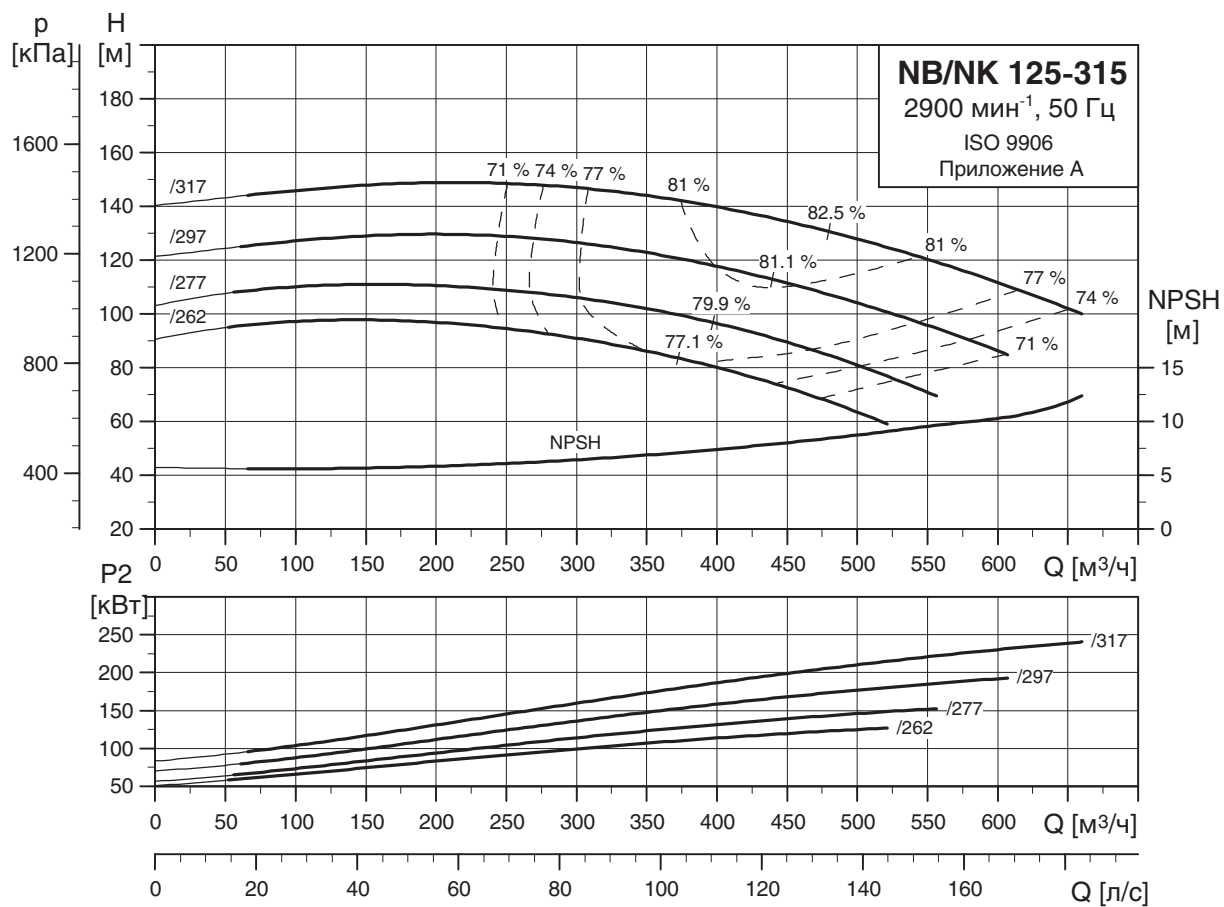
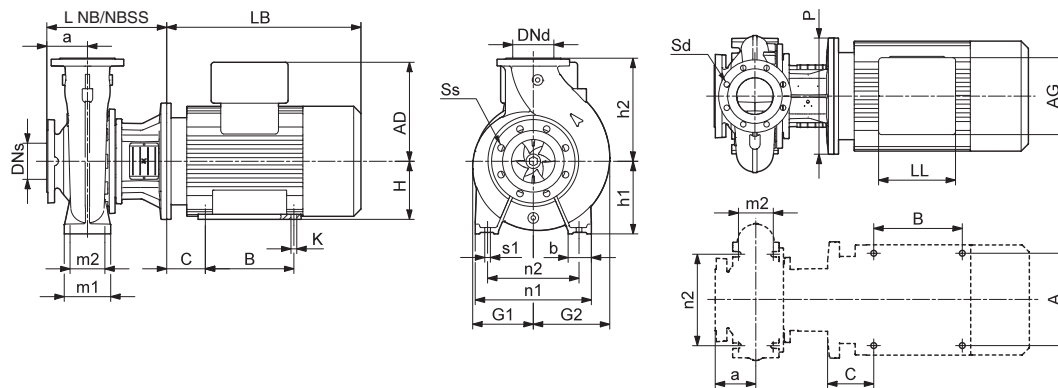
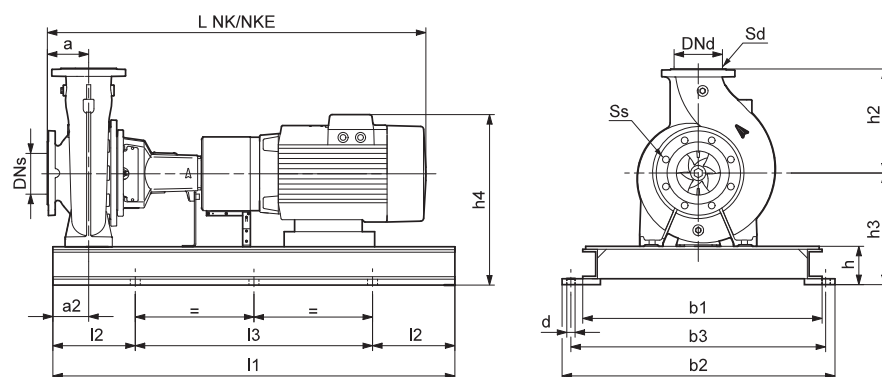
Тип насоса	125-250/222 ³⁾		125-250/236 ³⁾	125-250/249 ³⁾	125-250/263 ³⁾	125-250/269 ³⁾	
NB/NK	P2	[кВт]	90	110	132	160	200
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140	140
	h2	[мм]	355	355	355	355	355
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1711	1896	2006	2006	2006
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	1030	1420	1470	1580	1680
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	2000	2000	2000	2000	2000
	l2	[мм]	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1340	1340	1340	1340	1340
	b1	[мм]	750	750	750	750	750
	b2	[мм]	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90	90
	h	[мм]	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	415	450	450	450	450
	h4 ¹⁾	[мм]	847/-	945/-	945/-	945/-	945/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	441	471	471	471	471
	h1	[мм]	250	250	250	250	250
	G1	[мм]	208	208	208	208	208
	G2	[мм]	264	264	264	264	264
	m1	[мм]	160	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	280	315	315	315	315
	LB ¹⁾	[мм]	880/-	932/-	1092/-	1092/-	1232/-
	AD ¹⁾	[мм]	401/-	495/-	495/-	495/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	350/-	379/-	379/-	379/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/-	307/-	307/-	307/-	307/-
	P	[мм]	550	660	660	660	660
	C	[мм]	190	216	216	216	216
	B	[мм]	419	406	457	508	508
	A	[мм]	457	508	508	508	508
	K	[мм]	24	28	28	28	28
	Macca NB ¹⁾		[кг]	700/-	995/-	1120/-	1260/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

3) Все насосы NK являются "переразмеренными"

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261


NB

NK


TM03 5113 4106

TM03 4182 4106

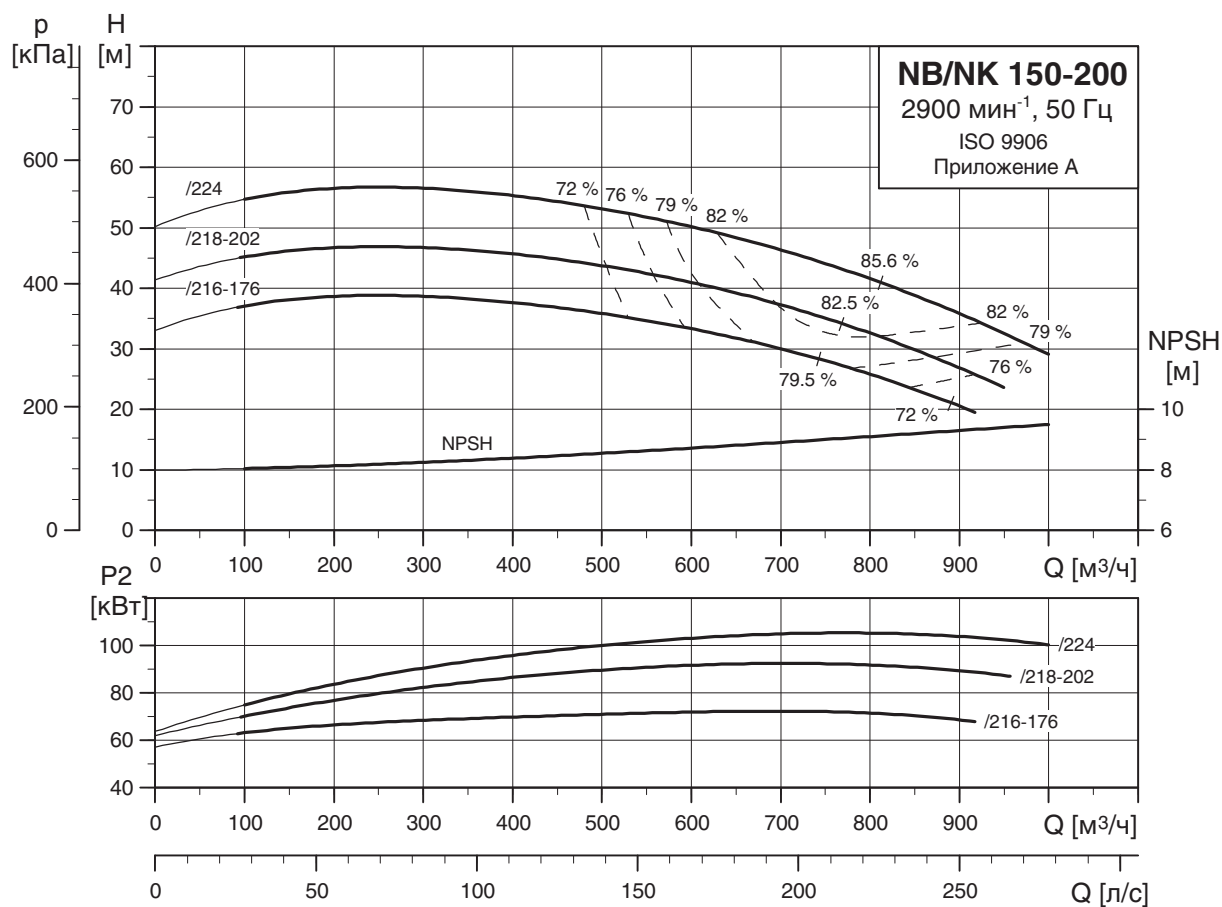
TM03 4051 1806

Тип насоса			125-315/262	125-315/277	125-315/297	125-315/317
NB/NK	P2	[кВт]	132	160	200	250
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	355	355	355	355
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	2000	2006	2201	2201
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1490	1600	1700	2540
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	2000	2000	2000	2250
	l2	[мм]	330	330	330	125
	l3	[мм]	1340	1340	1340	1000
	b1	[мм]	750	750	750	980
	b2	[мм]	890	890	890	1120
	b3	[мм]	830	830	830	1060
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	140
	h3	[мм]	450	450	450	460
	h4 ¹⁾	[мм]	945/-	945/-	945/-	928/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10	11.1
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	-
	L NB	[мм]	471	471	471	-
	h1	[мм]	280	280	280	-
	G1	[мм]	231	231	231	-
	G2	[мм]	268	268	268	-
	m1	[мм]	200	200	200	-
	m2	[мм]	150	150	150	-
	n1	[мм]	500	500	500	-
	n2	[мм]	400	400	400	-
	b	[мм]	100	100	100	-
	s1	[мм]	M20	M20	M20	-
	H	[мм]	315	315	315	-
	LB ¹⁾	[мм]	1175/-	1092/-	1232/-	-/-
	AD ¹⁾	[мм]	500/-	495/-	495/-	-/-
	AG ¹⁾	[мм]	420/-	379/-	379/-	-/-
	LL ¹⁾	[мм]	280/-	307/-	307/-	-/-
	P	[мм]	660	660	660	-
	C	[мм]	216	216	216	-
	B	[мм]	457	508	508	-
	A	[мм]	508	508	508	-
	K	[мм]	28	28	28	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	1200/-	1298/-	1488/-	-/-

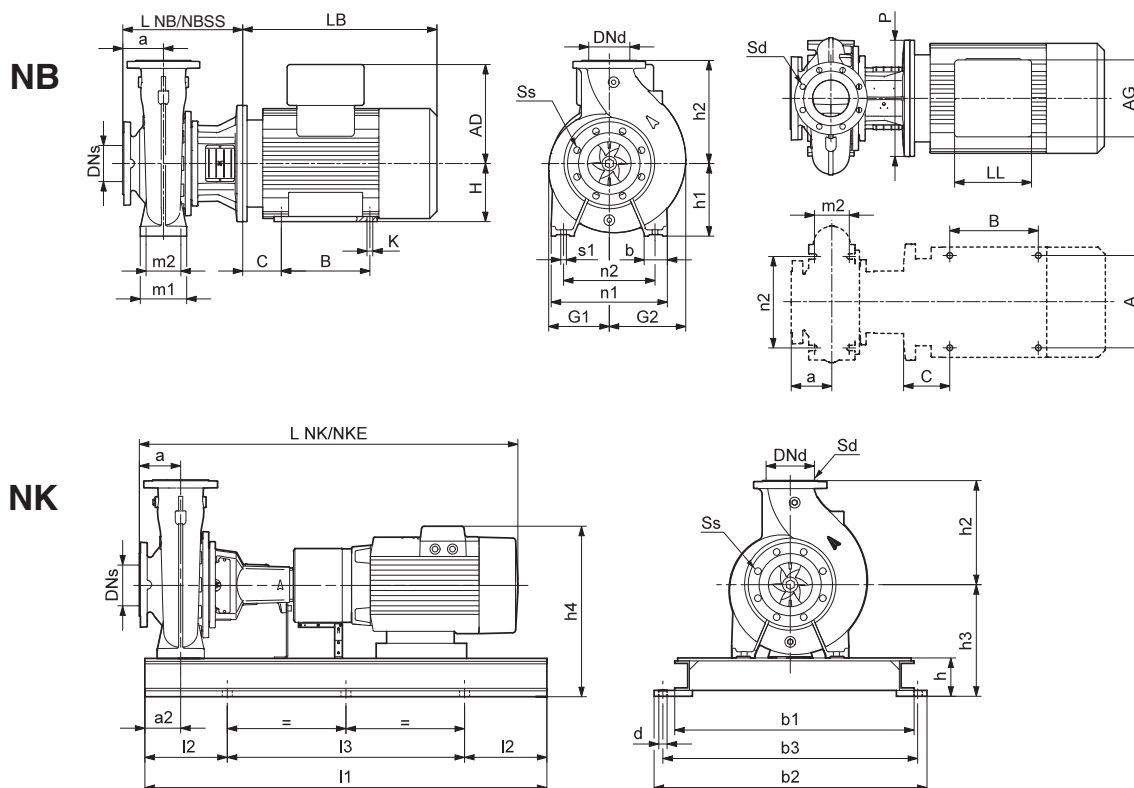
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5114 4106



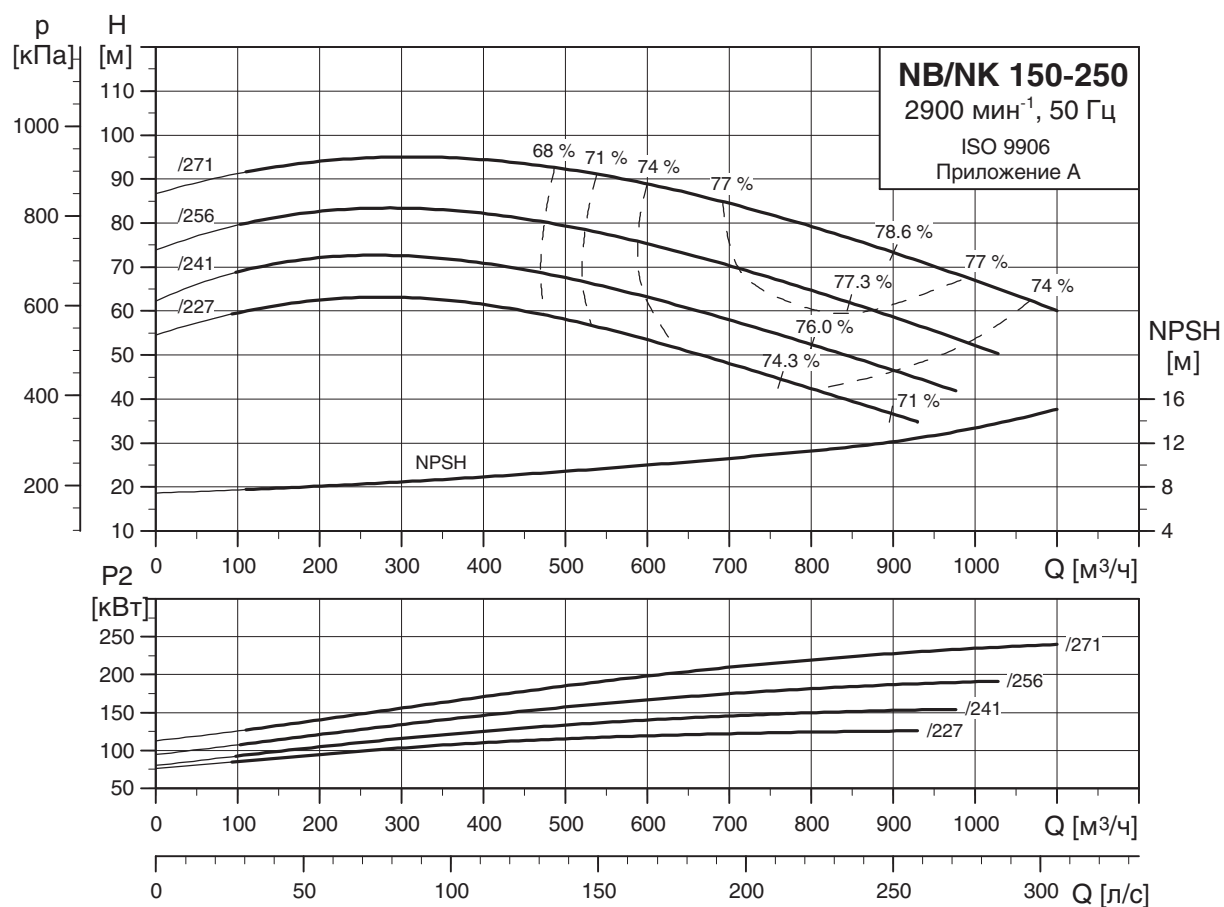
TM03 4182 4106

TM03 4051 1806

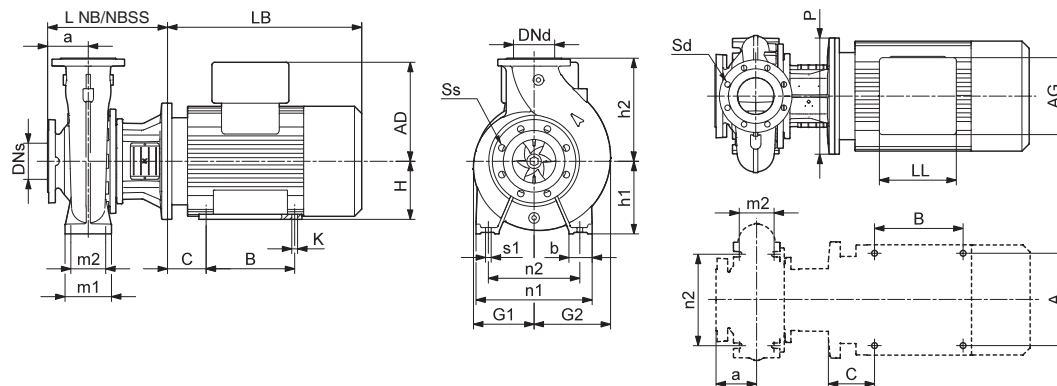
Тип насоса		150-200/216-176	150-200/218-202	150-200/224	
NB/NK	P2	[кВт]	75	90	110
	PN	[бар]	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160
	h2	[мм]	400	400	400
	Ss		8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1649	1701	1886
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Macca NK	[кг]	1030	1060	1450
	Macca NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	2000	2000	2000
	l2	[мм]	330	330	330
	l3	[мм]	1340	1340	1340
	b1	[мм]	750	750	750
	b2	[мм]	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130
	h3	[мм]	415	415	450
	h4 ¹⁾	[мм]	847/-	847/-	945/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10
NB	Исполнение		C	C	C ²⁾
	L NB	[мм]	463	463	493
	h1	[мм]	280	280	280
	G1	[мм]	230	230	230
	G2	[мм]	319	319	319
	m1	[мм]	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150
	n1	[мм]	550	550	550
	n2	[мм]	450	450	450
	b	[мм]	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20
	H	[мм]	280	280	315
	LB ¹⁾	[мм]	828/-	880/-	932/-
	AD ¹⁾	[мм]	401/-	401/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	350/-	350/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/-	210/-	307/-
	P	[мм]	550	550	660
	C	[мм]	190	190	216
	B	[мм]	368	419	406
	A	[мм]	457	457	508
	K	[мм]	24	24	28
	Macca NB ¹⁾	[кг]	721/-	751/-	1037/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.
2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

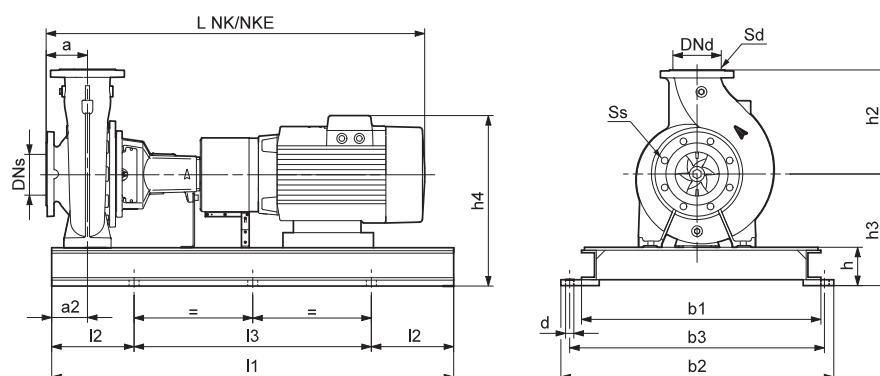
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



NB



NK



TM03 5115 4106

TM03 4182 4106

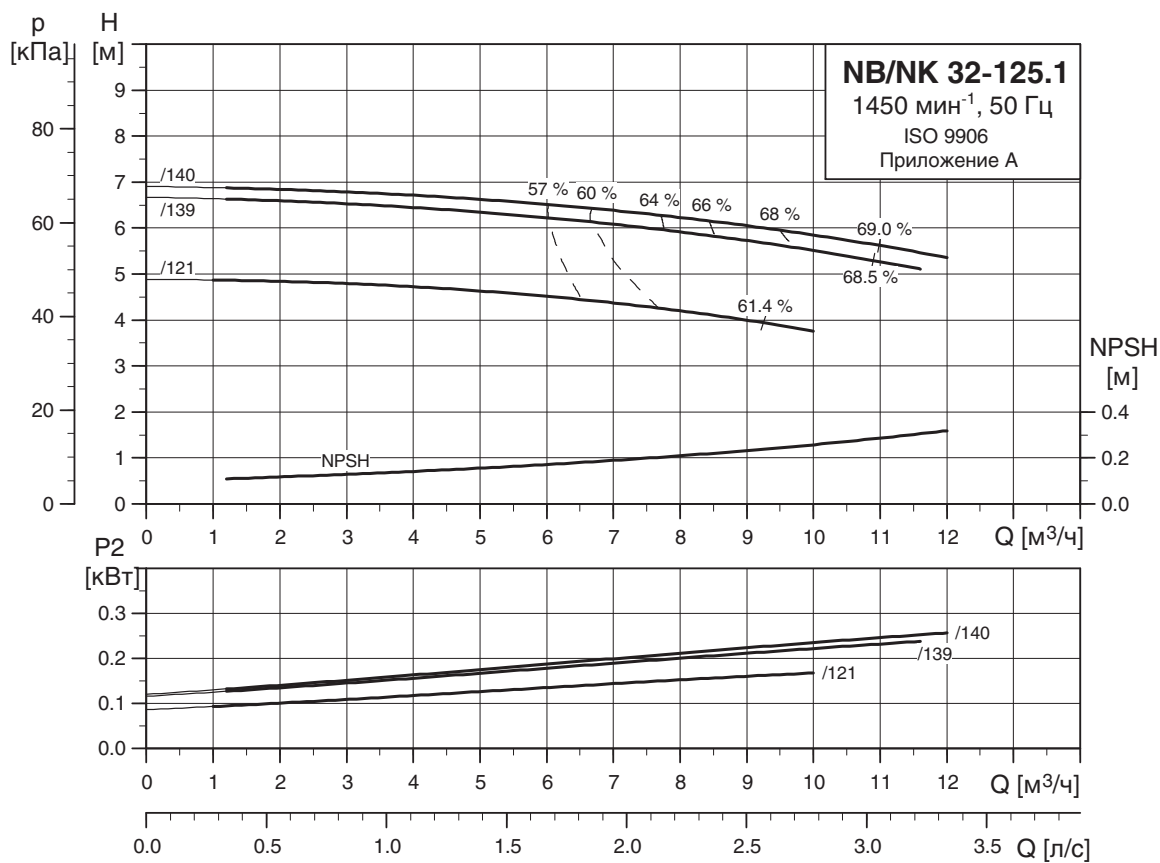
TM03 4051 1806

Тип насоса			150-250/230	150-250/245	150-250/260	150-250/275
NB/NK	P2	[кВт]	132	160	200	250
	PN	[бар]	10	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160	160
	h2	[мм]	375	375	375	375
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	2026	2026	2026	2210
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1500	1610	1710	2550
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	2000	2000	2000	2250
	l2	[мм]	330	330	330	125
	l3	[мм]	1340	1340	1340	1000
	b1	[мм]	750	750	750	980
	b2	[мм]	890	890	890	1120
	b3	[мм]	830	830	830	1060
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	140
	h3	[мм]	450	450	450	460
	h4 ¹⁾	[мм]	945/-	945/-	945/-	928/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10	11.1
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	-
	L NB	[мм]	491	491	491	-
	h1	[мм]	280	280	280	-
	G1	[мм]	223	223	223	-
	G2	[мм]	287	287	287	-
	m1	[мм]	200	200	200	-
	m2	[мм]	150	150	150	-
	n1	[мм]	500	500	500	-
	n2	[мм]	400	400	400	-
	b	[мм]	100	100	100	-
	s1	[мм]	M20	M20	M20	-
	H	[мм]	315	315	315	-
	LB ¹⁾	[мм]	1092/-	1092/-	1175/-	-/-
	AD ¹⁾	[мм]	495/-	495/-	500/-	-/-
	AG ¹⁾	[мм]	379/-	379/-	420/-	-/-
	LL ¹⁾	[мм]	307/-	307/-	280/-	-/-
	P	[мм]	660	660	660	-
	C	[мм]	216	216	216	-
	B	[мм]	457	508	508	-
	A	[мм]	508	508	508	-
	K	[мм]	28	28	28	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	1156/-	1296/-	1420/-	-/-

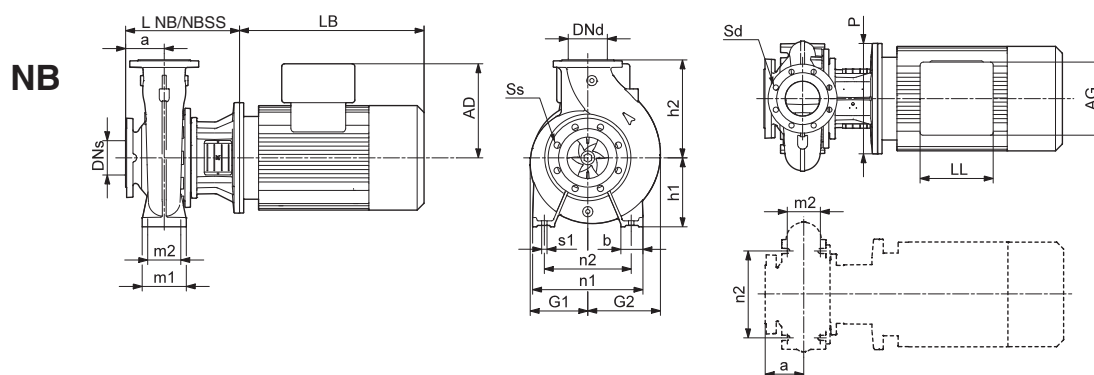
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 или H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5117 4106

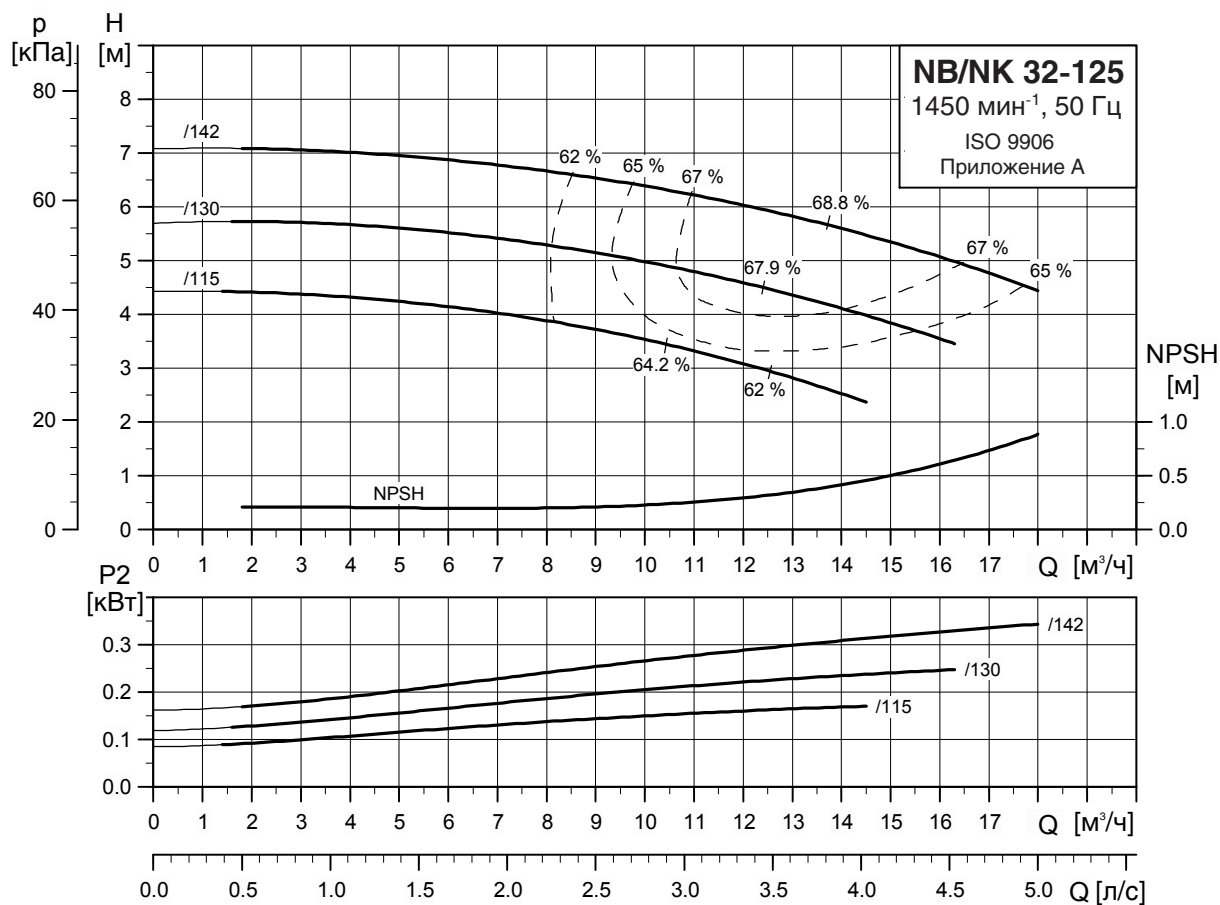


TM03 4180 1806

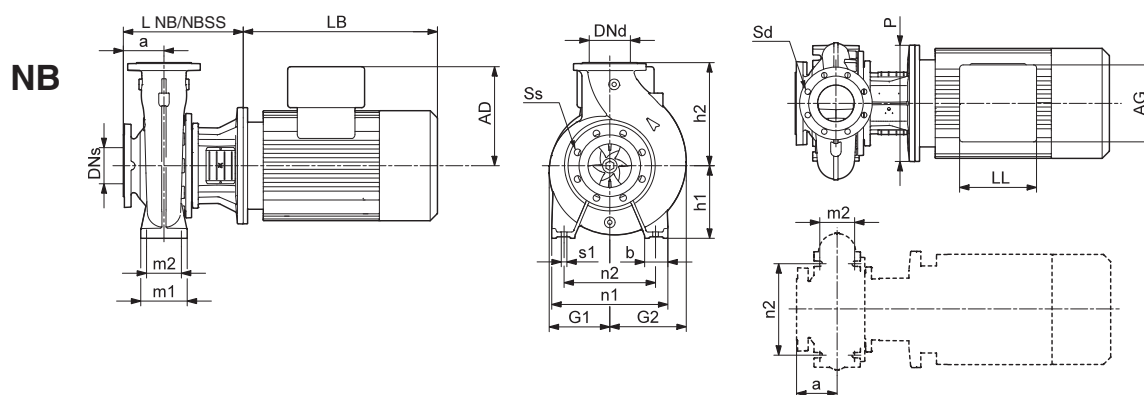
Тип насоса			32-125.1/121	32-125.1/139	32-125.1/140
NB/NK	P2	[кВт]	0.25	0.25	0.37
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80
	h2	[мм]	140	140	140
	Ss		4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	201	201	201
	h1	[мм]	112	112	112
	G1	[мм]	117	117	117
	G2	[мм]	117	117	117
	m1	[мм]	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70
	n1	[мм]	190	190	190
	n2	[мм]	140	140	140
	b	[мм]	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	191/-	191/-	191/-
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	109/-
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-
	P	[мм]	160	160	160
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	30/-	31/-	34/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5120 4208

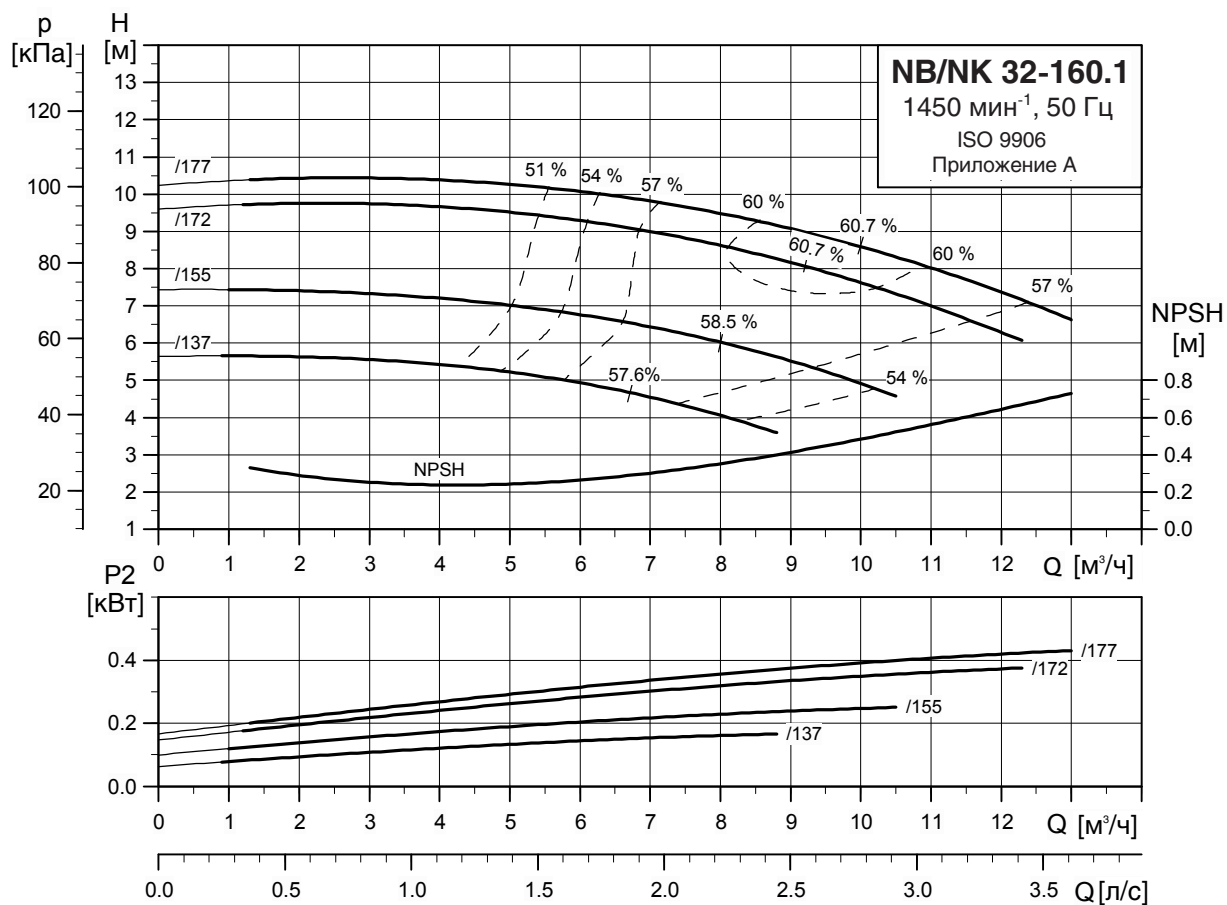


TM03 4180 1806

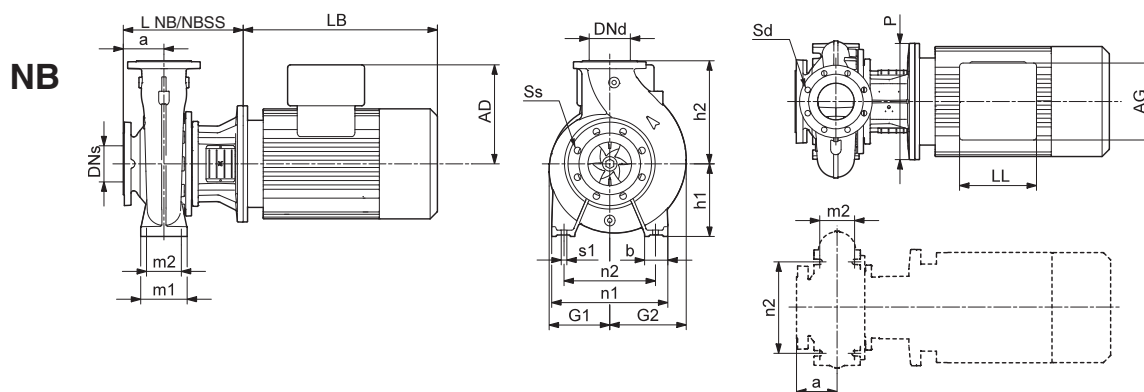
Тип насоса			32-125/115	32-125/130	32-125/142
NB/NK	P2	[кВт]	0.25	0.25	0.37
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80
	h2	[мм]	140	140	140
	Ss		4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	201	201	201
	h1	[мм]	112	112	112
	G1	[мм]	117	117	117
	G2	[мм]	117	117	117
	m1	[мм]	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70
	n1	[мм]	190	190	190
	n2	[мм]	140	140	140
	b	[мм]	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	191/-	191/-	191/-
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	109/-
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-
	P	[мм]	160	160	160
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	30/-	30/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5118 4208

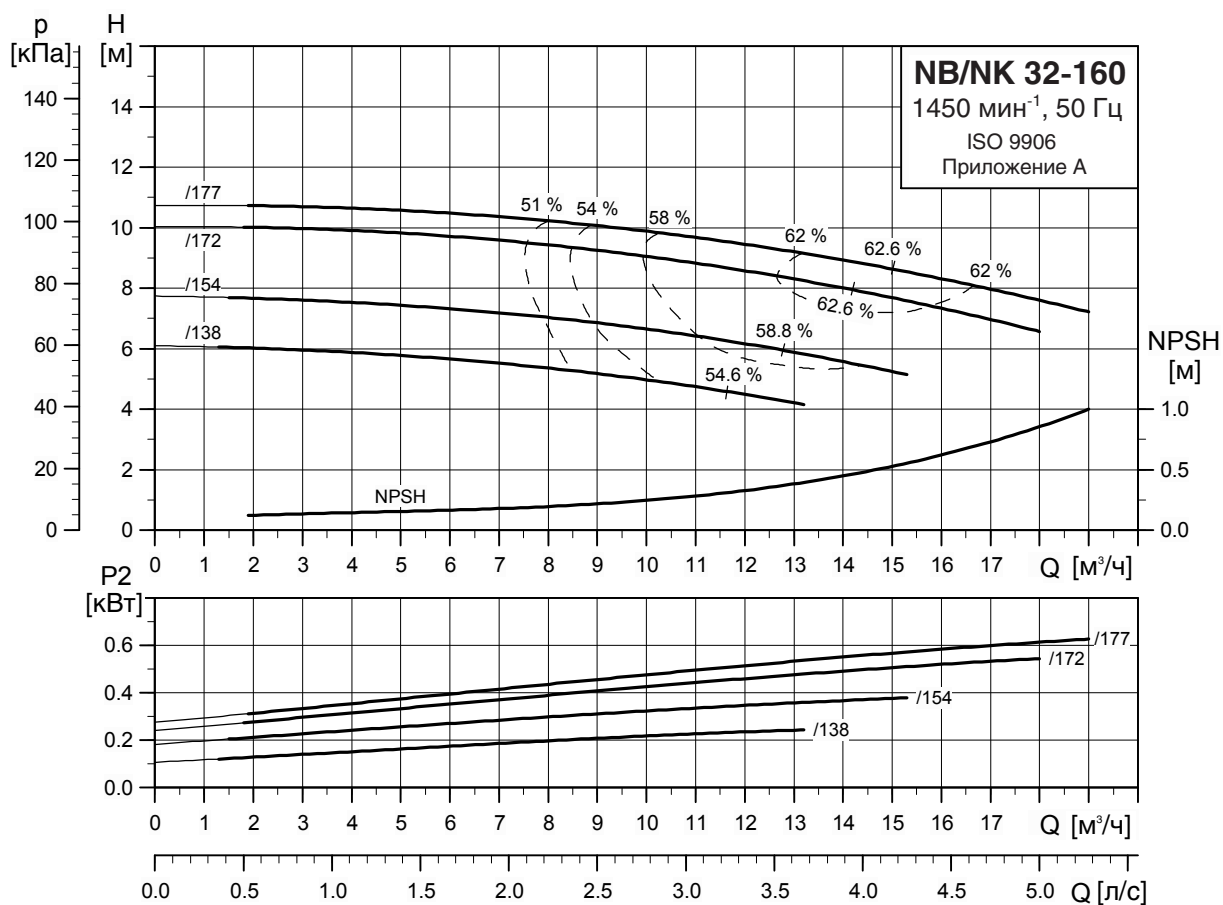


ТМ03 4180 1806

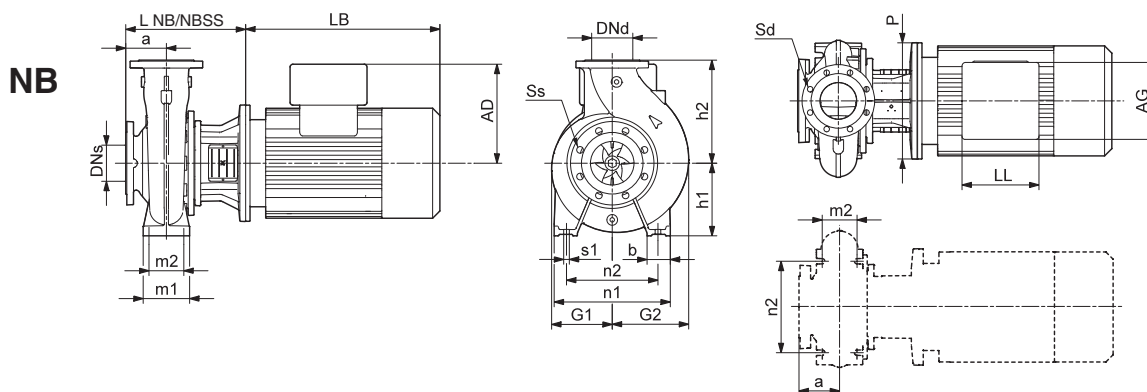
Тип насоса			32-160.1/137	32-160.1/155	32-160.1/172	32-160.1/177
NB/NK	P2	[кВт]	0.25	0.25	0.37	0.55
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	160	160	160	160
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	201	201	201	226
	h1	[мм]	132	132	132	132
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	123	123	123	123
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	191/-	191/-	191/-	231/-
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	109/-	109/-
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-	82/-
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-	82/-
	P	[мм]	160	160	160	200
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Macca NB ¹⁾		[кг]	31/-	32/-	35/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5121 4208

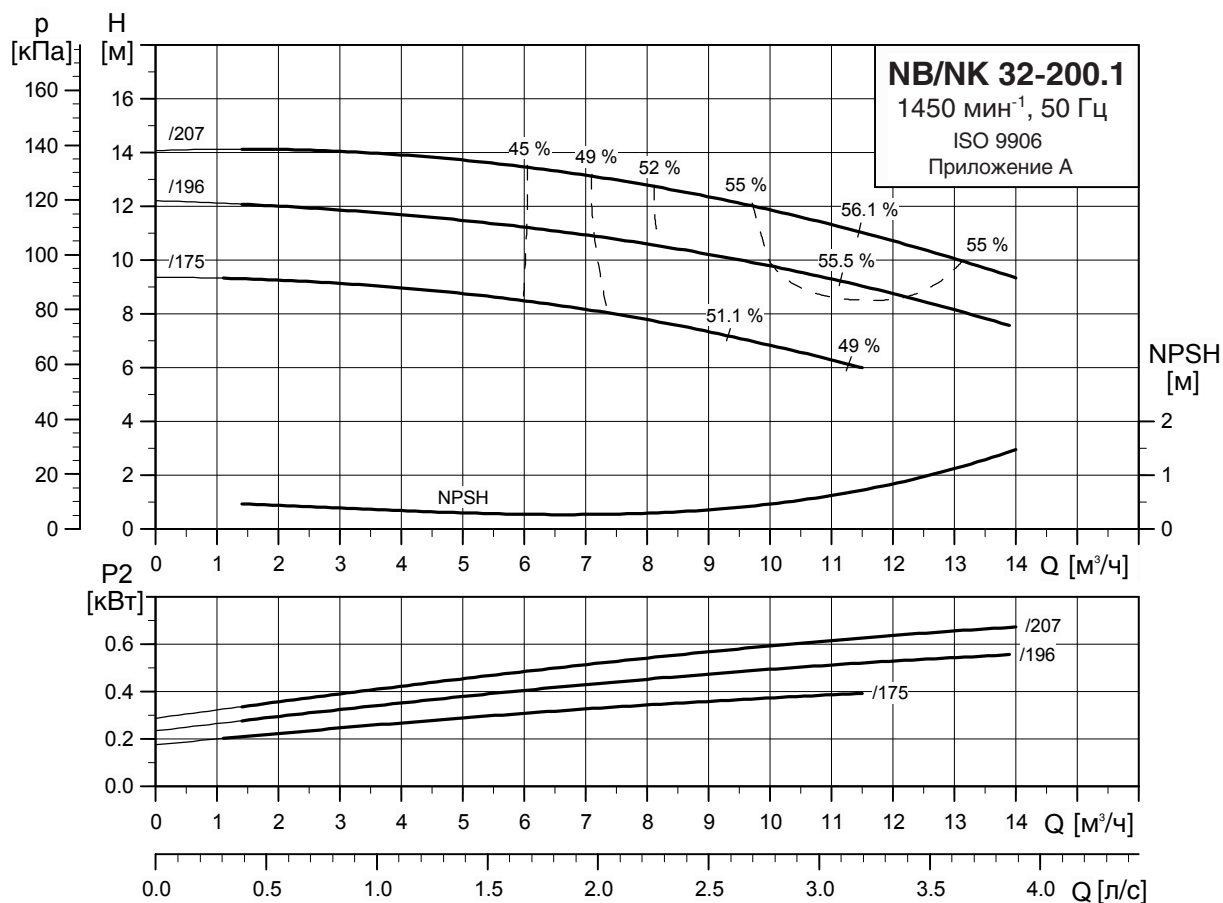


TM03 4180 1806

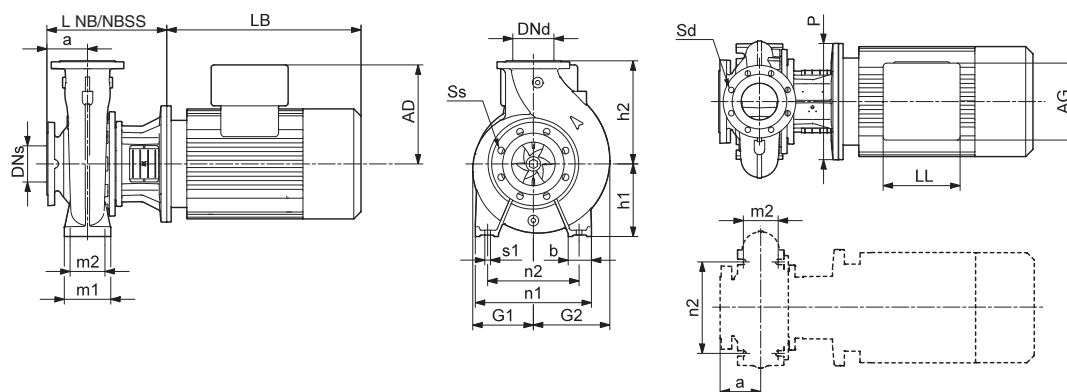
Тип насоса			32-160/138	32-160/154	32-160/172	32-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	0.25	0.37	0.55	0.75
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	160	160	160	160
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	201	201	226	226
	h1	[мм]	132	132	132	132
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	125	125	125	125
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	191/-	191/-	231/-	281/321
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	109/-	109/167
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-	103/260
	P	[мм]	160	160	200	200
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Macca NB ¹⁾	[кг]	31/-	34/-	34/-	43/47

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5119 4208

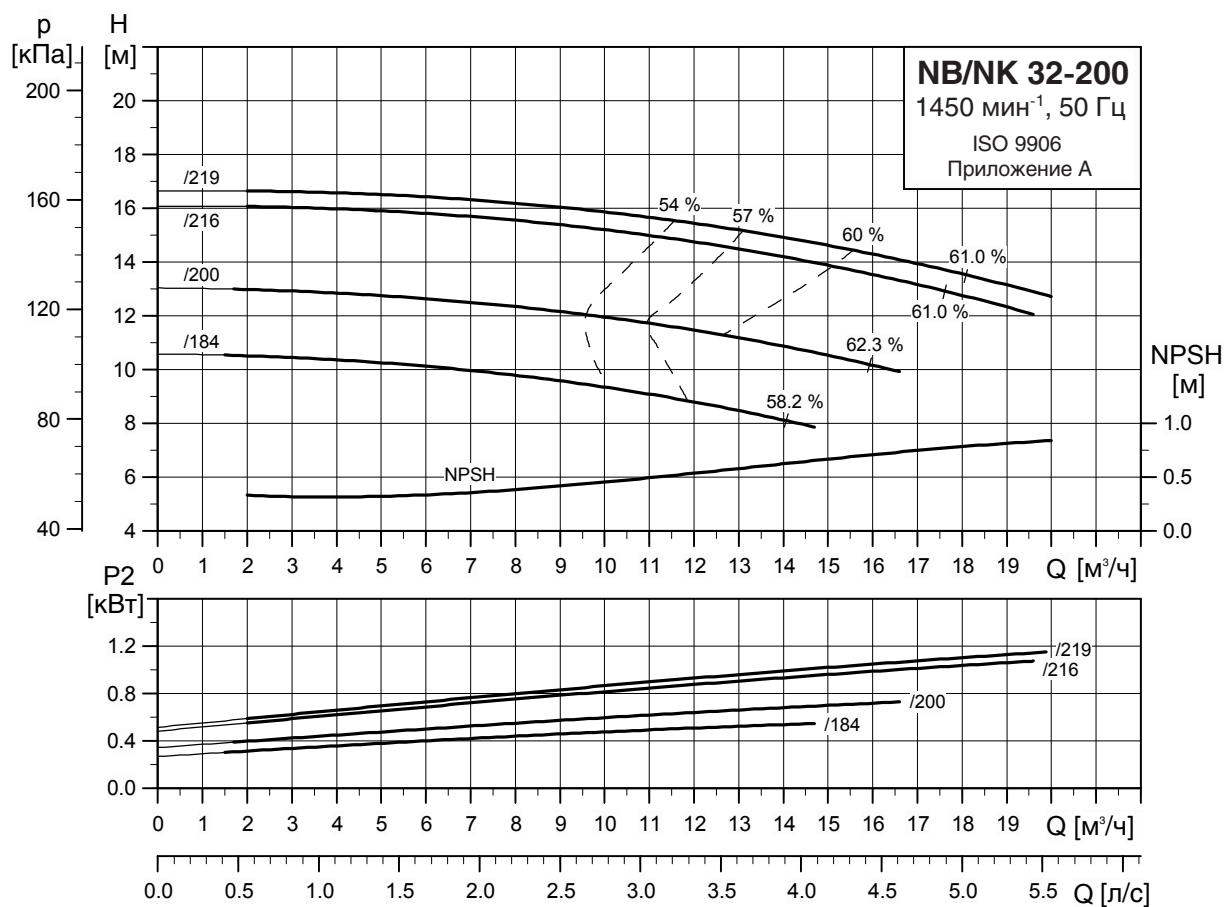
NB


ТМ03 4180 1806

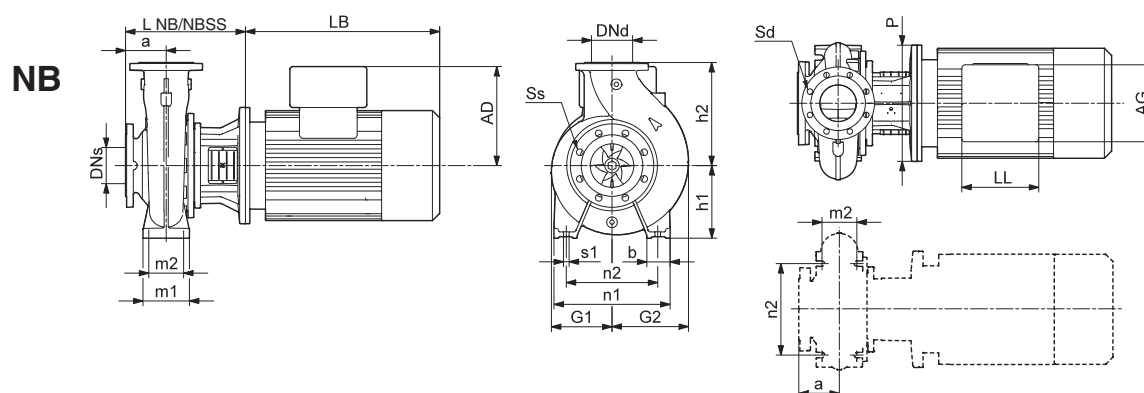
Тип насоса			32-200.1/175	32-200.1/196	32-200.1/207
NB/NK	P2	[кВт]	0.37	0.55	0.75
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80
	h2	[мм]	180	180	180
	Ss		4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	243	226	226
	h1	[мм]	160	160	160
	G1	[мм]	135	135	135
	G2	[мм]	137	137	137
	m1	[мм]	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12
	H	[мм]	191/-	231/-	281/321
	LB ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	109/167
	AD ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	162/264
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	103/260
	LL ¹⁾	[мм]	160	200	200
	P	[мм]	-	-	-
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	45/-	44/-	45/56
	Масса NB ¹⁾	[кг]	45/-	39/-	49/52

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5122 4208



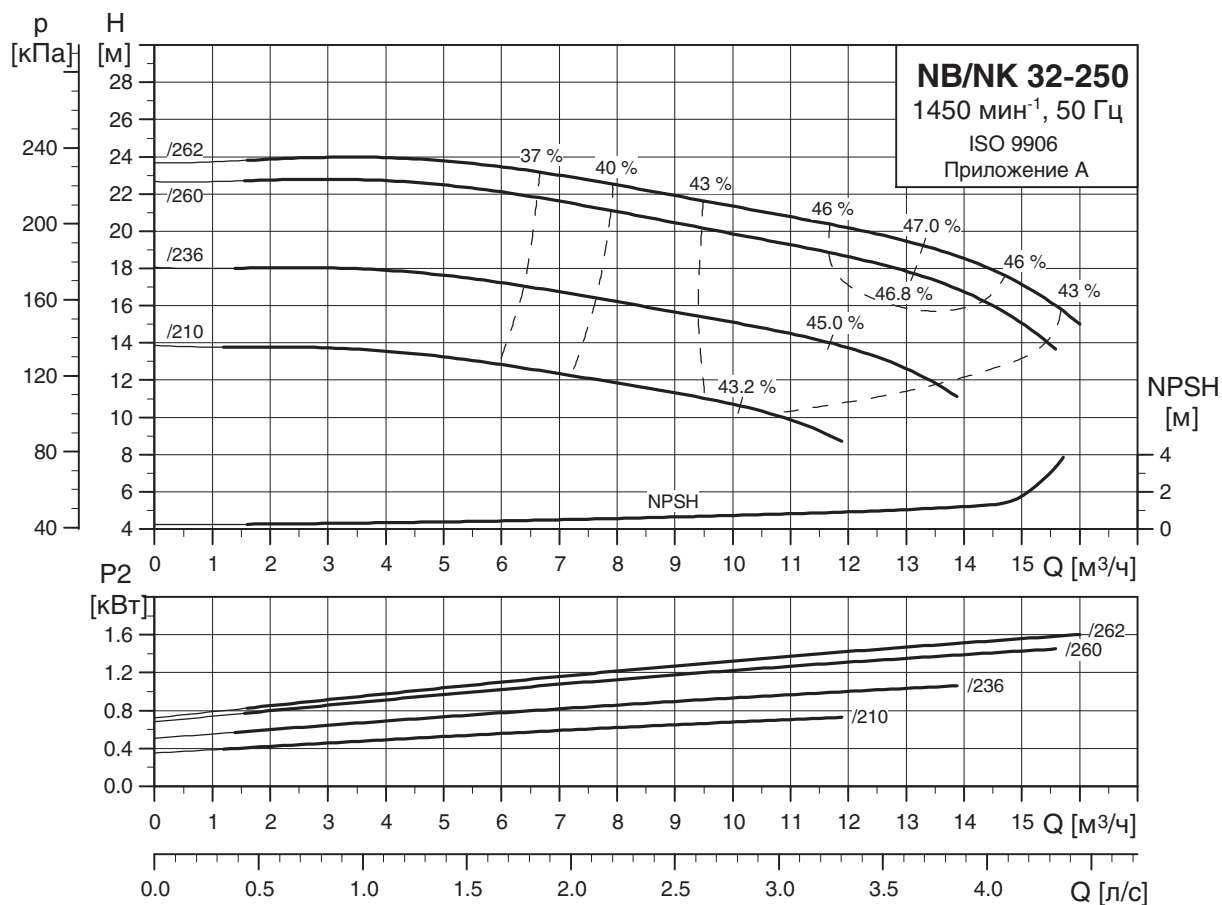
TM03 4180 1806

Тип насоса			32-200/184	32-200/200	32-200/216	32-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	0.55	0.75	1.1	1.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	180	180	180	180
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	226	226	226	226
	h1	[мм]	160	160	160	160
	G1	[мм]	124	124	124	124
	G2	[мм]	145	145	145	145
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	231/-	281/321	321/321	321/321
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/167	110/167	110/167
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	162/264	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	103/260	103/260	103/260
	P	[мм]	200	200	200	200
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	39/-	48/56	51/58	52/59

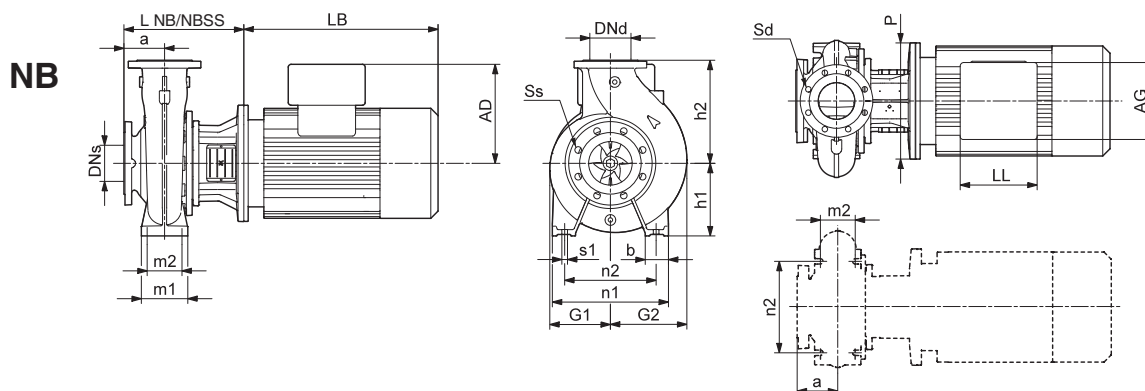
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

NB, NK 32-250
1450 мин⁻¹



TM03 5123 4106

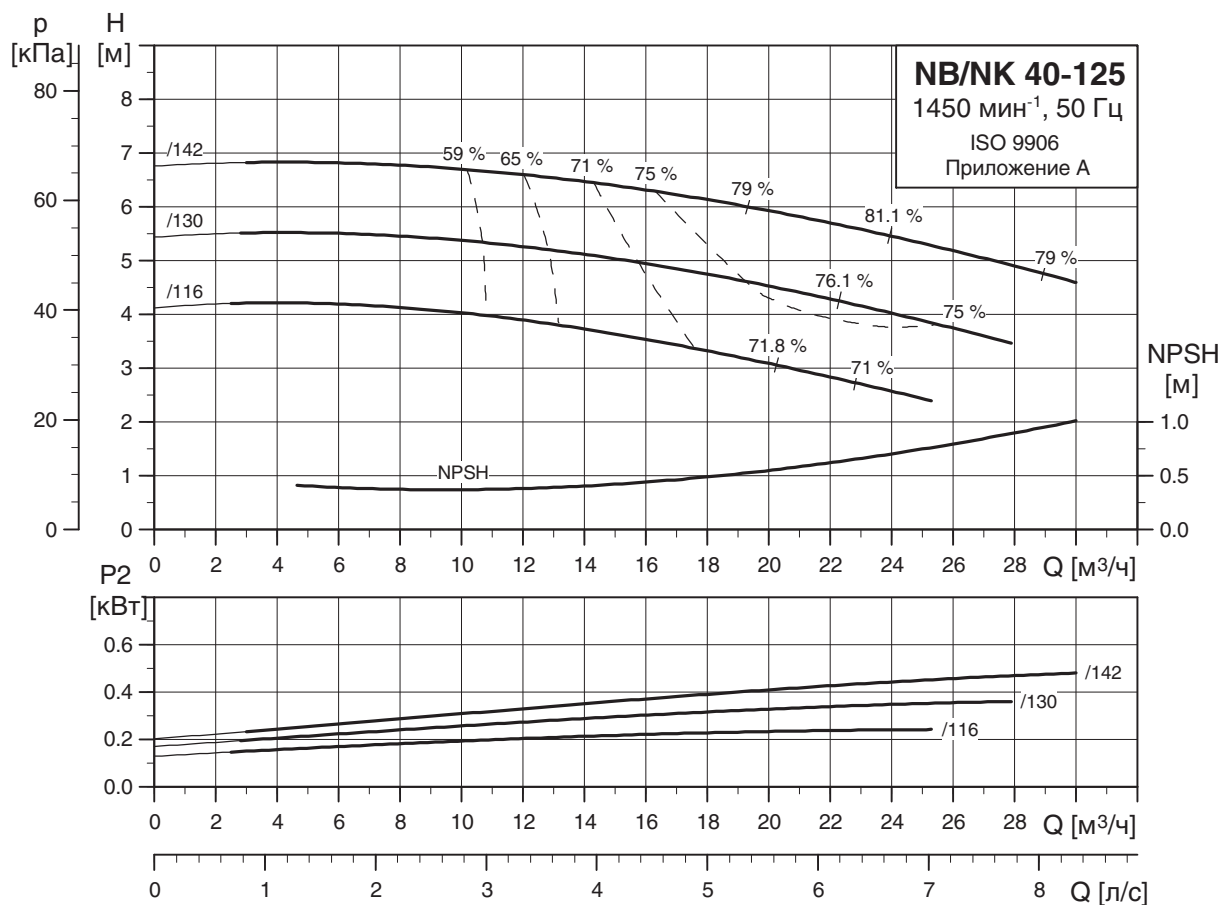


TM03 4180 1806

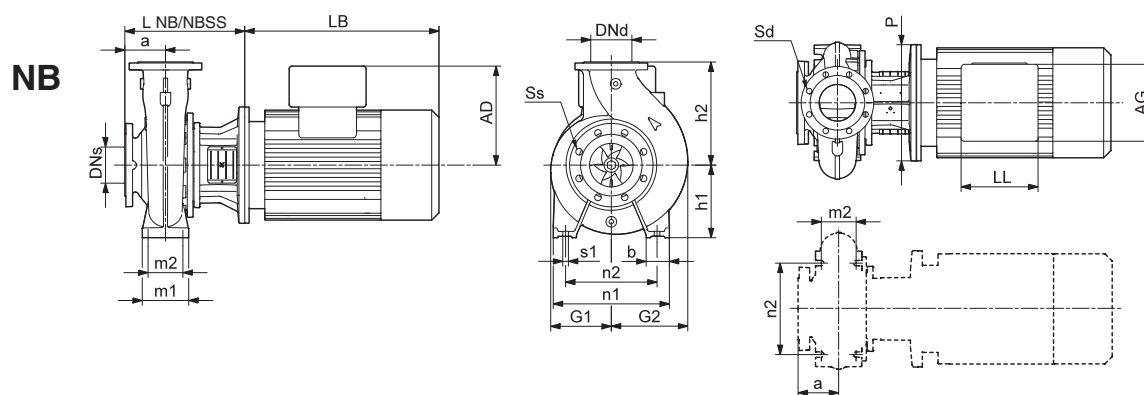
Тип насоса			32-250/210	32-250/236	32-250/260	32-250/262
NB/NK	P2	[кВт]	0.75	1.1	1.5	2.2
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	50	50	50	50
	DNd	[мм]	32	32	32	32
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	225	225	225	225
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	273	273	273	293
	h1	[мм]	180	180	180	180
	G1	[мм]	162	162	162	162
	G2	[мм]	164	164	164	164
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	320	320	320	320
	n2	[мм]	250	250	250	250
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	281/321	281/321	321/321	335/335
	AD ¹⁾	[мм]	109/167	110/167	110/167	120/177
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	103/260	103/260
	P	[мм]	200	200	200	250
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	63/66	67/73	69/75

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5124 4106

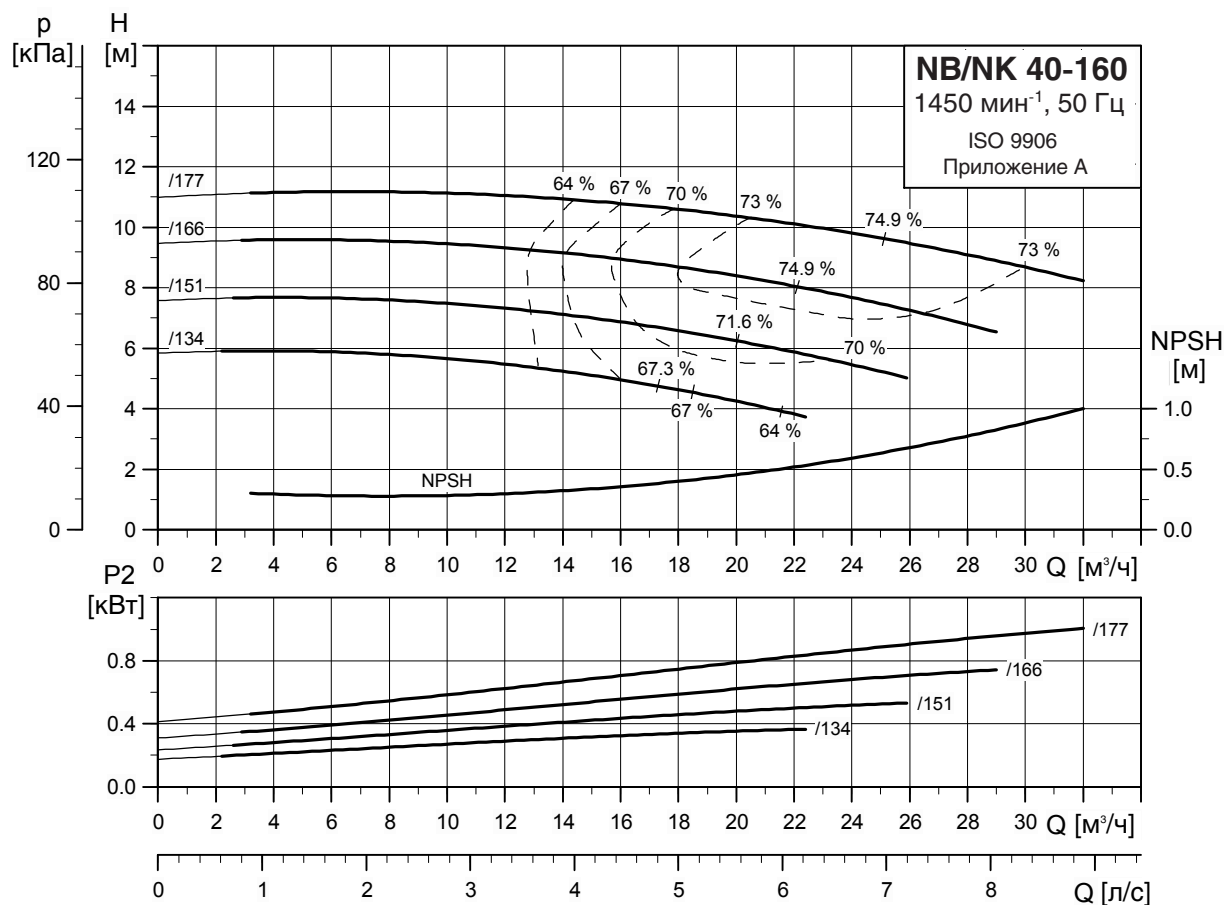


TM03 4180 1806

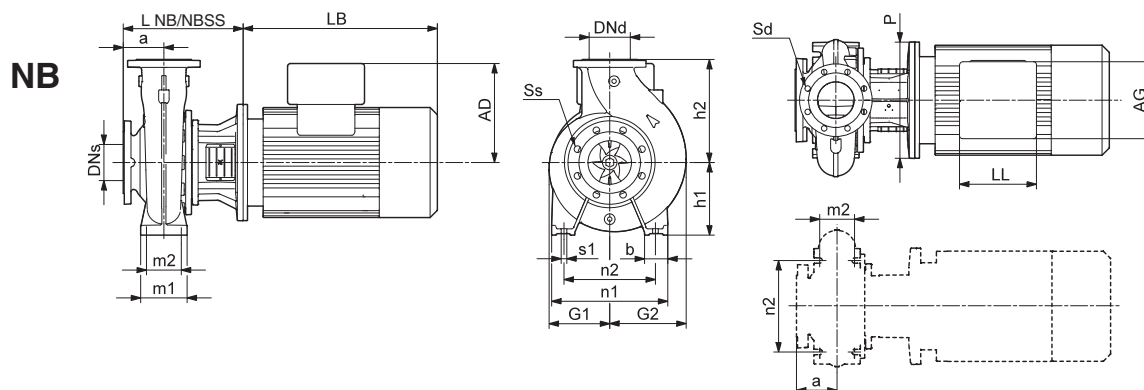
Тип насоса			40-125/116	40-125/130	40-125/142
NB/NK	P2	[кВт]	0.25	0.37	0.55
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40
	a	[мм]	80	80	80
	h2	[мм]	140	140	140
	Ss		4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	201	201	226
	h1	[мм]	112	112	112
	G1	[мм]	117	117	117
	G2	[мм]	118	118	118
	m1	[мм]	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70
	n1	[мм]	210	210	210
	n2	[мм]	160	160	160
	b	[мм]	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	191/-	191/-	231/-
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	109/-
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-
	P	[мм]	160	160	200
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
Масса NB ¹⁾		[кг]	32/-	35/-	35/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5125 4208

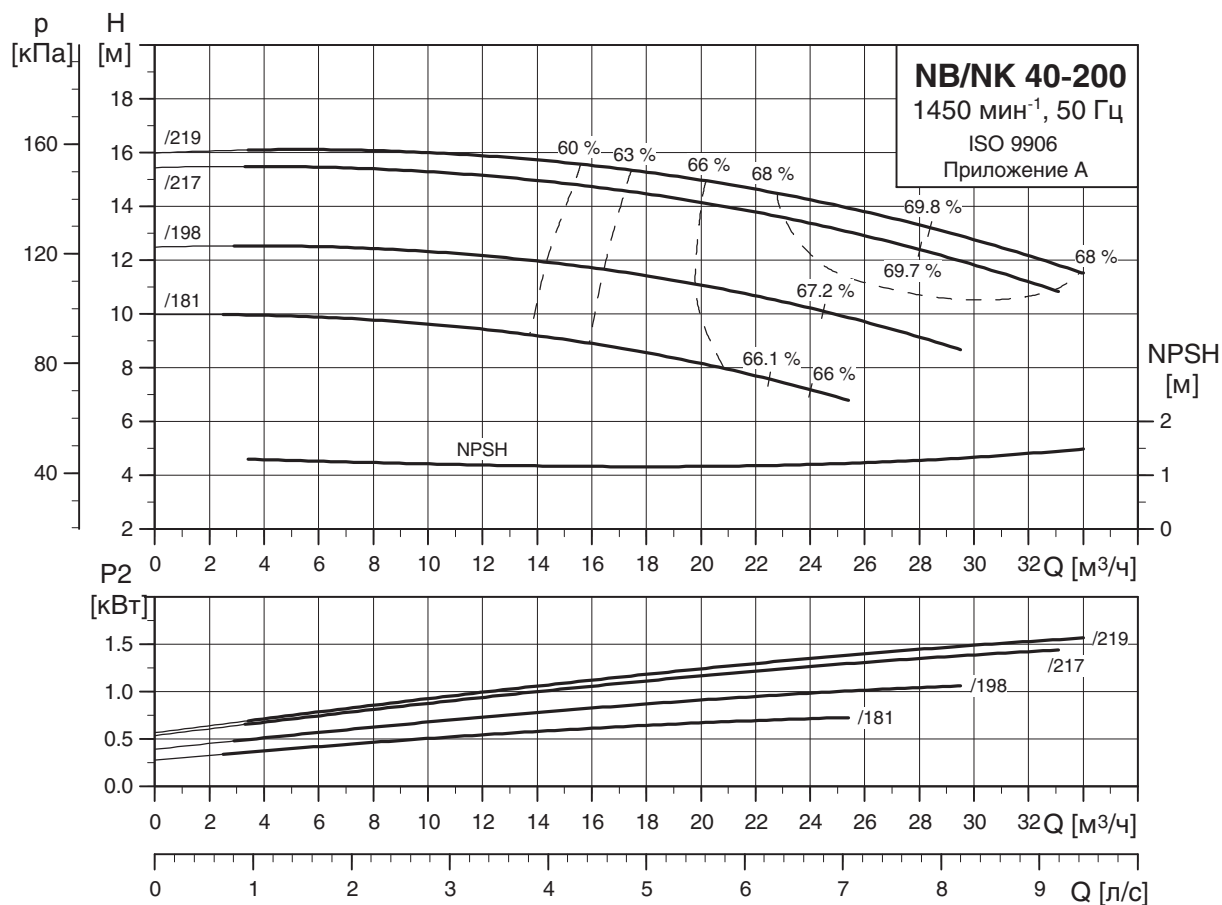


TM03 4180 1806

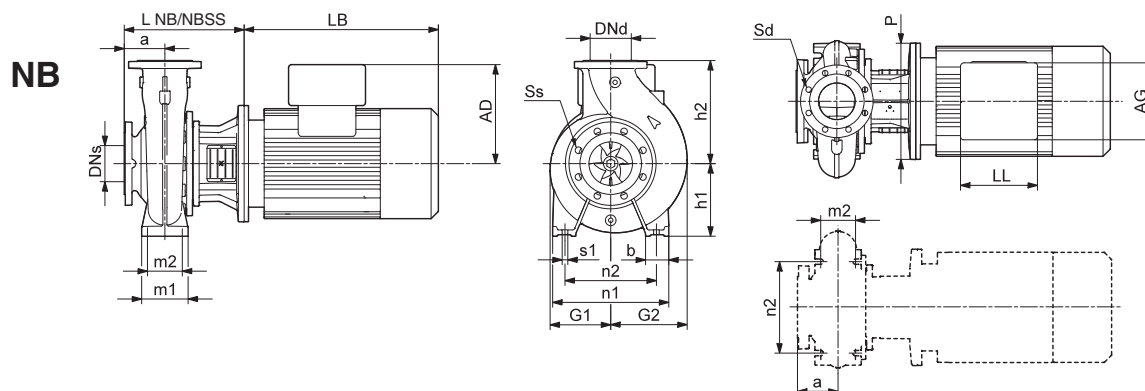
Тип насоса			40-160/134	40-160/151	40-160/166	40-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	0.37	0.55	0.75	1.1
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40	40
	a	[мм]	80	80	80	80
	h2	[мм]	160	160	160	160
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	201	226	226	226
	h1	[мм]	132	132	132	132
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	133	133	133	133
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	191/-	231/-	281/-	321/321
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	109/-	110/167
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	162/-	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	82/-	103/260
	P	[мм]	160	200	200	200
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Macca NB ¹⁾		[кг]	36/-	36/-	45/52

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5126 4106

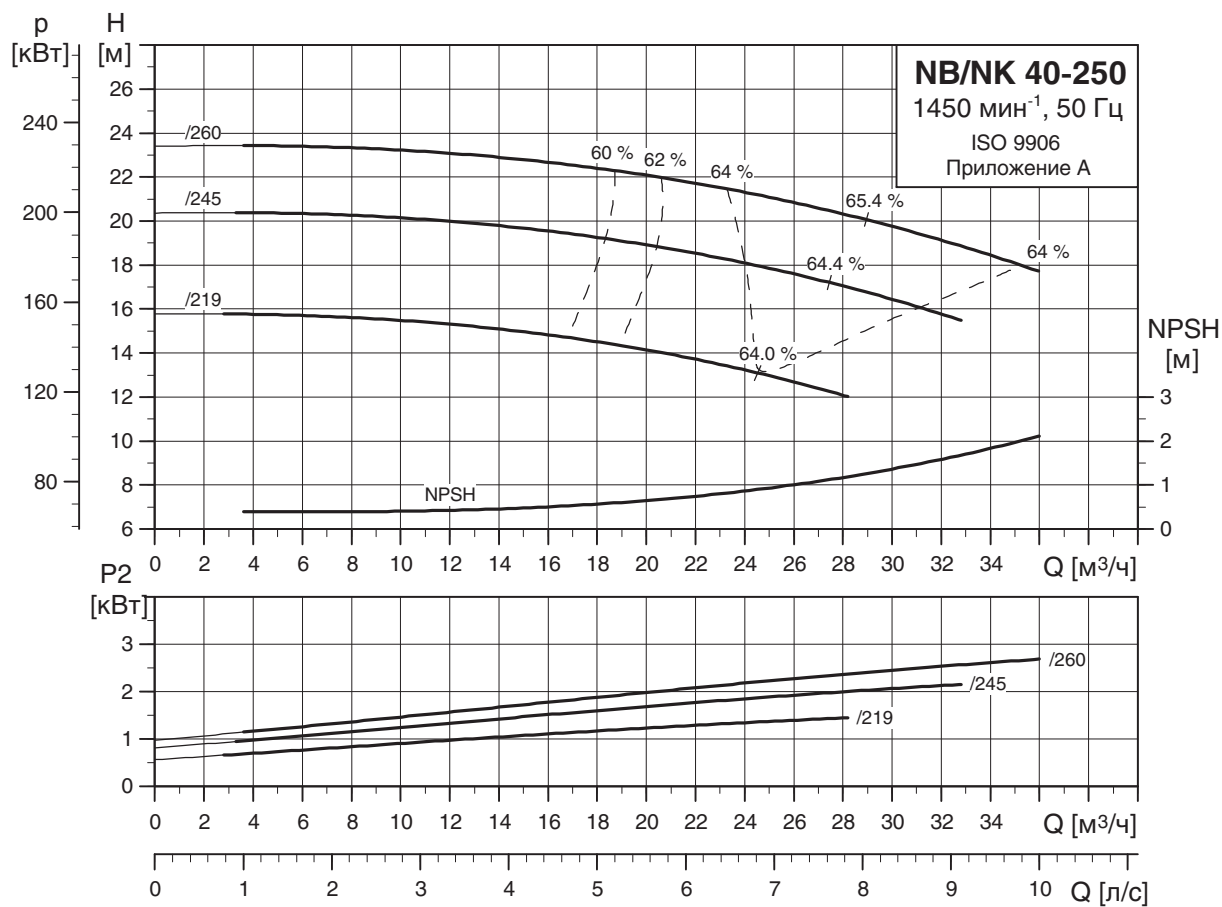


ТМ03 4180 1806

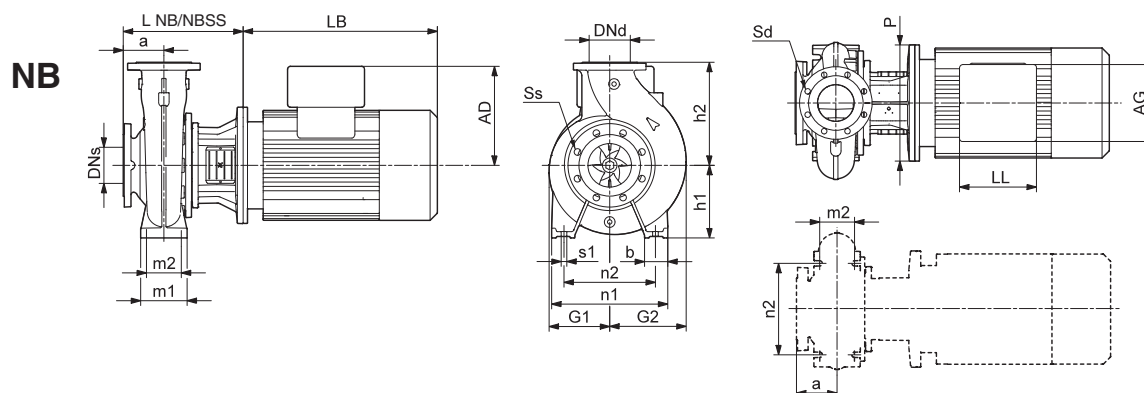
Тип насоса			40-200/177	40-200/198	40-200/217	40-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	0.75	1.1	1.5	2.2
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40	40
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	180	180	180	180
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	246	246	246	274
	h1	[мм]	160	160	160	160
	G1	[мм]	140	140	140	140
	G2	[мм]	157	157	157	157
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	265	265	265	265
	n2	[мм]	212	212	212	212
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	281	321/321	321/321	335/335
	AD ¹⁾	[мм]	110	110/167	110/167	120/177
	AG ¹⁾	[мм]	162	162/264	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	103	103/260	103/260	103/260
	P	[мм]	-	200	200	250
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	51	54/61	55/62	62/70

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5127 4106

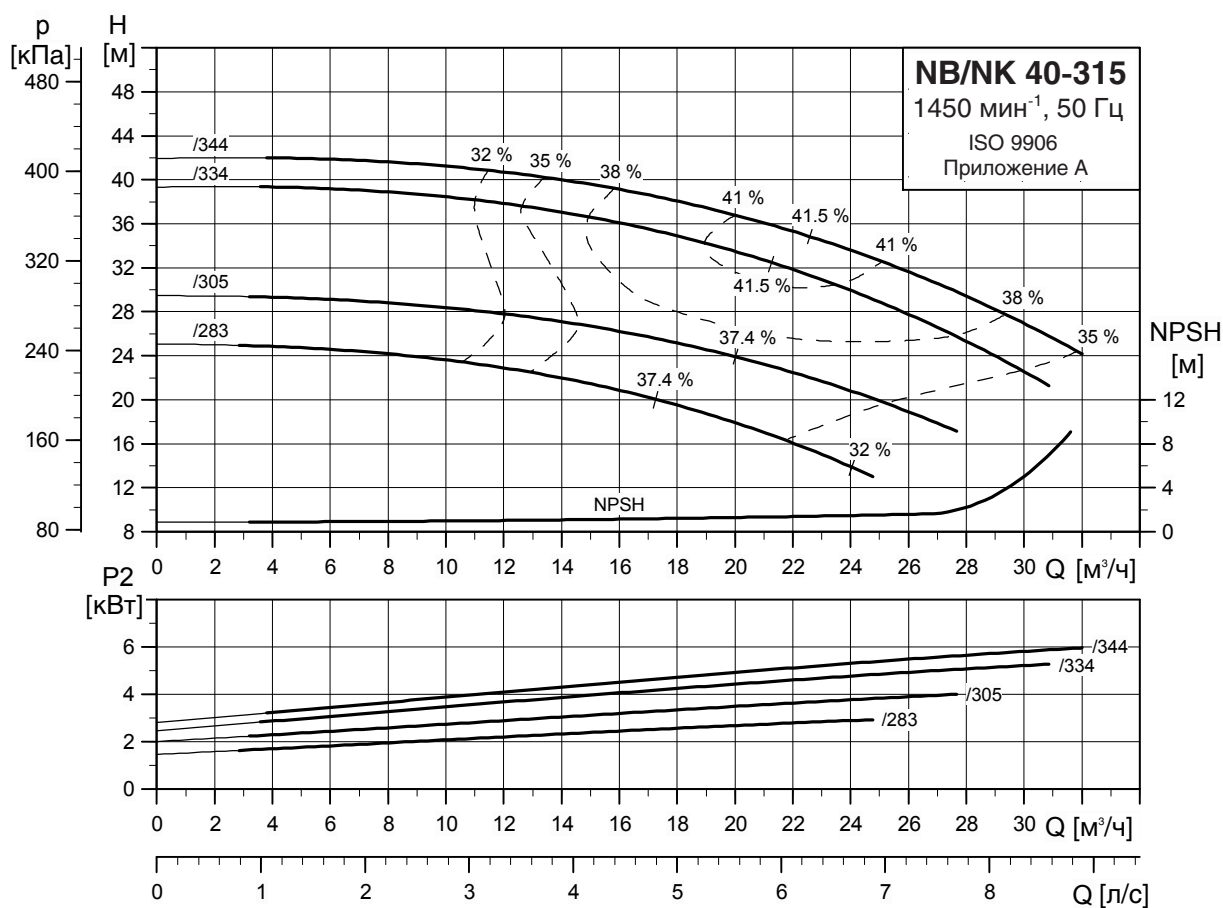


TM03 4180 1806

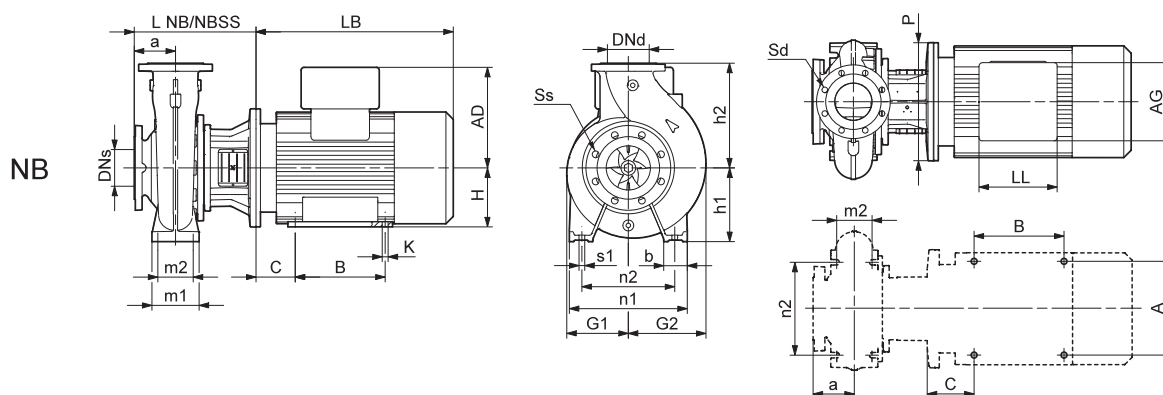
Тип насоса			40-250/219	40-250/245	40-250/260
NB/NK	P2	[кВт]	1.5	2.2	3
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40
	a	[мм]	100	100	100
	h2	[мм]	225	225	225
	Ss		4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	246	274	274
	h1	[мм]	2180	180	180
	G1	[мм]	164	164	164
	G2	[мм]	172	172	172
	m1	[мм]	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95
	n1	[мм]	320	320	320
	n2	[мм]	250	250	250
	b	[мм]	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	321/321	335/335	335/335
	AD ¹⁾	[мм]	110/167	120/177	120/177
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	103/260
	P	[мм]	200	250	250
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	61/68	71/77

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5128 4208

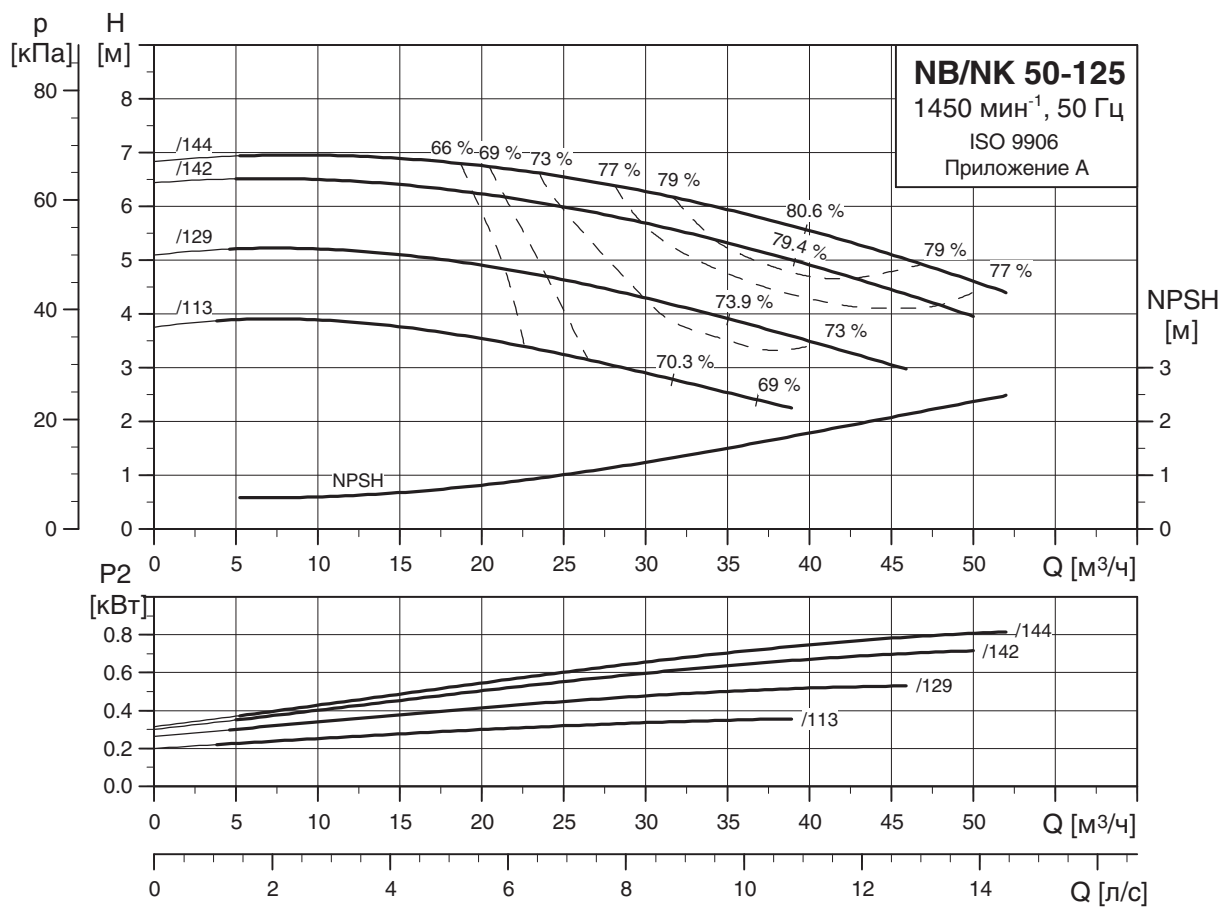


TM03 4182 1806

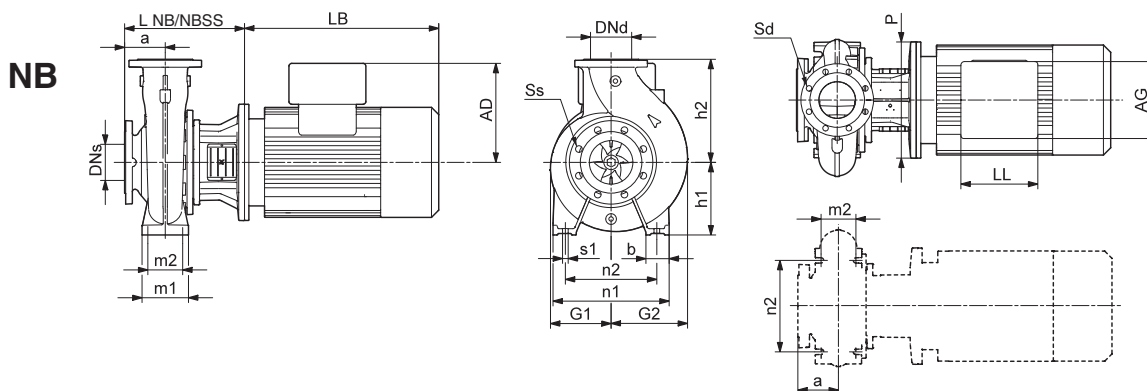
Тип насоса			40-315/283	40-315/305	40-315/334	40-315/344
NB/NK	P2	[кВт]	3	4	5.5	7.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	40	40	40	40
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	250	250	250	250
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	348	348	368	368
	h1	[мм]	200	200	200	200
	G1	[мм]	200	200	200	200
	G2	[мм]	206	206	206	206
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	345	345	345	345
	n2	[мм]	280	280	280	280
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	132
	LB ¹⁾	[мм]	325/335	325/372	350/379	388/429
	AD ¹⁾	[мм]	120/177	168/188	188/213	188/213
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	115/290	138/290	138/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/300	135/300	135/300
	P	[мм]	250	250	300	300
	C	[мм]	-	-	-	89
	B	[мм]	-	-	-	140
	A	[мм]	-	-	-	216
	K	[мм]	-	-	-	12
	Macca NB ¹⁾	[кг]	113/121	118/134	139/158	152/174

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5129 4106

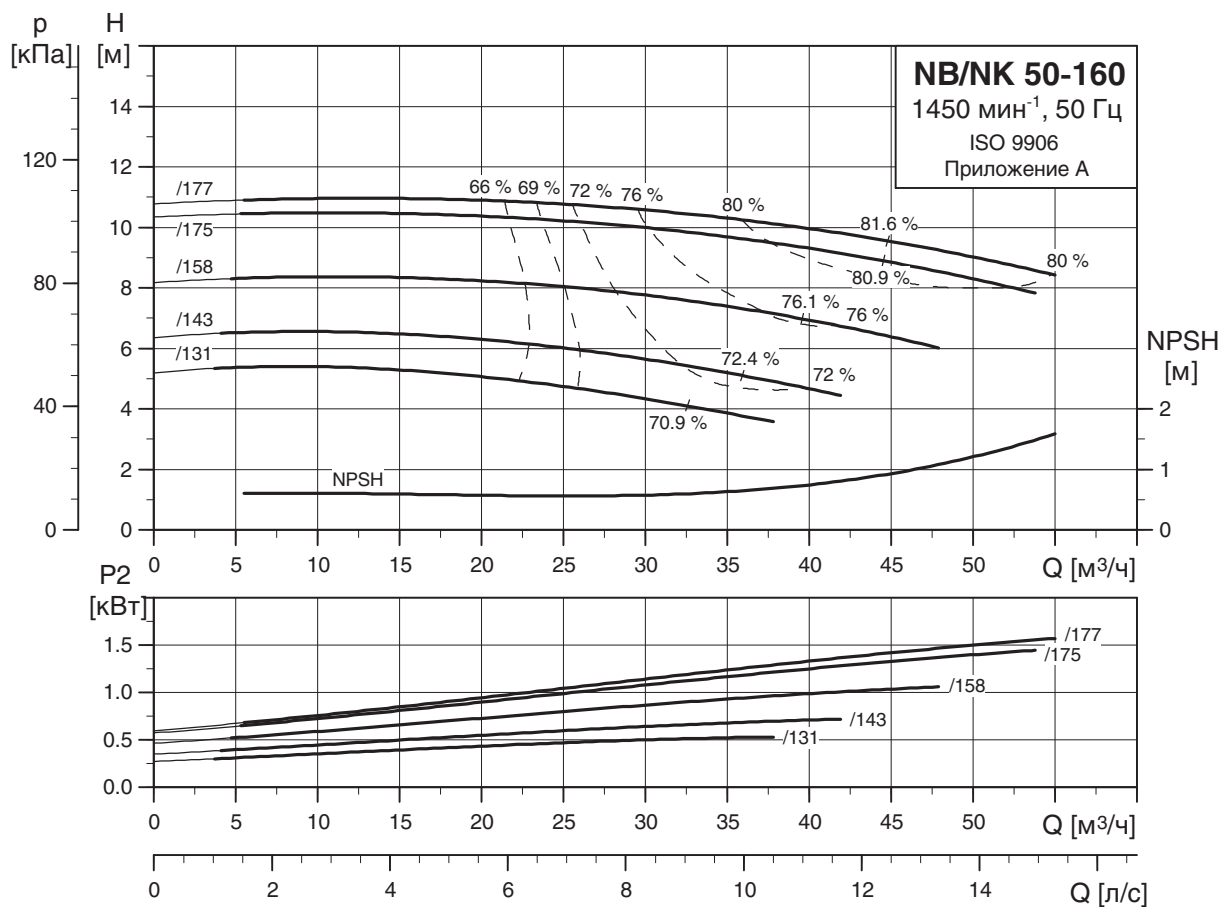


ТМ03 4180 1806

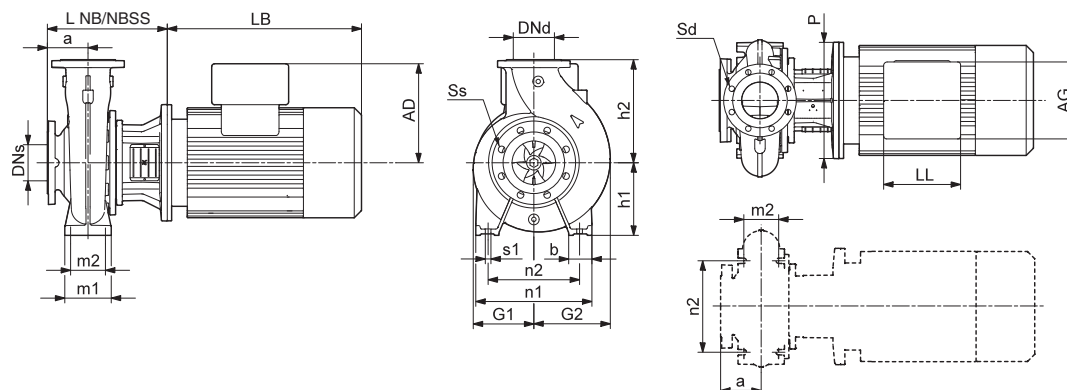
Тип насоса			50-125/113	50-125/129	50-125/142	50-125/144
NB/NK	P2	[кВт]	0.37	0.55	0.75	1.1
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	160	160	160	160
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	221	246	246	246
	h1	[мм]	132	132	132	132
	G1	[мм]	117	117	117	117
	G2	[мм]	130	130	130	130
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	240	240	240	240
	n2	[мм]	190	190	190	190
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	191/-	231/-	231/321	321/321
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/-	109/167	110/167
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	82/-	103/260	103/260
	P	[мм]	160	200	200	200
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	38/-	38/-	46/53

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5130 4106

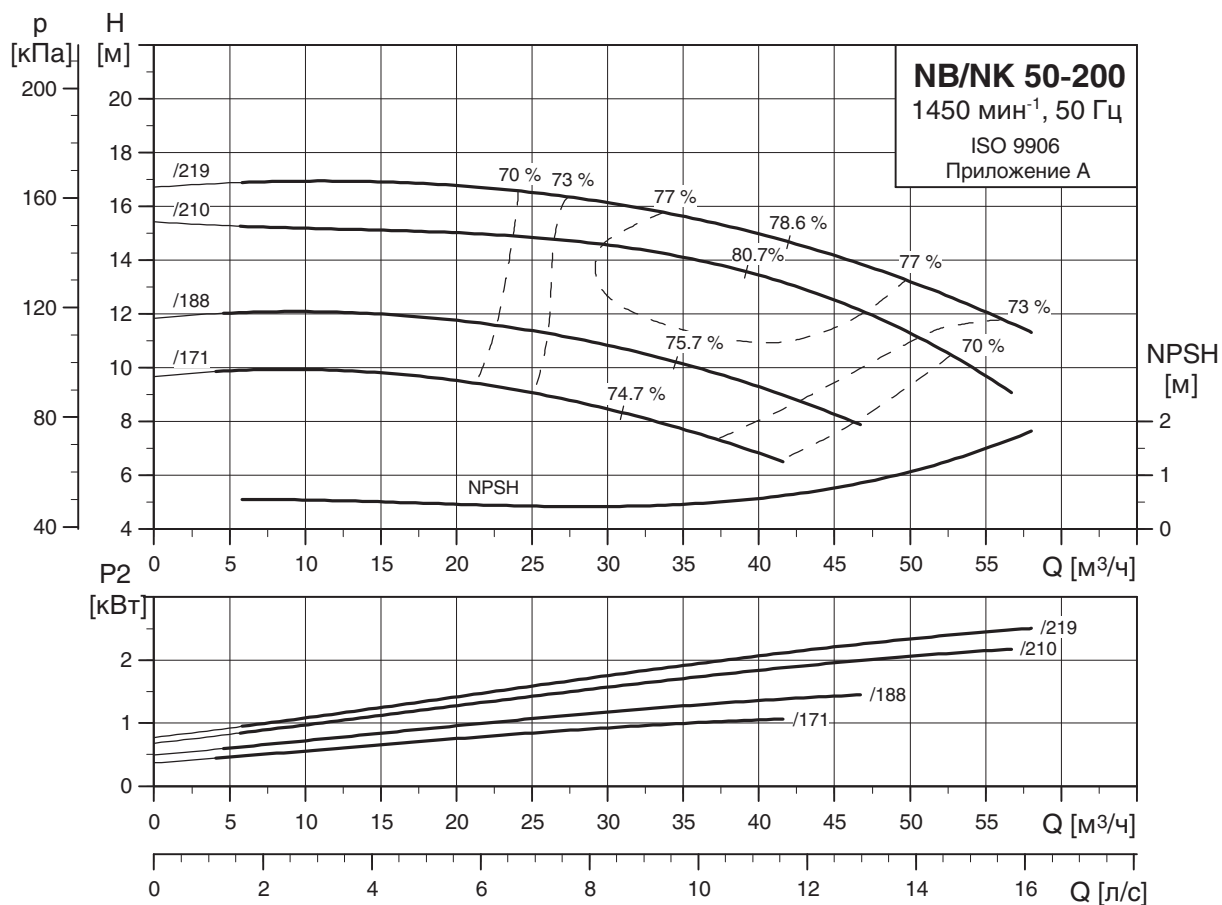
NB


TM03 4180 1806

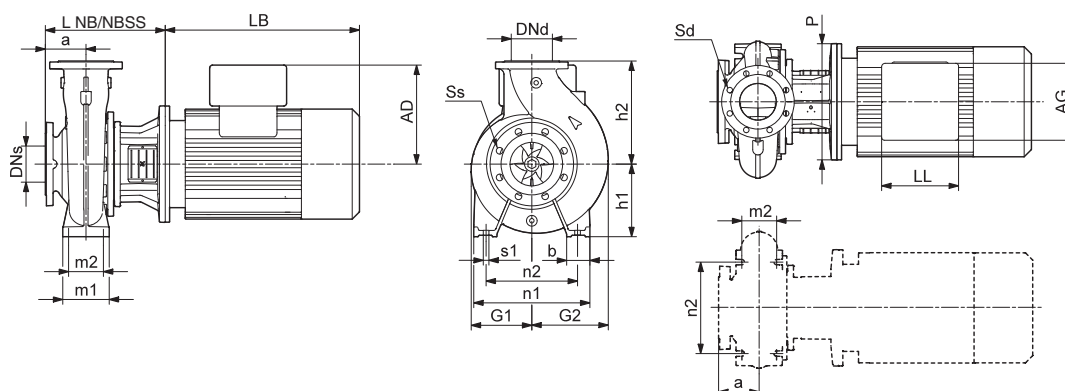
Тип насоса			50-160/131	50-160/143	50-160/158	50-160/175	50-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50	50
	a	[мм]	100	100	100	100	100
	h2	[мм]	180	180	180	180	180
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A	A
	L NB	[мм]	246	246	246	246	274
	h1	[мм]	160	160	160	160	160
	G1	[мм]	125	125	125	125	125
	G2	[мм]	150	150	150	150	150
	m1	[мм]	100	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70	70
	n1	[мм]	265	265	265	265	265
	n2	[мм]	212	212	212	212	212
	b	[мм]	50	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	231/-	281/321	321/321	321/321	335/335
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/167	110/167	110/167	120/177
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	162/264	162/264	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	103/260	103/260	103/260	103/260
	P	[мм]	200	200	200	200	250
	C	[мм]	-	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-	-
	Macca NB ¹⁾		[кг]	38/-	47/50	51/57	52/58

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5131 4106

NB


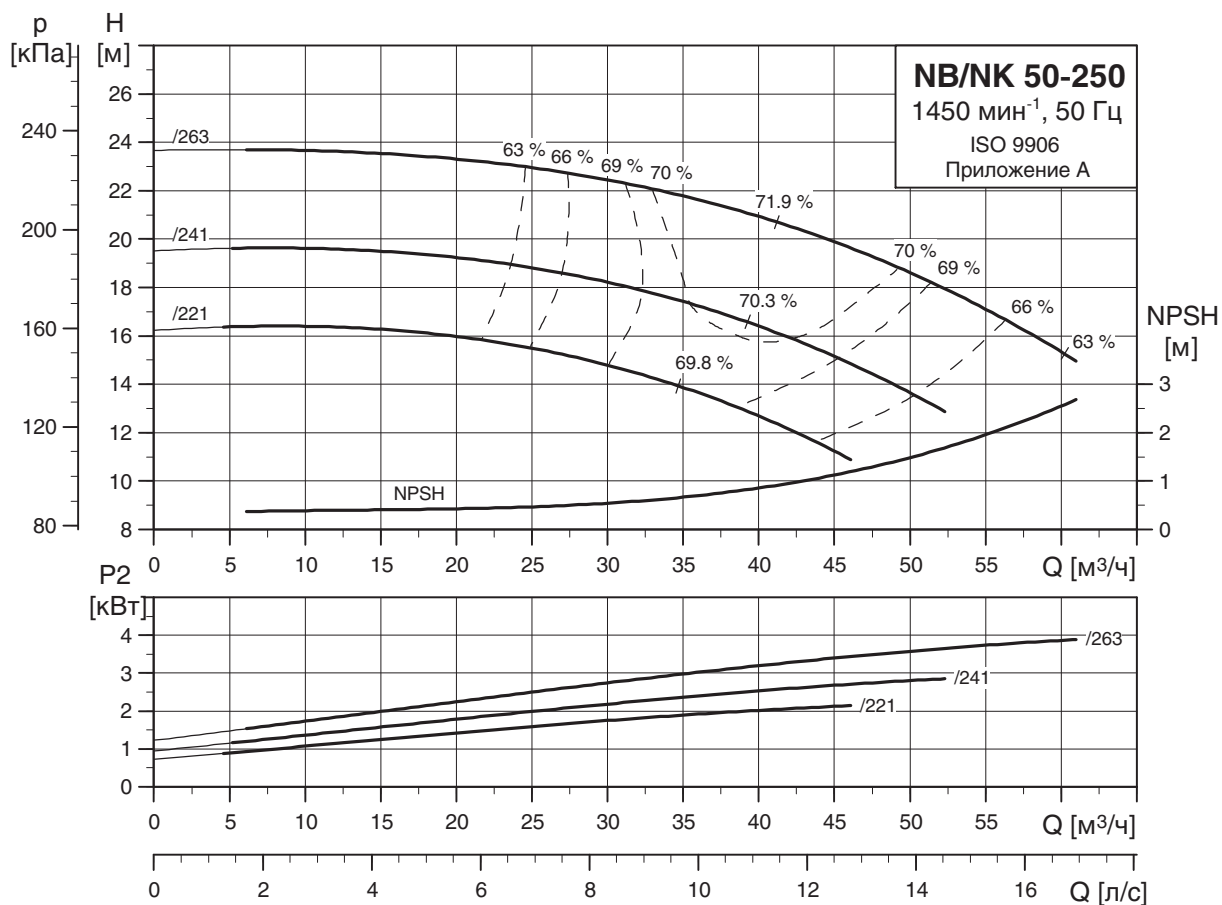
TM03 4180 1806

Тип насоса			50-200/171	50-200/188	50-200/210	50-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	1.1	1.5	2.2	3
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	200	200	200	200
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	246	246	274	274
	h1	[мм]	160	160	160	160
	G1	[мм]	141	141	141	141
	G2	[мм]	162	162	162	162
	m1	[мм]	100	100	100	100
	m2	[мм]	70	70	70	70
	n1	[мм]	265	265	265	265
	n2	[мм]	212	212	212	212
	b	[мм]	50	50	50	50
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	321/321	321/321	335/335	335/335
	AD ¹⁾	[мм]	110/167	110/167	120/177	120/177
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	103/260	103/260
	P	[мм]	200	200	250	250
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	67/74	69/75	77/84

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

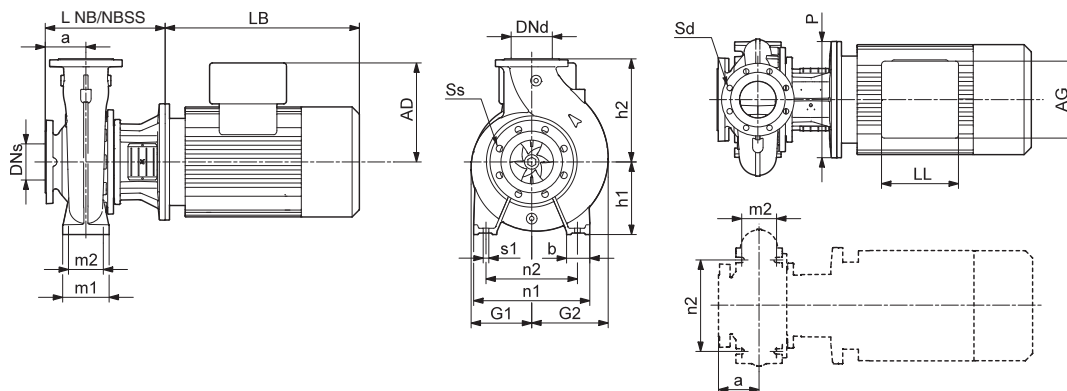
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

NB, NK 50-250
1450 мин⁻¹



TM03 5132 4106

NB

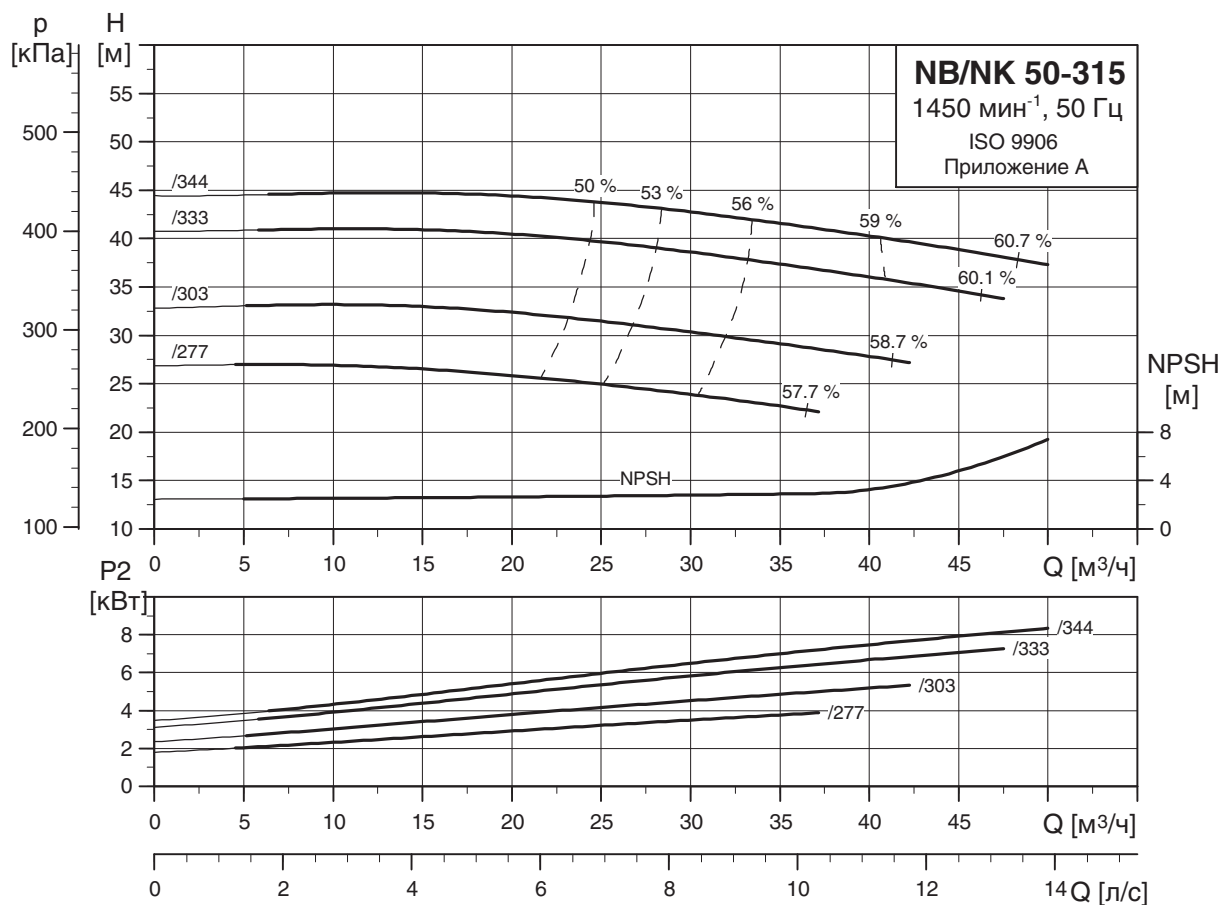


TM03 4180 1806

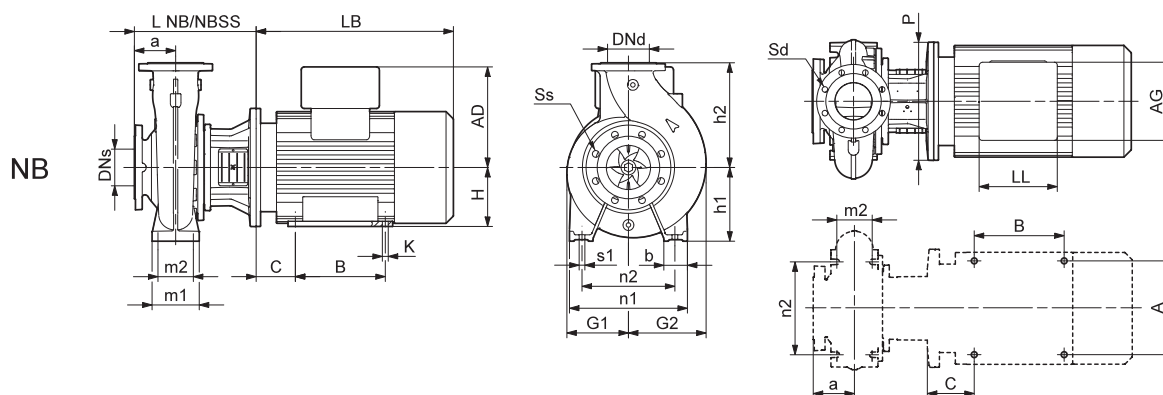
Тип насоса			50-250/221	50-250/241	50-250/263
NB/NK	P2	[кВт]	2.2	3	4
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50
	a	[мм]	100	100	100
	h2	[мм]	225	225	225
	Ss		4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	274	274	274
	h1	[мм]	180	180	180
	G1	[мм]	164	164	164
	G2	[мм]	180	180	180
	m1	[мм]	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95
	n1	[мм]	320	320	320
	n2	[мм]	250	250	250
	b	[мм]	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	335/335	335/335	325/372
	AD ¹⁾	[мм]	120/177	120/177	168/188
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	115/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	155/300
	P	[мм]	250	250	250
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
	Macca NB ¹⁾		[кг]	69/77	72/80

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5133 4106



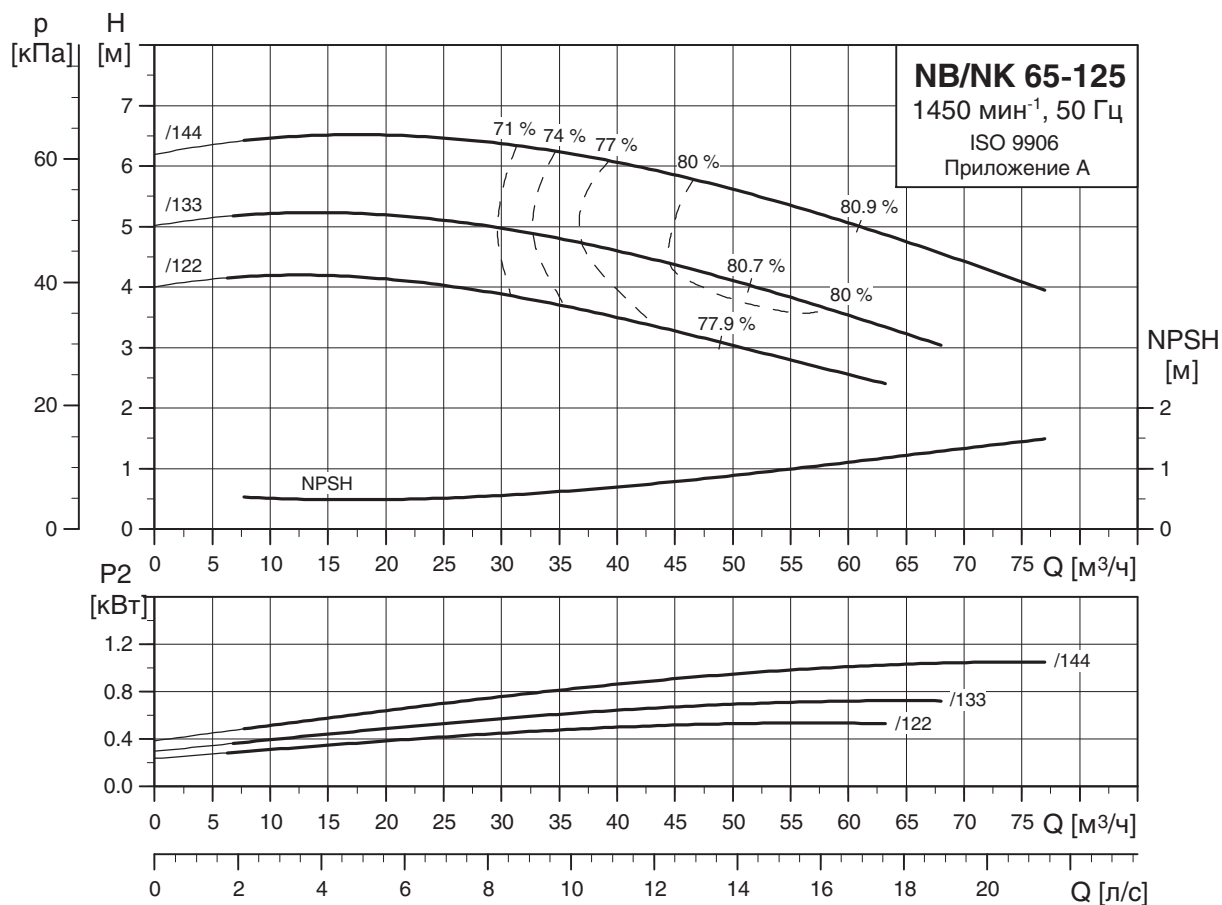
TM03 4182 1806

Тип насоса			50-315/277	50-315/303	50-315/331	50-315/344
NB/NK	P2	[кВт]	4	5.5	7.5	11
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	65	65	65	65
	DNd	[мм]	50	50	50	50
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		4x19	4x19	4x19	4x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	C ²⁾
	L NB	[мм]	348	368	368	398
	h1	[мм]	225	225	225	225
	G1	[мм]	203	203	203	203
	G2	[мм]	214	214	214	214
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	345	345	345	345
	n2	[мм]	280	280	280	280
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	132	160
	LB ¹⁾	[мм]	325/372	350/391	388/449	504/449
	AD ¹⁾	[мм]	168/188	188/188	188/333	249/359
	AG ¹⁾	[мм]	115/290	138/290	138/249	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	103/300	138/300	138/410	210/410
	P	[мм]	250	300	300	350
	C	[мм]	-	-	89	108
	B	[мм]	-	-	178	210
	A	[мм]	-	-	216	254
	K	[мм]	-	-	12	15
	Macca NB ¹⁾	[кг]	124/148	144/169	158/187	219/242

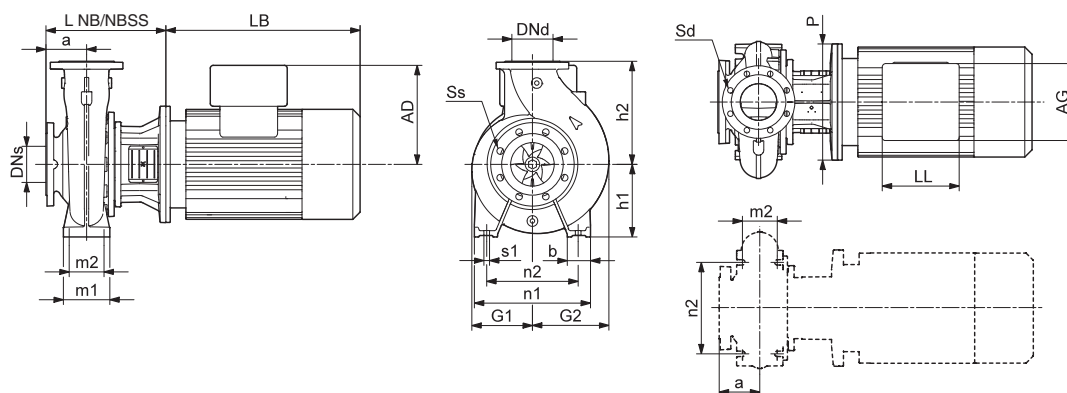
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Изза размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5134 4106

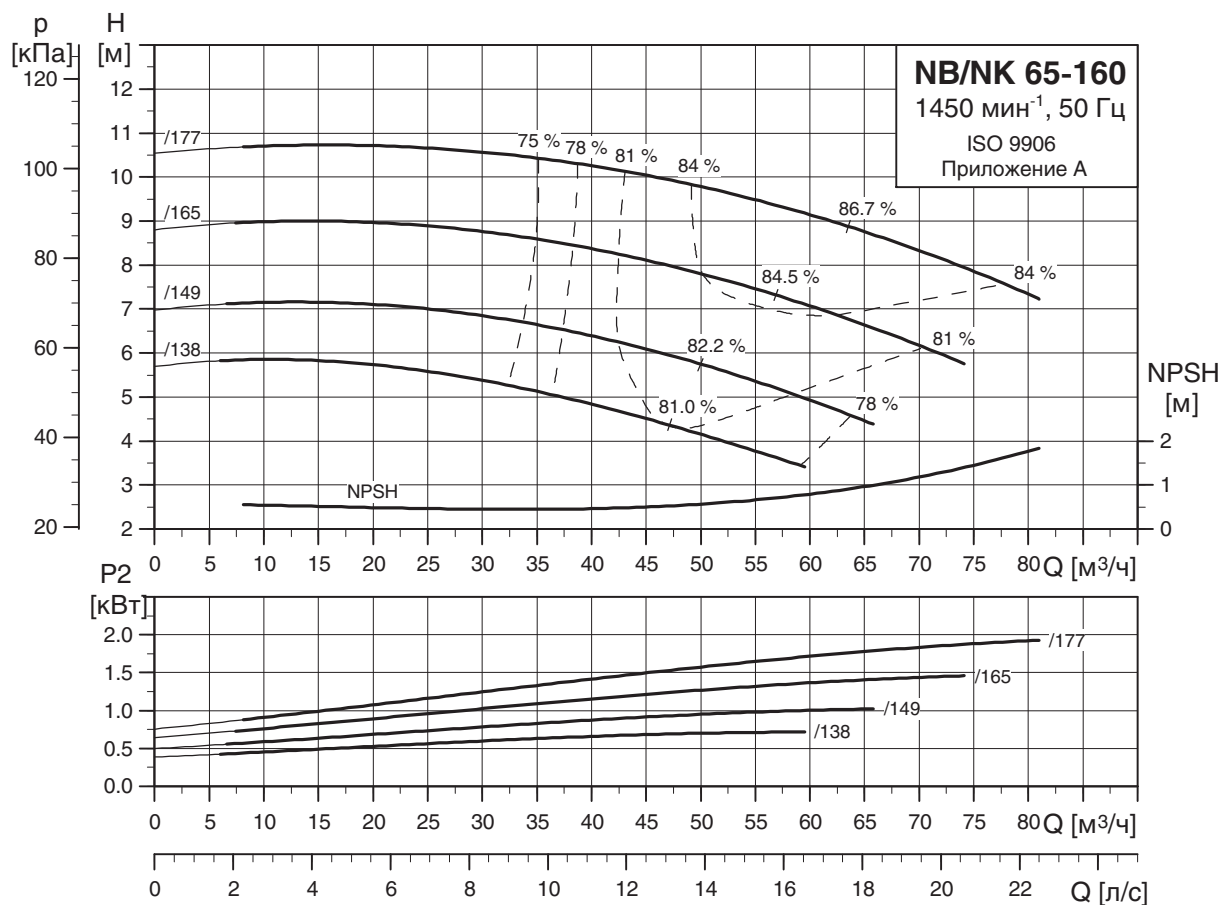
NB


ТМ03 4180 1806

Тип насоса			65-125/122	65-125/133	65-125/144
NB/NK	P2	[кВт]	0.55	0.75	1.1
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65
	a	[мм]	100	100	100
	h2	[мм]	180	180	180
	Ss		8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	246	246	246
	h1	[мм]	160	160	160
	G1	[мм]	117	117	117
	G2	[мм]	146	146	146
	m1	[мм]	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95
	n1	[мм]	280	280	280
	n2	[мм]	212	212	212
	b	[мм]	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	231/-	281/321	281/321
	AD ¹⁾	[мм]	109/-	109/167	110/167
	AG ¹⁾	[мм]	82/-	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	82/-	103/260	103/260
	P	[мм]	200	200	200
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
Масса NB ¹⁾	[кг]	41/-	50/58	54/60	

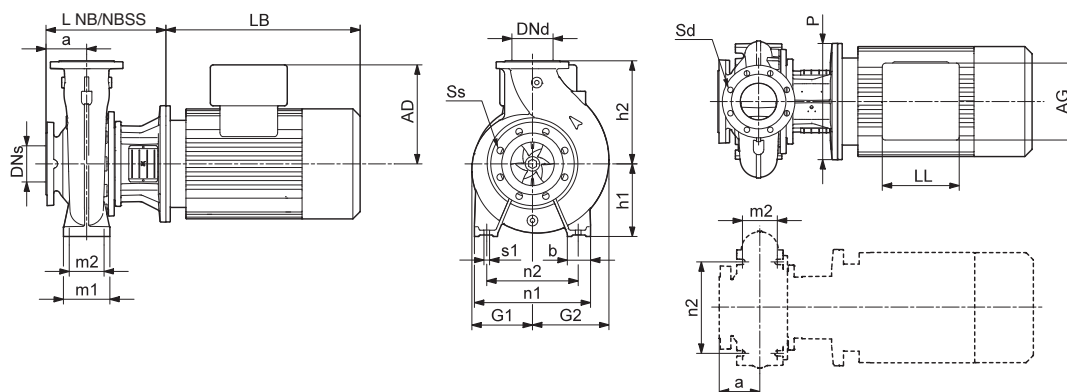
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5135 4106

NB



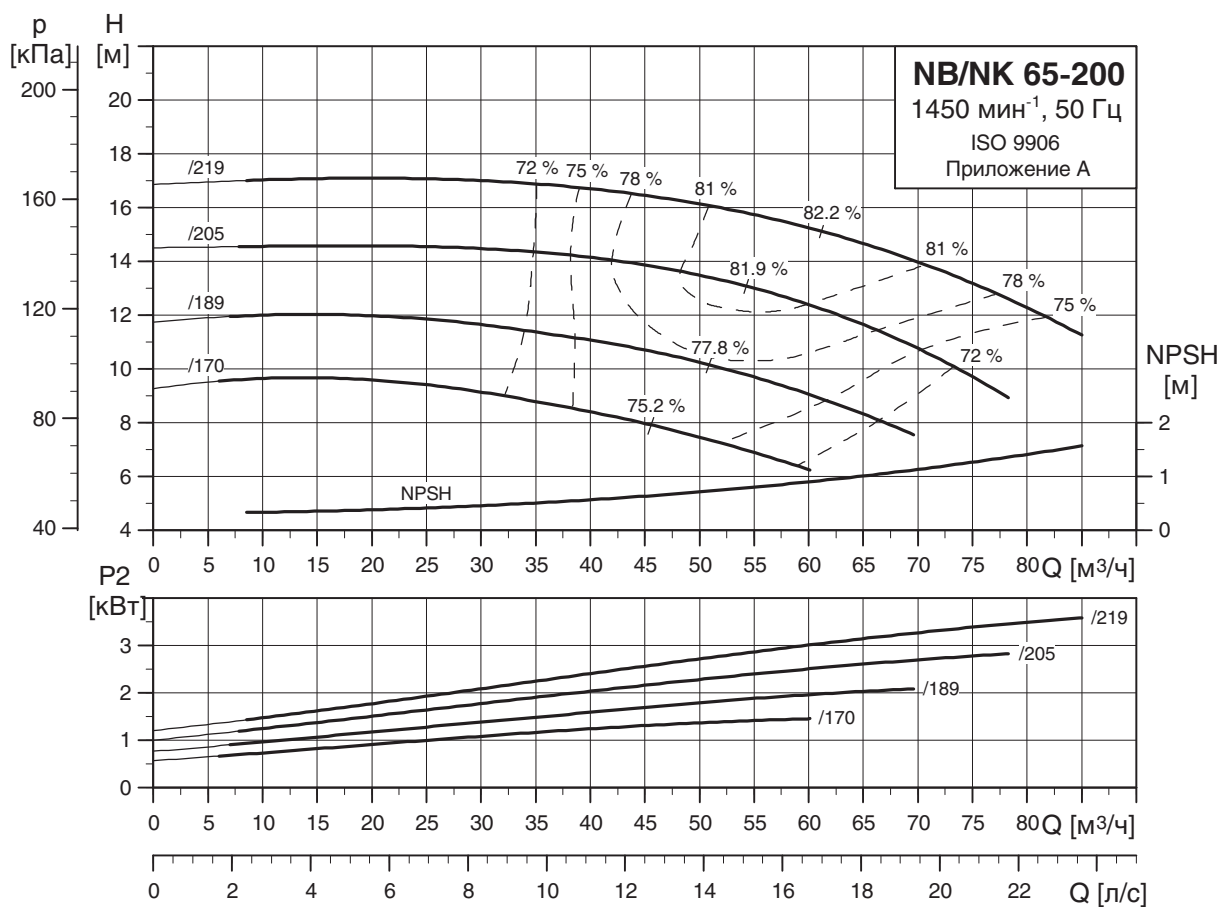
TM03 4180 1806

Тип насоса			65-160/138	65-160/149	65-160/165	65-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	0.75	1.1	1.5	2.2
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	200	200	200	200
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	246	246	246	274
	h1	[мм]	160	160	160	160
	G1	[мм]	127	127	127	127
	G2	[мм]	161	161	161	161
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	280	280	280	280
	n2	[мм]	212	212	212	212
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	231/321	321/321	321/321	335/335
	AD ¹⁾	[мм]	109/167	110/167	110/167	120/177
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	162/264	162/264
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	103/260	103/260
	P	[мм]	200	200	200	250
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	55/58	55/60	55/61	63/71

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

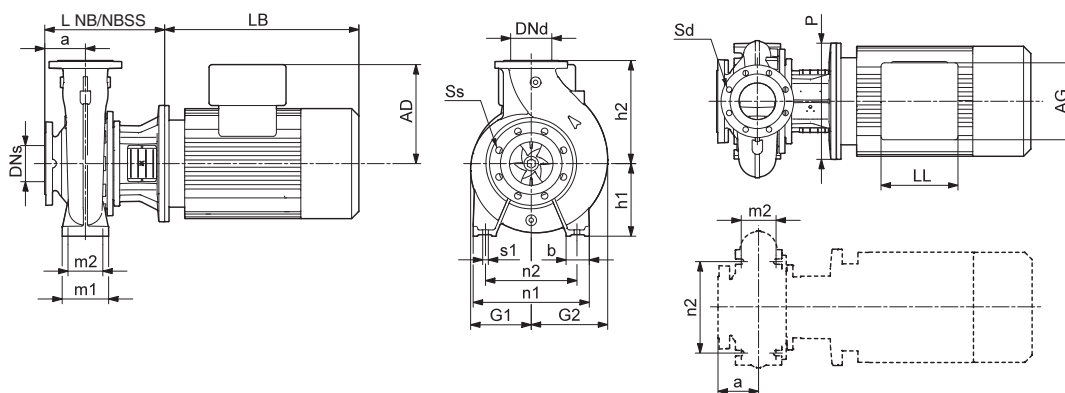
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

NB, NK 65-200
1450 мин⁻¹



TM03 5136 4106

NB

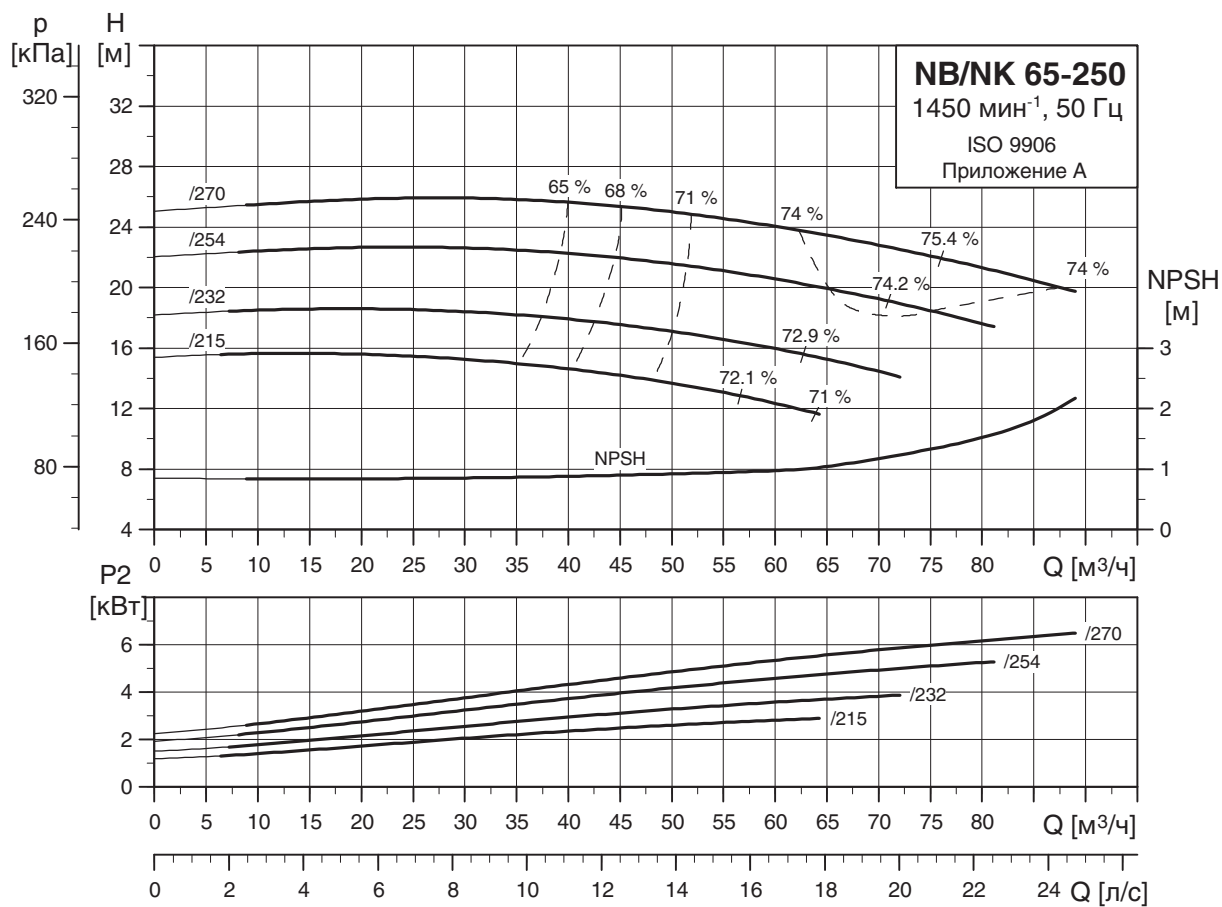


TM03 4180 1806

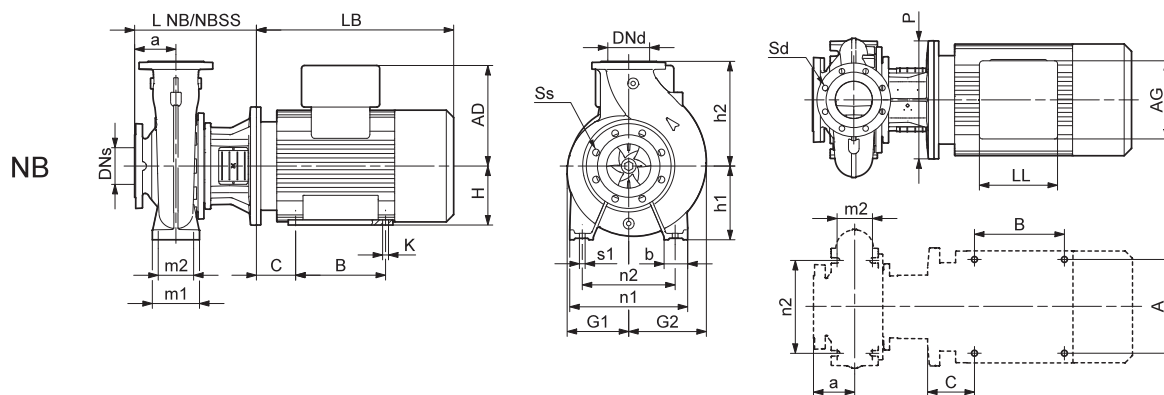
Тип насоса			65-200/170	65-200/189	65-200/205	65-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	1.5	2.2	3	4
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	225	225	225	225
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	273	303	303	303
	h1	[мм]	180	180	180	180
	G1	[мм]	149	149	149	149
	G2	[мм]	173	173	173	173
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	320	320	320	320
	n2	[мм]	250	250	250	250
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	321/321	335/335	335/335	325/372
	AD ¹⁾	[мм]	110/167	120/177	120/177	168/188
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	162/264	115/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	103/260	115/300
	P	[мм]	200	250	250	250
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Macca NB ¹⁾		[кг]	66/72	69/77	71/79

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5137 4106

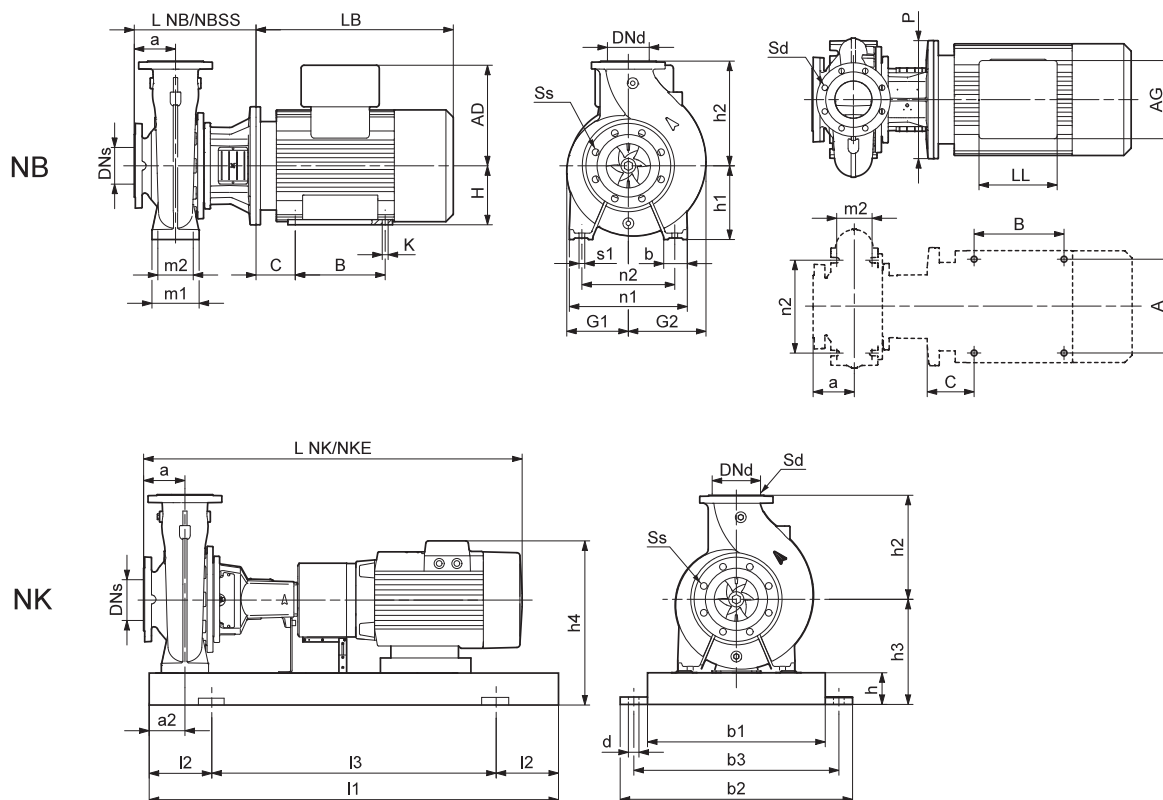
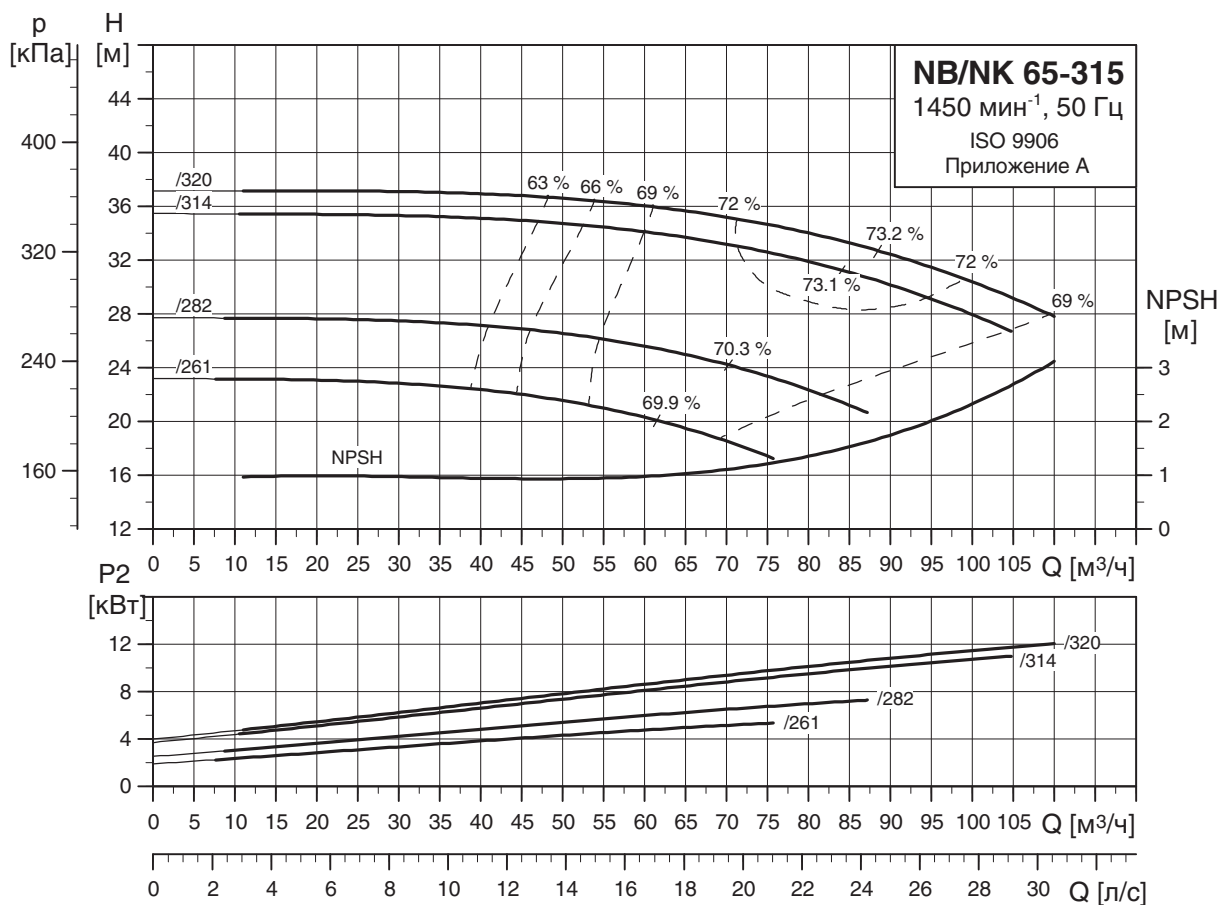


ТМ03 4182 1806

Тип насоса			65-250/215	65-250/232	65-250/254	65-250/270
NB/NK	P2	[кВт]	3	4	5.5	7.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65
	a	[мм]	100	100	100	100
	h2	[мм]	250	250	250	250
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	323	323	343	343
	h1	[мм]	200	200	200	200
	G1	[мм]	183	183	183	183
	G2	[мм]	200	200	200	200
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	360	360	360	360
	n2	[мм]	280	280	280	280
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	-	132
	LB ¹⁾	[мм]	335/335	325/372	350/379	388/429
	AD ¹⁾	[мм]	120/177	168/188	188/213	188/213
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	115/290	138/290	138/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	115/300	138/300	138/300
	P	[мм]	250	250	300	300
	C	[мм]	-	-	-	89
	B	[мм]	-	-	-	140
	A	[мм]	-	-	-	216
	K	[мм]	-	-	-	12
	Масса NB ¹⁾		[кг]	104/112	109/124	127/146

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5138 4106

ТМ03 4182 1806

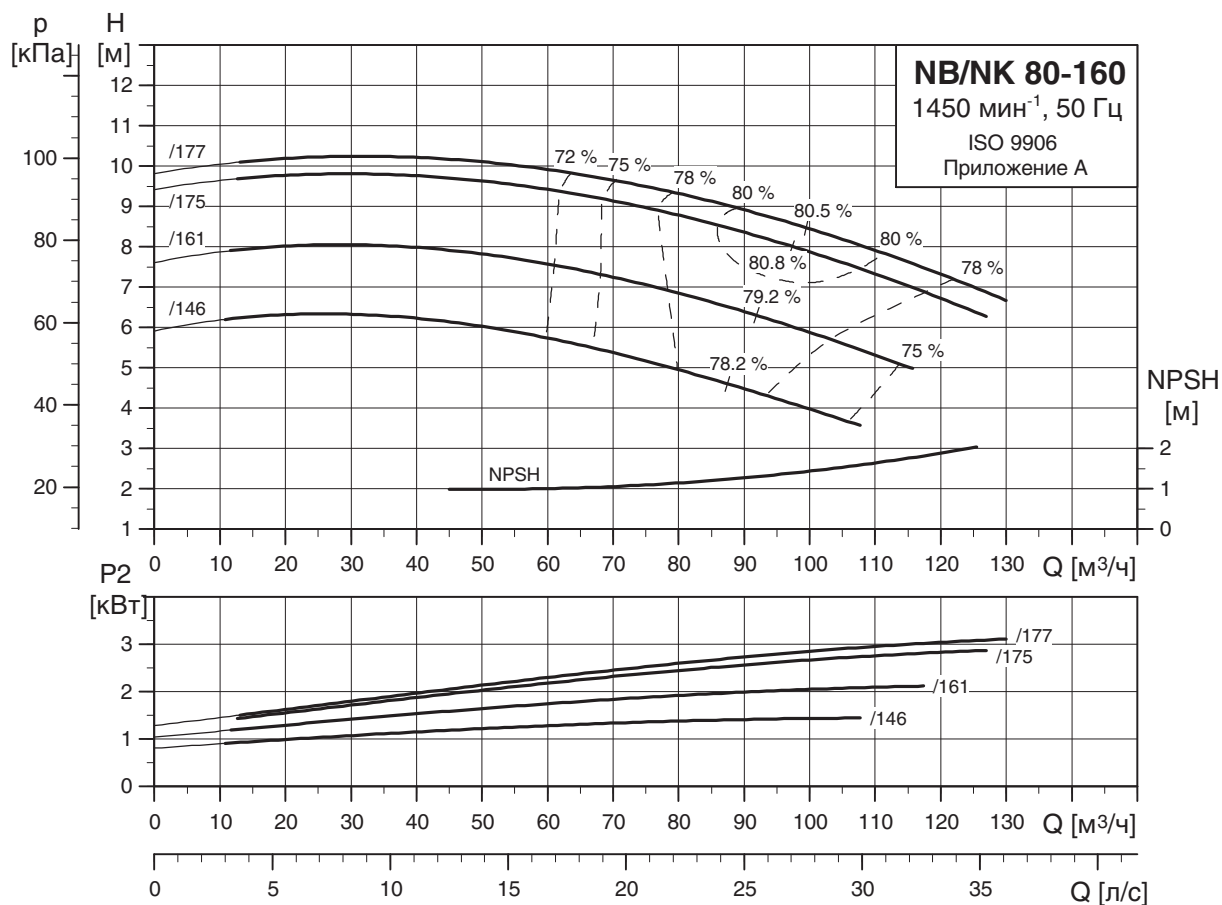
ТМ03 6005 4106

Тип насоса			65-315/261	65-315/282	65-315/314	65-315/320
NB/NK	P2	[кВт]	5.5	7.5	11	15
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	80	80	80	80
	DNd	[мм]	65	65	65	65
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		4x19	4x19	4x19	4x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	1304
	L NKE	[мм]	-	-	-	1117
	Масса NK	[кг]	-	-	-	361
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	373
НК	l1	[мм]	-	-	-	1400
	l2	[мм]	-	-	-	230
	l3	[мм]	-	-	-	940
	b1	[мм]	-	-	-	480
	b2	[мм]	-	-	-	610
	b3	[мм]	-	-	-	560
	d	[мм]	-	-	-	28
	a2	[мм]	-	-	-	90
	h	[мм]	-	-	-	100
	h3	[мм]	-	-	-	325
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	529/702
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	7
NB	Исполнение		A	A	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	368	368	398	398
	h1	[мм]	225	225	225	225
	G1	[мм]	211	211	211	211
	G2	[мм]	219	219	219	219
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	132	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	350/379	388/429	504/471	548/471
	AD ¹⁾	[мм]	188/213	188/213	249/308	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	138/290	138/296	170/296	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	138/300	138/300	170/400	210/400
	P	[мм]	300	300	350	350
	C	[мм]	-	89	108	108
	B	[мм]	-	178	210	254
	A	[мм]	-	216	254	254
	K	[мм]	-	12	15	15
	Масса NB ¹⁾		[кг]	140/159	153/175	215/231

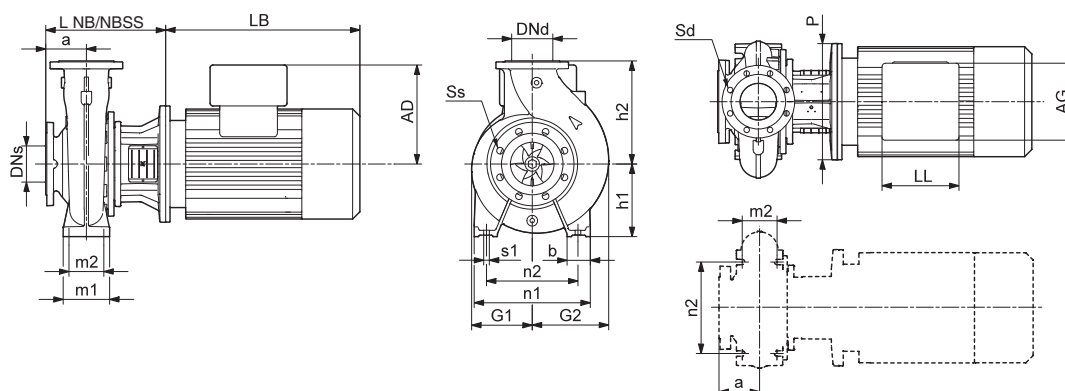
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5139 4106

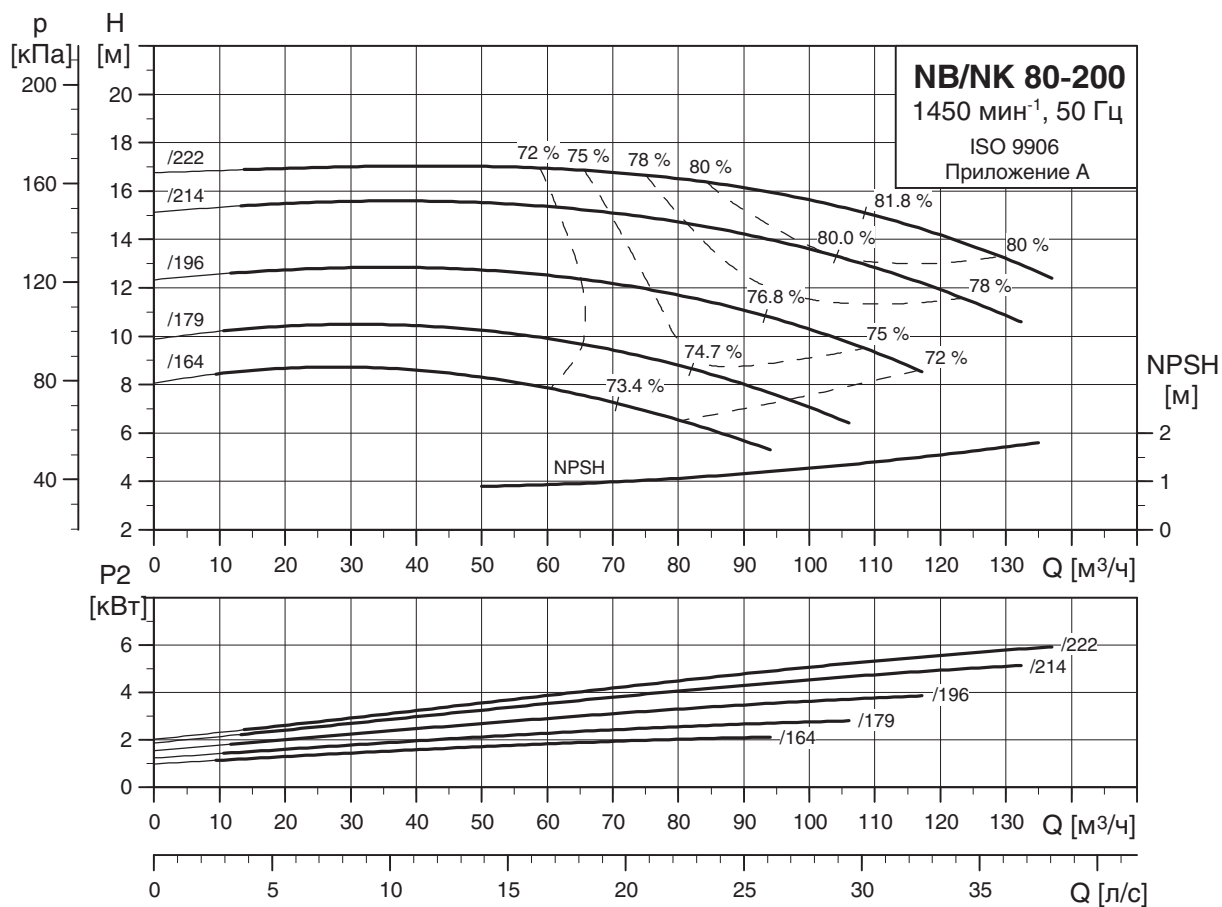
NB


ТМ03 4180 1806

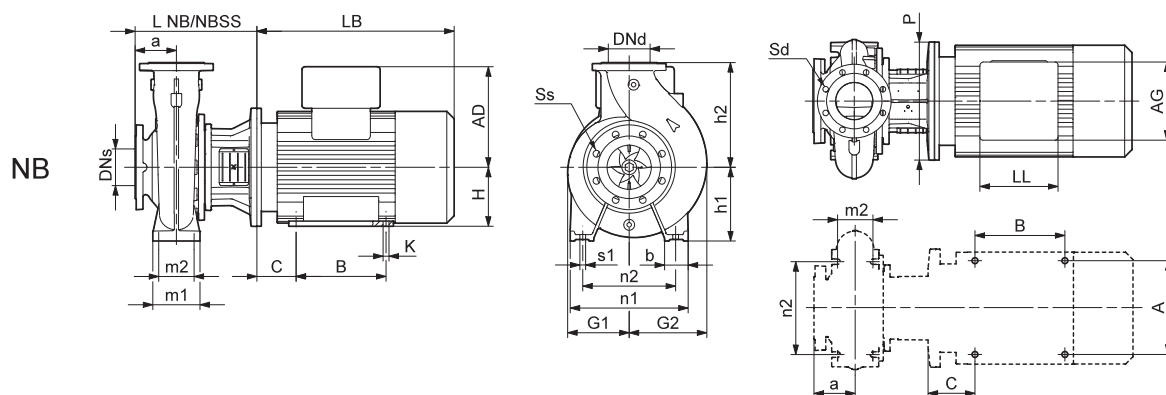
Тип насоса			80-160/146	80-160/161	80-160/175	80-160/177
NB/NK	P2	[кВт]	1.5	2.2	3	4
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	225	225	225	225
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	271	299	299	299
	h1	[мм]	180	180	180	180
	G1	[мм]	139	139	139	139
	G2	[мм]	182	182	182	182
	m1	[мм]	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95
	n1	[мм]	320	320	320	320
	n2	[мм]	250	250	250	250
	b	[мм]	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	321/321	335/335	335/335	325/372
	AD ¹⁾	[мм]	110/167	120/177	120/177	168/188
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	162/264	115/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	103/260	115/300
	P	[мм]	200	250	250	250
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	63/69	76/78	73/88

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5140 4106

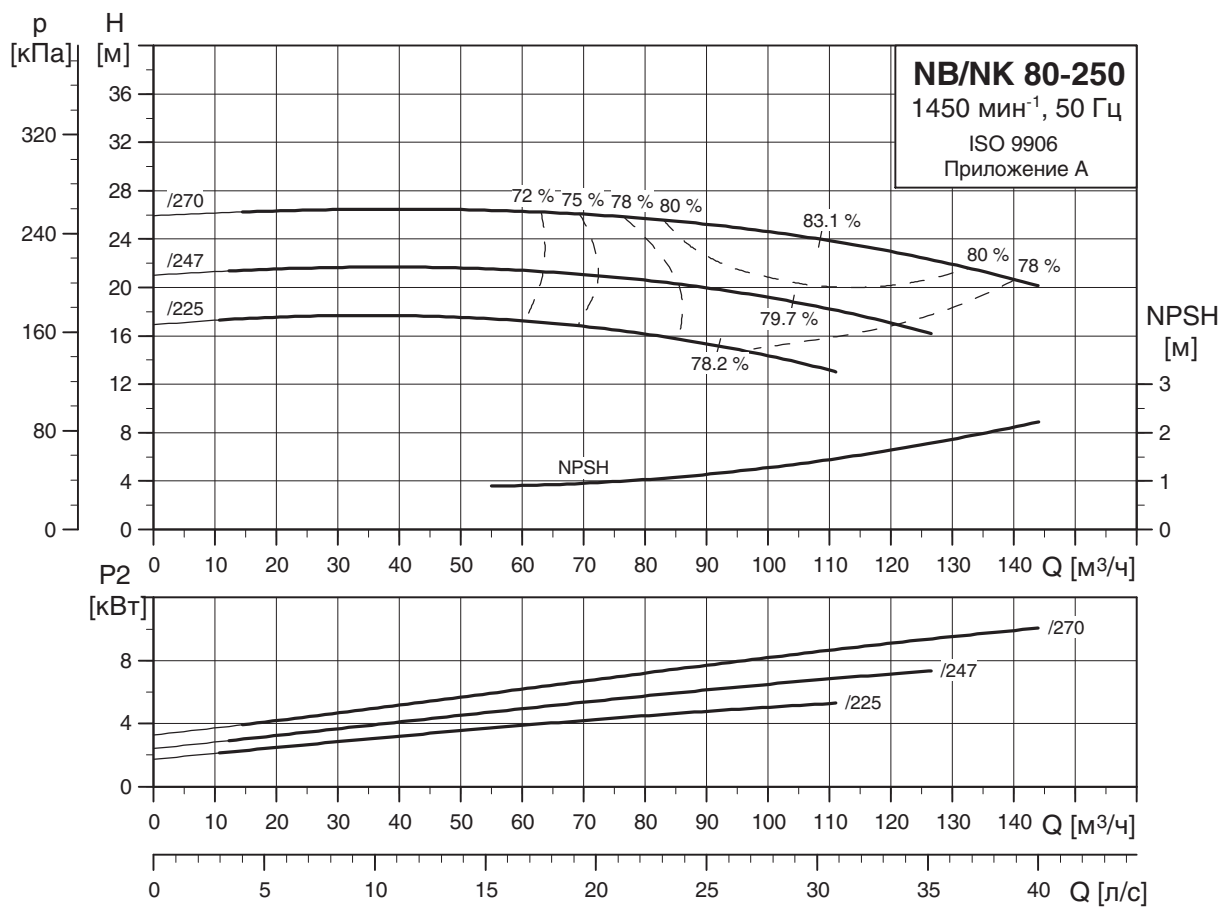


TM03 4182 1806

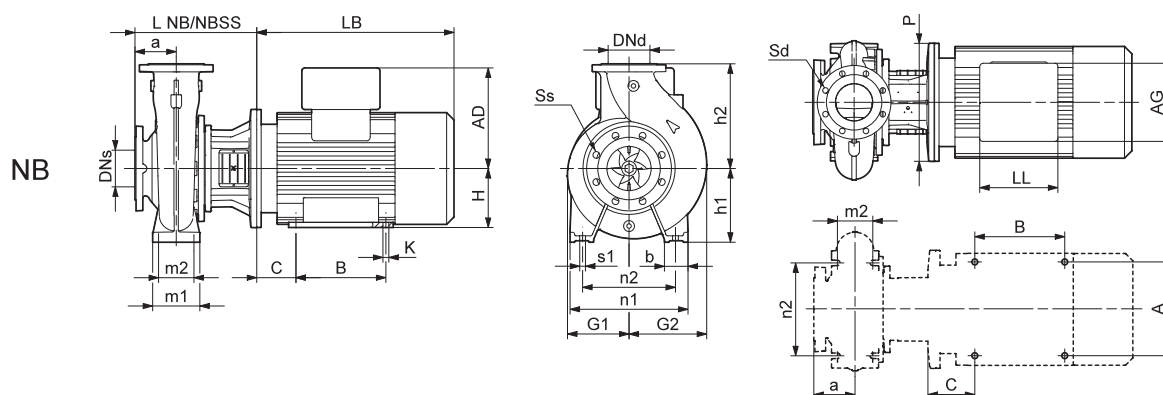
Тип насоса			80-200/164	80-200/179	80-200/196	80-200/214	80-200/222
NB/NK	P2	[кВт]	2.2	3	4	5.5	7.5
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125	125	125
	h2	[мм]	250	250	250	250	250
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	A	A
	L NB	[мм]	348	348	348	368	368
	h1	[мм]	180	180	180	180	180
	G1	[мм]	160	160	160	160	160
	G2	[мм]	193	193	193	193	193
	m1	[мм]	125	125	125	125	125
	m2	[мм]	95	95	95	95	95
	n1	[мм]	345	345	345	345	345
	n2	[мм]	280	280	280	280	280
	b	[мм]	65	65	65	65	65
	s1	[мм]	M12	M12	M12	M12	M12
	H	[мм]	-	-	-	-	132
	LB ¹⁾	[мм]	335/335	335/335	325/372	350/379	388/429
	AD ¹⁾	[мм]	120/177	120/177	168/188	188/213	188/213
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	115/290	138/290	138/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	115/300	138/300	138/300
	P	[мм]	250	250	250	300	300
	C	[мм]	-	-	-	-	89
	B	[мм]	-	-	-	-	178
	A	[мм]	-	-	-	-	216
	K	[мм]	-	-	-	-	12
Macca NB ¹⁾	[кг]	89/97	91/99	96/111	114/137	128/150	

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5141 4106



TM03 4182 1806

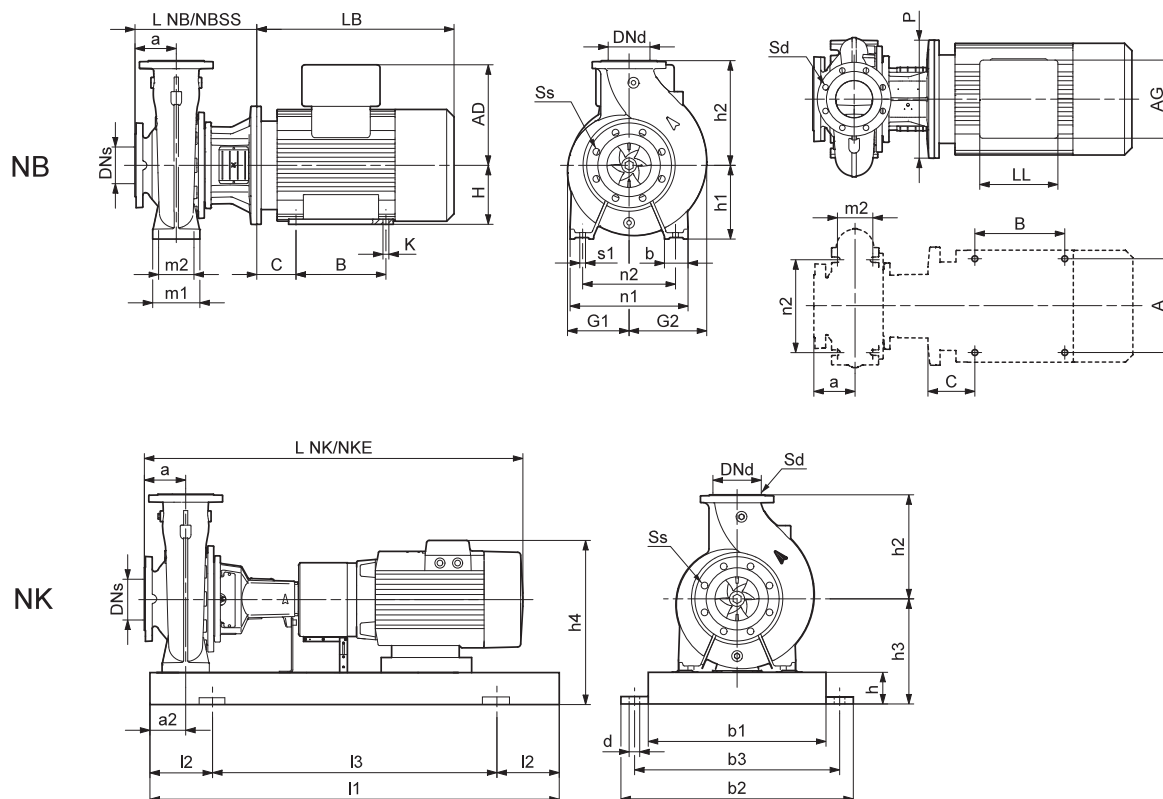
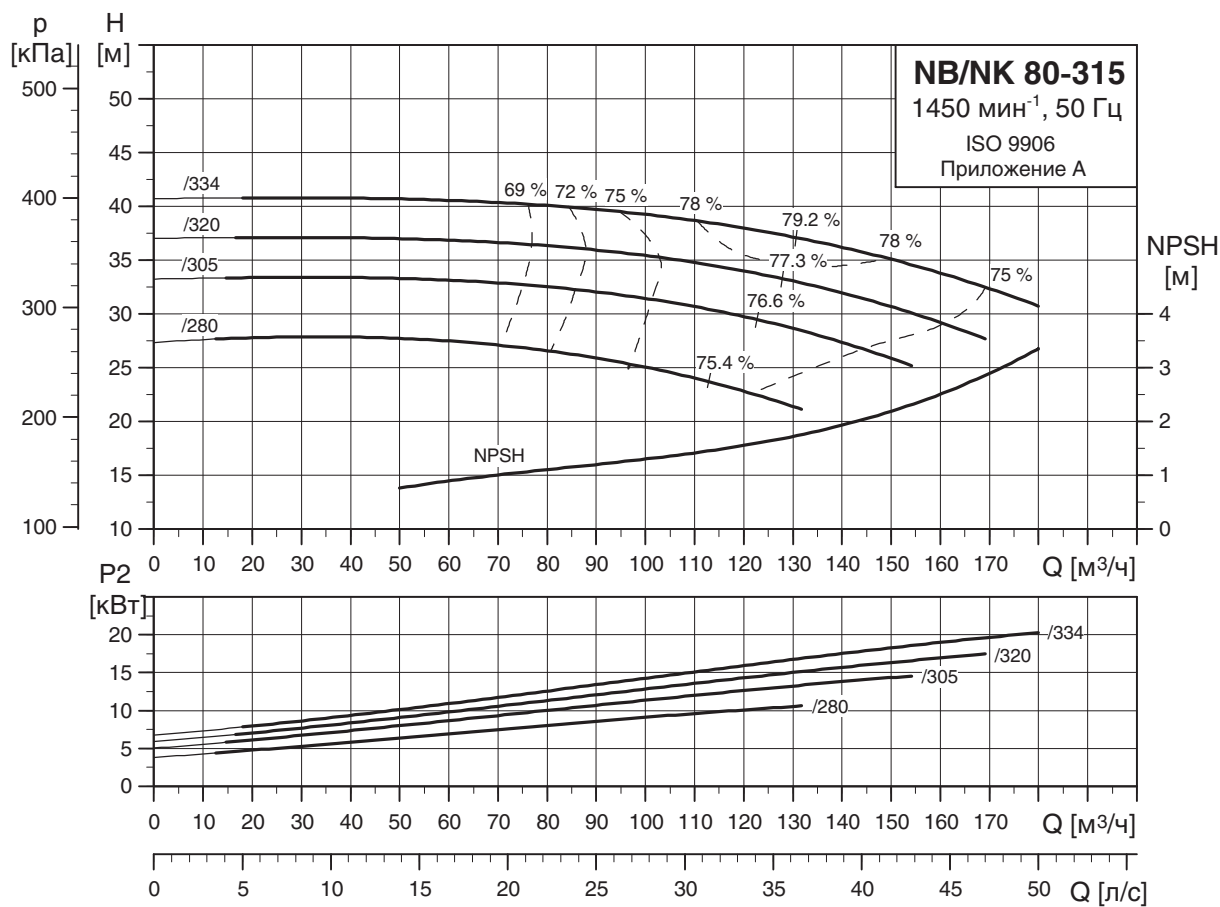
Тип насоса			80-250/225	80-250/247	80-250/270
NB/NK	P2	[кВт]	5.5	7.5	11
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	I1	[мм]	-	-	-
	I2	[мм]	-	-	-
	I3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-
NB	Исполнение		A	A	C ²⁾
	L NB	[мм]	368	368	398
	h1	[мм]	200	200	200
	G1	[мм]	182	182	182
	G2	[мм]	210	210	210
	m1	[мм]	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	160
	LB ¹⁾	[мм]	350/379	388/429	504/449
	AD ¹⁾	[мм]	188/213	188/213	249/391
	AG ¹⁾	[мм]	138/290	138/296	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	138/300	138/410	210/410
	P	[мм]	300	300	350
	C	[мм]	-	-	108
	B	[мм]	-	-	210
	A	[мм]	-	-	254
	K	[мм]	-	-	15
	Масса NB ¹⁾		[кг]	133/152	146/168

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

3) "Переразмеренный" насос

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5142 4106

TM03 4182 1806

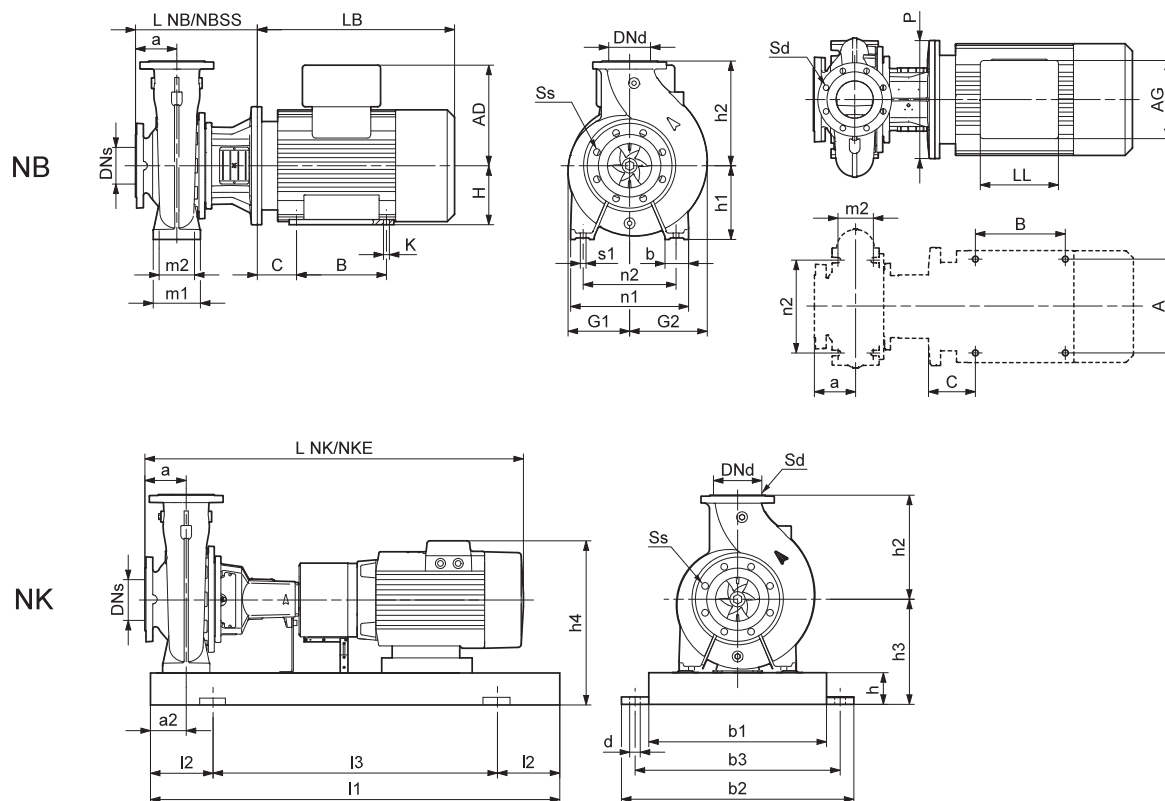
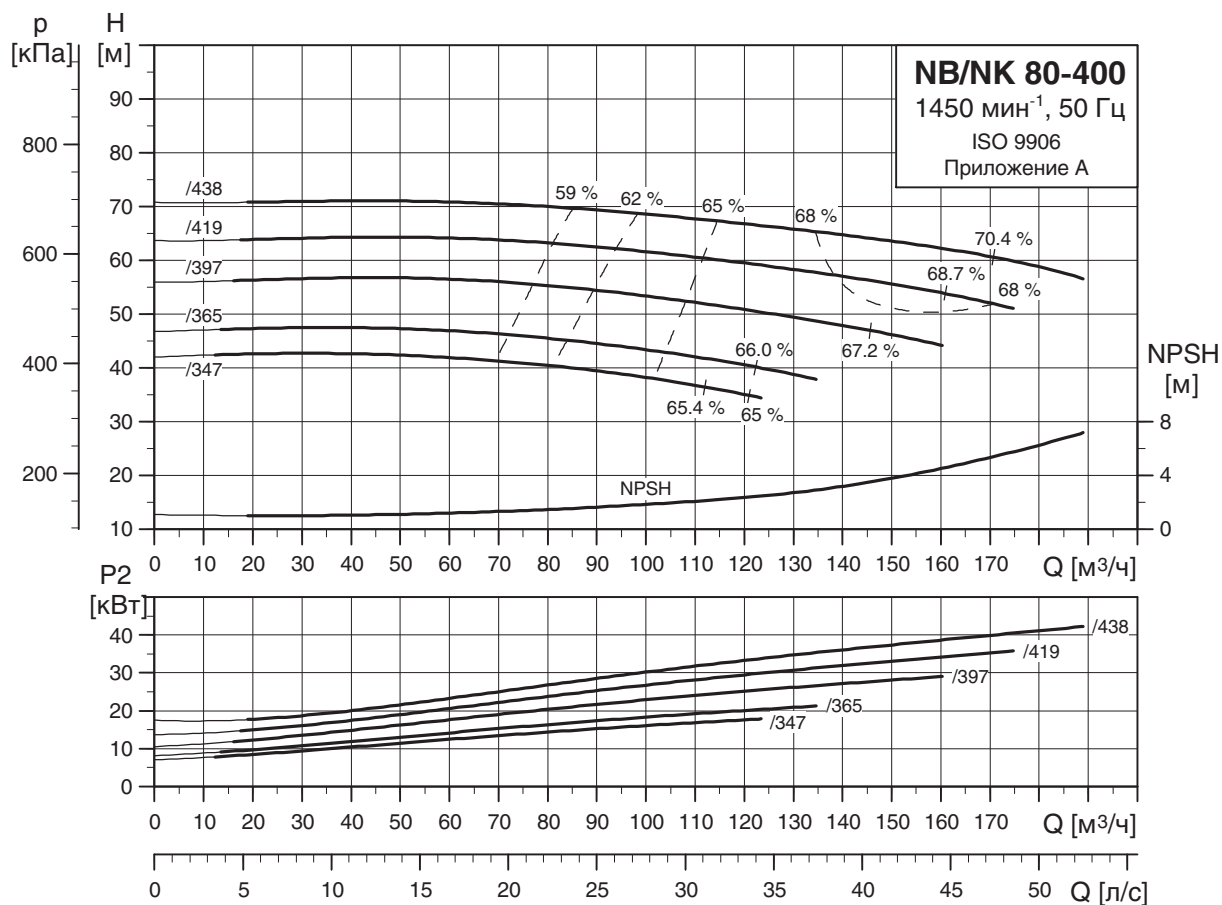
TM03 6005 4106

Тип насоса			80-315/280	80-315/305	80-315/320	80-315/334
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	18.5	22
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	315	315	315	315
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	1304	1336	1374
	L NKE	[мм]	-	1117	1344	-
	Масса NK	[кг]	-	372	375	395
	Масса NKE	[кг]	-	384	395	-
NK	l1	[мм]	-	1400	1400	1400
	l2	[мм]	-	230	230	230
	l3	[мм]	-	940	940	940
	b1	[мм]	-	480	480	480
	b2	[мм]	-	610	610	610
	b3	[мм]	-	560	560	560
	d	[мм]	-	28	28	28
	a2	[мм]	-	90	90	90
	h	[мм]	-	100	100	100
	h3	[мм]	-	372	410	425
	h4 ¹⁾	[мм]	-	554/727	608/749	608/-
Типоразмер рамы-основания		-	7	7	7	
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	398	398	398	398
	h1	[мм]	250	250	250	250
	G1	[мм]	216	216	216	216
	G2	[мм]	243	243	243	243
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	160	160	180	180
	LB ¹⁾	[мм]	504/471	548/471	580/541	618/-
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	249/308	265/308	265/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/296	170/296	170/328	170/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/400	210/400	210/-
	P	[мм]	350	350	350	350
	C	[мм]	108	108	121	121
	B	[мм]	210	254	241	279
	A	[мм]	254	254	279	279
	K	[мм]	15	15	15	15
	Масса NB ¹⁾		[кг]	223/239	244/262	281/272

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5143 4106

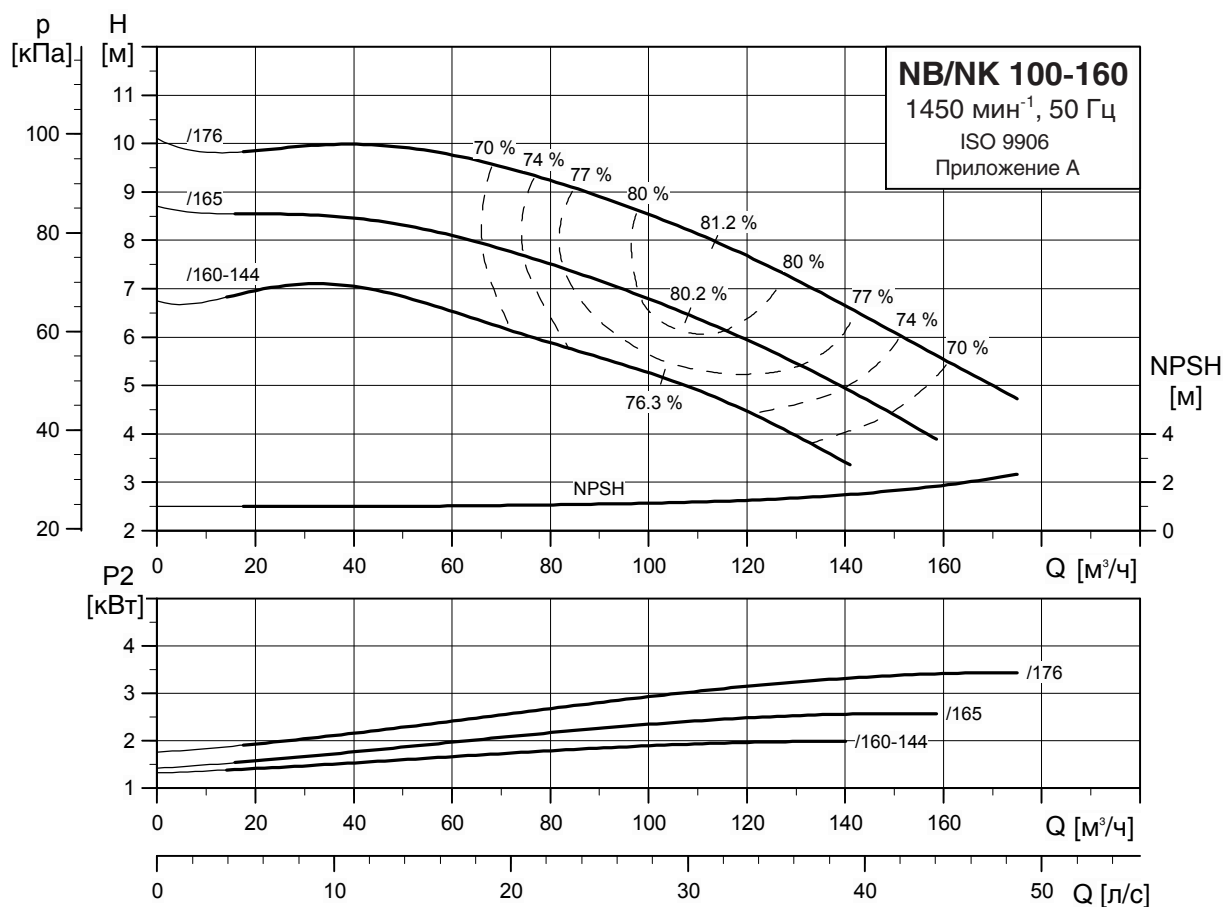
TM03 4182 1806

TM03 6005 4106

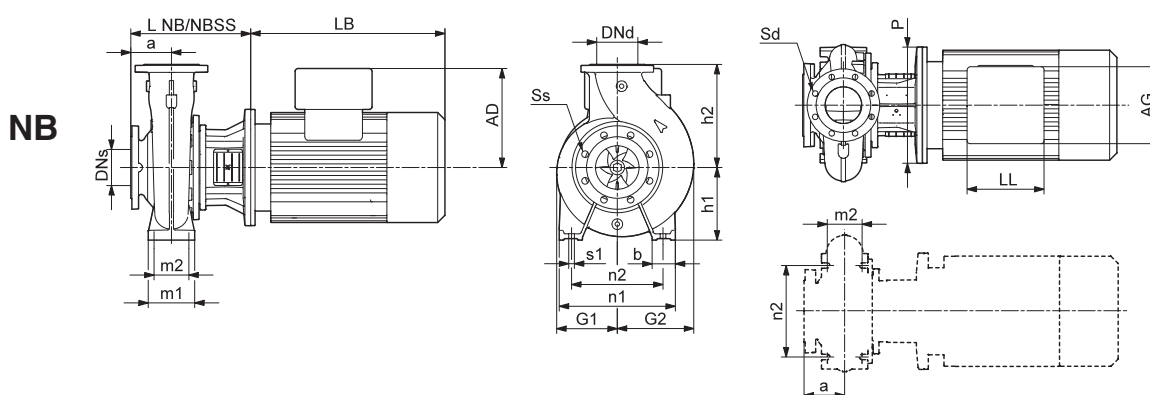
Тип насоса			80-400/347	80-400/365	80-400/397	80-400/419	80-400/438
NB/NK	P2	[кВт]	18.5	22	30	37	45
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	100	100	100	100	100
	DNd	[мм]	80	80	80	80	80
	a	[мм]	125	125	125	125	125
	h2	[мм]	355	355	355	355	355
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1366	1404	1456	1501	1526
	L NKE	[мм]	1191	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	516	531	588	670	707
	Macca NKE	[кг]	501	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1600	1600	1600	1600	1600
	l2	[мм]	270	270	270	270	270
	l3	[мм]	1060	1060	1060	1060	1060
	b1	[мм]	530	530	530	530	530
	b2	[мм]	660	660	660	660	660
	b3	[мм]	600	600	600	600	600
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90	90
	h	[мм]	100	100	100	100	100
	h3	[мм]	383	383	380	380	380
	h4 ¹⁾	[мм]	641/782	641/-	685/-	705/-	705/-
	Типоразмер рамы-основания		8	8	8	8	8
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	396	396	396	426	426
	h1	[мм]	280	280	280	280	280
	G1	[мм]	266	266	266	266	266
	G2	[мм]	287	287	287	287	287
	m1	[мм]	160	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120	120
	n1	[мм]	435	435	435	435	435
	n2	[мм]	355	355	355	355	355
	b	[мм]	80	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	180	180	200	225	225
	LB ¹⁾	[мм]	580/541	618/-	670/-	685/-	710/-
	AD ¹⁾	[мм]	265/308	265/-	292/-	315/-	315/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/420	170/-	208/-	208/-	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/-	250/-	250/-	250/-
	P	[мм]	350	350	400	450	450
	C	[мм]	121	121	133	149	149
	B	[мм]	241	279	305	286	286
	A	[мм]	279	279	318	356	356
	K	[мм]	15	15	19	19	19
	Macca NB ¹⁾		[кг]	341/332	356/-	415/-	483/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.
2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5144 4208

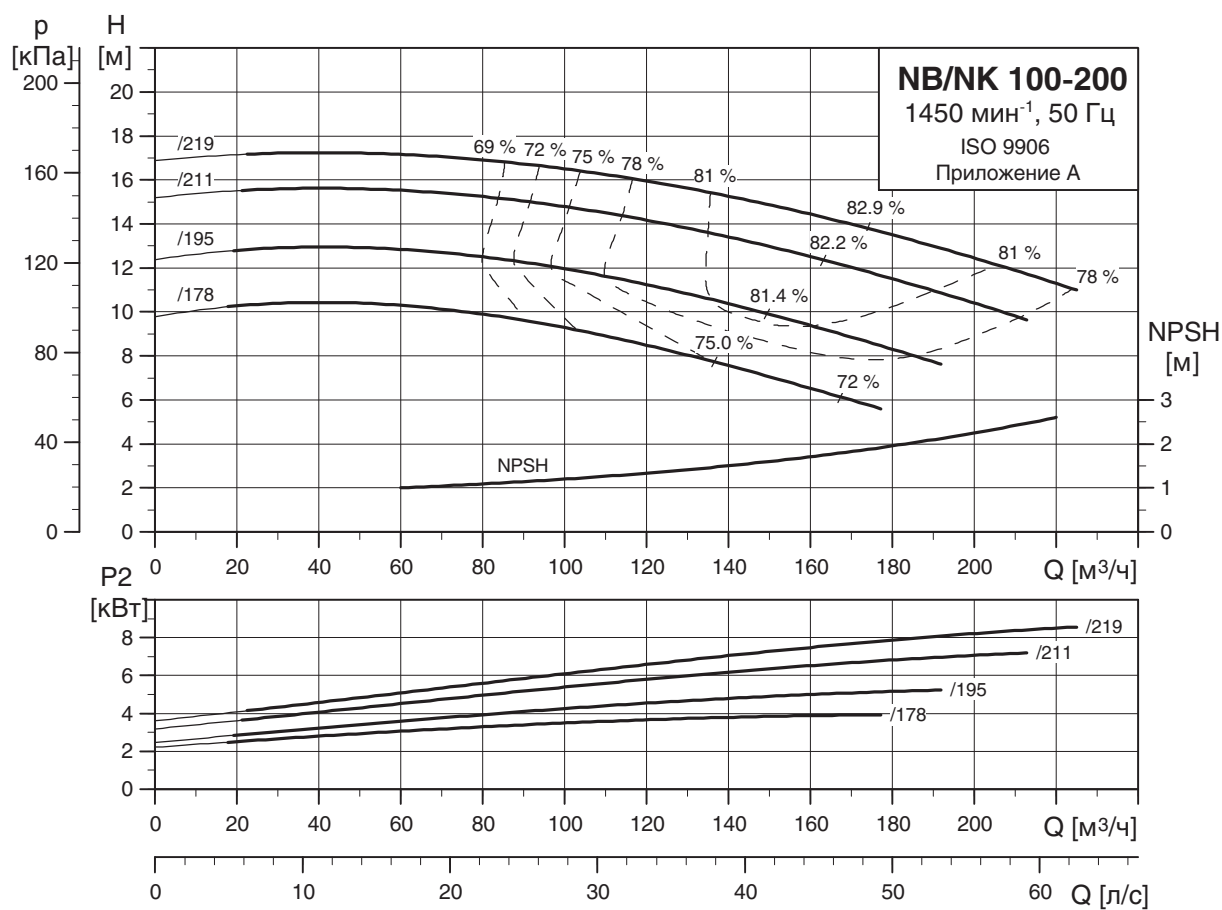


ТМ03 4180 1806

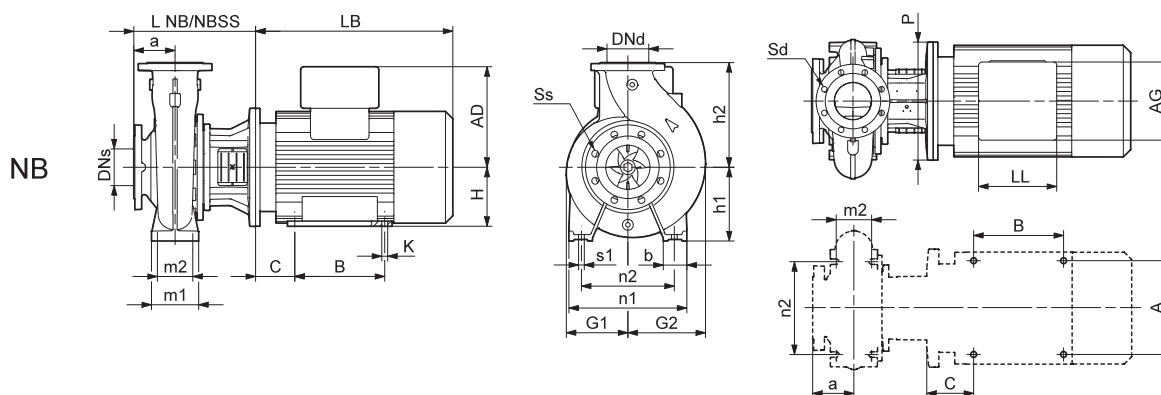
Тип насоса			100-160/160-144	100-160/165	100-160/176
NB/NK	P2	[кВт]	2.2	3	4
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100
	a	[мм]	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	318	318	318
	h1	[мм]	200	200	200
	G1	[мм]	146	146	146
	G2	[мм]	187	187	187
	m1	[мм]	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120
	n1	[мм]	360	360	360
	n2	[мм]	280	280	280
	b	[мм]	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	335/335	335/335	325/372
	AD ¹⁾	[мм]	120/177	120/177	168/188
	AG ¹⁾	[мм]	162/264	162/264	115/290
	LL ¹⁾	[мм]	103/260	103/260	115/300
	P	[мм]	250	250	250
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
Масса NB ¹⁾	[кг]	90/98	92/100	97/113	

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5145 4106



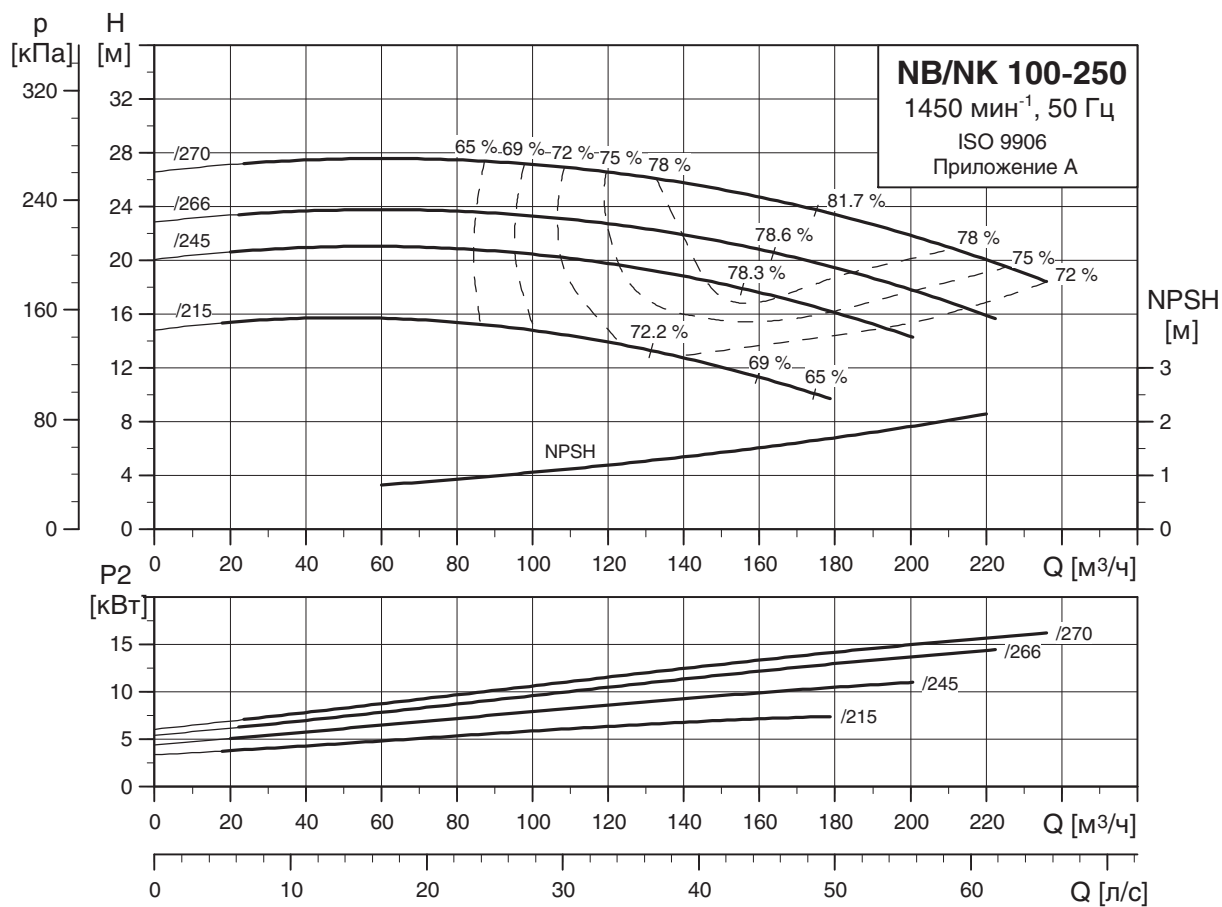
TM03 4182 1806

Тип насоса			100-200/178	100-200/195	100-200/211	100-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	4	5.5	7.5	11
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	-	-	-
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A	C ²⁾
	L NB	[мм]	348	368	368	398
	h1	[мм]	200	200	200	200
	G1	[мм]	169	169	169	169
	G2	[мм]	212	212	212	212
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	360	360	360	360
	n2	[мм]	280	280	280	280
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	132	160
	LB ¹⁾	[мм]	325/372	350/391	388/429	504/471
	AD ¹⁾	[мм]	168/188	188/213	188/213	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	115/290	138/290	138/296	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	115/300	138/300	138/400	210/400
	P	[мм]	250	300	300	350
	C	[мм]	-	-	89	108
	B	[мм]	-	-	178	210
	A	[мм]	-	-	216	254
	K	[мм]	-	-	12	15
	Macca NB ¹⁾	[кг]	107/123	127/146	140/162	210/217

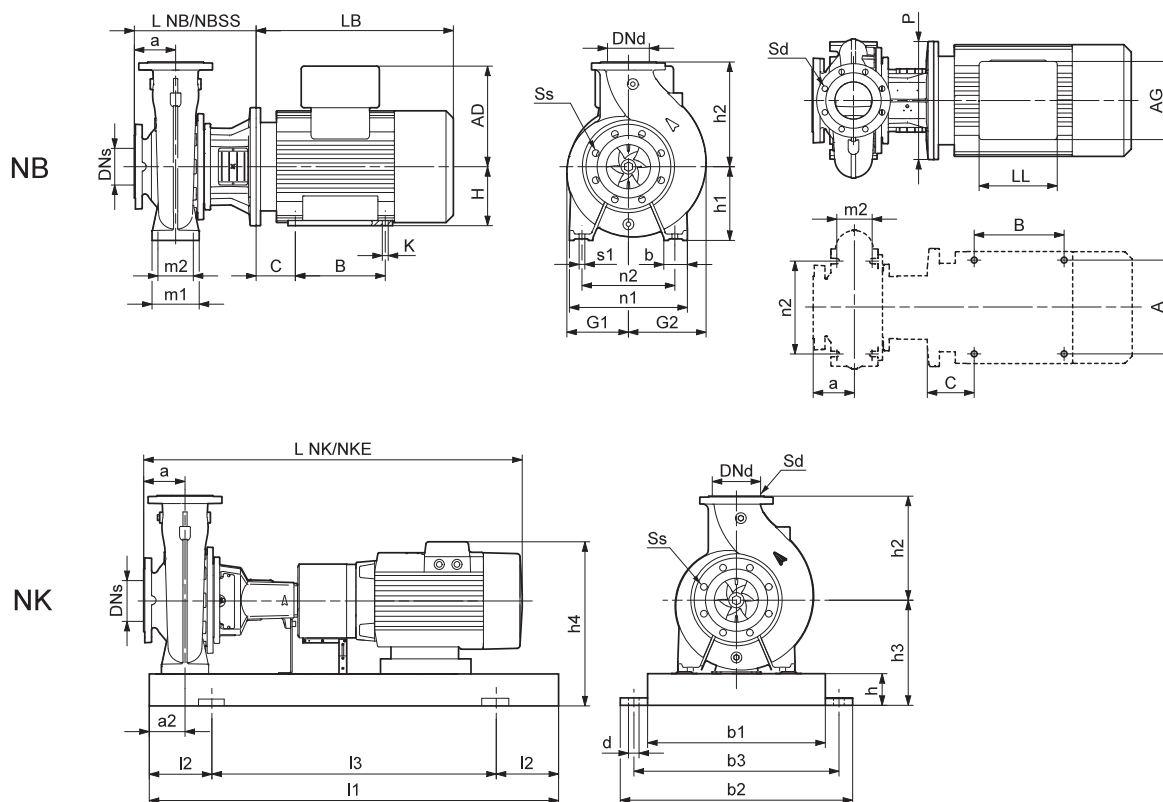
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5146 4106



TM03 4182 1806

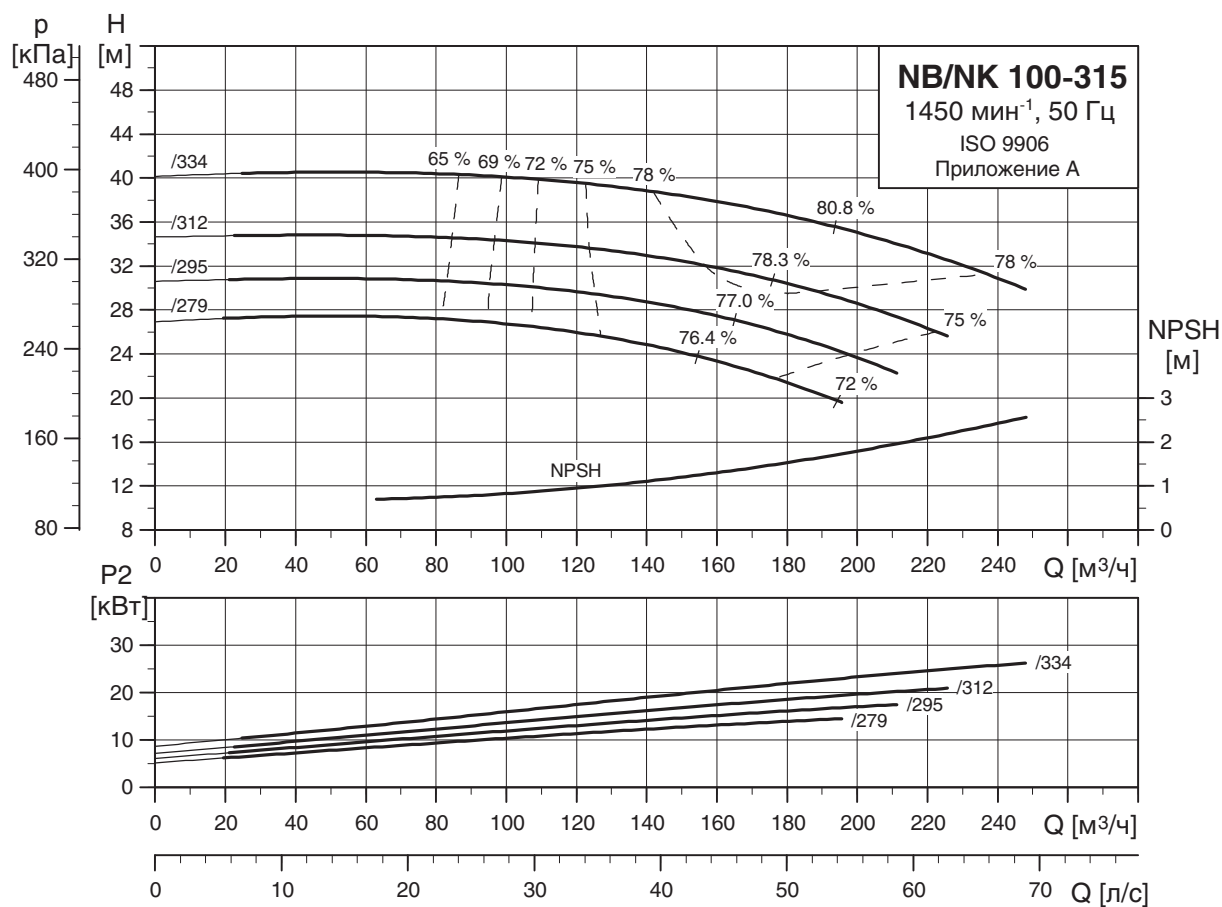
TM03 6005 4106

Тип насоса			100-250/215	100-250/245	100-250/266	100-250/270
NB/NK	P2	[кВт]	7.5	11	15	18.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	1319	1351
	L NKE	[мм]	-	-	1122	1359
	Масса NK	[кг]	-	-	360	408
	Масса NKE	[кг]	-	-	372	393
NK	l1	[мм]	-	-	1400	1400
	l2	[мм]	-	-	230	230
	l3	[мм]	-	-	940	940
	b1	[мм]	-	-	480	480
	b2	[мм]	-	-	610	610
	b3	[мм]	-	-	560	560
	d	[мм]	-	-	28	28
	a2	[мм]	-	-	90	90
	h	[мм]	-	-	100	100
	h3	[мм]	-	-	325	325
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	529/702	583/724
	Типоразмер рамы-основания		-	-	7	7
NB	Исполнение		A	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	383	413	413	413
	h1	[мм]	225	225	225	225
	G1	[мм]	188	188	188	188
	G2	[мм]	224	224	224	224
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	160	160	180
	LB ¹⁾	[мм]	388/429	504/471	548/471	580/541
	AD ¹⁾	[мм]	188/213	249/308	249/308	265/308
	AG ¹⁾	[мм]	138/246	170/296	170/296	170/328
	LL ¹⁾	[мм]	178/300	210/400	210/400	210/400
	P	[мм]	300	350	350	350
	C	[мм]	-	108	108	121
	B	[мм]	-	210	254	241
	A	[мм]	-	254	254	279
	K	[мм]	-	15	15	15
	Масса NB ¹⁾	[кг]	152/174	214/230	235/253	270/261

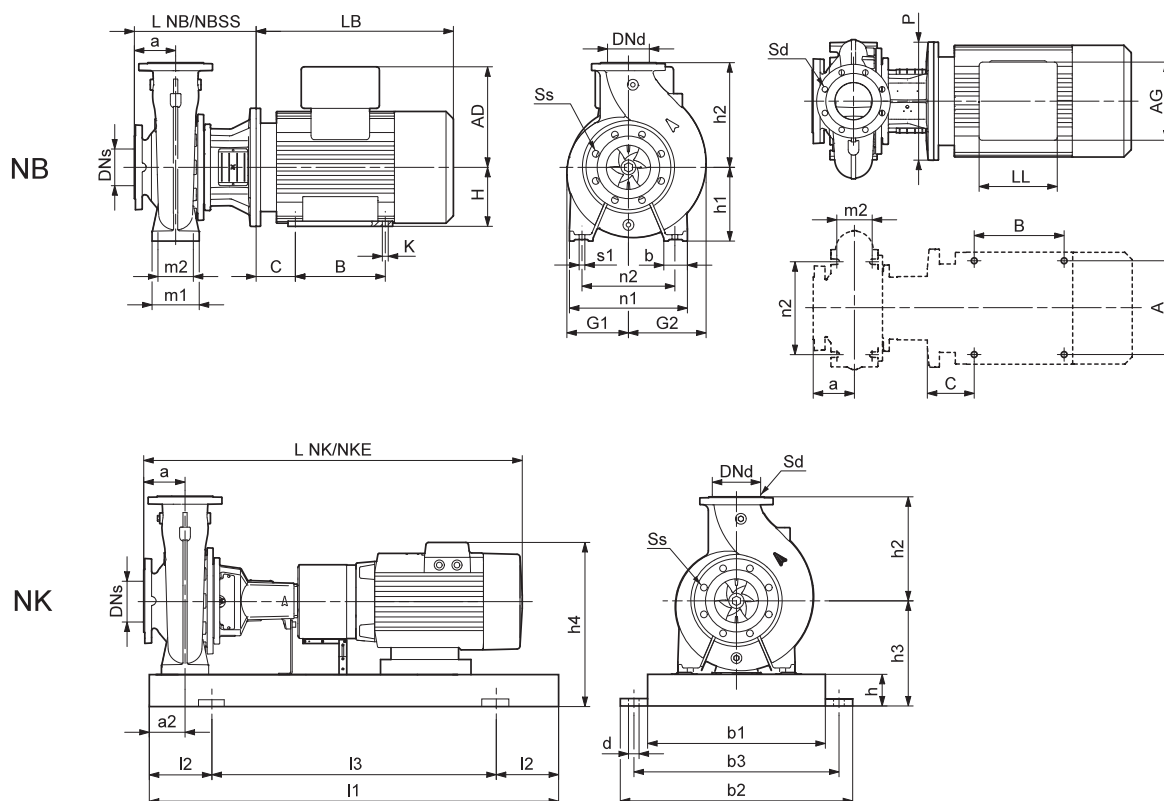
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5147 4106



TM03 4182 1806

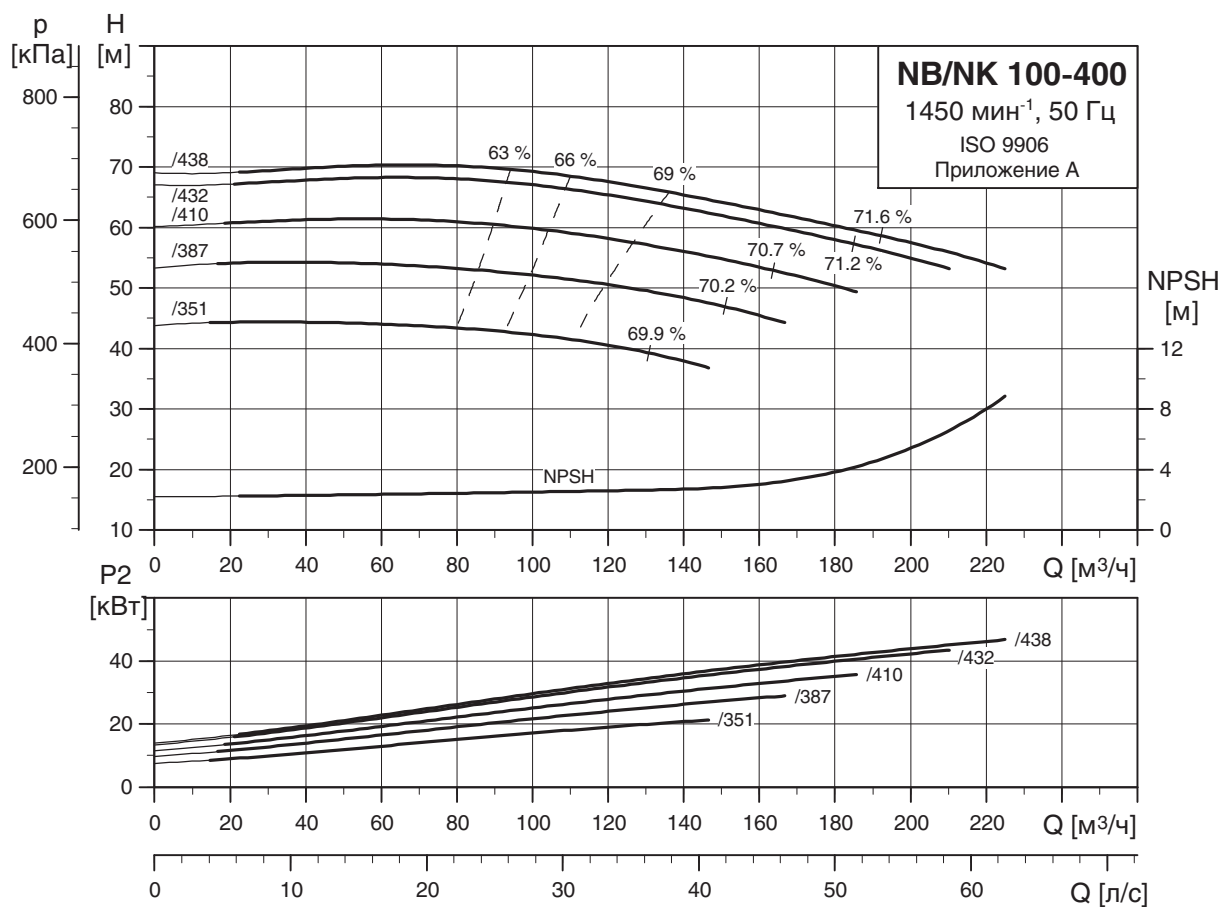
TM03 6005 4106

Тип насоса			100-315/279	100-315/295	100-315/312	100-315/334
NB/NK	P2	[кВт]	15	18.5	22	30
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	315	315	315	315
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1319	1351	1389	1441
	L NKE	[мм]	1132	1359	-	-
	Macca NK	[кг]	381	418	433	543
	Macca NKE	[кг]	393	403	-	-
NK	l1	[мм]	1400	1400	1400	1600
	l2	[мм]	230	230	230	270
	l3	[мм]	940	940	940	1060
	b1	[мм]	480	480	480	530
	b2	[мм]	610	610	610	660
	b3	[мм]	560	560	560	600
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	90	90	90	90
	h	[мм]	100	100	100	100
	h3	[мм]	350	350	350	355
	h4 ¹⁾	[мм]	554/727	608/749	608/-	660/-
	Типоразмер рамы-основания		7	7	7	8
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	413	413	413	413
	h1	[мм]	250	250	250	250
	G1	[мм]	208	208	208	208
	G2	[мм]	264	264	264	264
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	160	180	180	200
	LB ¹⁾	[мм]	548/471	580/541	618/-	670/-
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	265/308	265/-	292/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/420	170/420	170/-	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/400	210/-	250/-
	P	[мм]	350	350	350	400
	C	[мм]	108	121	121	133
	B	[мм]	254	241	279	305
	A	[мм]	254	279	279	318
	K	[мм]	15	15	15	19
	Macca NB ¹⁾	[кг]	253/271	289/280	304/-	364/-

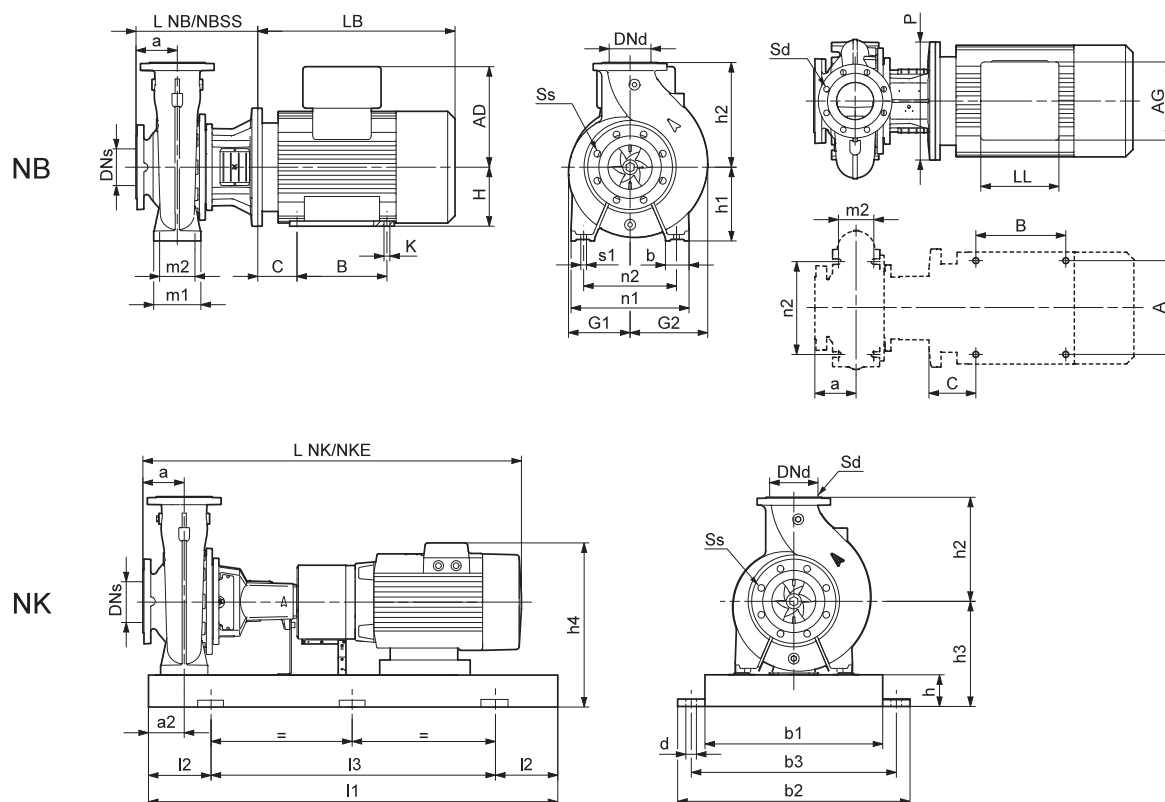
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5148 4106



ТМ03 4182 1806

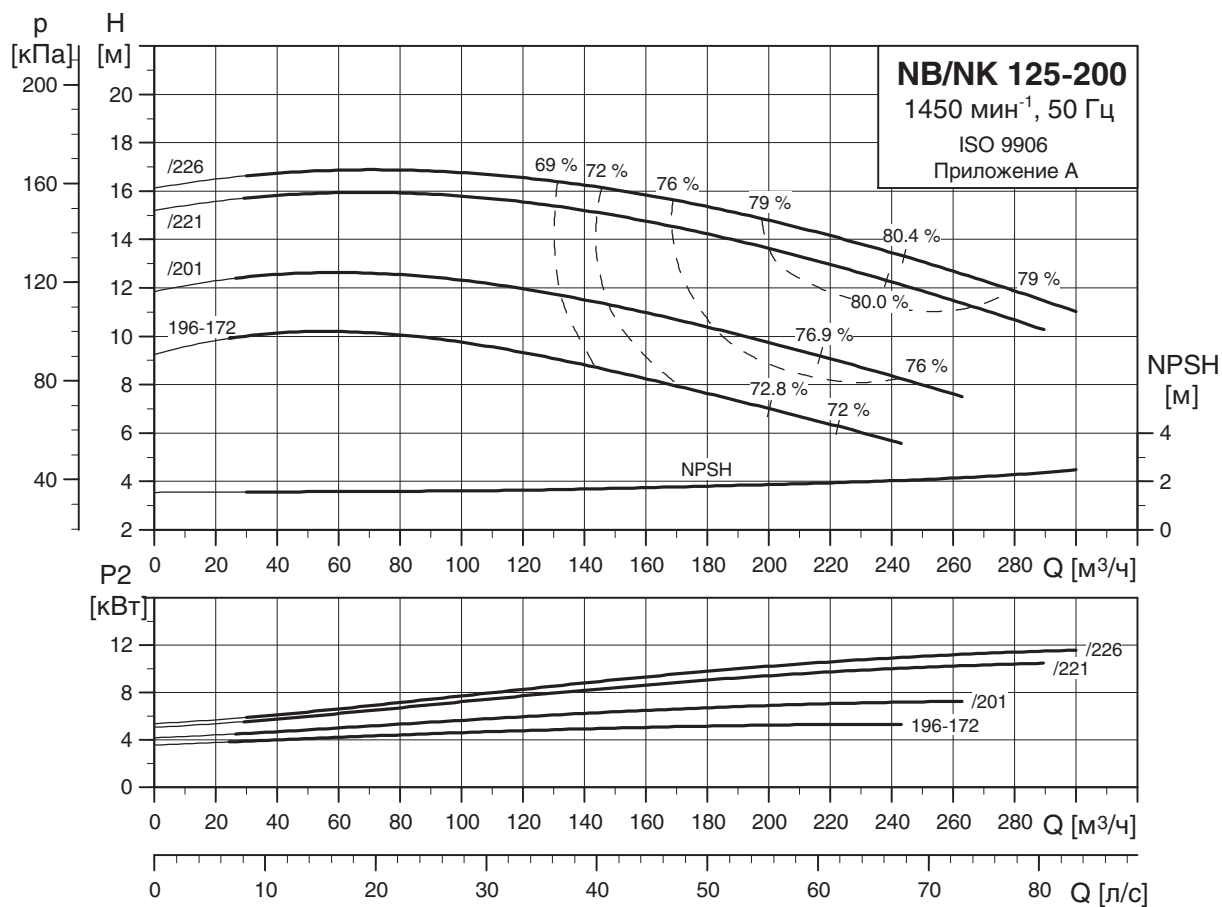
ТМ03 4179 1806

Тип насоса			100-400/351	100-400/387	100-400/410	100-400/432	100-400/438
NB/NK	P2	[кВт]	22	30	37	45	55
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100	100
	a	[мм]	140	140	140	140	140
	h2	[мм]	355	355	355	355	355
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1419	1471	1516	1541	1606
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	580	637	718	756	812
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1800	1800	1800	1800	1800
	l2	[мм]	300	300	300	300	300
	l3	[мм]	1200	1200	1200	1200	1200
	b1	[мм]	600	600	600	600	600
	b2	[мм]	730	730	730	730	730
	b3	[мм]	670	670	670	670	670
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	100	100	100	100	100
	h3	[мм]	383	380	380	380	380
	h4 ¹⁾	[мм]	641/-	685/-	705/-	705/-	772/-
	Типоразмер рамы-основания		9	9	9	9	9
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	411	411	441	441	441
	h1	[мм]	280	280	280	280	280
	G1	[мм]	272	272	272	272	272
	G2	[мм]	298	298	298	298	298
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	500	500	500	500	500
	n2	[мм]	400	400	400	400	400
	b	[мм]	100	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	180	200	225	225	250
	LB ¹⁾	[мм]	618/-	670/-	685/-	710/-	775/-
	AD ¹⁾	[мм]	265/-	292/-	315/-	315/-	372/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/-	208/-	208/-	208/-	350/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/-	250/-	250/-	250/-	210/-
	P	[мм]	350	400	450	450	550
	C	[мм]	121	133	149	149	168
	B	[мм]	279	305	286	286	349
	A	[мм]	279	318	356	356	406
	K	[мм]	15	19	19	19	24
	Масса NB ¹⁾	[кг]	374/-	433/-	500/-	537/-	609/-

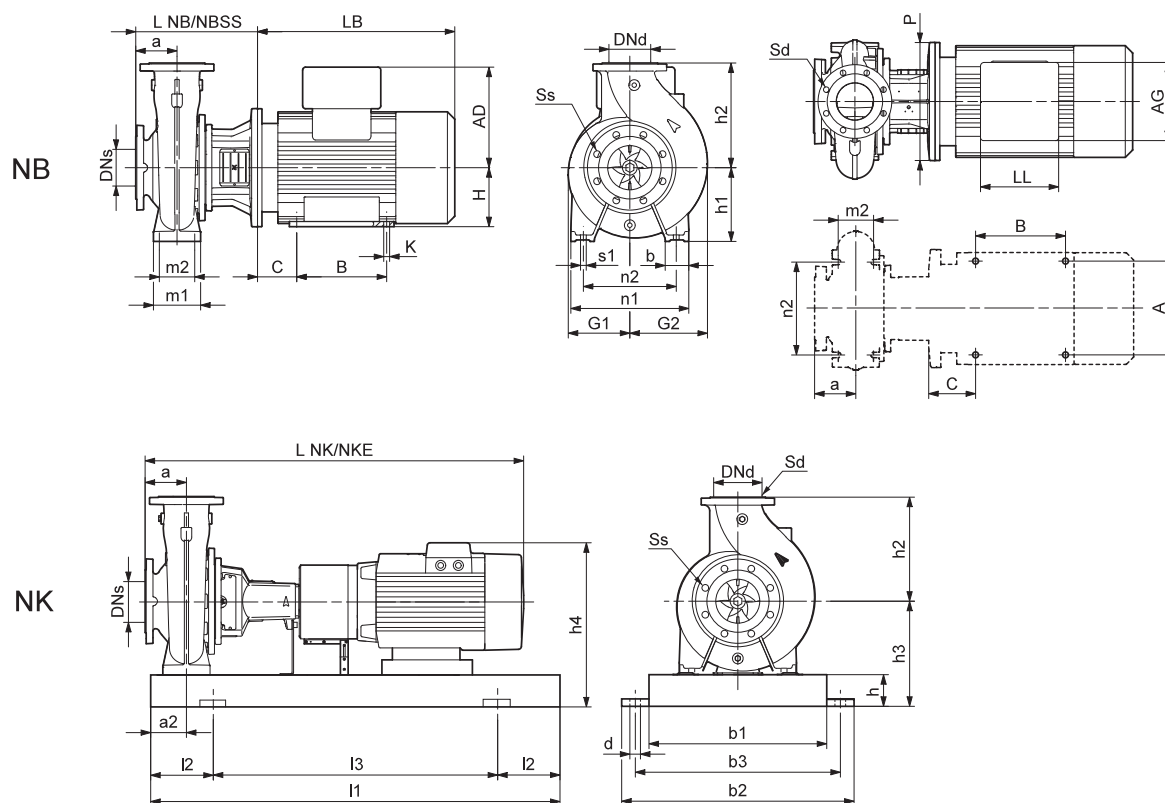
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5149 4106



TM03 4182 1806

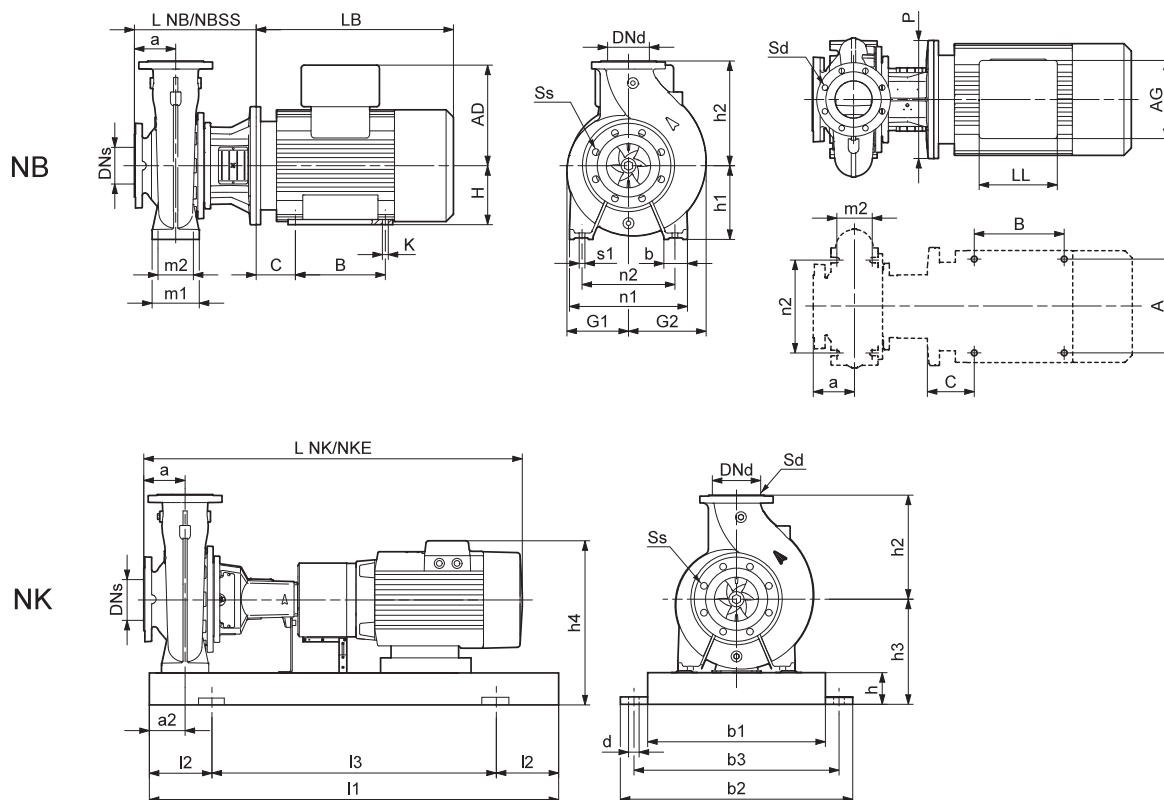
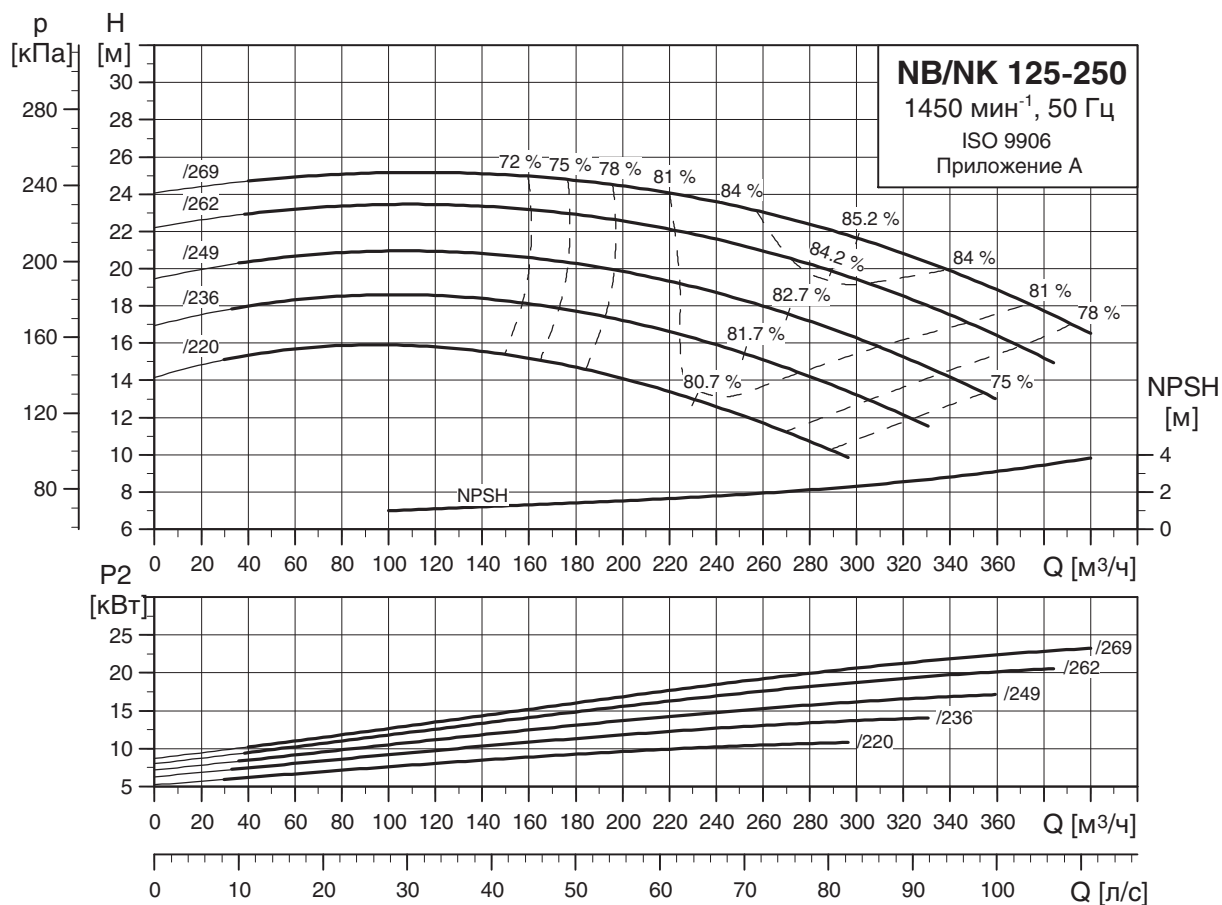
TM03 6005 4106

Тип насоса			125-200/196-172	125-200/201	125-200/221	125-200/226
NB/NK	P2	[кВт]	5.5	7.5	11	15
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	315	315	315	315
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	1319
	L NKE	[мм]	-	-	-	1132
	Масса NK	[кг]	-	-	-	374
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	386
NK	l1	[мм]	-	-	-	1400
	l2	[мм]	-	-	-	230
	l3	[мм]	-	-	-	940
	b1	[мм]	-	-	-	480
	b2	[мм]	-	-	-	610
	b3	[мм]	-	-	-	560
	d	[мм]	-	-	-	28
	a2	[мм]	-	-	-	90
	h	[мм]	-	-	-	100
	h3	[мм]	-	-	-	350
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	554/727
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	7
NB	Исполнение		A	A	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	383	383	413	413
	h1	[мм]	250	250	250	250
	G1	[мм]	183	183	183	183
	G2	[мм]	234	234	234	234
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	350/379	388/429	504/471	548/471
	AD ¹⁾	[мм]	188/213	188/213	249/308	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	138/290	138/296	170/296	170/296
	LL ¹⁾	[мм]	138/300	138/300	210/400	210/400
	P	[мм]	300	300	350	350
	C	[мм]	-	-	108	108
	B	[мм]	-	-	210	254
	A	[мм]	-	-	254	254
	K	[мм]	-	-	15	15
	Масса NB ¹⁾	[кг]	152/171	166/188	227/243	247/265

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5150 4106

TM03 4182 1806

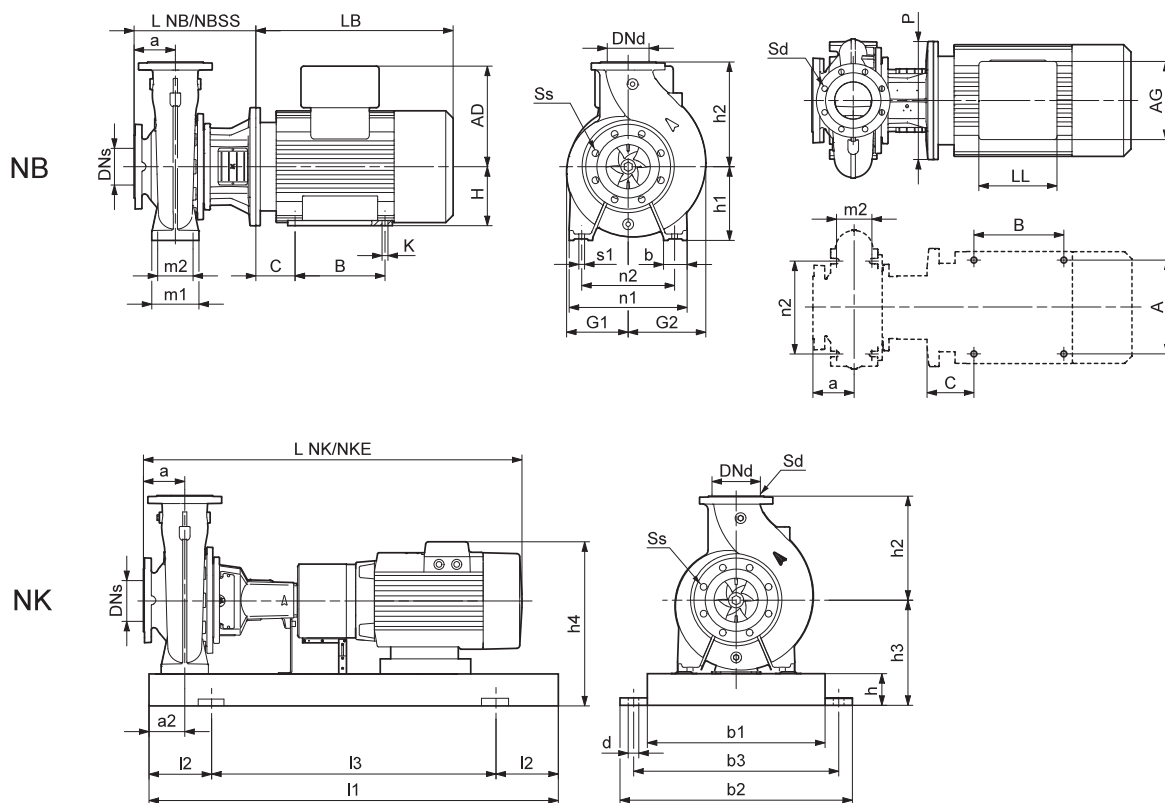
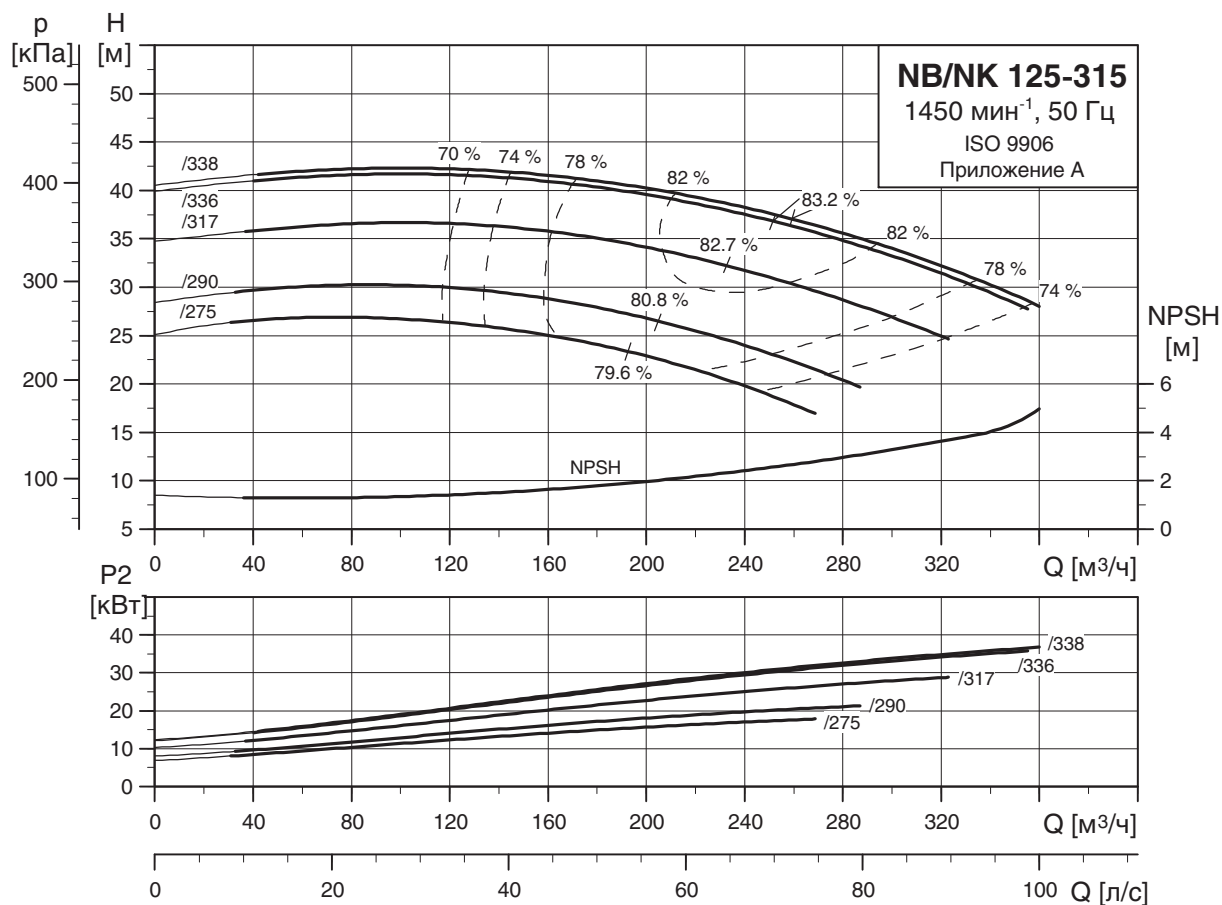
TM03 6005 4106

Тип насоса			125-250/220	125-250/236	125-250/249	125-250/262	125-250/269
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	18.5	22	30
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140	140
	h2	[мм]	355	355	355	355	355
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	1319	1351	749	1441
	L NKE	[мм]	-	1132	1176	-	-
	Macca NK	[кг]	-	384	422	436	546
	Macca NKE	[кг]	-	396	407	-	-
NK	l1	[мм]	-	1400	1400	1400	1600
	l2	[мм]	-	230	230	230	270
	l3	[мм]	-	940	940	940	1060
	b1	[мм]	-	480	480	480	530
	b2	[мм]	-	610	610	610	660
	b3	[мм]	-	560	560	560	600
	d	[мм]	-	28	28	28	28
	a2	[мм]	-	90	90	90	90
	h	[мм]	-	100	100	100	100
	h3	[мм]	-	350	350	350	355
	h4 ¹⁾	[мм]	-	554/727	608/749	608/-	660/-
	Типоразмер рамы-основания		-	7	7	7	8
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	413	413	413	413	413
	h1	[мм]	250	250	250	250	250
	G1	[мм]	208	208	208	208	208
	G2	[мм]	264	264	264	264	264
	m1	[мм]	160	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	160	160	180	180	200
	LB ¹⁾	[мм]	504/471	548/471	580/541	618/-	670/-
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	249/308	265/308	265/-	292/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/296	170/296	170/328	170/-	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/400	210/400	210/-	250/-
	P	[мм]	350	350	350	350	400
	C	[мм]	108	108	121	121	133
	B	[мм]	210	254	241	279	305
	A	[мм]	254	254	279	279	318
	K	[мм]	15	15	15	15	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	236/252	257/275	292/283	307/-	366/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5151 4106

TM03 4182 1806

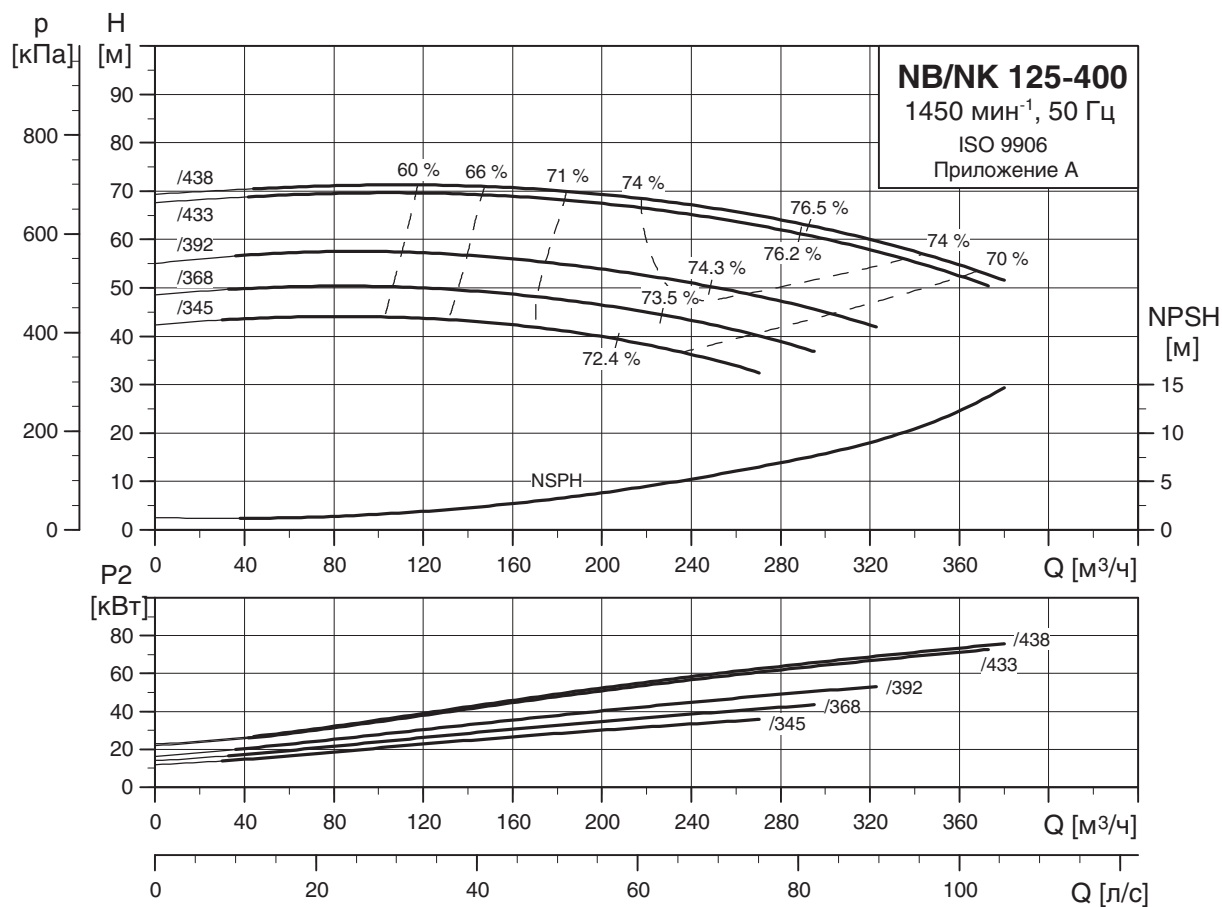
TM03 6005 4106

Тип насоса			125-315/275	125-315/290	125-315/317	125-315/336	125-315/338
NB/NK	P2	[кВт]	18.5	22	30	37	45
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140	140
	h2	[мм]	355	355	355	355	355
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1381	1419	1471	1516	1541
	L NKE	[мм]	1206	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	529	544	600	681	718
	Масса NKE	[кг]	514	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1800	1800	1800	1800	1800
	l2	[мм]	300	300	300	300	300
	l3	[мм]	1200	1200	1200	1200	1200
	b1	[мм]	600	600	600	600	600
	b2	[мм]	730	730	730	730	730
	b3	[мм]	670	670	670	670	670
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	100	100	100	100	100
	h3	[мм]	383	383	380	380	380
	h4 ¹⁾	[мм]	641/782	641/-	685/-	705/-	705/-
	Типоразмер рамы-основания		9	9	9	9	9
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	
	L NB	[мм]	411	411	411	441	441
	h1	[мм]	280	280	280	280	280
	G1	[мм]	231	231	231	231	231
	G2	[мм]	268	268	268	268	268
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	500	500	500	500	500
	n2	[мм]	400	400	400	400	400
	b	[мм]	100	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	180	180	200	225	225
	LB ¹⁾	[мм]	580/541	618/-	670/-	685/-	710/-
	AD ¹⁾	[мм]	265/308	265/-	292/-	315/-	315/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/420	170/-	208/-	208/-	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/-	250/-	250/-	250/-
	P	[мм]	350	350	400	450	450
	C	[мм]	121	121	133	149	149
	B	[мм]	241	279	305	286	286
	A	[мм]	279	279	318	356	356
	K	[мм]	15	15	19	19	19
	Масса NB ¹⁾		[кг]	323/314	338/-	396/-	462/-

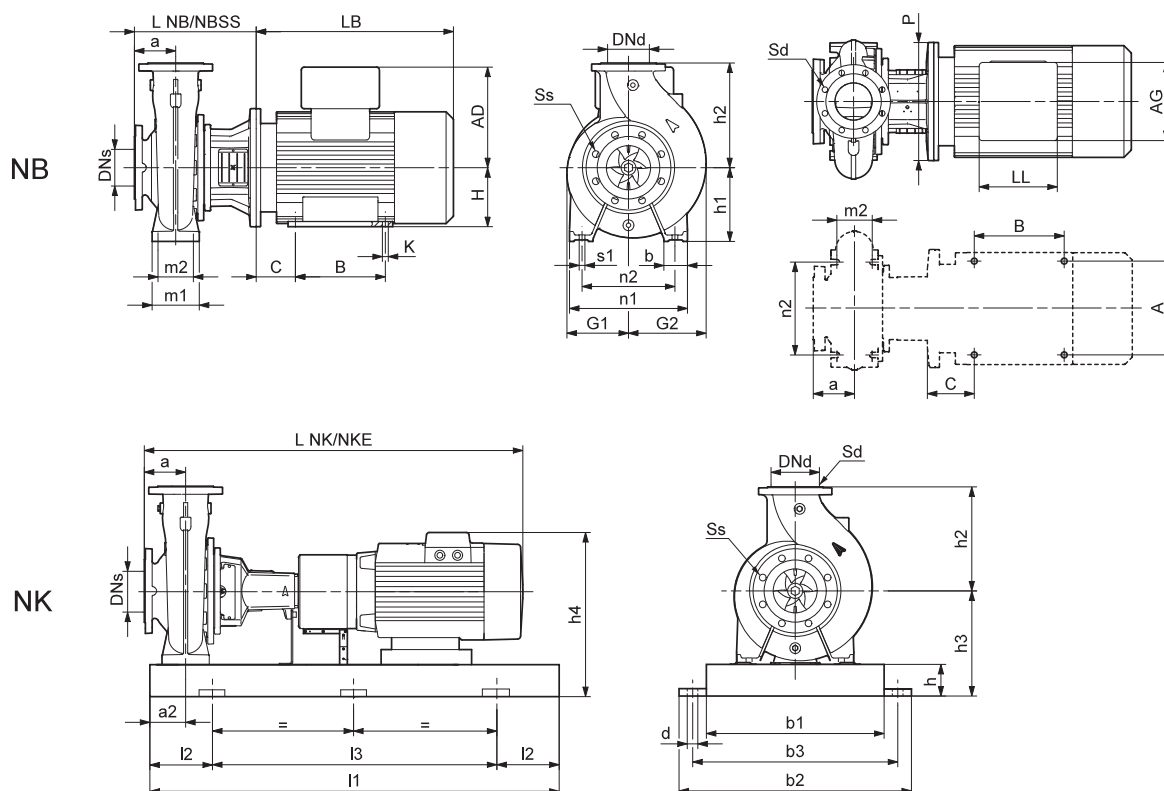
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5152 4106



TM03 4182 1806

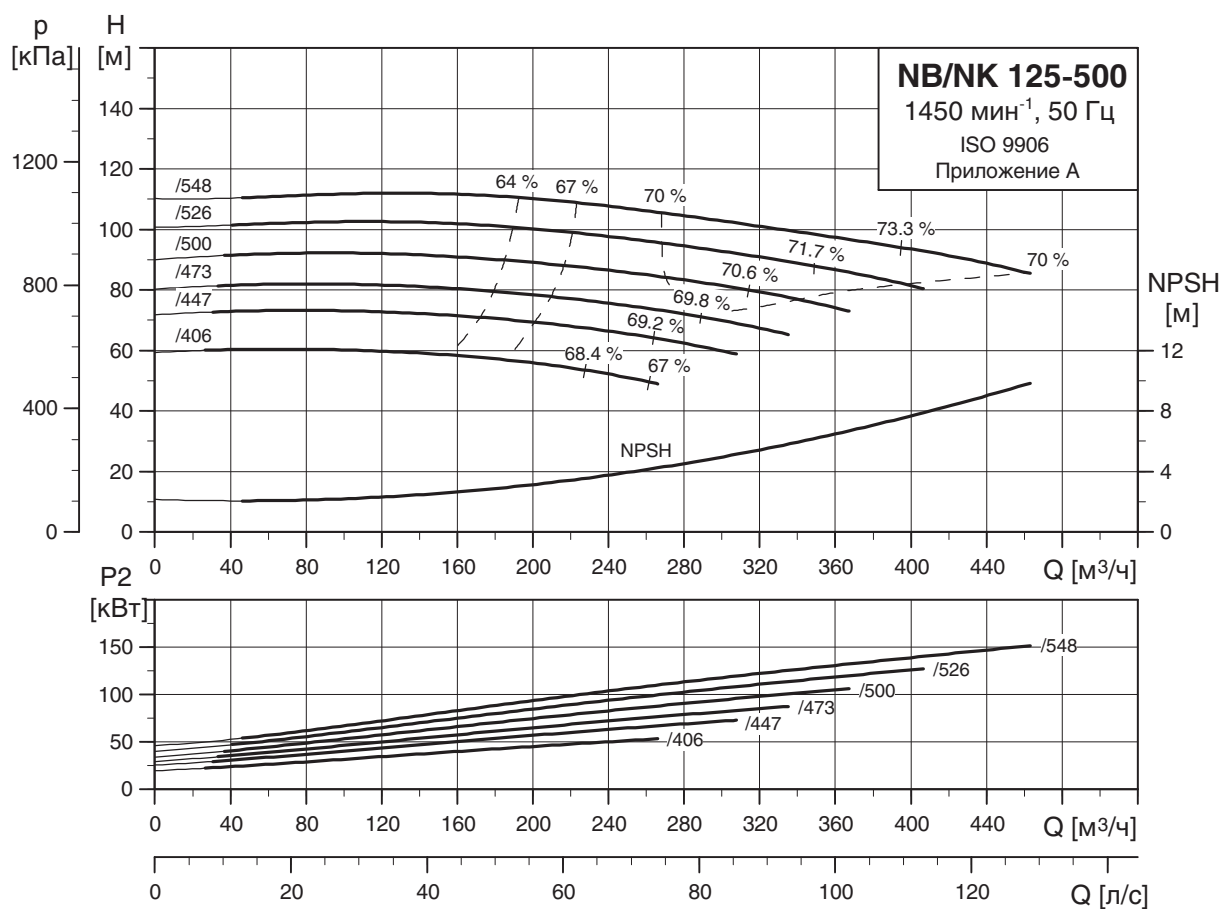
TM03 4179 1806

Тип насоса			125-400/345	125-400/368	125-400/392	125-400/433	125-400/438
NB/NK	P2	[кВт]	37	45	55	75	90
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140	140
	h2	[мм]	400	400	400	400	400
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1516	1541	1606	1659	1711
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	713	751	829	1130	1220
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1800	1800	1800	2000	2000
	l2	[мм]	300	300	300	330	330
	l3	[мм]	1200	1200	1200	1340	1340
	b1	[мм]	600	600	600	750	750
	b2	[мм]	730	730	730	890	890
	b3	[мм]	670	670	670	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	100	100	100	130	130
	h3	[мм]	415	415	415	445	445
	h4 ¹⁾	[мм]	740/-	740/-	807/-	877/-	877/-
	Типоразмер рамы-основания		9	9	9	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	441	441	441	441	441
	h1	[мм]	315	315	315	315	315
	G1	[мм]	284	284	284	284	284
	G2	[мм]	320	320	320	320	320
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	500	500	500	500	500
	n2	[мм]	400	400	400	400	400
	b	[мм]	100	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	225	225	250	280	280
	LB ¹⁾	[мм]	685/-	710/-	775/-	828/-	880/-
	AD ¹⁾	[мм]	315/-	315/-	372/-	401/-	401/-
	AG ¹⁾	[мм]	208/-	208/-	350/-	350/-	350/-
	LL ¹⁾	[мм]	250/-	250/-	210/-	210/-	210/-
	P	[мм]	450	450	550	550	550
	C	[мм]	149	149	168	190	190
	B	[мм]	286	286	349	368	419
	A	[мм]	356	356	406	457	457
	K	[мм]	19	19	24	24	24
	Macca NB ¹⁾		[кг]	518/-	555/-	682/-	761/-

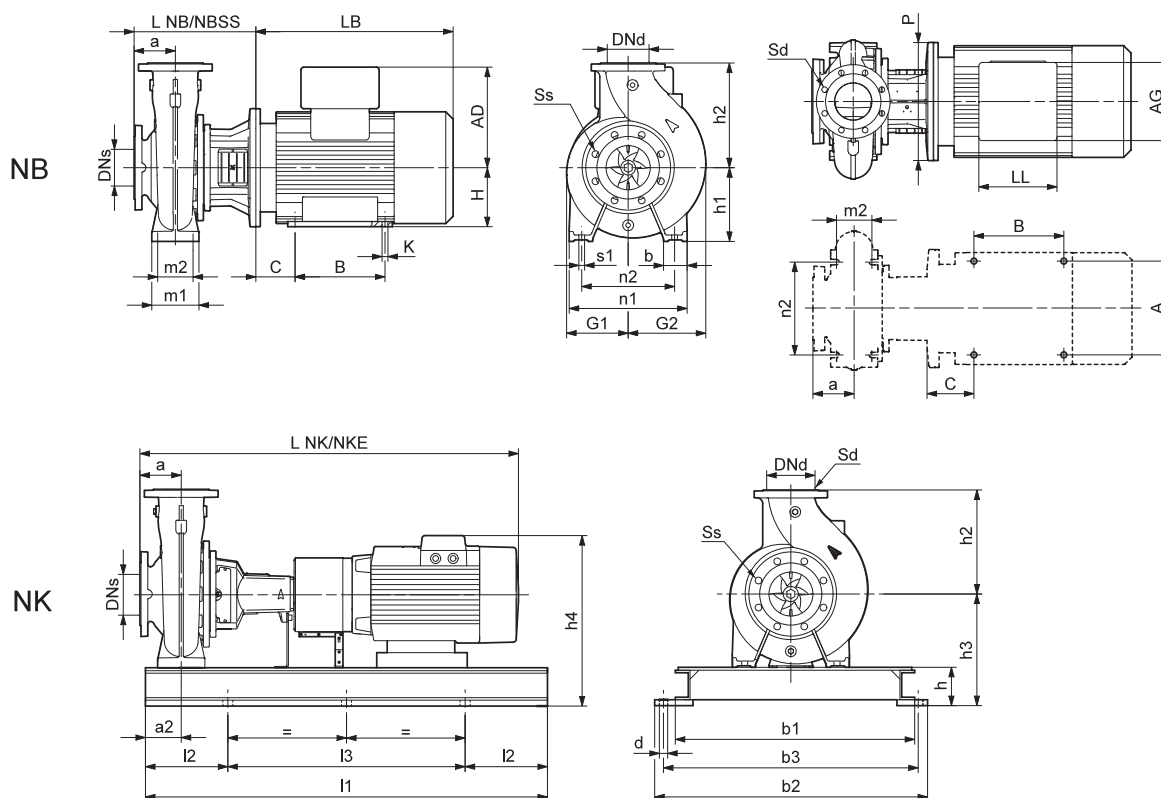
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5153 4106



ТМ03 4182 1806

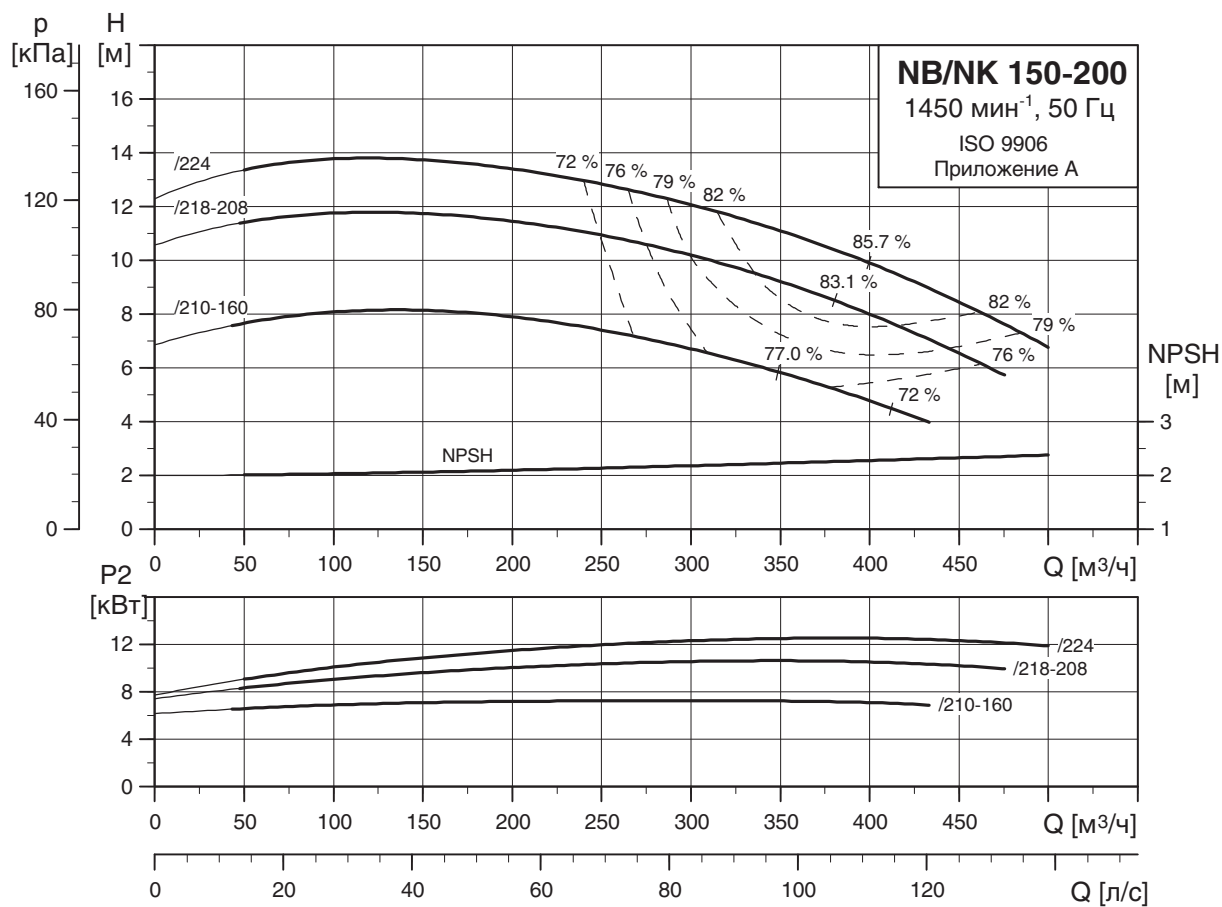
ТМ03 4051 1806

Тип насоса	125-500/406 125-500/447 125-500/473 125-500/500 125-500/526 125-500/548							
NB/NK	P2	[кВт]	55	75	90	110	132	160
	PN	[бар]	16	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125	125	125
	a	[мм]	180	180	180	180	180	180
	h2	[мм]	500	500	500	500	500	500
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1821	1874	1926	2141	2251	2251
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1250	1380	1480	1800	1900	1960
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	l2	[мм]	330	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1340	1340	1340	1340	1340	1340
	b1	[мм]	750	750	750	750	750	750
	b2	[мм]	890	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	530	530	530	530	530	530
	h4 ¹⁾	[мм]	922/-	962/-	962/-	1025/-	1025/-	1025/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10	10	10	10
NB	Исполнение		C ²	C ²⁾	C ²	C ²	C ²	C ²
	L NB	[мм]	524	524	524	554	554	554
	h1	[мм]	400	400	400	400	400	400
	G1	[мм]	344	344	344	344	344	344
	G2	[мм]	377	377	377	377	377	377
	m1	[мм]	200	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500	500
	b	[мм]	125	125	125	125	125	125
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	250	280	280	315	315	315
	LB ¹⁾	[мм]	775/-	828/-	880/-	932/-	1092/-	1092/-
	AD ¹⁾	[мм]	372/-	401/-	401/-	495/-	495/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	350/-	350/-	350/-	379/-	379/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/-	210/-	210/-	307/-	307/-	307/-
	P	[мм]	550	550	550	660	660	660
	C	[мм]	168	190	190	216	216	216
	B	[мм]	349	368	419	406	457	508
	A	[мм]	406	457	457	508	508	508
	K	[мм]	24	24	24	28	28	28
	Масса NB ¹⁾		[кг]	802/-	935/-	1142/-	1030/-	1474/-

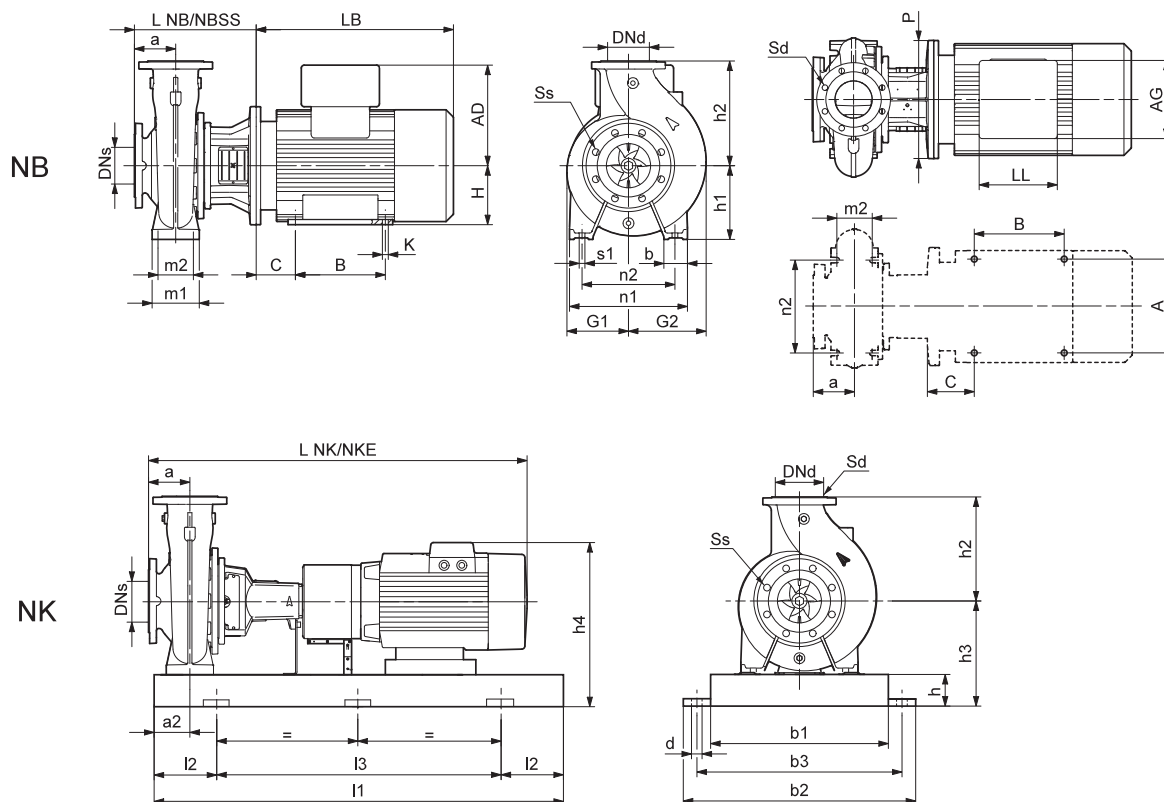
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5154 4106



TM03 4182 1806

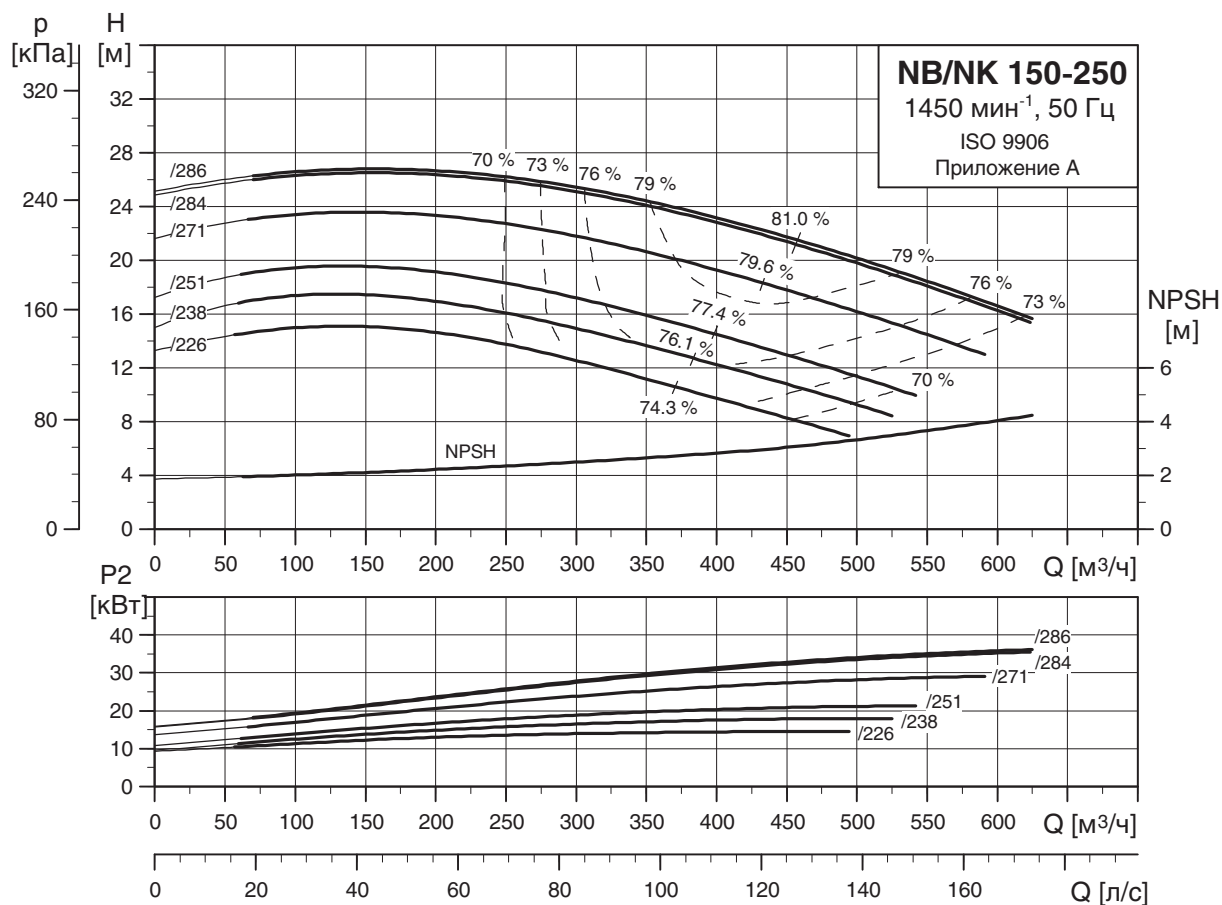
TM03 4179 1806

Тип насоса			150-200/210-158	150-200/218-208	150-200/224
NB/NK	P2	[кВт]	7.5	11	15
	PN	[бар]	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160
	h2	[мм]	400	400	400
	Ss		8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	1339
	L NKE	[мм]	-	-	1152
	Macca NK	[кг]	-	-	497
	Macca NKE	[кг]	-	-	509
NK	l1	[мм]	-	-	1800
	l2	[мм]	-	-	300
	l3	[мм]	-	-	1200
	b1	[мм]	-	-	600
	b2	[мм]	-	-	730
	b3	[мм]	-	-	670
	d	[мм]	-	-	28
	a2	[мм]	-	-	110
	h	[мм]	-	-	100
	h3	[мм]	-	-	380
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	584/757
	Типоразмер рамы-основания		-	-	9
NB	Исполнение		A	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	403	433	433
	h1	[мм]	280	280	280
	G1	[мм]	230	230	230
	G2	[мм]	319	319	319
	m1	[мм]	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150
	n1	[мм]	550	550	550
	n2	[мм]	450	450	450
	b	[мм]	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20
	H	[мм]	-	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	388/429	504/471	548/471
	AD ¹⁾	[мм]	188/213	249/308	249/308
	AG ¹⁾	[мм]	138/246	170/296	170/420
	LL ¹⁾	[мм]	138/300	210/400	210/400
	P	[мм]	300	350	350
	C	[мм]	-	108	108
	B	[мм]	-	210	254
	A	[мм]	-	254	254
	K	[мм]	-	15	15
	Macca NB ¹⁾		[кг]	225/247	287/303

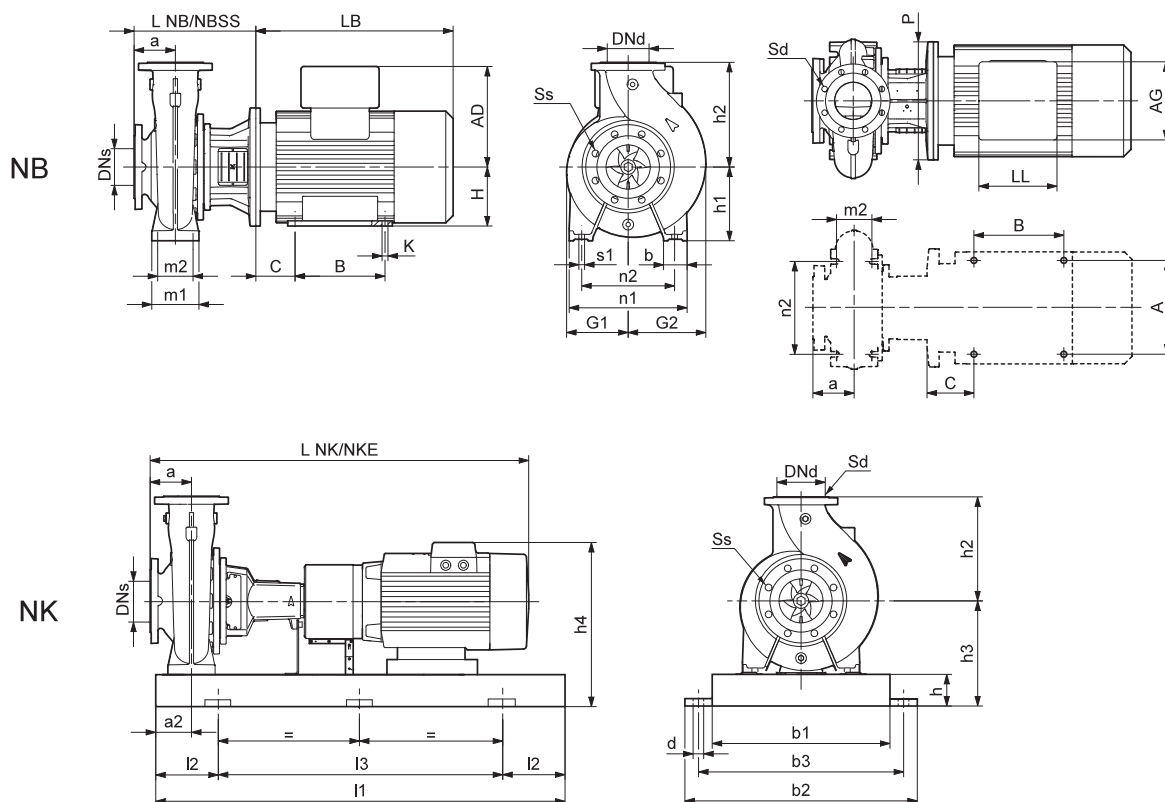
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5155 4106



ТМ03 4182 1806

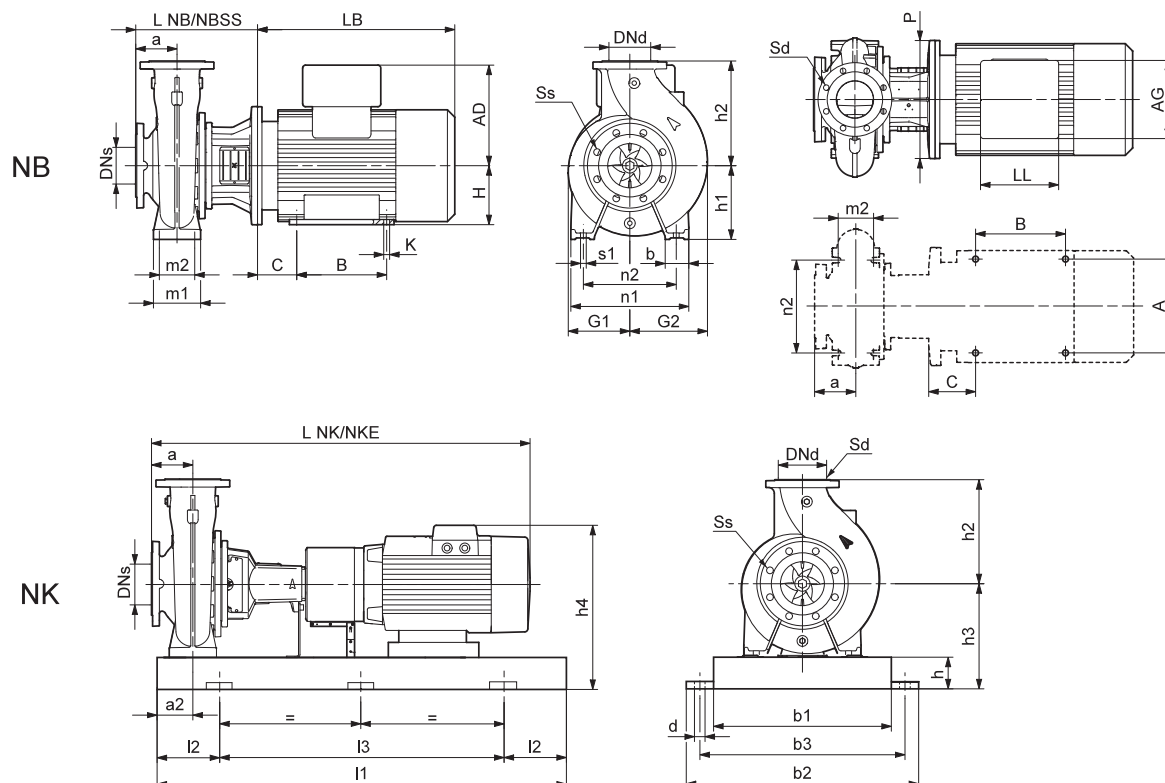
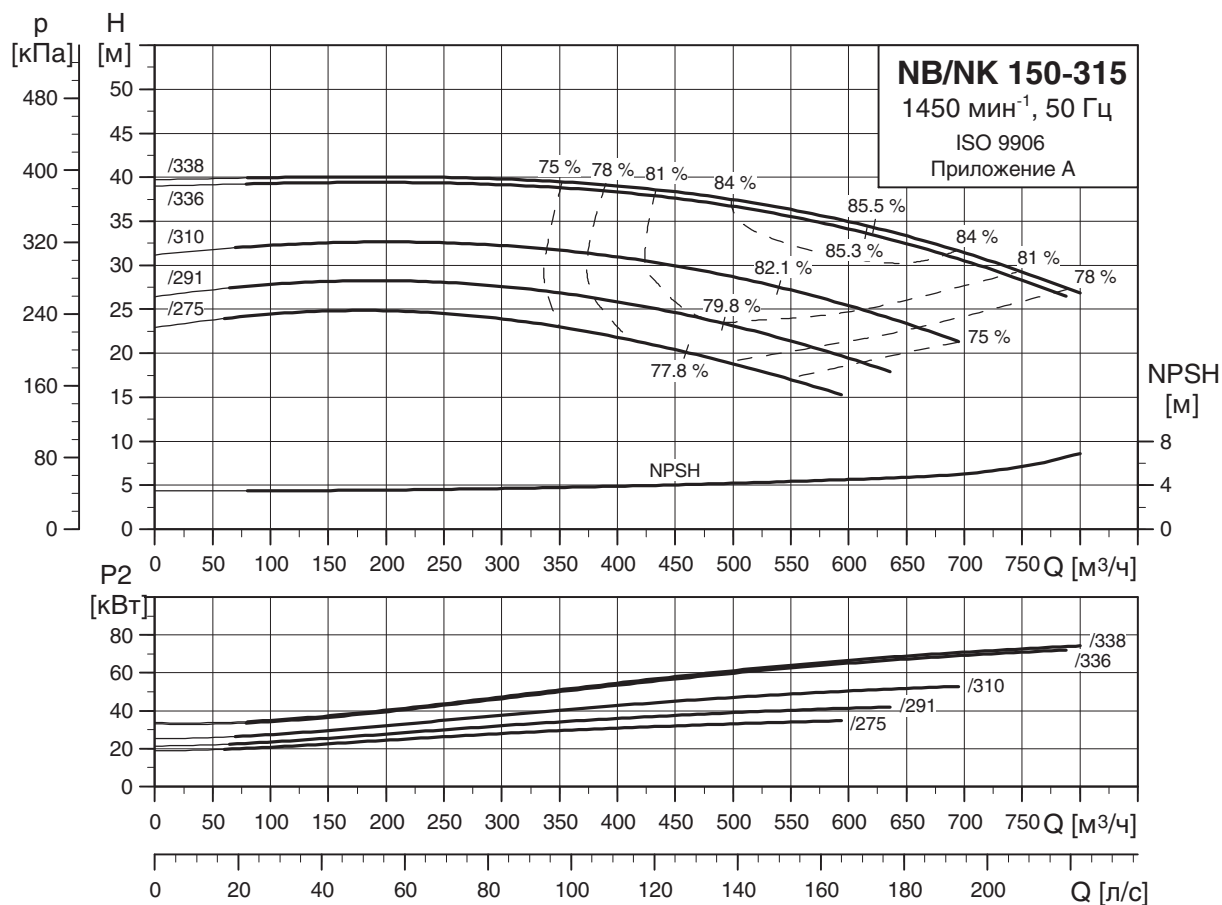
ТМ03 4179 1806

Тип насоса		150-250/226	150-250/238	150-250/251	150-250/271	150-250/284	150-250/286	
NB/NK	P2	[кВт]	15	18.5	22	30	37	45
	PN	[бар]	10	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160	160	160	160
	h2	[мм]	375	375	375	375	375	375
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1369	1401	1439	1491	1536	1561
	L NKE	[мм]	1182	1226	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	495	534	549	606	687	723
	Macca NKE	[кг]	507	519	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	l2	[мм]	300	300	300	300	300	300
	l3	[мм]	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	b1	[мм]	600	600	600	600	600	600
	b2	[мм]	730	730	730	730	730	730
	b3	[мм]	670	670	670	670	670	670
	d	[мм]	28	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110	110
	h	[мм]	100	100	100	100	100	100
	h3	[мм]	380	383	383	380	380	380
	h4 ¹⁾	[мм]	584/757	641/782	641/-	685/-	705/-	705/-
	Типоразмер рамы-основания		9	9	9	9	9	9
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	431	431	431	431	461	461
	h1	[мм]	280	280	280	280	280	280
	G1	[мм]	223	223	223	223	223	223
	G2	[мм]	287	287	287	287	287	287
	m1	[мм]	200	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	500	500	500	500	500	500
	n2	[мм]	400	400	400	400	400	400
	b	[мм]	100	100	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	160	180	180	200	225	225
	LB ¹⁾	[мм]	548/471	580/541	618/-	670/-	685/-	710/-
	AD ¹⁾	[мм]	249/308	265/308	265/-	265/-	315/-	315/-
	AG ¹⁾	[мм]	170/296	170/328	170/-	208/-	208/-	208/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/400	210/400	210/-	250/-	250/-	250/-
	P	[мм]	350	350	350	400	450	450
	C	[мм]	108	121	121	133	149	149
	B	[мм]	254	241	279	305	286	286
	A	[мм]	254	279	279	318	356	356
	K	[мм]	15	15	15	19	19	19
	Macca NB ¹⁾		[кг]	292/310	327/318	342/-	401/-	468/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5156 4106

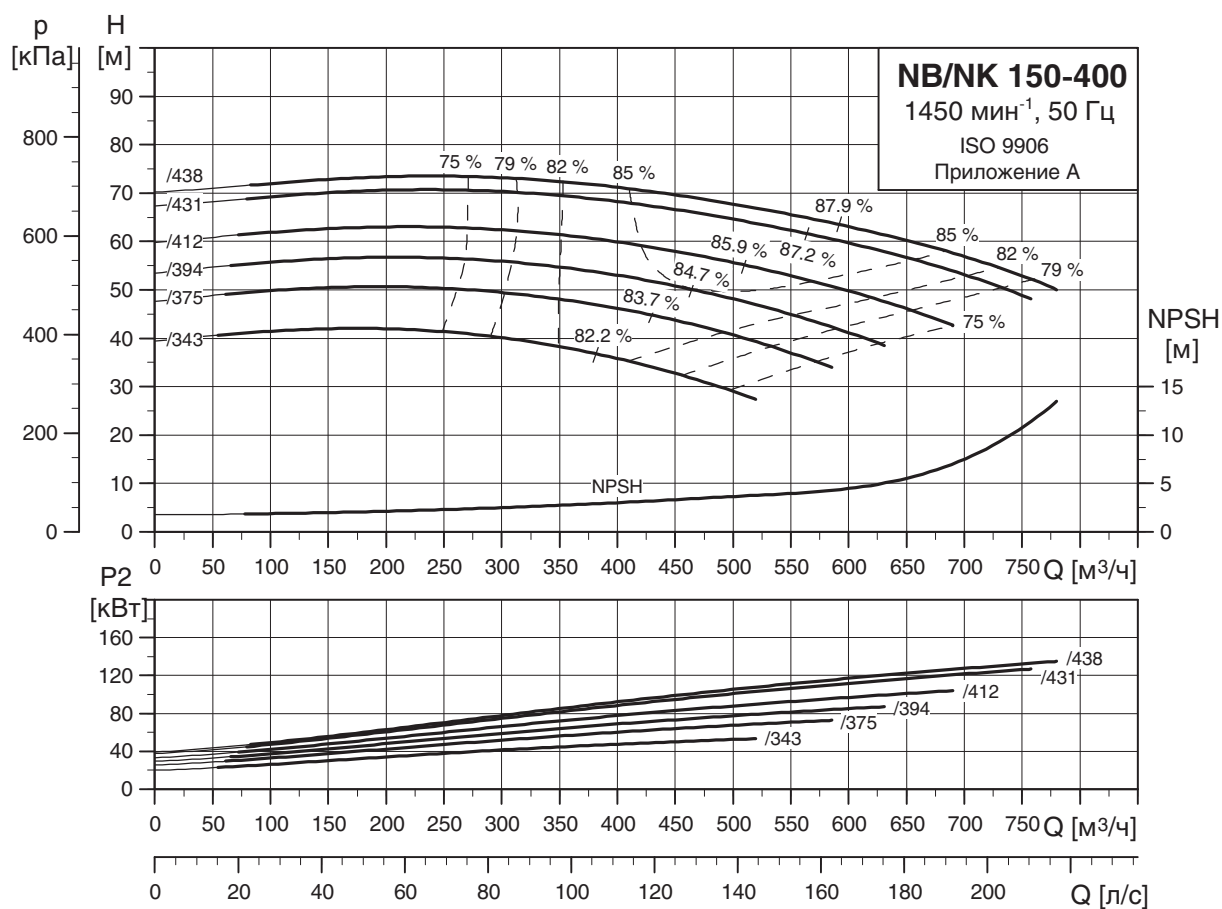
TM03 4182 1806

TM03 4179 1806

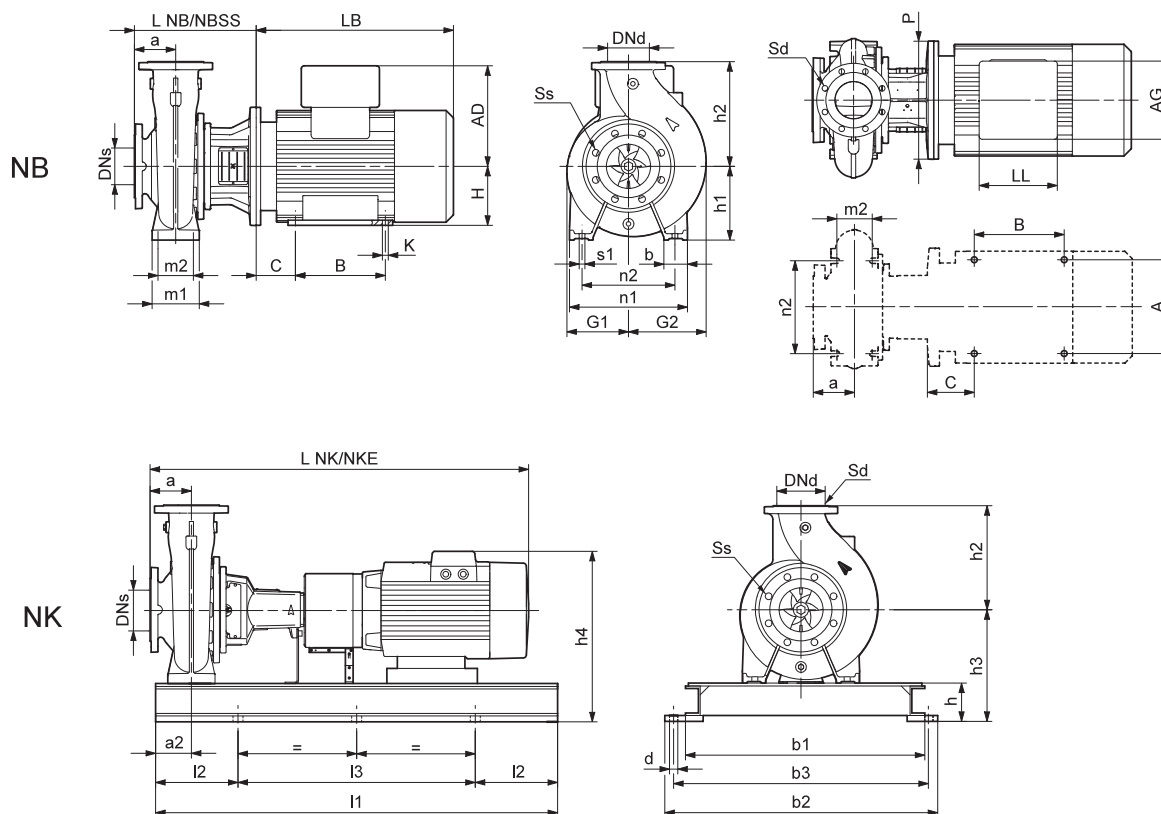
Тип насоса			150-315/275	150-315/291	150-315/310	150-315/336	150-315/338
NB/NK	P2	[кВт]	37	45	55	75	90
	PN	[бар]	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160	160	160
	h2	[мм]	400	400	400	400	400
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1536	1561	1626	1679	1731
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	724	761	819	1090	1180
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	1800	1800	1800	2000	2000
	l2	[мм]	300	300	300	330	330
	l3	[мм]	1200	1200	1200	1340	1340
	b1	[мм]	600	600	600	750	750
	b2	[мм]	730	730	730	890	890
	b3	[мм]	670	670	670	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	100	100	100	130	130
	h3	[мм]	380	380	380	415	415
	h4 ¹⁾	[мм]	705/-	705/-	772/-	847/-	847/-
Типоразмер рамы-основания		9	9	9	10	10	
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C	C
	L NB	[мм]	461	461	461	461	461
	h1	[мм]	280	280	280	280	280
	G1	[мм]	264	264	264	264	264
	G2	[мм]	334	334	334	334	334
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	550	550	550	550	550
	n2	[мм]	450	450	450	450	450
	b	[мм]	100	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	225	225	250	280	280
	LB ¹⁾	[мм]	685/-	710/-	775/-	828/-	880/-
	AD ¹⁾	[мм]	315/-	315/-	372/-	401/-	401/-
	AG ¹⁾	[мм]	208/-	208/-	350/-	350/-	350/-
	LL ¹⁾	[мм]	250/-	250/-	210/-	210/-	210/-
	P	[мм]	450	450	550	550	550
	C	[мм]	149	149	168	190	190
	B	[мм]	286	286	349	368	419
	A	[мм]	356	356	406	457	457
	K	[мм]	19	19	24	24	24
	Масса NB ¹⁾		[кг]	506/-	543/-	617/-	749/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.
2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5157 4106



ТМ03 4182 1806

ТМ03 4051 1806

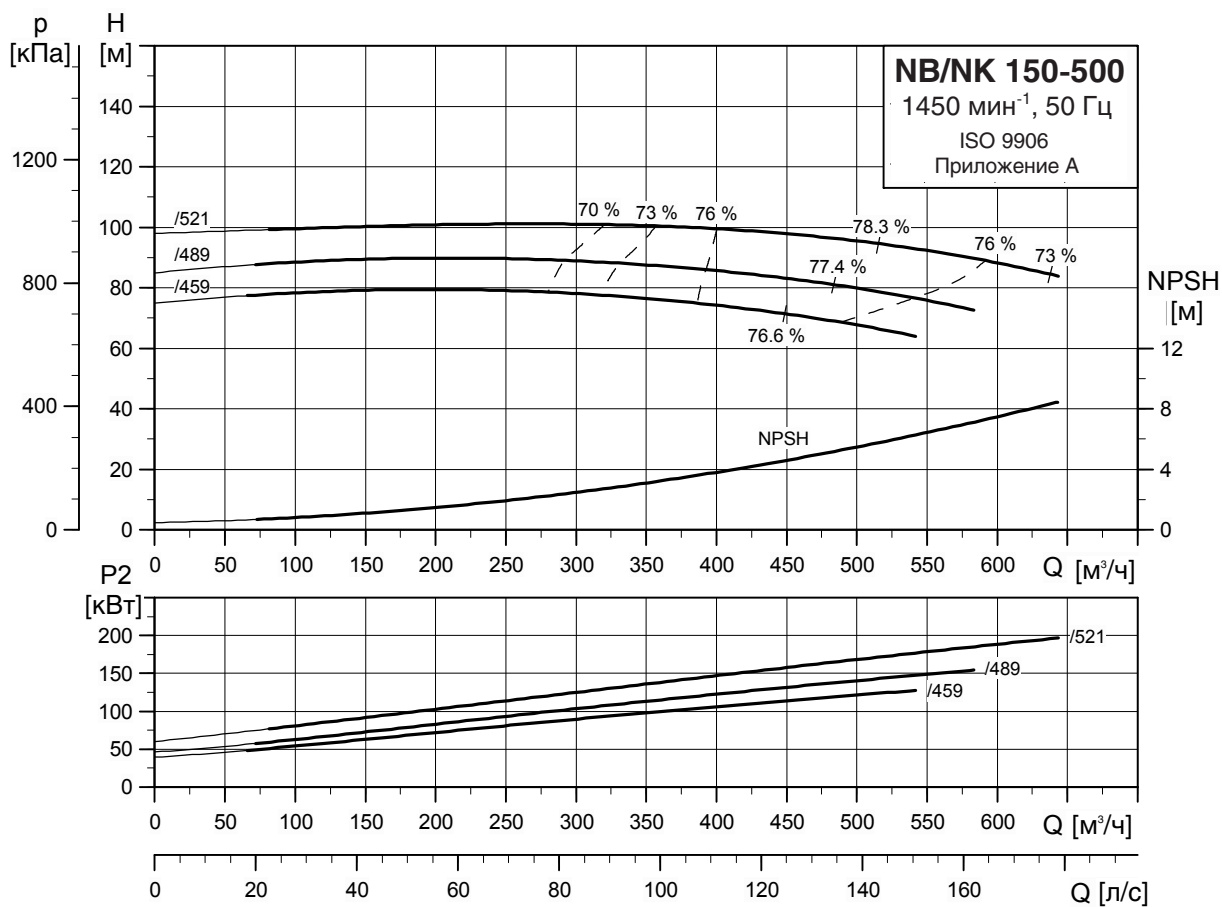
Тип насоса			150-400/343	150-400/375	150-400/394	150-400/412	150-400/431 ³⁾	150-400/438 ³⁾
NB/NK	P2	[кВт]	55	75	90	110	132	160
	PN	[бар]	10	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160	160	160	160
	h2	[мм]	450	450	450	450	450	450
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1626	1679	1731	1946	2233	2233
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	849	1150	1240	1550	1730	1800
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1800	2000	2000	2000	2000	2000
	l2	[мм]	300	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1200	1340	1340	1340	1340	1340
	b1	[мм]	600	750	750	750	750	750
	b2	[мм]	730	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	670	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110	110
	h	[мм]	100	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	415	445	445	450	450	450
	h4 ¹⁾	[мм]	807/-	877/-	877/-	945/-	945/-	945/-
	Типоразмер рамы-основания		9	10	10	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	474	474	474	504	504	504
	h1	[мм]	315	315	315	315	315	315
	G1	[мм]	291	291	291	291	291	291
	G2	[мм]	339	339	339	339	339	339
	m1	[мм]	200	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	550	550	550	550	550	550
	n2	[мм]	450	450	450	450	450	450
	b	[мм]	100	100	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	250	280	280	315	315	315
	LB ¹⁾	[мм]	775/-	828/-	880/-	932/-	1092/-	1092/-
	AD ¹⁾	[мм]	372/-	401/-	401/-	495/-	495/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	350/-	350/-	350/-	379/-	379/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	210/-	210/-	210/-	307/-	307/-	307/-
	P	[мм]	550	550	550	660	660	660
	C	[мм]	168	190	190	216	216	216
	B	[мм]	349	368	419	406	457	508
	A	[мм]	406	457	457	508	508	508
	K	[мм]	24	24	24	28	28	28
	Масса NB ¹⁾		[кг]	677/-	809/-	901/-	1162/-	1317/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

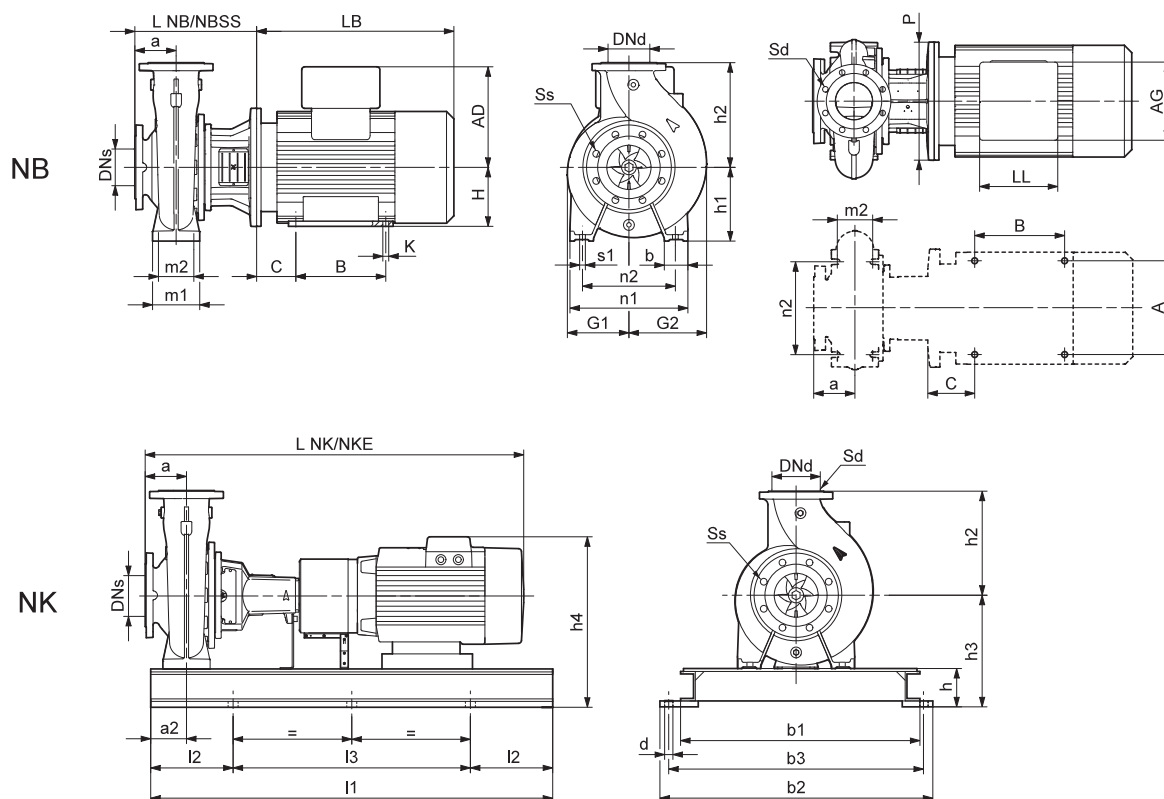
2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

3) "Переразмеренные" насосы NK 150-400/431 и NK 150-400/438.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5158 4208



TM03 4182 1806

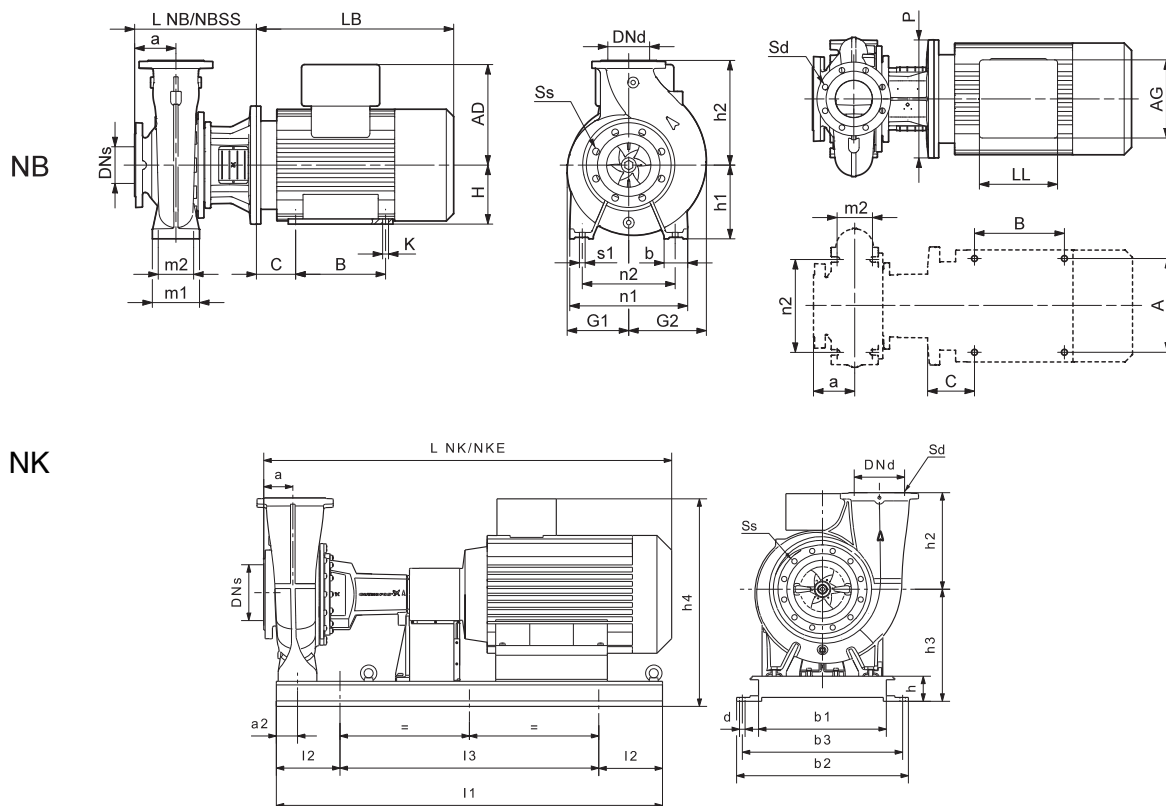
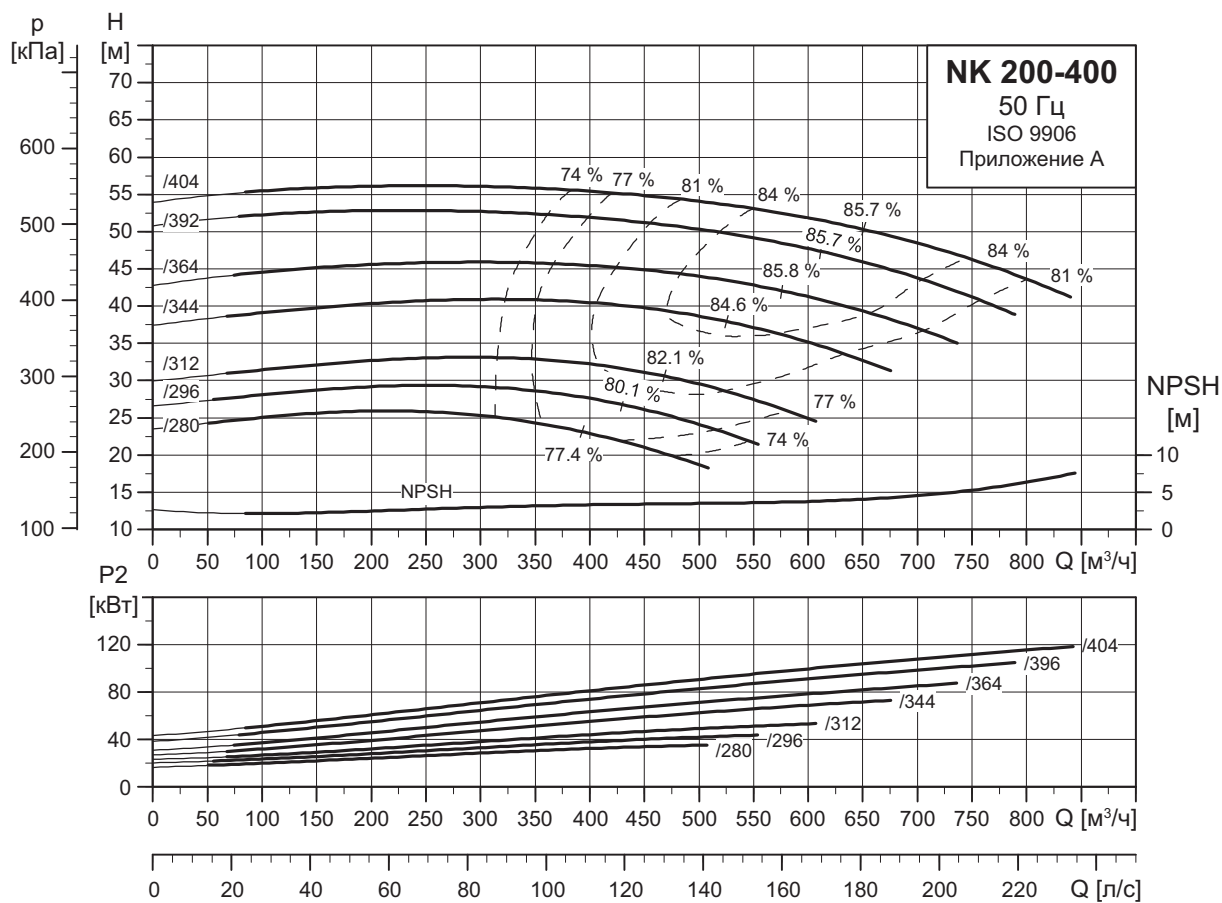
TM03 4051 1806

Тип насоса			150-500/459	150-500/489	150-500/521
NB/NK	P2	[кВт]	132	160	200
	PN	[бар]	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150
	a	[мм]	180	180	180
	h2	[мм]	500	500	500
	Ss		8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	2251	2251	2251
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1810	1870	1990
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	2000	2000	2000
	l2	[мм]	330	330	330
	l3	[мм]	1340	1340	1340
	b1	[мм]	750	750	750
	b2	[мм]	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130
	h3	[мм]	530	530	530
	h4 ¹⁾	[мм]	1025/-	1025/-	1025/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	554	554	554
	h1	[мм]	400	400	400
	G1	[мм]	353	353	353
	G2	[мм]	396	396	396
	m1	[мм]	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500
	b	[мм]	125	125	125
	s1	[мм]	M20	M20	M20
	H	[мм]	315	315	315
	LB ¹⁾	[мм]	1092/-	1092/-	1232/-
	AD ¹⁾	[мм]	495/-	495/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	379/-	379/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	307/-	307/-	307/-
	P	[мм]	660	660	660
	C	[мм]	216	216	216
	B	[мм]	457	508	457
	A	[мм]	508	508	508
	K	[мм]	28	28	28
	Масса NB ¹⁾		[кг]	1484/-	1624/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM04 4935 2309

TM03 4182 1806

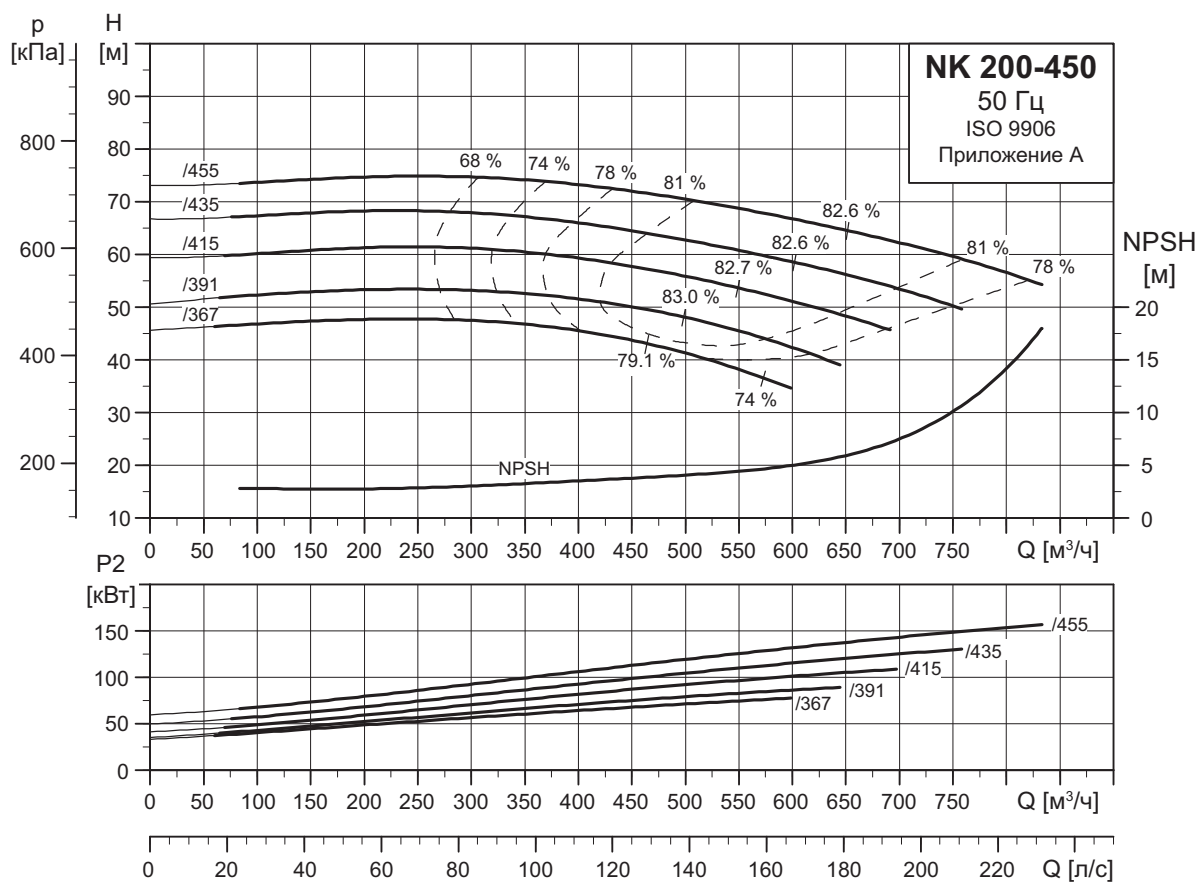
TM04 6113 5009

Тип насоса	200-400/280 200-400/296 200-400/312 200-400/344 200-400/364 200-400/392 200-400/404								
NB/NK	P2	[кВт]	37	45	55	75	90	110	132
	PN	[бар]	10	10	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	250	250	250	250	250	250	250
	DNd	[мм]	200	200	200	200	200	200	200
	a	[мм]	150	150	150	150	150	150	150
	h2	[мм]	400	400	400	400	400	400	400
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1753	1778	1843	1896	1948	2163	2273
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	1090	1130	1200	1370	1460	1800	1900
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1880	1880	1880	2110	2110	2110	1910
	l2	[мм]	330	330	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1220	1220	1220	1450	1450	1450	1450
	b1	[мм]	750	750	750	750	750	750	750
	b2	[мм]	890	890	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	530	530	530	530	530	530	530
	h4 ¹⁾	[мм]	855	855	922	962	962	1025	1025
	Типоразмер рамы-основания		10E	10E	10E	10E	10F	10F	10D
NB	Исполнение		C	C	C	C	C	-	-
	L NB	[мм]	514	514	514	514	514	544	544
	h1	[мм]	400	400	400	400	400	400	400
	G1	[мм]	331	331	331	331	331	331	331
	G2	[мм]	485	485	485	485	485	485	485
	m1	[мм]	200	200	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500	500	500
	b	[мм]	286	311	349	368	419	-	-
	s1	[мм]	20	20	20	20	20	20	20
	H	[мм]	225	225	250	280	280	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	685	710	775	828	880	-	-
	AD ¹⁾	[мм]	315	315	372	401	401	-	-
	AG ¹⁾	[мм]	208	208	350	350	350	420	420
	LL ¹⁾	[мм]	250	250	210	210	210	280	280
	P	[мм]	450	450	550	550	550	660	660
	C	[мм]	149	149	168	190	190	216	216
	B	[мм]	286	311	349	368	419	-	-
	A	[мм]	356	356	406	457	457	-	-
	K	[мм]	19	19	24	24	24	-	-
	Macca NB ¹⁾	[кг]	662	700	779	912	1000	1370	1460

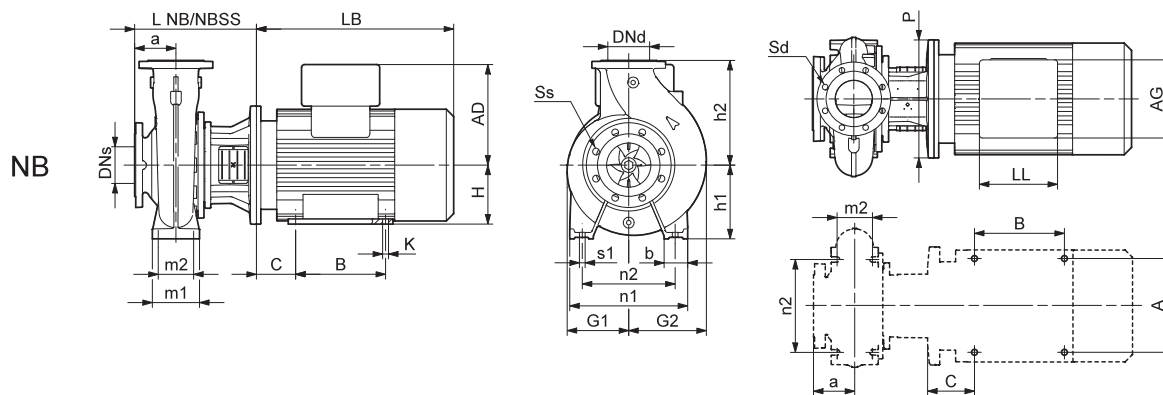
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

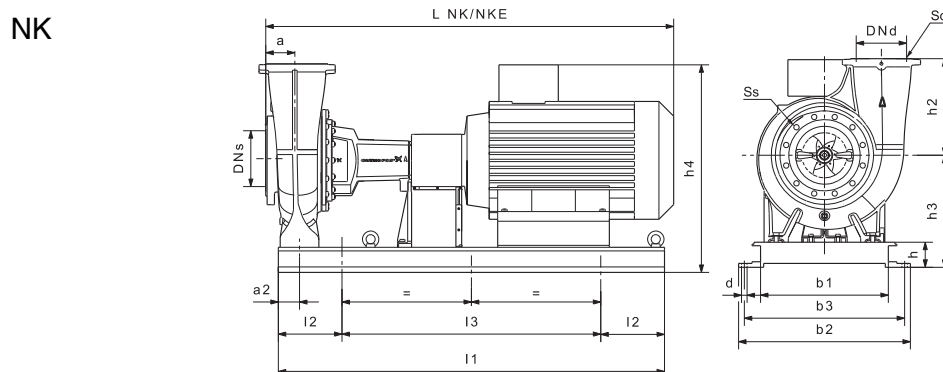
NB, NK 200–450
1450 мин⁻¹



TM04 3967 0509



TM03 4182 1806

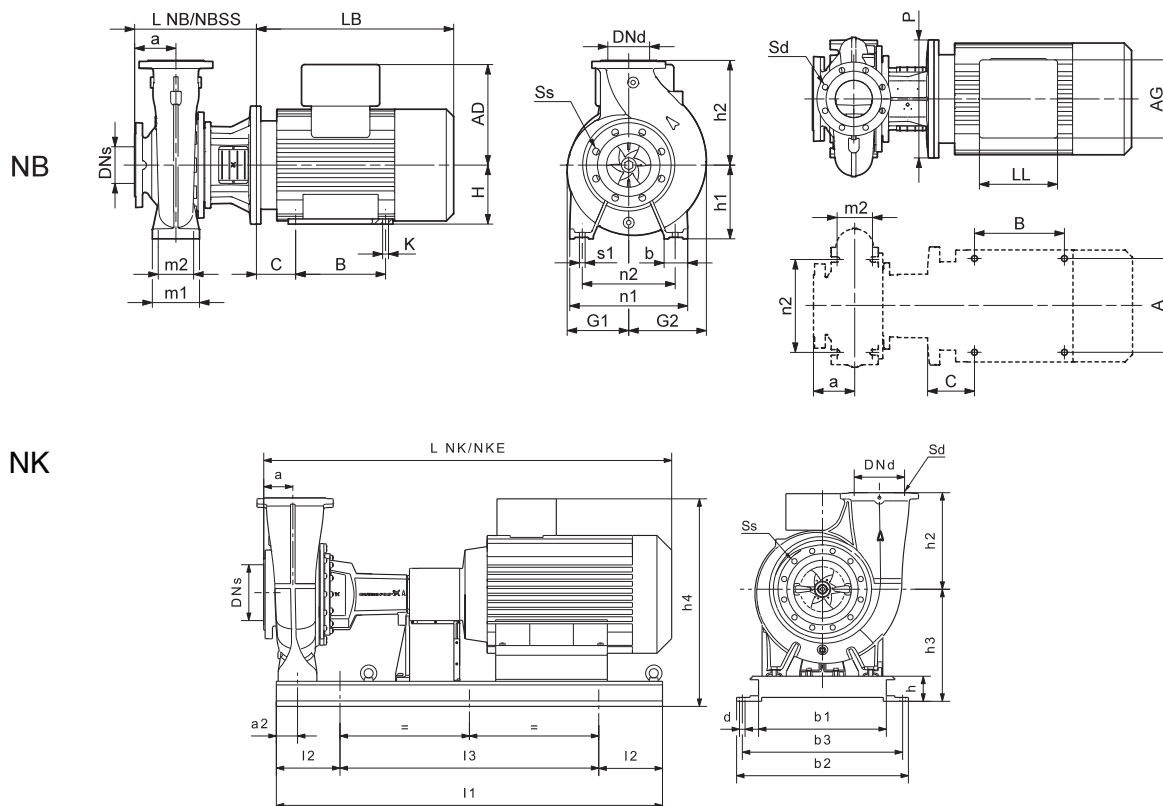
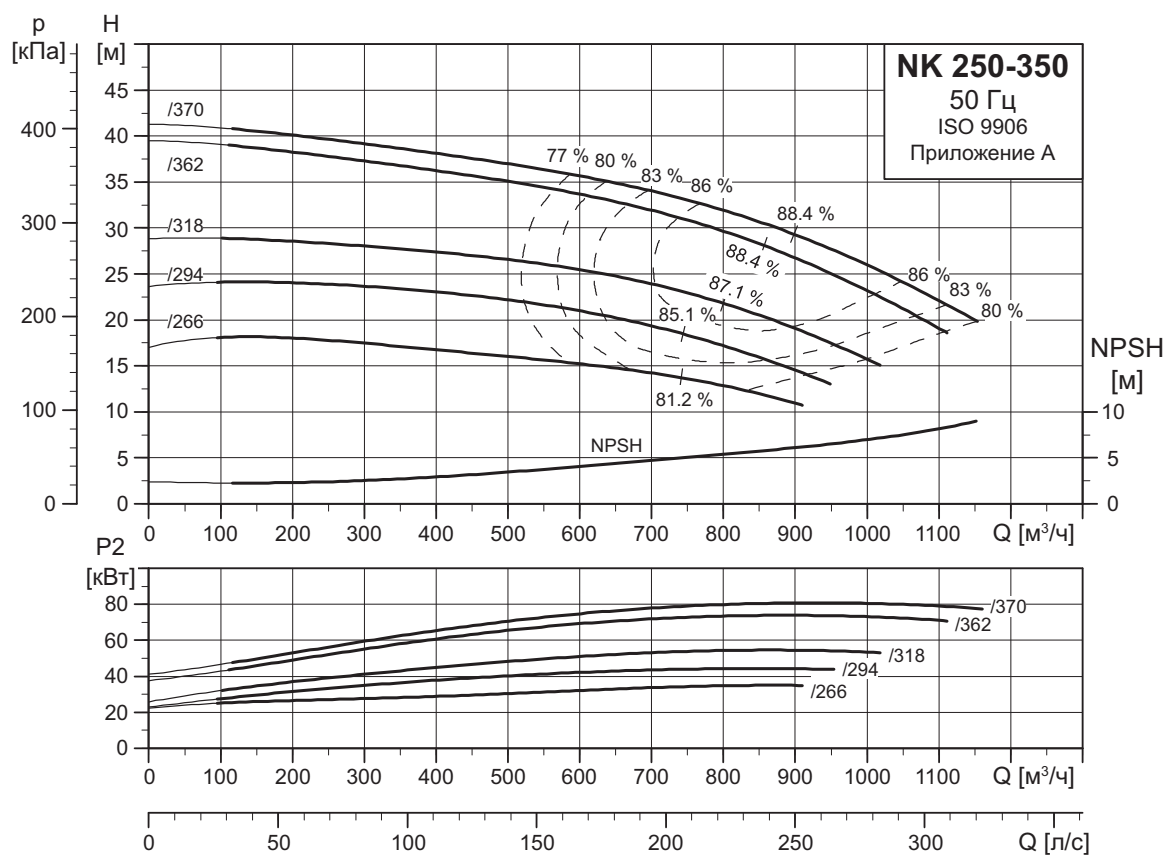


TM04 6113 5009

Тип насоса		200-450/367	200-450/391	200-450/415	200-450/435	200-450/455	
NB/NK	P2	[кВт]	75	90	110	132	160
	PN	[бар]	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	250	250	250	250	250
	DNd	[мм]	200	200	200	200	200
	a	[мм]	150	150	150	150	150
	h2	[мм]	450	450	450	450	450
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1887	1939	2154	2264	2264
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1380	1470	1820	1910	1980
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	2110	2110	2110	2110	2110
	l2	[мм]	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1450	1450	1450	1450	1450
	b1	[мм]	750	750	750	750	750
	b2	[мм]	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	530	530	530	530	530
	h4 ¹⁾	[мм]	962	962	1025	1025	1025
	Типоразмер рамы-основания		10E	10F	10F	10D	10D
NB	Исполнение		C	C	-	-	-
	L NB	[мм]	505	505	535	535	535
	h1	[мм]	400	400	400	400	400
	G1	[мм]	355	355	355	355	355
	G2	[мм]	525	525	525	525	525
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500
	b	[мм]	368	419	-	-	-
	s1	[мм]	20	20	20	20	20
	H	[мм]	280	280	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	828	880	-	-	-
	AD ¹⁾	[мм]	401	401	-	-	-
	AG ¹⁾	[мм]	350	350	420	420	420
	LL ¹⁾	[мм]	210	210	280	280	280
	P	[мм]	550	550	660	660	660
	C	[мм]	190	190	216	216	216
	B	[мм]	368	419	-	-	-
	A	[мм]	457	457	-	-	-
	K	[мм]	24	24	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	925	1020	1390	1480	1540

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM04 5997 45099

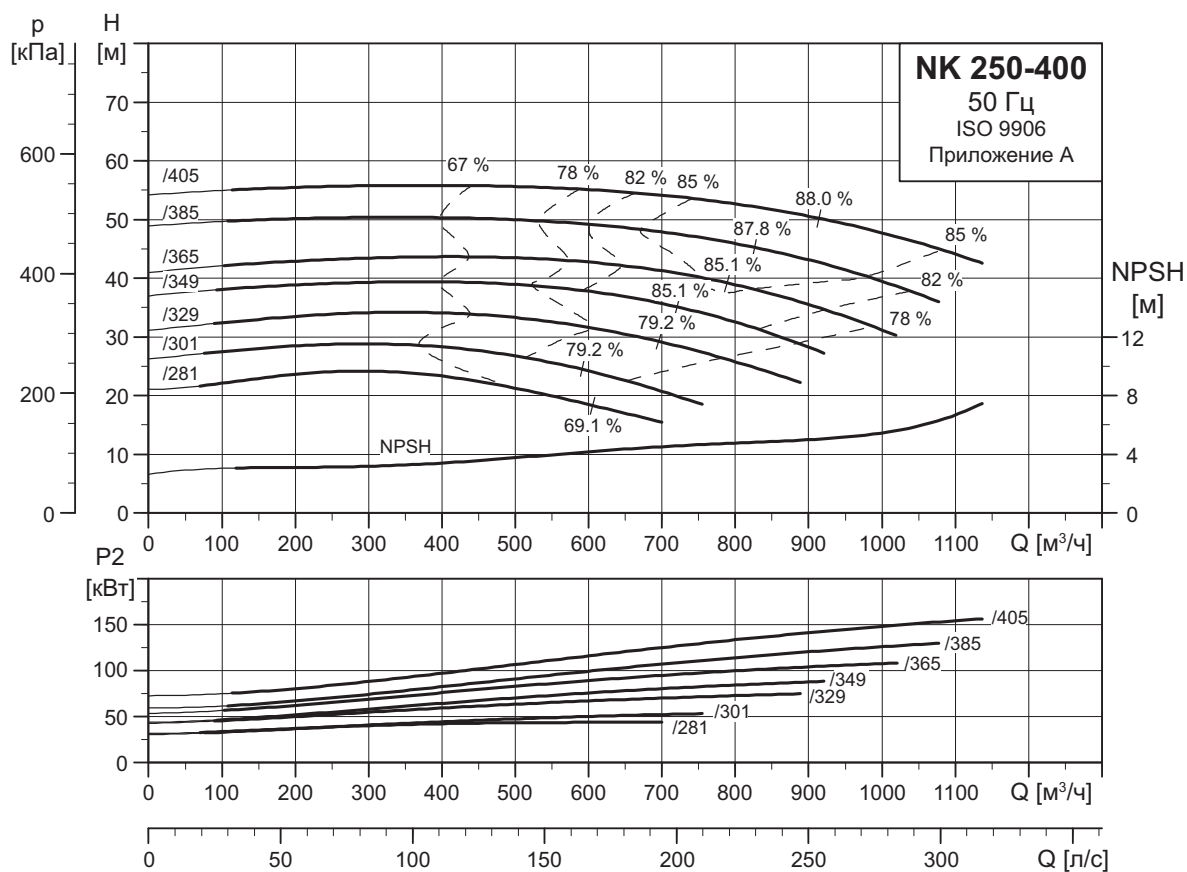
TM03 4182 1806

TM04 6113 5009

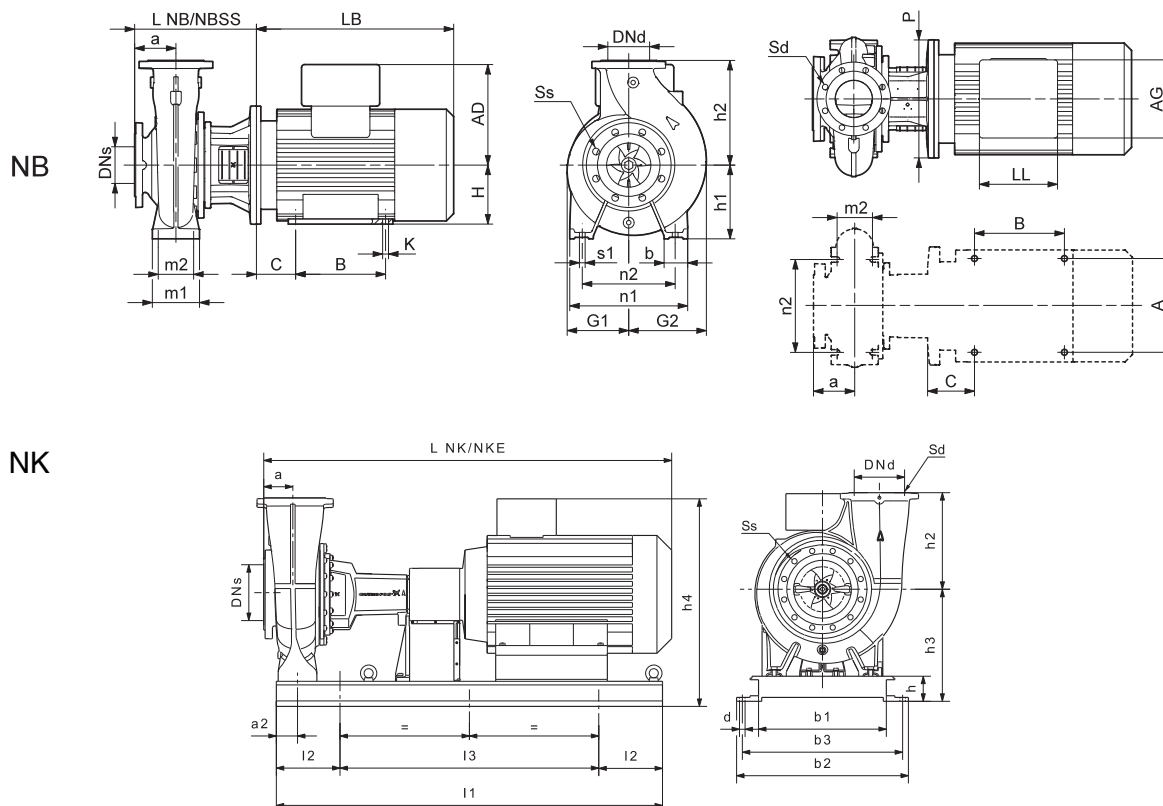
Тип насоса			250-350/266	250-350/294	250-350/318	250-350/362	250-350/370
NB/NK	P2	[кВт]	37	45	55	75	90
	PN	[бар]	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	300	300	300	300	300
	DNd	[мм]	250	250	250	250	250
	a	[мм]	175	175	175	175	175
	h2	[мм]	400	400	400	400	400
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1820	1845	1910	1963	2015
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1200	1240	1310	1480	1580
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1880	1880	1880	2110	2110
	l2	[мм]	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1220	1220	1220	1450	1450
	b1	[мм]	730	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	580	580	580	580	580
	h4 ¹⁾	[мм]	905	905	972	1012	1012
	Типоразмер рамы-основания		10E	10E	10E	10F	10F
NB	Исполнение		-	C	C	C	C
	L NB	[мм]	581	581	581	581	581
	h1	[мм]	450	450	450	450	450
	G1	[мм]	379	379	379	379	379
	G2	[мм]	523	523	523	523	523
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500
	b	[мм]	-	311	349	368	419
	s1	[мм]	20	20	20	20	20
	H	[мм]	-	225	250	280	280
	LB ¹⁾	[мм]	-	710	775	828	880
	AD ¹⁾	[мм]	-	315	372	401	401
	AG ¹⁾	[мм]	-	208	350	350	350
	LL ¹⁾	[мм]	-	250	210	210	210
	P	[мм]	-	450	550	550	550
	C	[мм]	-	149	168	190	190
	B	[мм]	-	311	349	368	419
	A	[мм]	-	356	406	457	457
	K	[мм]	-	19	24	24	24
	Масса NB ¹⁾		[кг]	763	802	882	1020

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM04 4022 0609



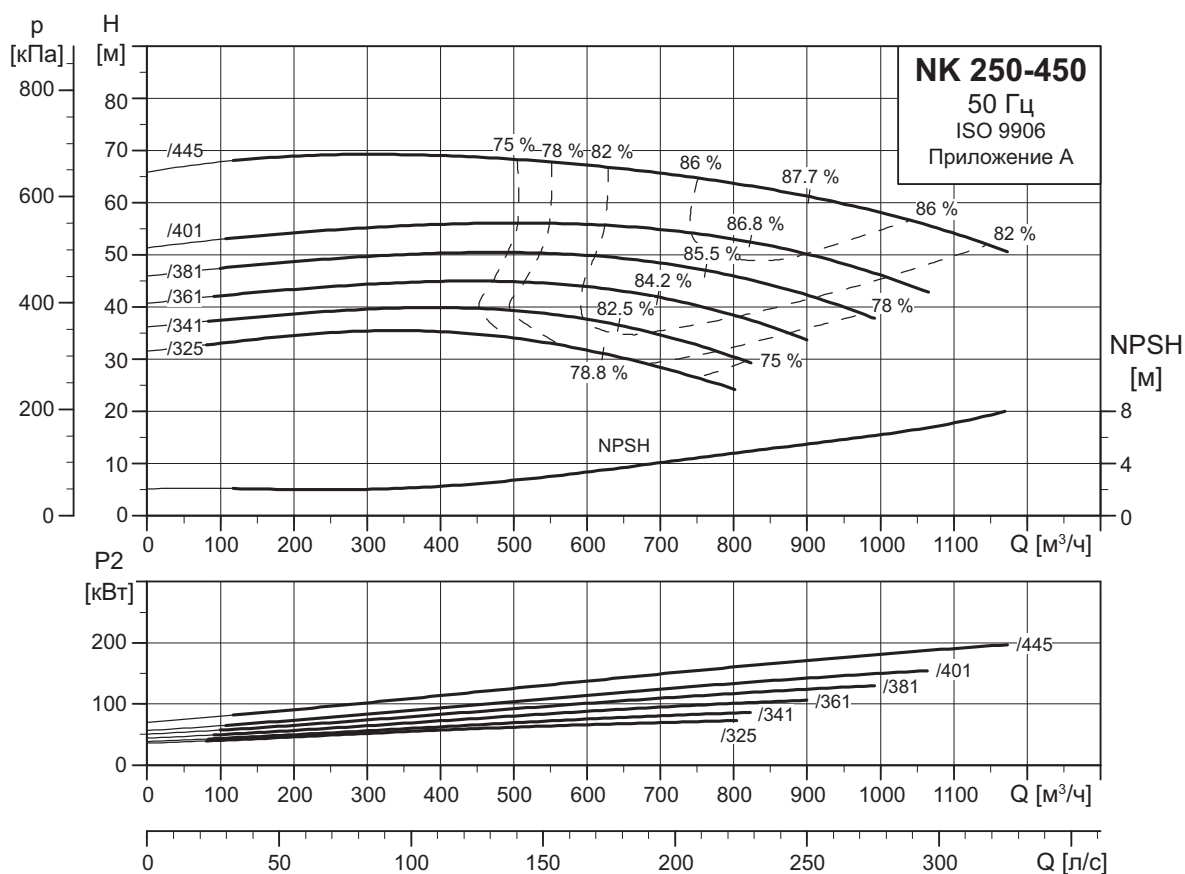
TM03 4182 1806

TM04 6113 5009

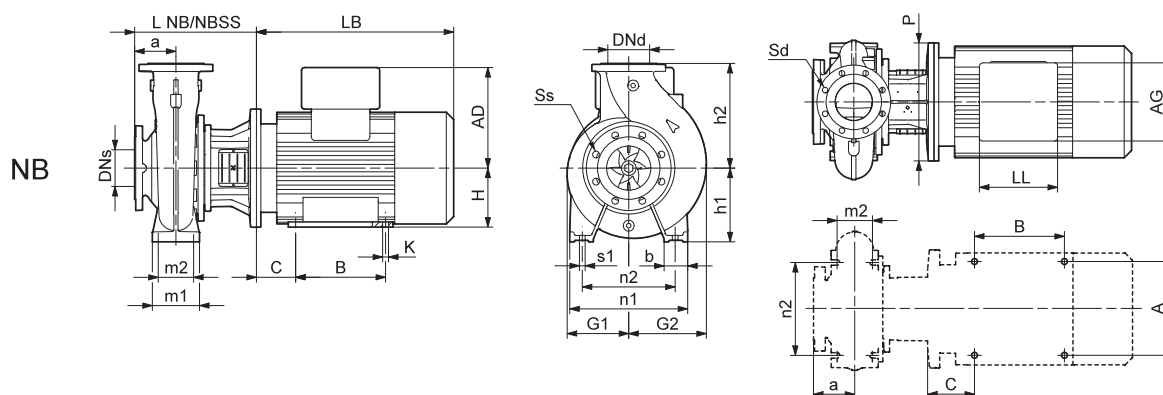
Тип насоса	250-400/281 250-400/301 250-400/329 250-400/349 250-400/365 250-400/385 250-400/405								
NB/NK	P2	[кВт]	45	55	75	90	110	132	160
	PN	[бар]	10	10	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	300	300	300	300	300	300	300
	DNd	[мм]	250	250	250	250	250	250	250
	a	[мм]	160	160	160	160	160	160	160
	h2	[мм]	500	500	500	500	500	500	500
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1820	1885	1938	1990	2205	2315	2315
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1180	1260	1420	1520	1860	1852	2030
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1880	1880	2110	2110	2110	2110	2110
	l2	[мм]	330	330	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1220	1220	1450	1450	1450	1450	1450
	b1	[мм]	730	730	730	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	580	580	580	580	580	580	580
	h4 ¹⁾	[мм]	905	972	1012	1012	1075	1075	1075
	Типоразмер рамы-основания		10E	10E	10F	10F	10F	10F	10F
NB	Исполнение		C	C	C	C	-	-	-
	L NB	[мм]	556	556	556	556	586	586	586
	h1	[мм]	450	450	450	450	450	450	450
	G1	[мм]	350	350	350	350	350	350	350
	G2	[мм]	498	498	498	498	498	498	498
	m1	[мм]	200	200	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500	500	350
	b	[мм]	311	349	368	419	-	-	-
	s1	[мм]	20	20	20	20	20	20	20
	H	[мм]	225	250	280	280	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	710	775	828	880	-	-	-
	AD ¹⁾	[мм]	315	372	401	401	-	-	-
	AG ¹⁾	[мм]	208	350	350	350	420	420	420
	LL ¹⁾	[мм]	250	210	210	210	280	280	280
	P	[мм]	450	550	550	550	660	660	660
	C	[мм]	149	168	190	190	216	216	216
	B	[мм]	311	349	368	419	-	-	-
	A	[мм]	356	406	457	457	-	-	-
	K	[мм]	19	34	24	24	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	743	823	956	1050	1420	1510	1580

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

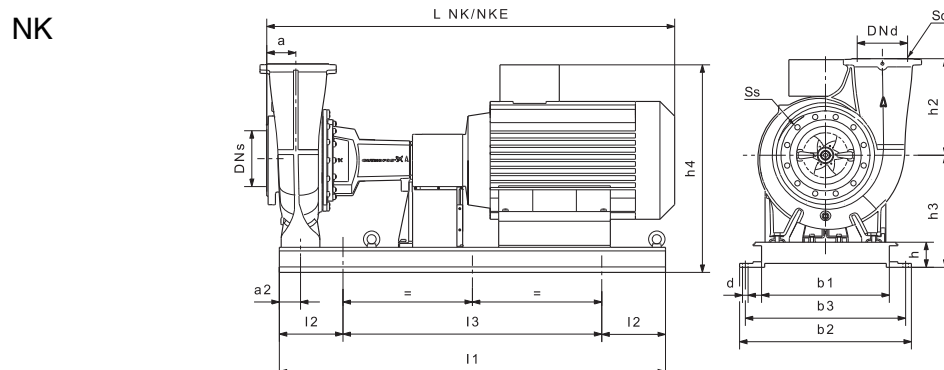
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM04 4940 2309



TM03 4182 1806

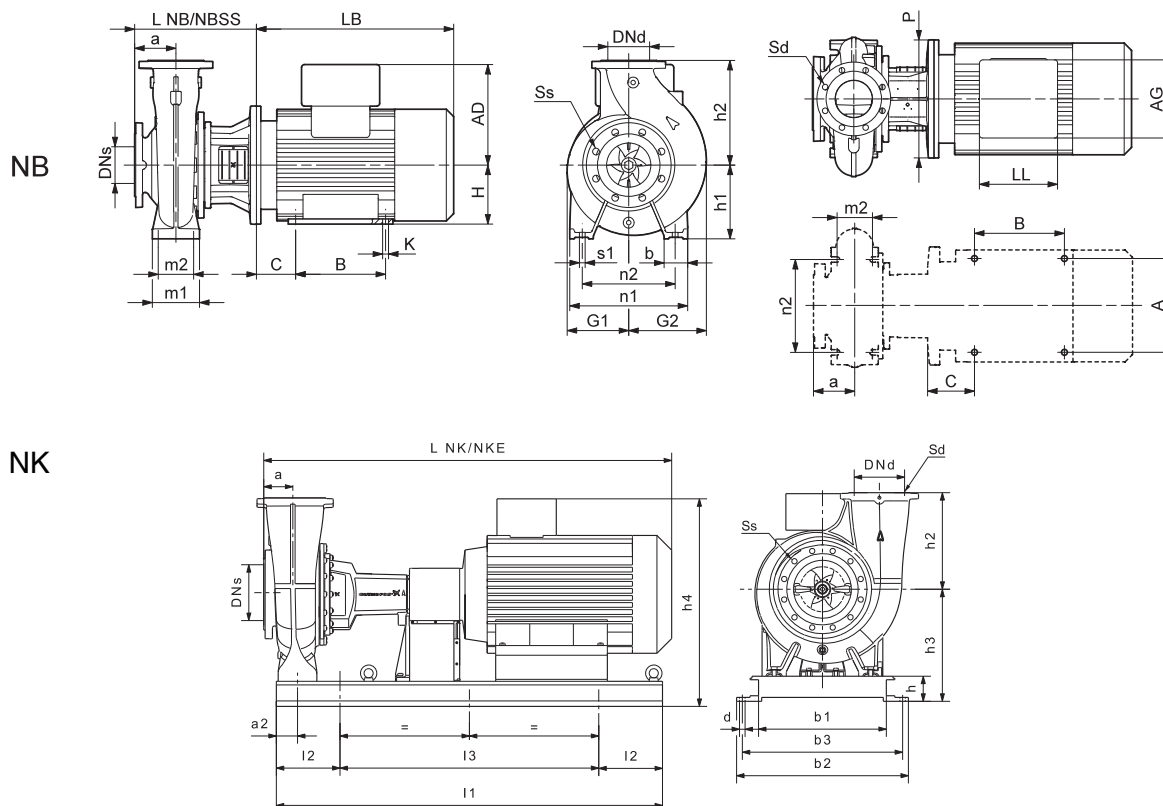
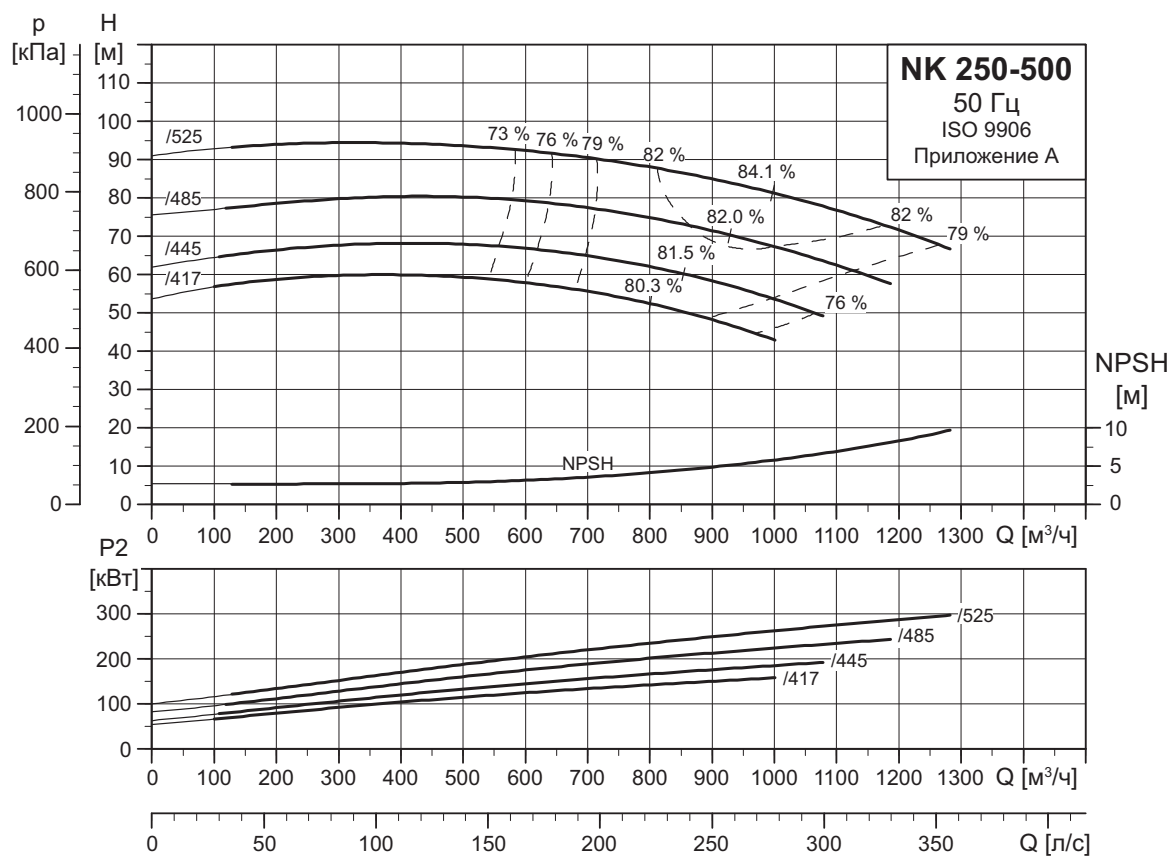


TM04 6113 5009

Тип насоса			250-450/325	250-450/341	250-450/361	250-450/381	250-450/401	250-450/445
NB/NK	P2	[кВт]	75	90	110	132	160	200
	PN	[бар]	10	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	300	300	300	300	300	300
	DNd	[мм]	250	250	250	250	250	250
	a	[мм]	162	162	162	162	162	162
	h2	[мм]	500	500	500	500	500	500
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1931	1983	2198	2308	2308	2308
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1440	1540	1870	1970	2040	2160
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	2110	2110	2110	2110	2110	2110
	l2	[мм]	330	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1450	1450	1450	1450	1450	1450
	b1	[мм]	730	730	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	580	580	580	580	580	580
	h4 ¹⁾	[мм]	1012	1012	1012	1080	1080	1080
	Типоразмер рамы-основания		10F	10F	10F	10F	10F	10F
NB	Исполнение		C	C	-	-	-	-
	L NB	[мм]	571	571	601	601	601	601
	h1	[мм]	450	450	450	450	450	450
	G1	[мм]	374	374	374	374	374	374
	G2	[мм]	563	563	563	563	563	563
	m1	[мм]	200	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500	500
	b	[мм]	368	419	-	-	-	-
	s1	[мм]	20	20	20	20	20	20
	H	[мм]	280	280	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	828	880	-	-	-	-
	AD ¹⁾	[мм]	401	401	-	-	-	-
	AG ¹⁾	[мм]	350	350	420	420	420	420
	LL ¹⁾	[мм]	210	210	280	280	280	280
	P	[мм]	550	550	660	660	660	660
	C	[мм]	190	190	216	216	216	216
	B	[мм]	368	419	-	-	-	-
	A	[мм]	457	457	-	-	-	-
	K	[мм]	24	24	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	979	1070	1440	1530	1600

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM04 6001 45099

TM03 4182 1806

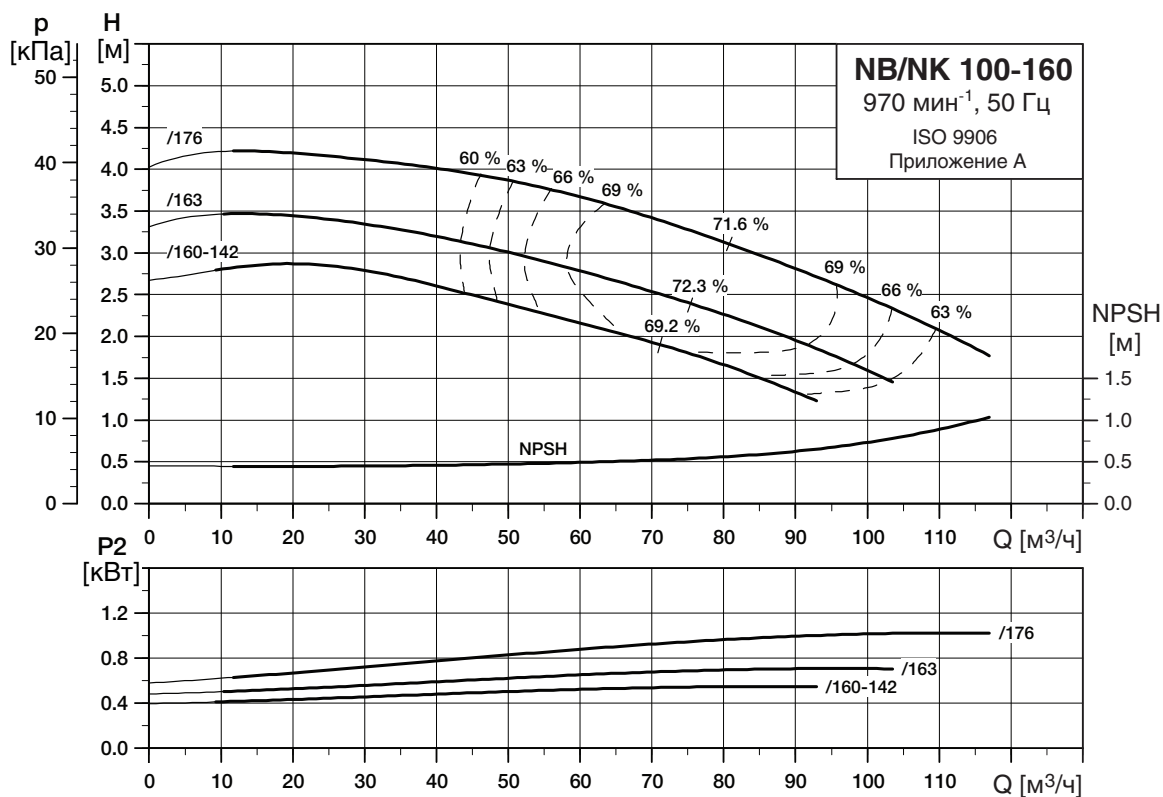
TM04 6113 5009

Тип насоса			250-500/417	250-500/445	250-500/485	250-500/525*
NB/NK	P2	[кВт]	160	200	250	315
	PN	[бар]	10	10	10	10
	DNs	[мм]	300	300	300	300
	DNd	[мм]	250	250	250	250
	a	[мм]	165	165	165	165
	h2	[мм]	500	500	500	500
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		12x23	12x23	12x23	12x23
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	2314	2314	2509	2509
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	2150	2270	2850	2632
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	2110	2110	2290	2290
	l2	[мм]	330	330	330	330
	l3	[мм]	1450	1450	1630	1630
	b1	[мм]	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130
	h3	[мм]	580	580	580	580
	h4 ¹⁾	[мм]	1080	1080	1048	1048
	Типоразмер рамы-основания		10D	10F	10D	10G
NB	Исполнение		-	-	-	-
	L NB	[мм]	607	607	-	-
	h1	[мм]	450	450	-	-
	G1	[мм]	441	441	-	-
	G2	[мм]	598	598	-	-
	m1	[мм]	200	200	-	-
	m2	[мм]	150	150	-	-
	n1	[мм]	725	725	-	-
	n2	[мм]	600	600	-	-
	b	[мм]	-	-	-	-
	s1	[мм]	20	20	-	-
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	-	-	-/-	-/-
	AD ¹⁾	[мм]	-	-	-/-	-/-
	AG ¹⁾	[мм]	420	420	-/-	-/-
	LL ¹⁾	[мм]	280	280	-/-	-/-
	P	[мм]	660	660	-	-
	C	[мм]	216	216	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	1710	1820	-/-

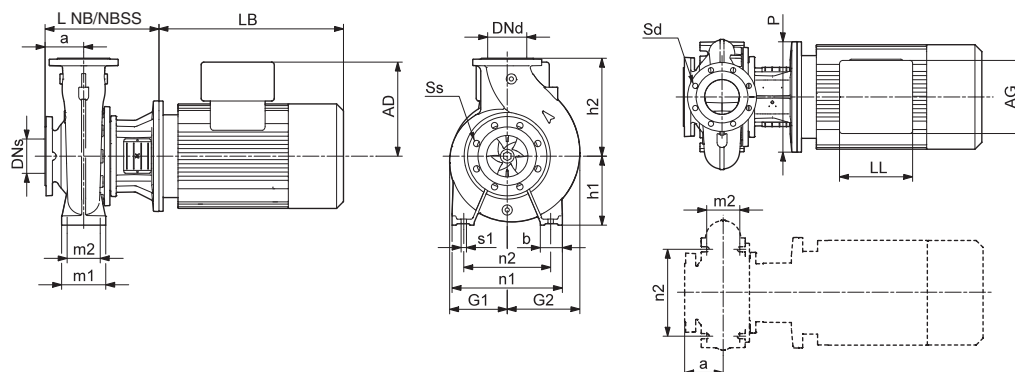
* только с разъёмной муфтой.

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5159 4208

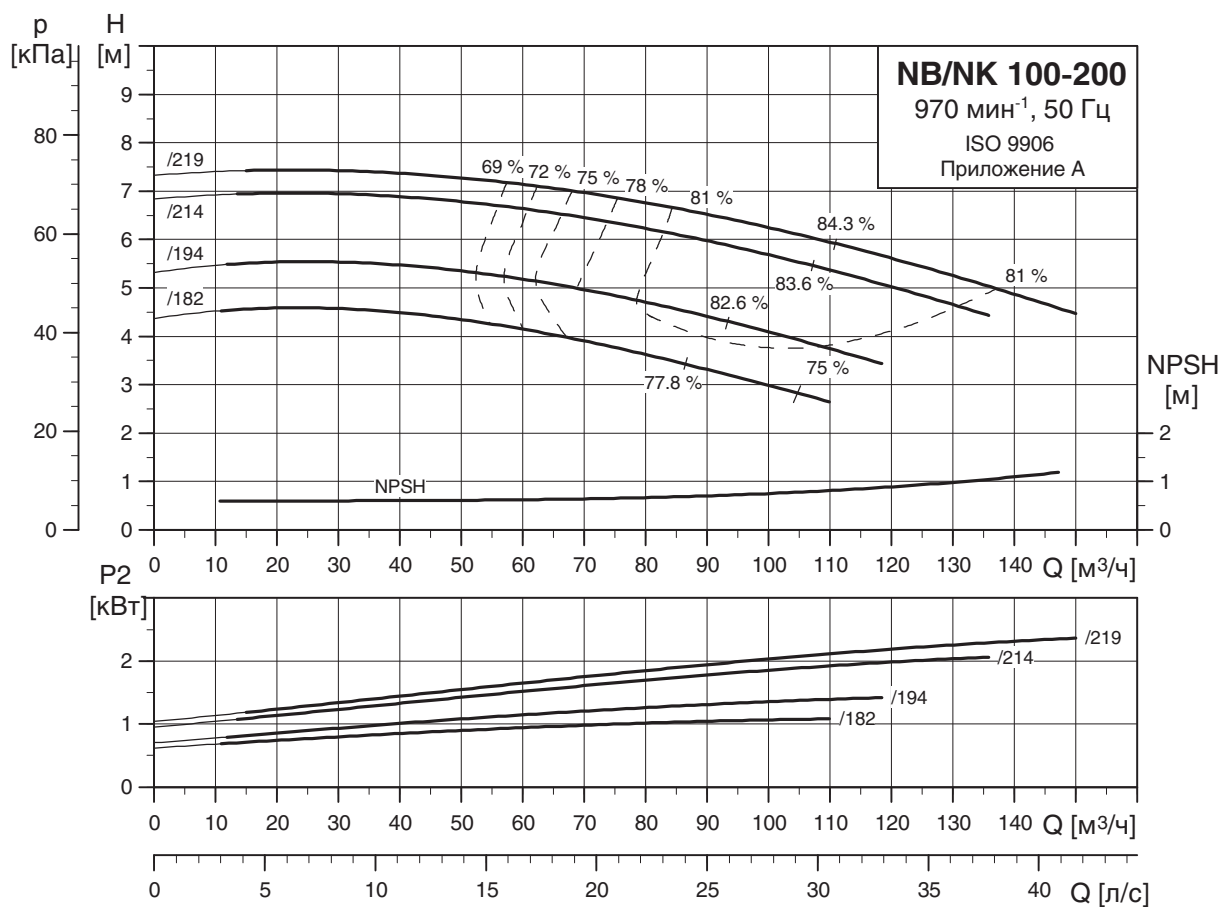
NB


TM03 4180 1806

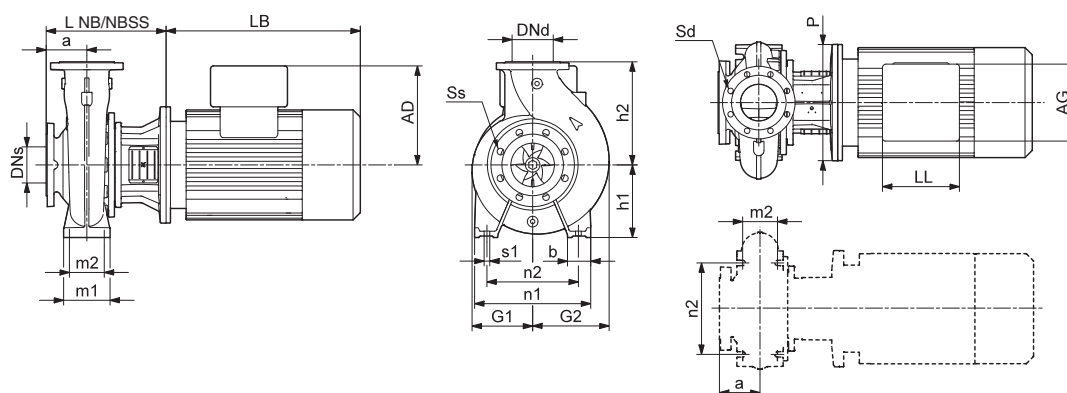
Тип насоса			100-160/160-142	100-160/163	100-160/176
NB/NK	P2	[кВт]	0.55	0.75	1.1
	PN	[бар]	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100
	a	[мм]	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-
NB	Исполнение		A	A	A
	L NB	[мм]	298	298	298
	h1	[мм]	200	200	200
	G1	[мм]	146	146	146
	G2	[мм]	187	187	187
	m1	[мм]	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120
	n1	[мм]	360	360	360
	n2	[мм]	280	280	280
	b	[мм]	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	269/-	281/-	308/-
	AD ¹⁾	[мм]	120/-	128/-	128/-
	AG ¹⁾	[мм]	75/-	75/-	75/-
	LL ¹⁾	[мм]	75/-	75/-	75/-
	P	[мм]	200	200	200
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	71/-	77/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5160 4106

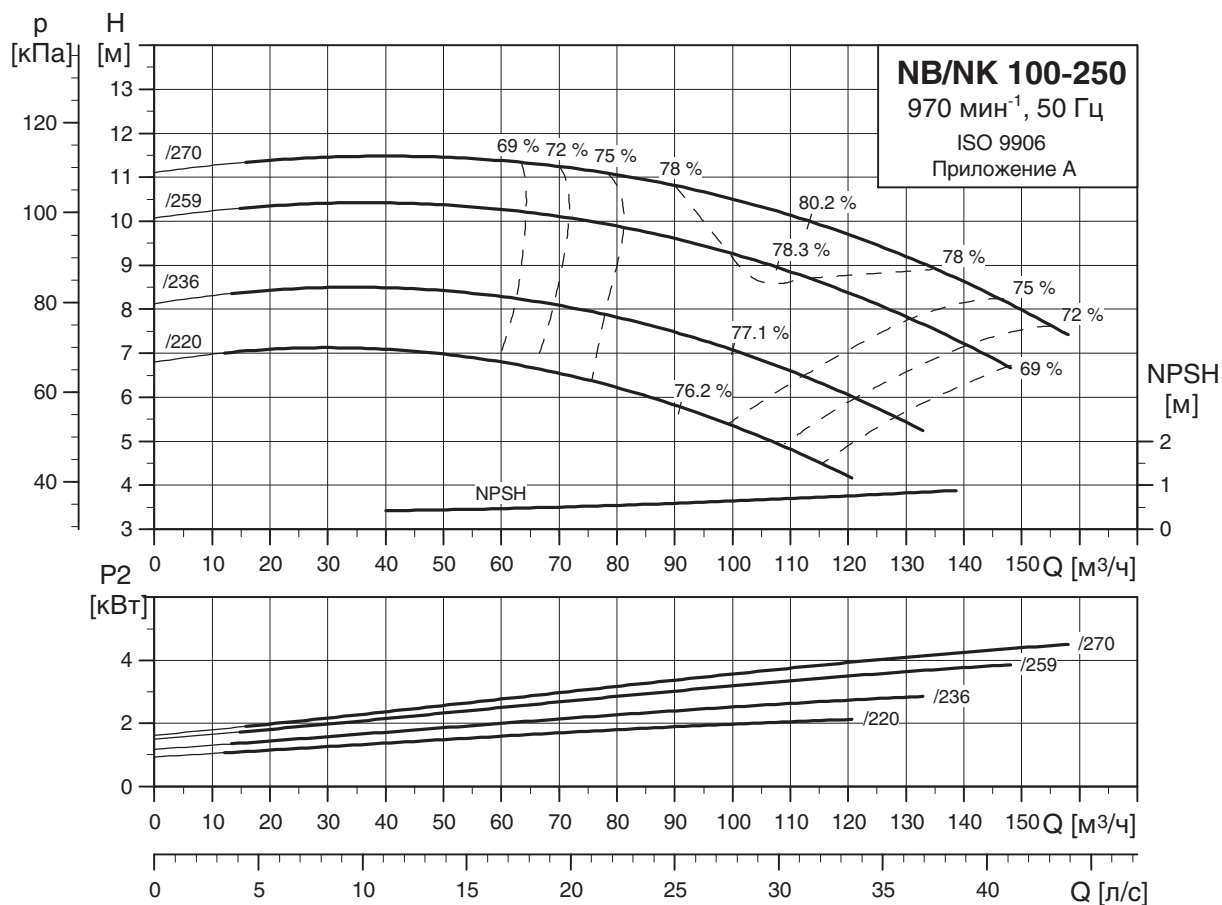
NB


ТМ03 4180 1806

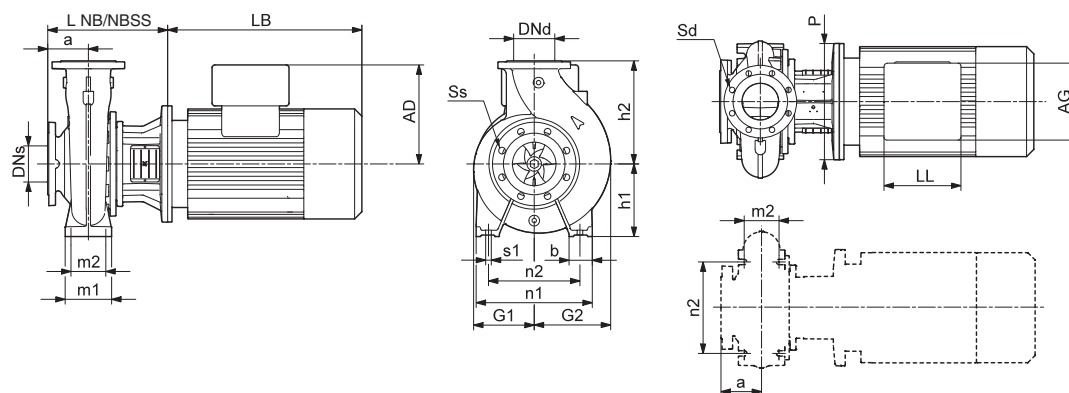
Тип насоса			100-200/182	100-200/194	100-200/214	100-200/219
NB/NK	P2	[кВт]	1.1	1.5	2.2	3
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100
	a	[мм]	125	125	125	125
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	328	348	348	368
	h1	[мм]	200	200	200	200
	G1	[мм]	169	169	169	169
	G2	[мм]	212	212	212	212
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	360	360	360	360
	n2	[мм]	280	280	280	280
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	308/-	347/-	371/-	411/-
	AD ¹⁾	[мм]	128/-	135/-	148/-	167/-
	AG ¹⁾	[мм]	75/-	120/-	120/-	140/-
	LL ¹⁾	[мм]	75/-	120/-	120/-	140/-
	P	[мм]	200	250	250	300
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	93/-	100/-	113/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5161 4106

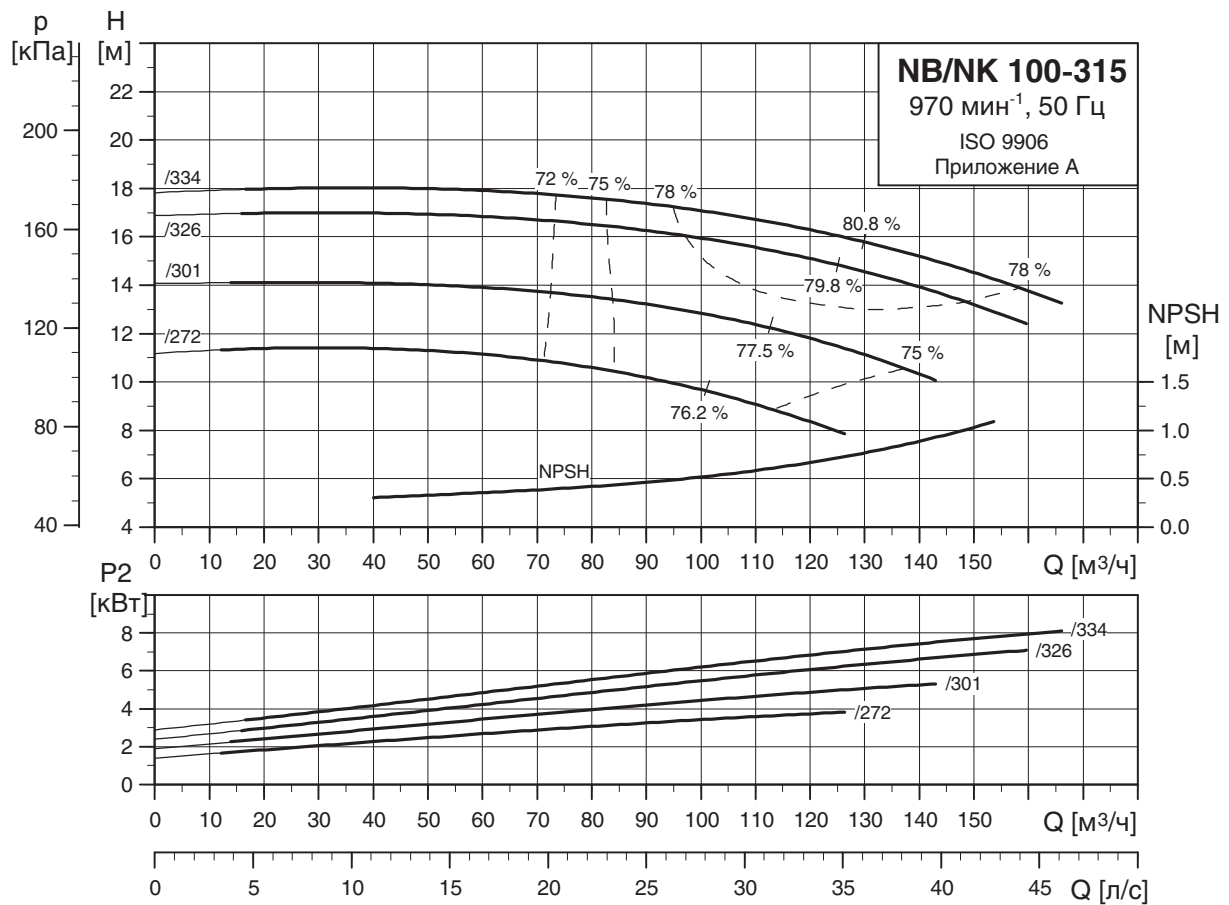
NB


ТМ03 4180 1806

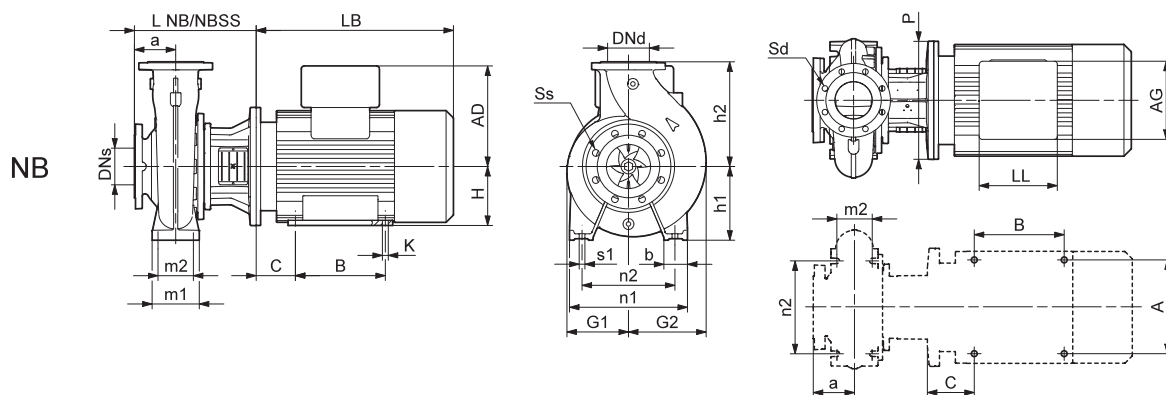
Тип насоса			100-250/220	100-250/236	100-250/259	100-250/270
NB/NK	P2	[кВт]	2.2	3	4	5.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	280	280	280	280
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	363	383	383	383
	h1	[мм]	225	225	225	225
	G1	[мм]	188	188	188	188
	G2	[мм]	224	224	224	224
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	371/-	411/-	411/-	411/-
	AD ¹⁾	[мм]	148/-	167/-	167/-	167/-
	AG ¹⁾	[мм]	120/-	140/-	140/-	140/-
	LL ¹⁾	[мм]	120/-	140/-	140/-	140/-
	P	[мм]	250	300	300	300
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	125/-	141/-	142/-	161/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5162 4106



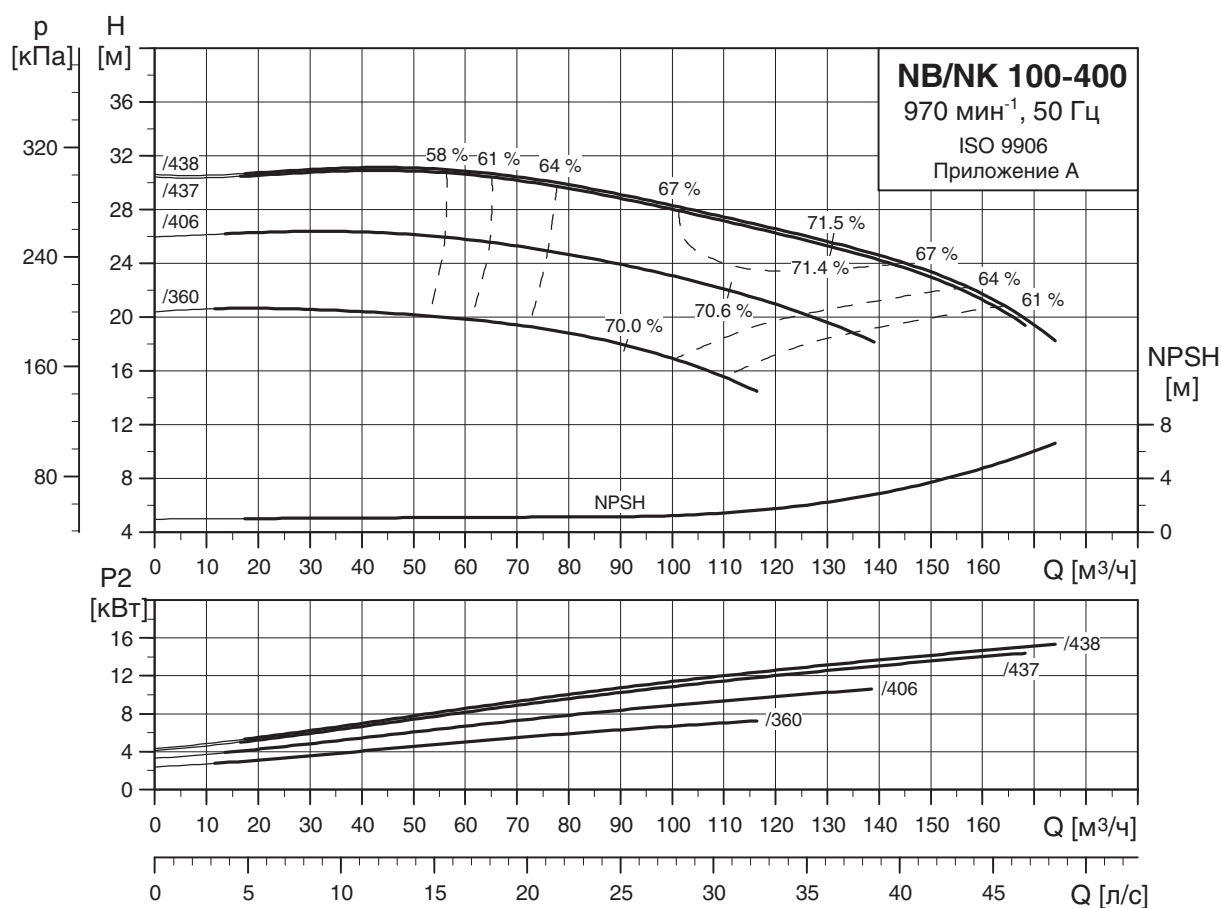
TM03 4182 1806

Тип насоса			100-315/272	100-315/301	100-315/326	100-315/334
NB/NK	P2	[кВт]	4	5.5	7.5	11
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	315	315	315	315
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-
NB	Исполнение		A	A	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	383	383	413	413
	h1	[мм]	250	250	250	250
	G1	[мм]	208	208	208	208
	G2	[мм]	264	264	264	264
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	411/-	411/-	478/-	518/-
	AD ¹⁾	[мм]	167/-	167/-	197/-	197/-
	AG ¹⁾	[мм]	140/-	140/-	165/-	165/-
	LL ¹⁾	[мм]	140/-	140/-	165/-	165/-
	P	[мм]	300	300	350	350
	C	[мм]	-	-	108	108
	B	[мм]	-	-	210	210
	A	[мм]	-	-	254	254
	K	[мм]	-	-	15	15
	Масса NB ¹⁾	[кг]	160/-	179/-	218/-	225/--

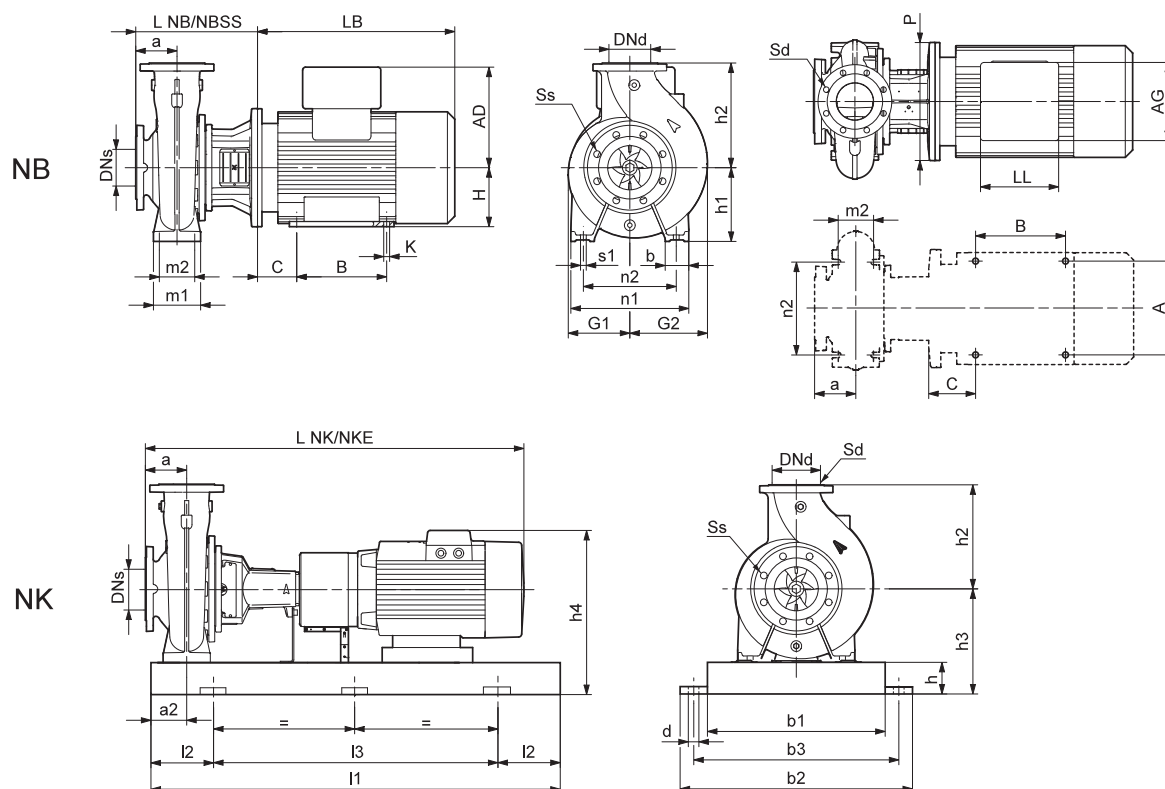
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5163 4106



ТМ03 4182 1806

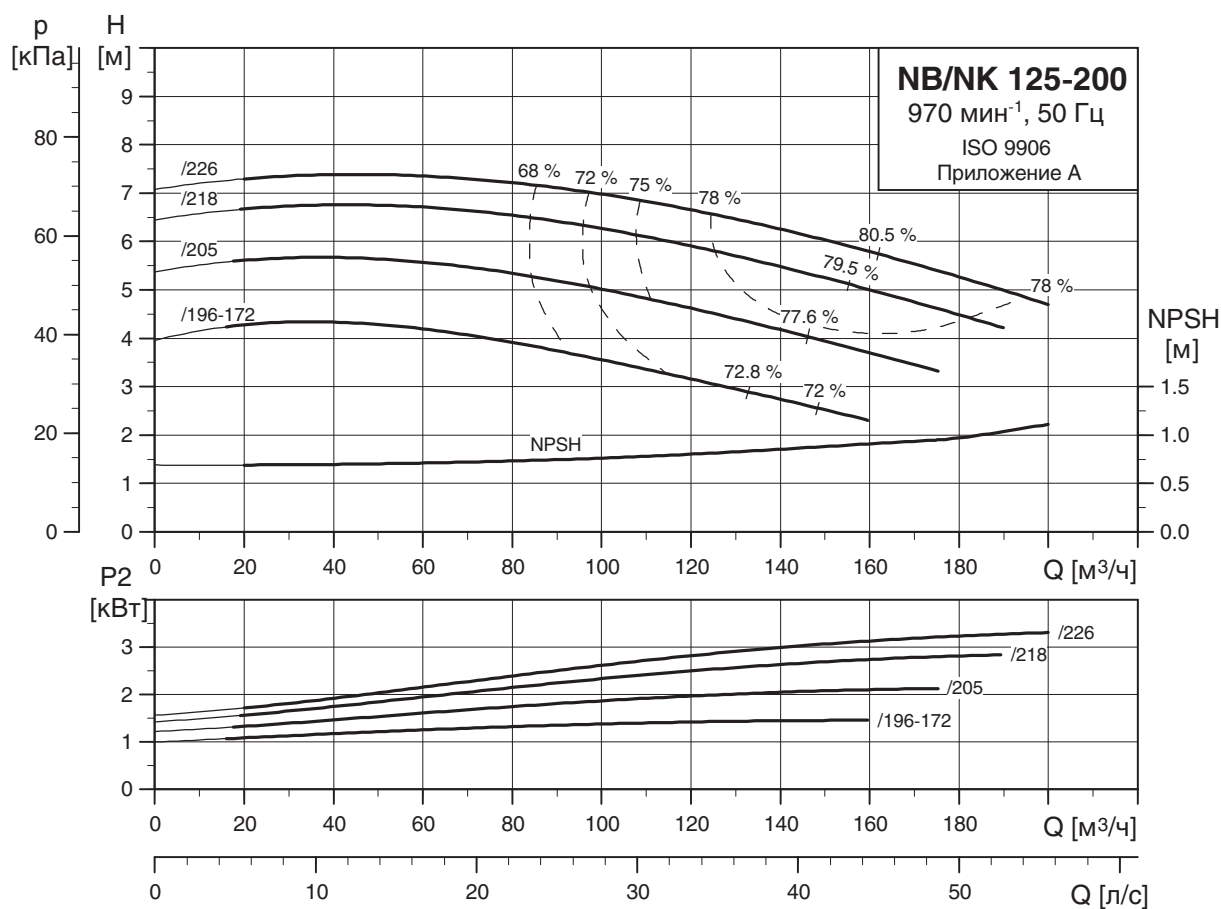
ТМ03 4179 1806

Тип насоса			100-400/360	100-400/406	100-400/437	100-400/438
NB/NK	P2	[кВт]	7.5	11	15	18.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	125	125	125	125
	DNd	[мм]	100	100	100	100
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	355	355	355	355
	Ss		8x19	8x19	8x19	8x19
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	1485	1541
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	576	591
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	1800	1800
	l2	[мм]	-	-	300	300
	l3	[мм]	-	-	1200	1200
	b1	[мм]	-	-	600	600
	b2	[мм]	-	-	730	730
	b3	[мм]	-	-	670	670
	d	[мм]	-	-	28	28
	a2	[мм]	-	-	110	110
	h	[мм]	-	-	100	100
	h3	[мм]	-	-	383	380
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	641/-	685/-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	9	9
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	411	411	411	411
	h1	[мм]	280	280	280	280
	G1	[мм]	272	272	272	272
	G2	[мм]	298	298	298	298
	m1	[мм]	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150
	n1	[мм]	500	500	500	500
	n2	[мм]	400	400	400	400
	b	[мм]	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	160	160	180	200
	LB ¹⁾	[мм]	478/-	518/-	602/-	659/-
	AD ¹⁾	[мм]	197/-	197/-	262/-	300/-
	AG ¹⁾	[мм]	165/-	165/-	152/-	260/-
	LL ¹⁾	[мм]	165/-	165/-	132/-	192/-
	P	[мм]	350	350	350	400
	C	[мм]	108	108	121	133
	B	[мм]	210	210	279	305
	A	[мм]	254	254	152	318
	K	[мм]	15	15	19	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	289/-	299/-	369/-	410/-

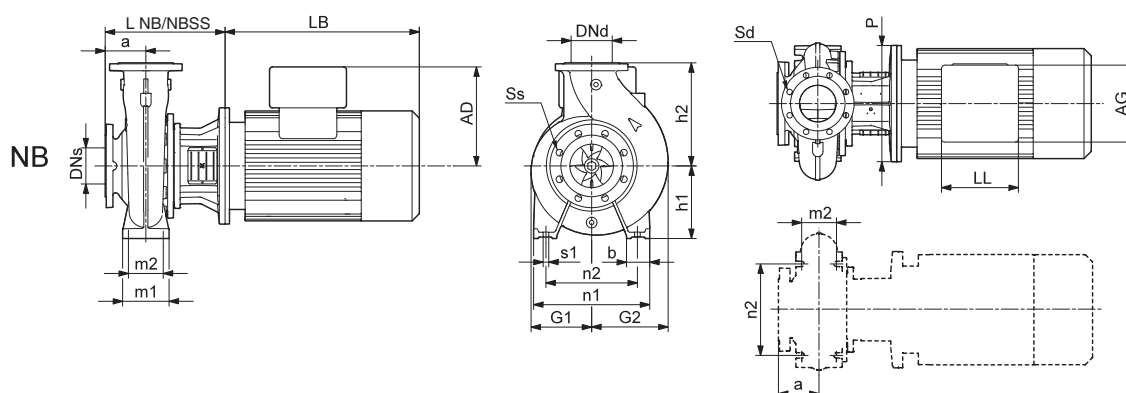
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5164 4106

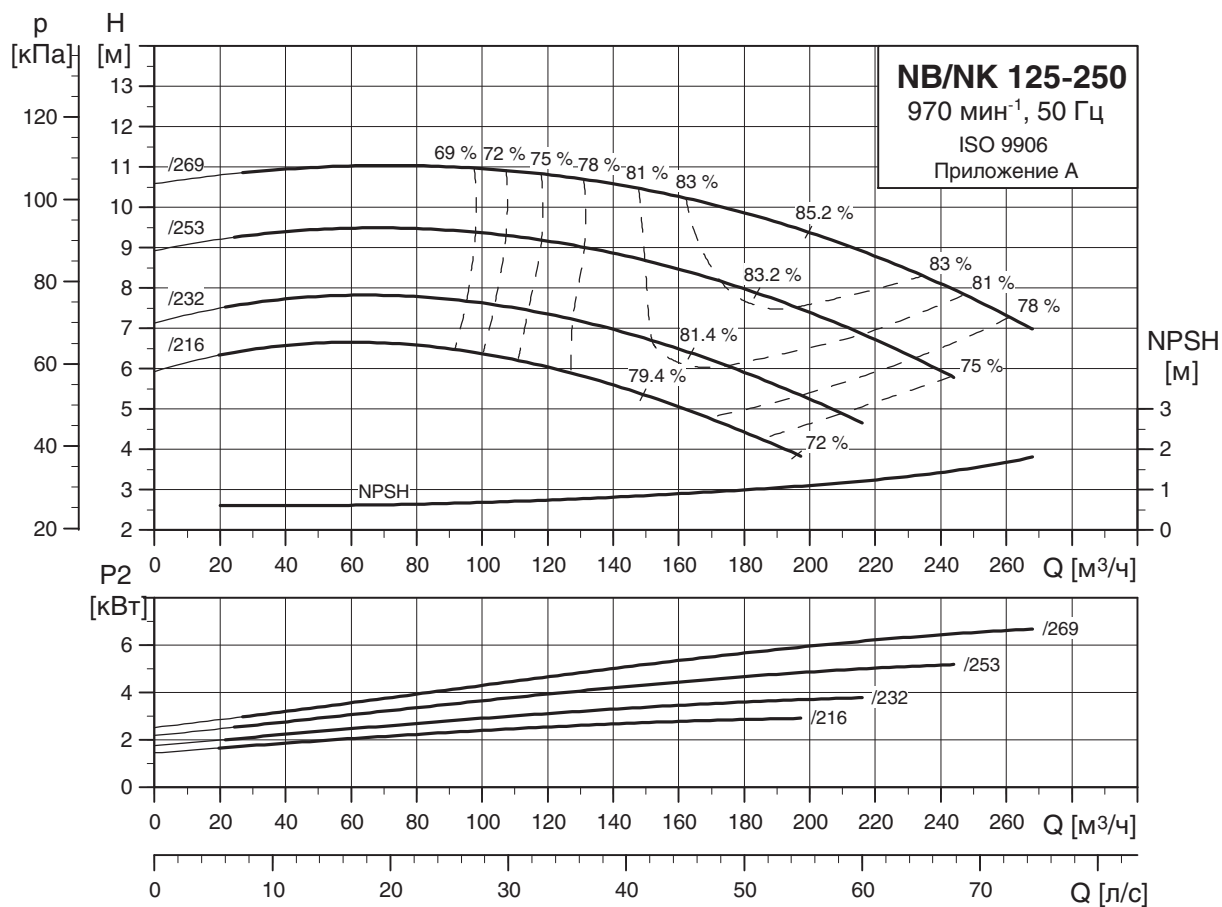


ТМ03 4180 1806

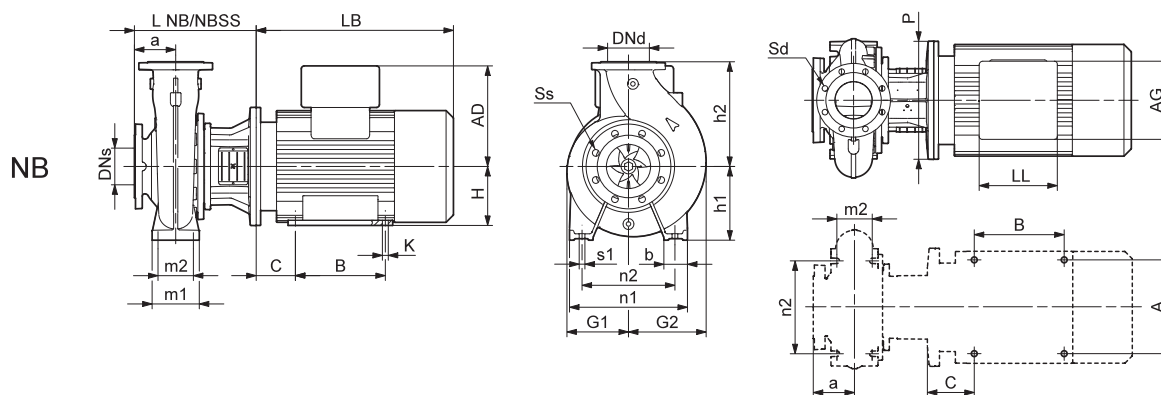
Тип насоса			125-200/196-172	125-200/205	125-200/218	125-200/226
NB/NK	P2	[кВт]	1.5	2.2	3	4
	PN	[бар]	[16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	315	315	315	315
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	A
	L NB	[мм]	363	363	383	383
	h1	[мм]	250	250	250	250
	G1	[мм]	183	183	183	183
	G2	[мм]	234	234	234	234
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	347/-	371/-	411/-	411/-
	AD ¹⁾	[мм]	135/-	148/-	167/-	167/-
	AG ¹⁾	[мм]	120/-	120/-	140/-	140/-
	LL ¹⁾	[мм]	120/-	120/-	140/-	140/-
	P	[мм]	250	250	300	300
	C	[мм]	-	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	125/-	138/-	155/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5165 4106



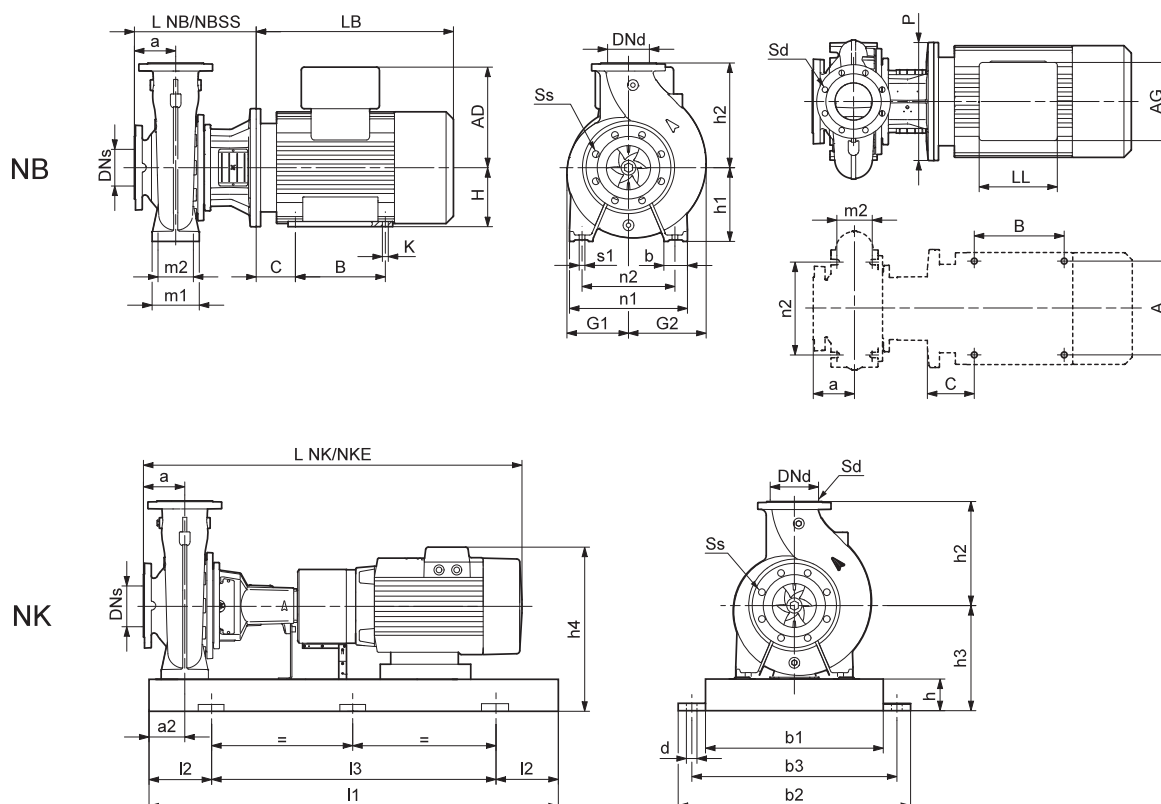
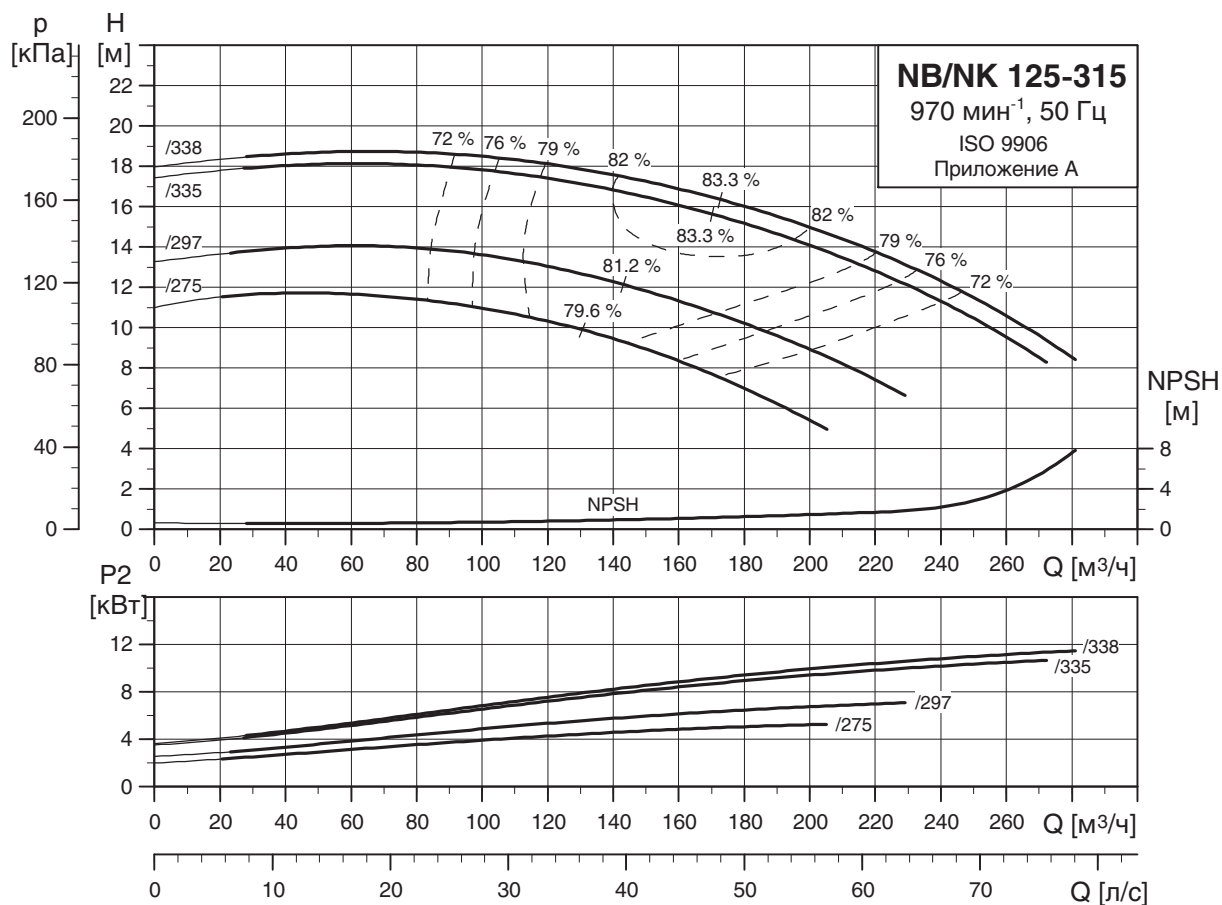
ТМ03 4182 1806

Тип насоса			125-250/216	125-250/232	125-250/253	125-250/269
NB/NK	P2	[кВт]	3	4	5.5	7.5
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	355	355	355	355
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	-	
NB	Исполнение		A	A	A	C ²⁾
	L NB	[мм]	383	383	383	413
	h1	[мм]	250	250	250	250
	G1	[мм]	208	208	208	208
	G2	[мм]	264	264	264	264
	m1	[мм]	160	160	160	160
	m2	[мм]	120	120	120	120
	n1	[мм]	400	400	400	400
	n2	[мм]	315	315	315	315
	b	[мм]	80	80	80	80
	s1	[мм]	M16	M16	M16	M16
	H	[мм]	-	-	-	160
	LB ¹⁾	[мм]	411/-	411/-	411/-	478/-
	AD ¹⁾	[мм]	167/-	167/-	167/-	197/-
	AG ¹⁾	[мм]	140/-	140/-	140/-	165/-
	LL ¹⁾	[мм]	140/-	140/-	140/-	165/-
	P	[мм]	300	300	300	350
	C	[мм]	-	-	-	108
	B	[мм]	-	-	-	210
	A	[мм]	-	-	-	254
	K	[мм]	-	-	-	15
	Масса NB ¹⁾		[кг]	164/-	165/-	184/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5166 4106

TM03 4182 1806

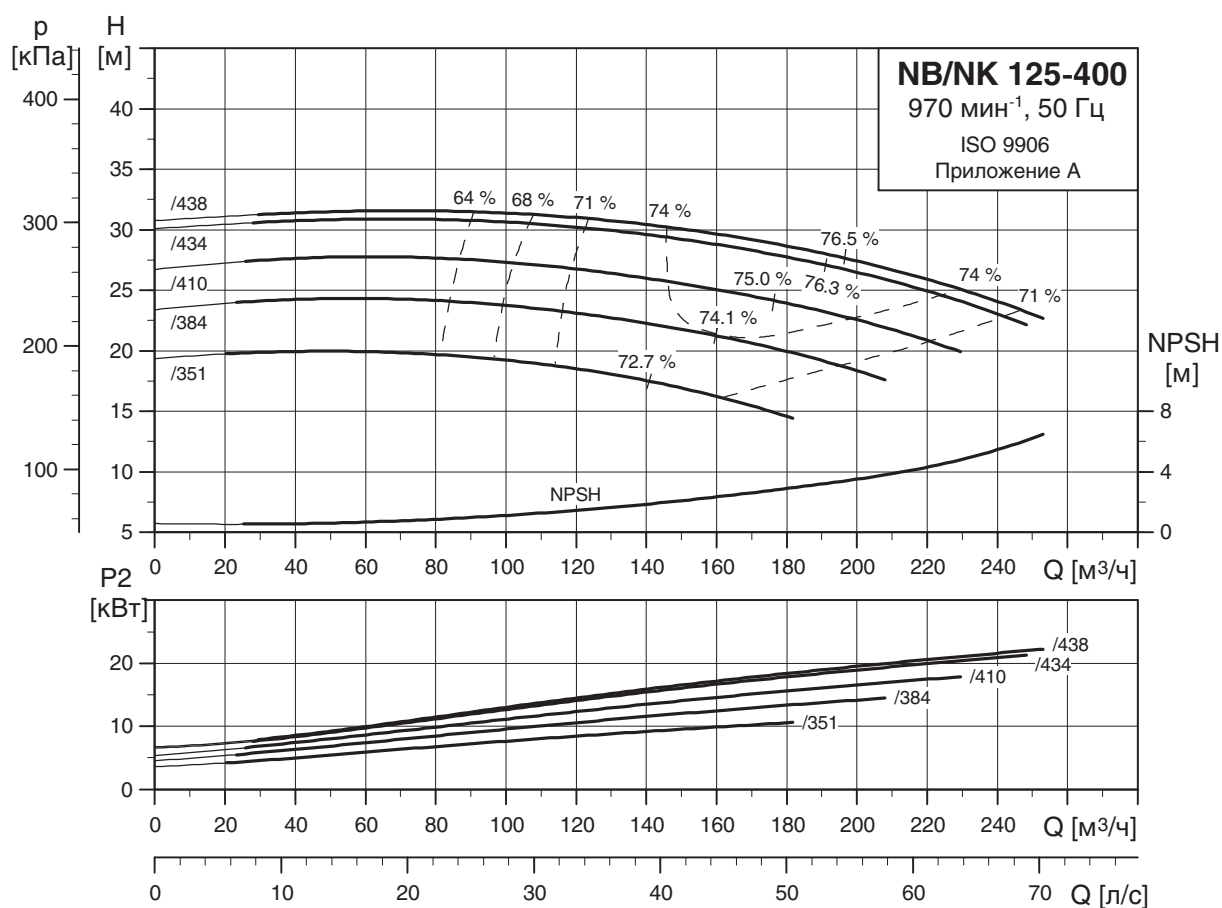
TM03 4179 1806

Тип насоса			125-315/275	125-315/297	125-315/335	125-315/338
NB/NK	P2	[кВт]	5.5	7.5	11	15
	PN	[бар]	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140
	h2	[мм]	355	355	355	355
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-	1485
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-	538
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-	1800
	l2	[мм]	-	-	-	300
	l3	[мм]	-	-	-	1200
	b1	[мм]	-	-	-	600
	b2	[мм]	-	-	-	730
	b3	[мм]	-	-	-	670
	d	[мм]	-	-	-	28
	a2	[мм]	-	-	-	110
	h	[мм]	-	-	-	100
	h3	[мм]	-	-	-	383
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-	641/-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-	9
NB	Исполнение		A	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	381	411	411	411
	h1	[мм]	280	280	280	280
	G1	[мм]	231	231	231	231
	G2	[мм]	268	268	268	268
	m1	[мм]	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150
	n1	[мм]	500	500	500	500
	n2	[мм]	400	400	400	400
	b	[мм]	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	-	160	160	180
	LB ¹⁾	[мм]	411/-	478/-	518/-	602/-
	AD ¹⁾	[мм]	167/-	197/-	197/-	262/-
	AG ¹⁾	[мм]	140/-	165/-	165/-	152/-
	LL ¹⁾	[мм]	140/-	165/-	165/-	132/-
	P	[мм]	300	350	350	350
	C	[мм]	-	108	108	121
	B	[мм]	-	210	210	279
	A	[мм]	-	254	254	279
	K	[мм]	-	15	15	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	214/-	252/-	261/-	331/-

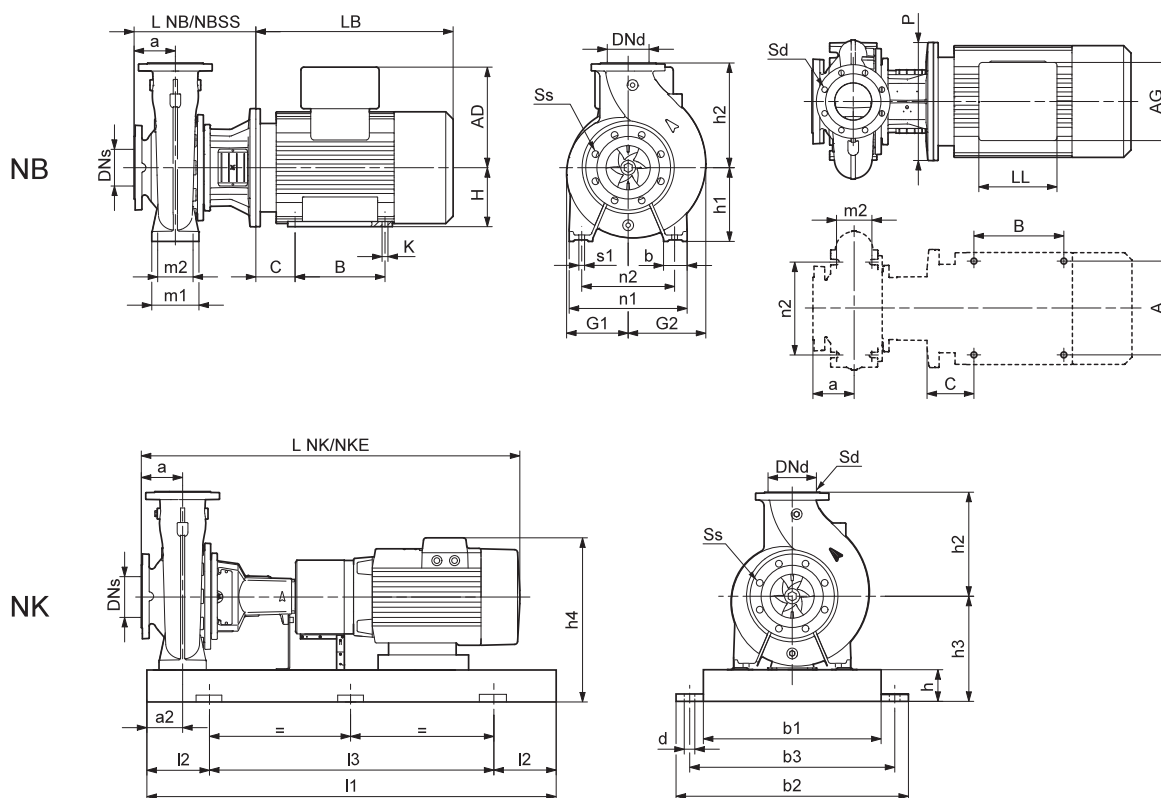
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5167 4106



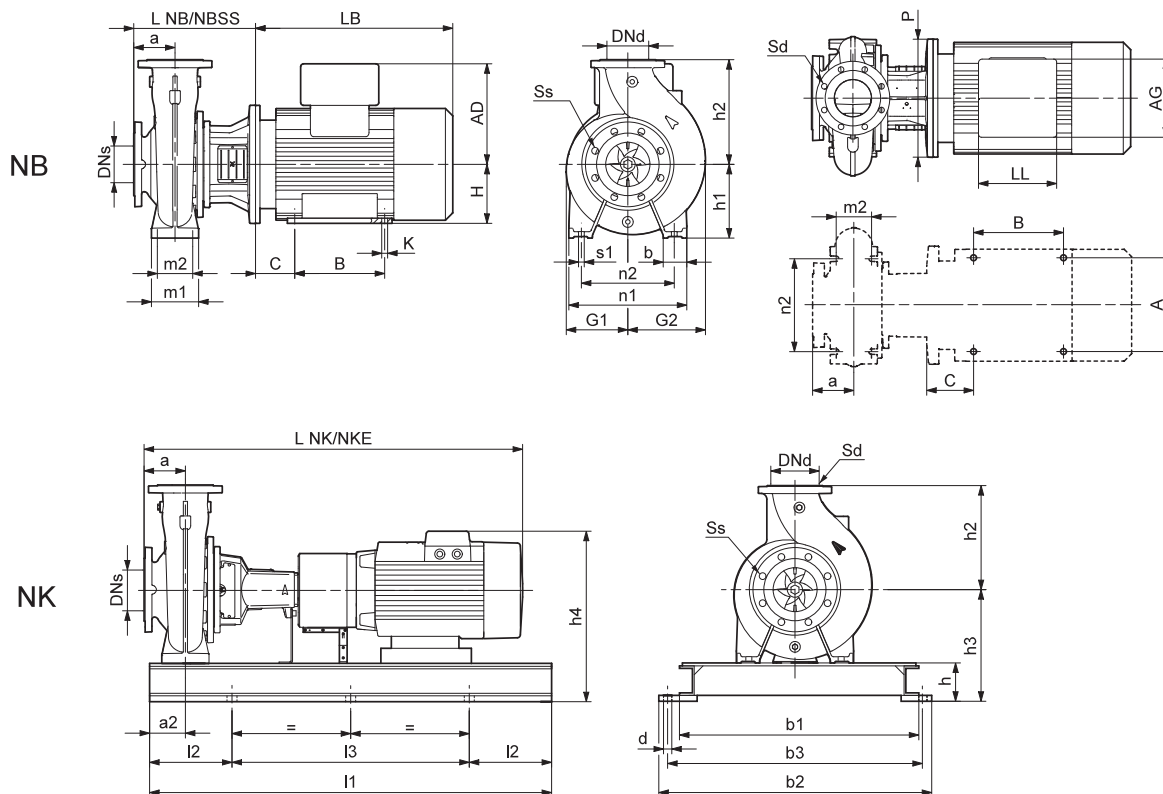
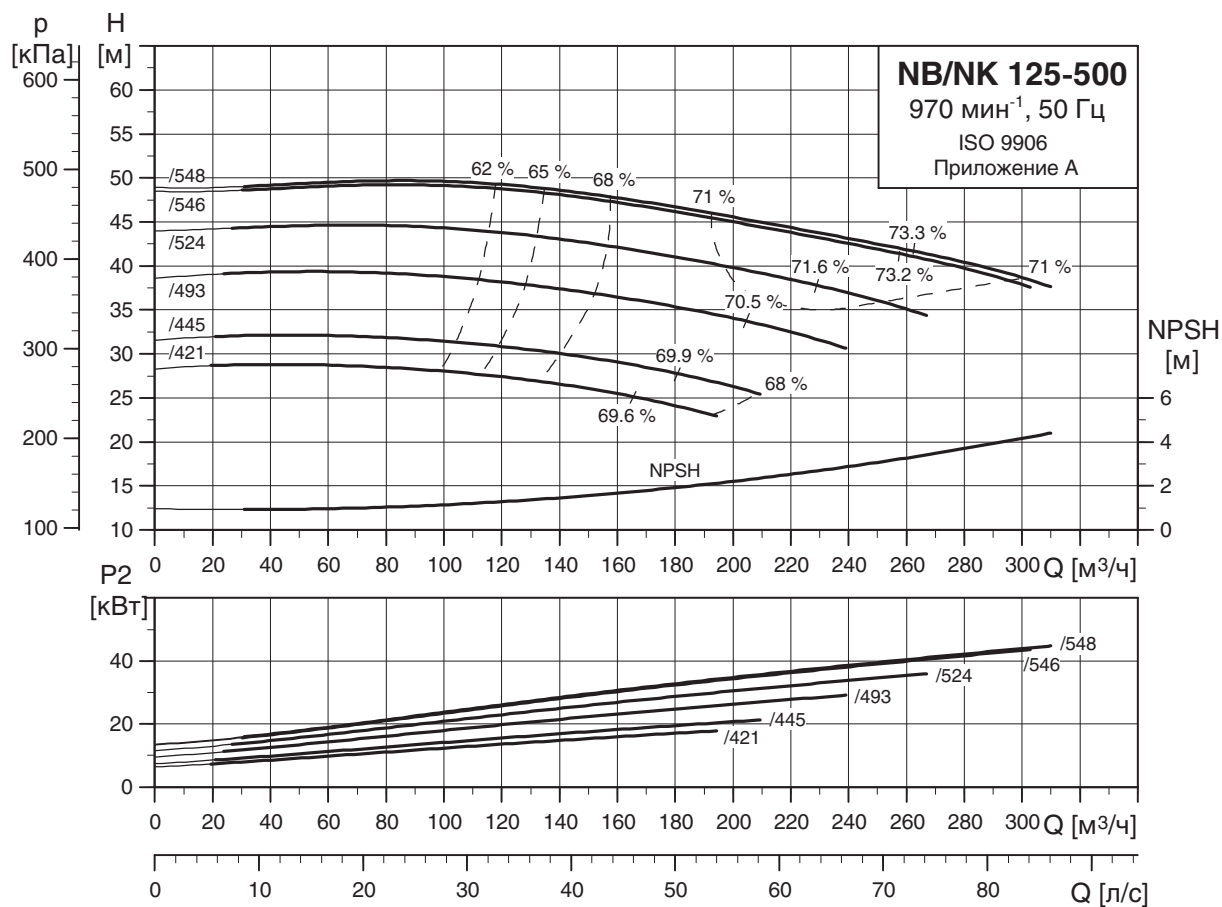
TM03 4182 1806

TM03 4179 1806

Тип насоса			125-400/351	125-400/384	125-400/410	125-400/434	125-400/438
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	18.5	22	30
	PN	[бар]	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125	125
	a	[мм]	140	140	140	140	140
	h2	[мм]	400	400	400	400	400
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	1485	1541	1541	1640
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	605	617	673	754
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	-	1800	1800	1800	1800
	l2	[мм]	-	300	300	300	300
	l3	[мм]	-	1200	1200	1200	1200
	b1	[мм]	-	600	600	600	600
	b2	[мм]	-	730	730	730	730
	b3	[мм]	-	670	670	670	670
	d	[мм]	-	28	28	28	28
	a2	[мм]	-	110	110	110	110
	h	[мм]	-	100	100	100	100
	h3	[мм]	-	415	415	415	415
	h4 ¹⁾	[мм]	-	673/-	720/-	720/-	740/-
	Типоразмер рамы-основания		-	9	9	9	9
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	411	411	411	411	441
	h1	[мм]	315	315	315	315	315
	G1	[мм]	284	284	284	284	284
	G2	[мм]	320	320	320	320	320
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	500	500	500	500	500
	n2	[мм]	400	400	400	400	400
	b	[мм]	100	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	160	180	200	200	225
	LB ¹⁾	[мм]	518/-	602/-	659/-	659/-	709/-
	AD ¹⁾	[мм]	197/-	262/-	300/-	300/-	325/-
	AG ¹⁾	[мм]	165/-	152/-	260/-	260/-	260/-
	LL ¹⁾	[мм]	165/-	132/-	192/-	192/-	192/-
	P	[мм]	350	350	400	400	450
	C	[мм]	108	121	133	133	149
	B	[мм]	210	279	305	305	286
	A	[мм]	254	279	318	318	356
	K	[мм]	15	15	19	19	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	317/-	389/-	432/-	433/-	559/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.
2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM03 5168 4106

TM03 4182 1806

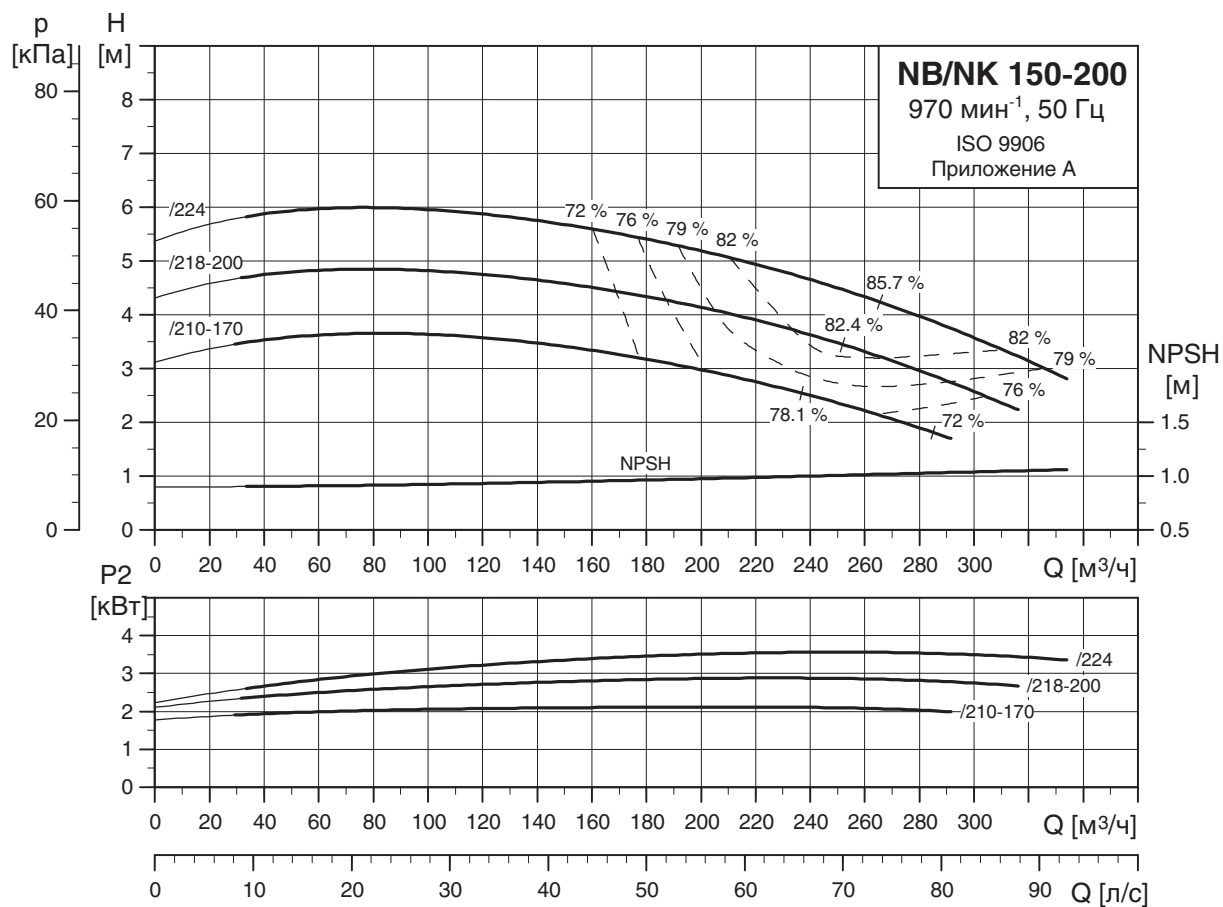
TM03 4051 1806

Тип насоса	125-500/421 125-500/445 125-500/493 125-500/524 125-500/546 125-500/548							
NB/NK	P2	[кВт]	18.5	22	30	37	45	55
	PN	[бар]	16	16	16	16	16	16
	DNs	[мм]	150	150	150	150	150	150
	DNd	[мм]	125	125	125	125	125	125
	a	[мм]	180	180	180	180	180	180
	h2	[мм]	500	500	500	500	500	500
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x19	8x19	8x19	8x19	8x19	8x19
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1756	1756	1855	1893	1976	1976
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1060	1110	1190	1280	1390	1450
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	l2	[мм]	330	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1340	1340	1340	1340	1340	1340
	b1	[мм]	730	730	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	530	530	530	530	530	530
	h4 ¹⁾	[мм]	835/-	835/-	855/-	922/-	962/-	962/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	494	494	524	524	524	524
	h1	[мм]	400	400	400	400	400	400
	G1	[мм]	344	344	344	344	344	344
	G2	[мм]	377	377	377	377	377	377
	m1	[мм]	200	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500	500
	b	[мм]	125	125	125	125	125	125
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	200	200	225	250	280	280
	LB ¹⁾	[мм]	659/-	659/-	709/-	747/-	820/-	820/-
	AD ¹⁾	[мм]	300/-	300/-	325/-	392/-	432/-	432/-
	AG ¹⁾	[мм]	260/-	260/-	260/-	300/-	300/-	300/-
	LL ¹⁾	[мм]	192/-	192/-	192/-	236/-	236/-	236/-
	P	[мм]	400	400	450	550	550	550
	C	[мм]	133	133	149	168	190	190
	B	[мм]	305	305	311	349	368	419
	A	[мм]	318	318	356	406	457	457
	K	[мм]	19	19	19	24	24	24
	Масса NB ¹⁾	[кг]	597/-	599/-	730/-	832/-	949/-	1000/-

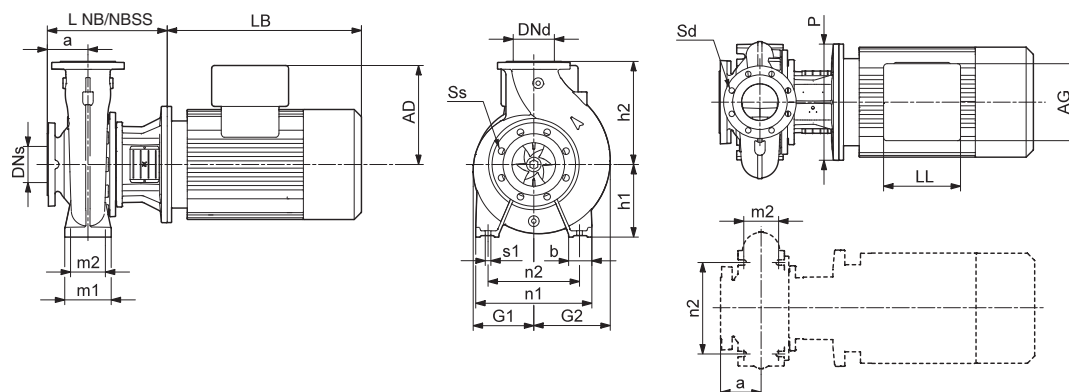
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5168 4106

NB


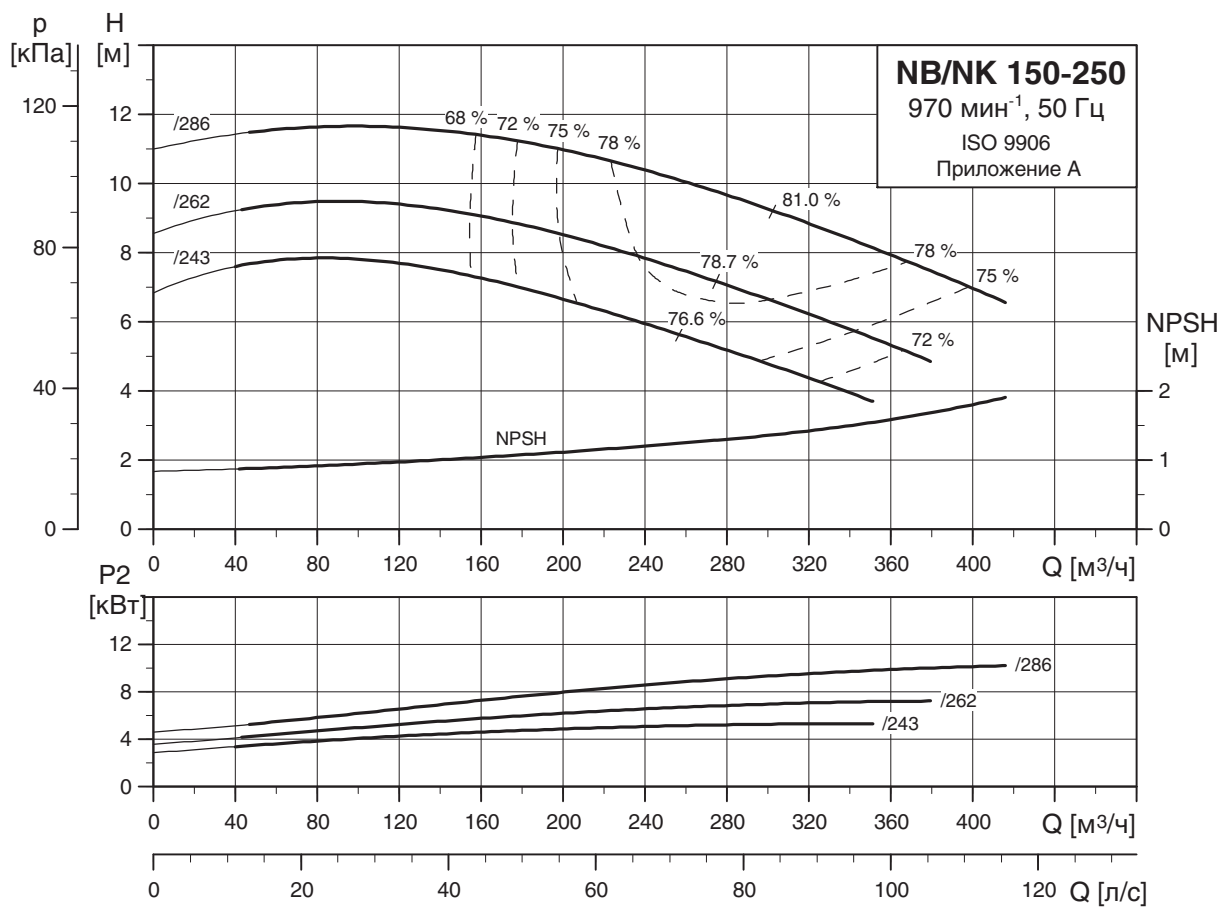
ТМ03 4180 1806

Тип насоса			150-200/210-170	150-200/218-200	150-200/224
NB/NK	P2	[кВт]	2.2	3	4
	PN	[бар]	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160
	h2	[мм]	400	400	400
	Ss		8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
Типоразмер рамы-основания		-	-	-	
NB	Исполнение		A ²⁾	A ²⁾	A ²⁾
	L NB	[мм]	383	403	403
	h1	[мм]	280	280	280
	G1	[мм]	230	230	230
	G2	[мм]	319	319	319
	m1	[мм]	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150
	n1	[мм]	550	550	550
	n2	[мм]	450	450	450
	b	[мм]	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20
	H	[мм]	-	-	-
	LB ¹⁾	[мм]	371/-	411/-	411/-
	AD ¹⁾	[мм]	148/-	167/-	167/-
	AG ¹⁾	[мм]	120/-	140/-	140/-
	LL ¹⁾	[мм]	120/-	140/-	140/-
	P	[мм]	250	300	300
	C	[мм]	-	-	-
	B	[мм]	-	-	-
	A	[мм]	-	-	-
	K	[мм]	-	-	-
	Масса NB ¹⁾	[кг]	197/-	215/-	215/-

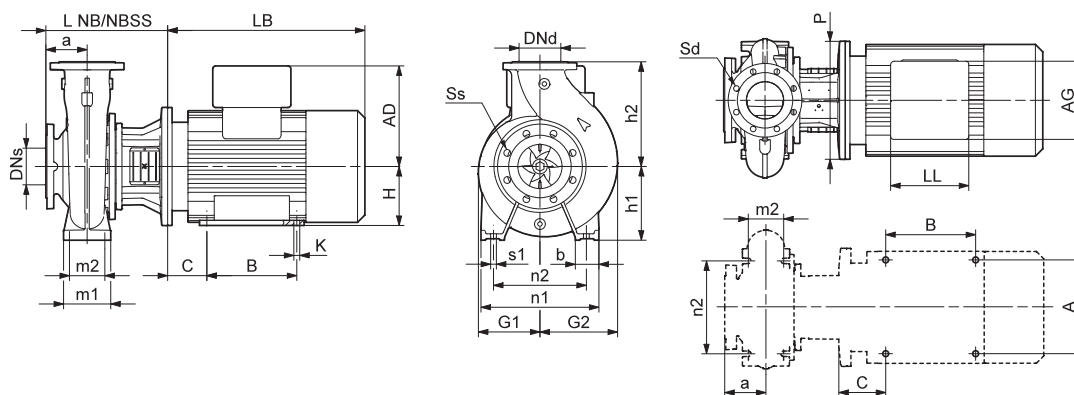
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5170 4106

NB


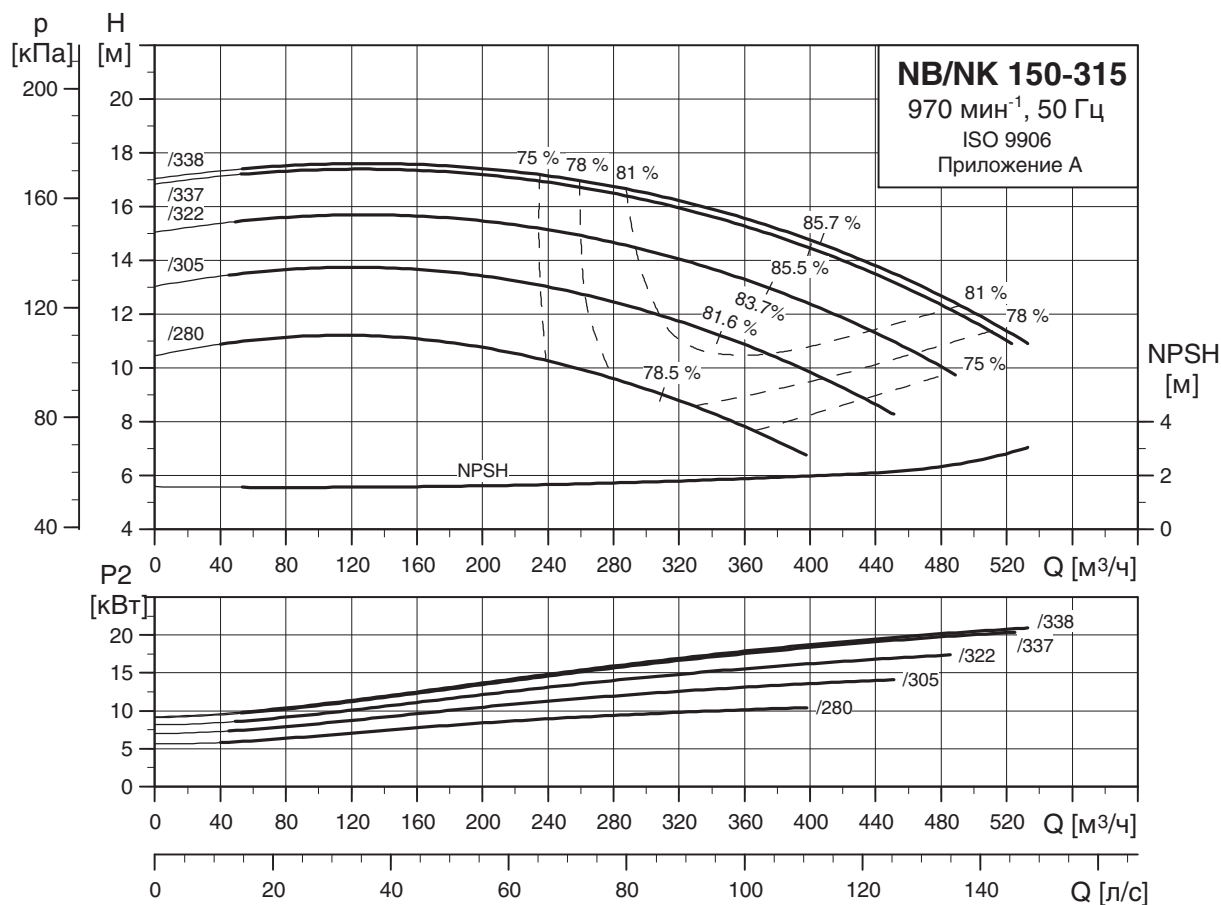
ТМ03 4182 1806

Тип насоса			150-250/243	150-250/262	150-250/286
NB/NK	P2	[кВт]	5.5	7.5	11
	PN	[бар]	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160
	h2	[мм]	375	375	375
	Ss		8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	-	-
	L NKE	[мм]	-	-	-
	Масса NK	[кг]	-	-	-
	Масса NKE	[кг]	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	-	-
	l2	[мм]	-	-	-
	l3	[мм]	-	-	-
	b1	[мм]	-	-	-
	b2	[мм]	-	-	-
	b3	[мм]	-	-	-
	d	[мм]	-	-	-
	a2	[мм]	-	-	-
	h	[мм]	-	-	-
	h3	[мм]	-	-	-
	h4 ¹⁾	[мм]	-	-	-
	Типоразмер рамы-основания		-	-	-
NB	Исполнение		A	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	401	431	431
	h1	[мм]	280	280	280
	G1	[мм]	223	223	223
	G2	[мм]	287	287	287
	m1	[мм]	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150
	n1	[мм]	500	500	500
	n2	[мм]	400	400	400
	b	[мм]	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20
	H	[мм]	-	160	160
	LB ¹⁾	[мм]	411/-	478/-	518/-
	AD ¹⁾	[мм]	167/-	197/-	197/-
	AG ¹⁾	[мм]	140/-	165/-	165/-
	LL ¹⁾	[мм]	140/-	165/-	165/-
	P	[мм]	300	350	350
	C	[мм]	-	108	108
	B	[мм]	-	210	210
	A	[мм]	-	254	254
	K	[мм]	-	15	15
	Масса NB ¹⁾	[кг]	218/-	258/-	268/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

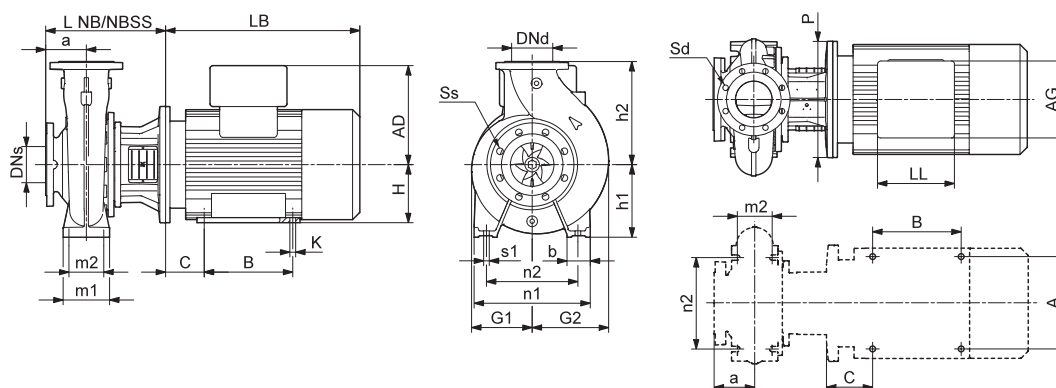
2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



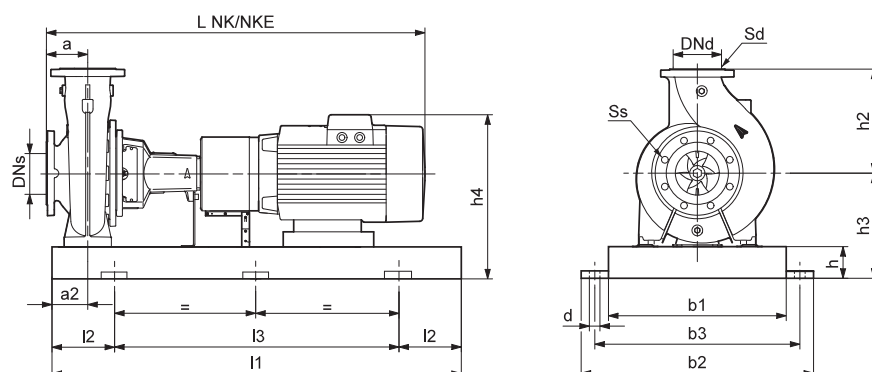
TM03 5171 4106

NB



TM03 4182 1806

NK



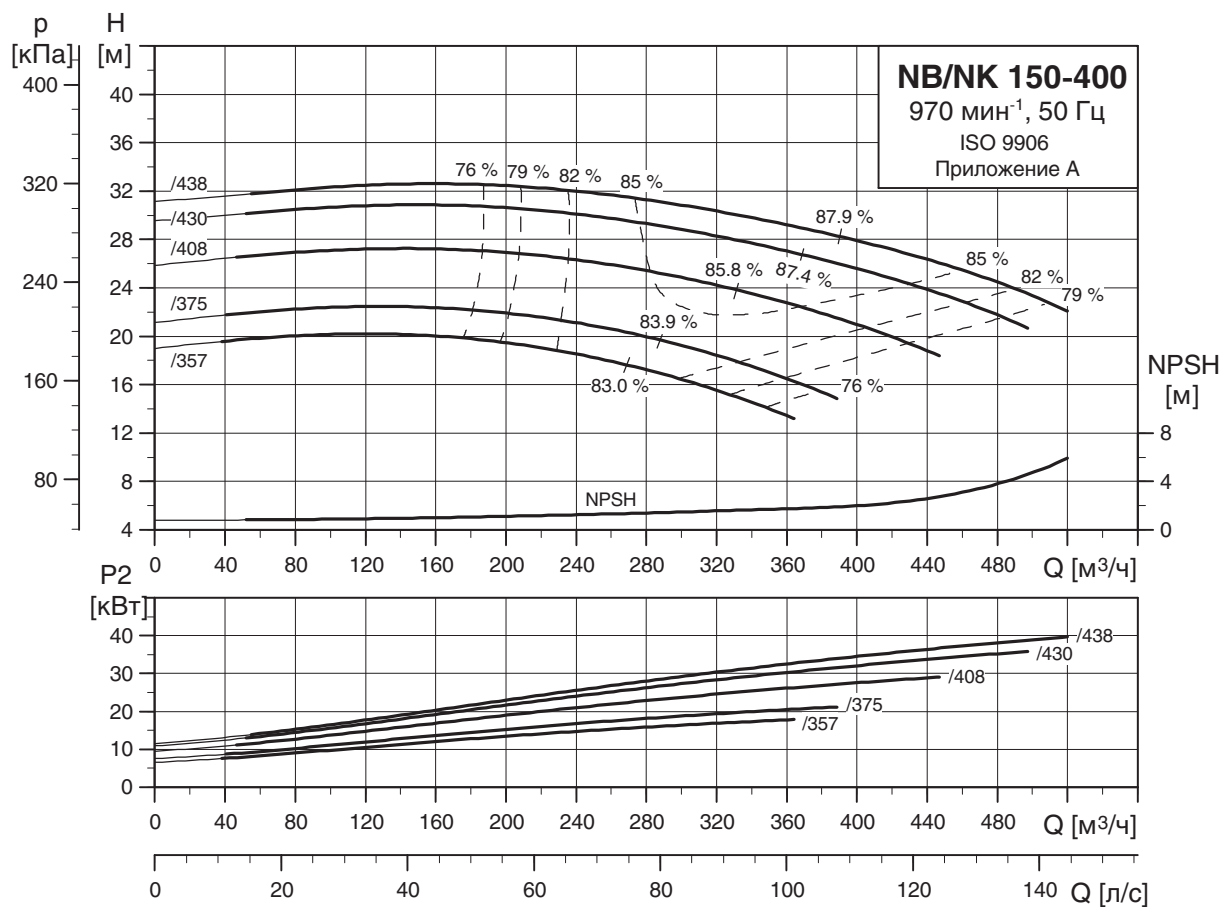
TM03 4179 1806

Тип насоса			150-315/280	150-315/305	150-315/322	150-315/337	150-315/338
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	18.5	22	30
	PN	[бар]	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160	160	160
	h2	[мм]	400	400	400	400	400
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	-	1505	1561	1561	1660
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	-	583	599	654	764
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	-	1800	1800	1800	1800
	l2	[мм]	-	300	300	300	300
	l3	[мм]	-	1200	1200	1200	1200
	b1	[мм]	-	600	600	600	600
	b2	[мм]	-	730	730	730	730
	b3	[мм]	-	670	670	670	670
	d	[мм]	-	28	28	28	28
	a2	[мм]	-	110	110	110	110
	h	[мм]	-	100	100	100	100
	h3	[мм]	-	383	380	380	380
	h4 ¹⁾	[мм]	-	641/-	685/-	685/-	705/-
	Типоразмер рамы-основания		-	9	9	9	9
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	431	431	431	431	461
	h1	[мм]	280	280	280	280	280
	G1	[мм]	264	264	264	264	264
	G2	[мм]	334	334	334	334	334
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	550	550	550	550	550
	n2	[мм]	450	450	450	450	450
	b	[мм]	100	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	160	180	200	200	225
	LB ¹⁾	[мм]	518/-	602/-	659/-	659/-	709/-
	AD ¹⁾	[мм]	197/-	262/-	300/-	300/-	325/-
	AG ¹⁾	[мм]	165/-	152/-	260/-	260/-	260/-
	LL ¹⁾	[мм]	165/-	132/-	192/-	192/-	192/-
	P	[мм]	350	350	400	400	450
	C	[мм]	108	121	133	133	149
	B	[мм]	254	279	305	305	311
	A	[мм]	254	279	318	318	356
	K	[мм]	15	19	19	19	19
	Macca NB ¹⁾	[кг]	305/-	377/-	420/-	421/-	546/-

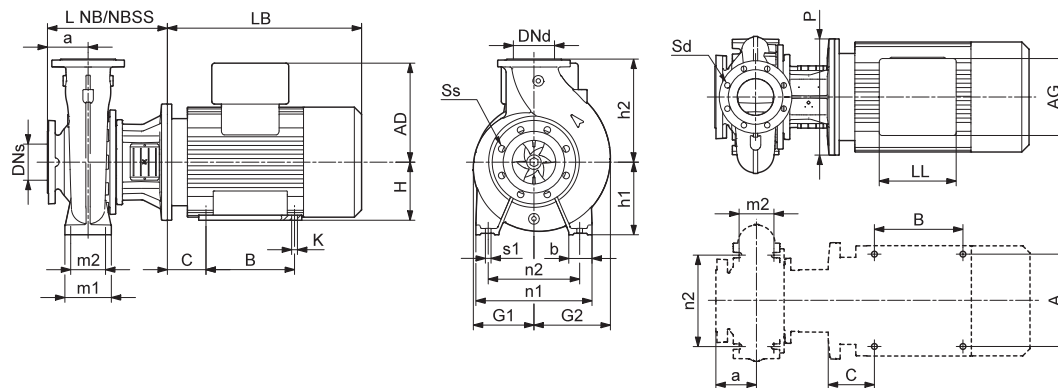
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

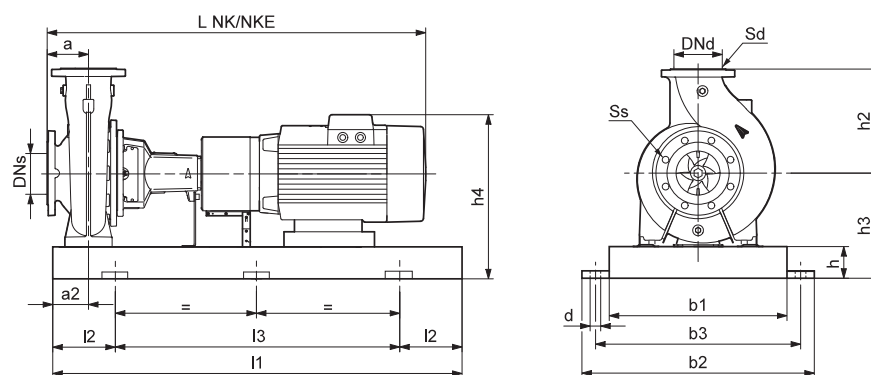
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



ТМ03 5172 4106

NB

ТМ03 4182 1806

NK

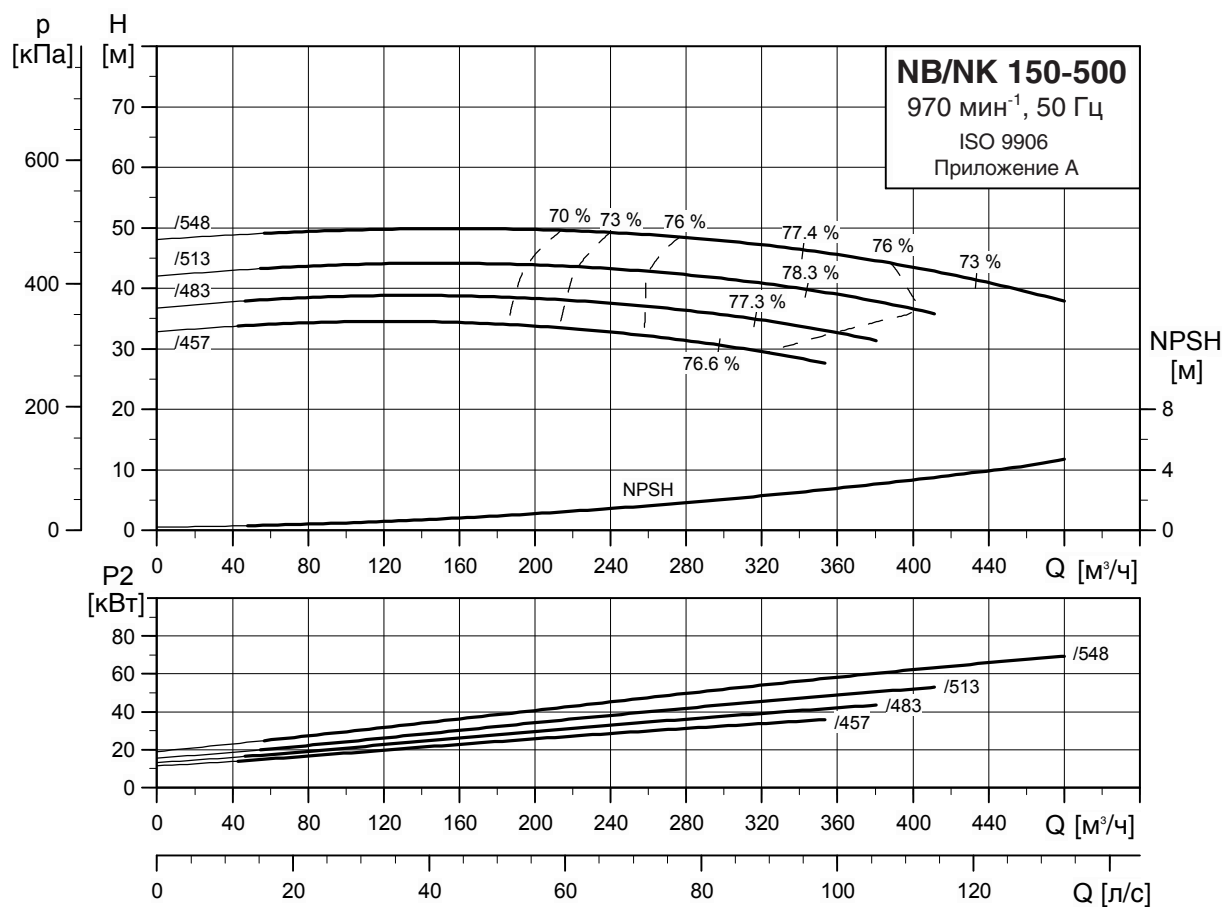
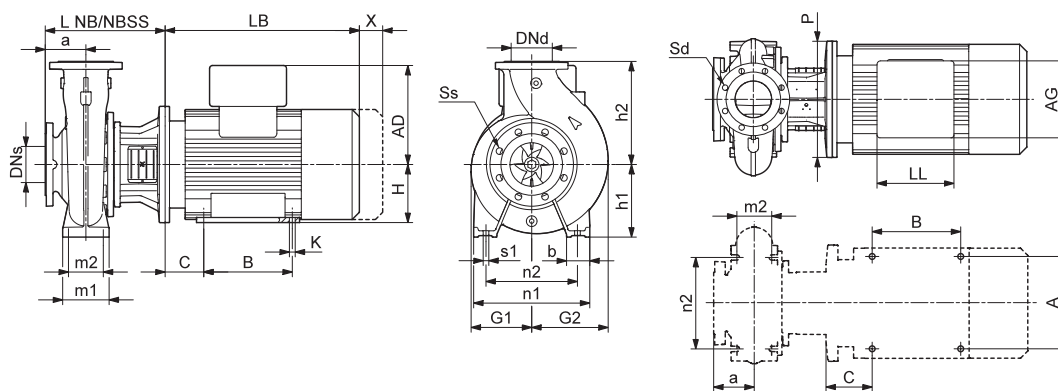
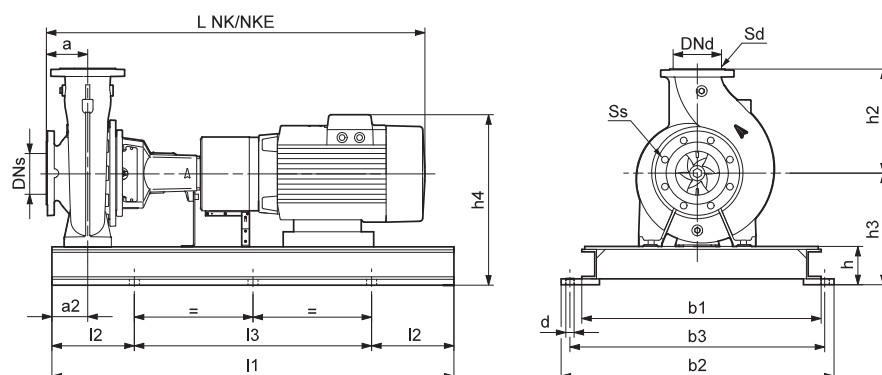
ТМ03 4179 1806

Тип насоса		150-400/357	150-400/375	150-400/408	150-400/430	150-400/438
NB/NK	P2	[кВт]	18.5	22	30	45
	PN	[бар]	10	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150	150
	a	[мм]	160	160	160	160
	h2	[мм]	450	450	450	450
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23
	L NK	[мм]	1561	1561	1660	1698
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	637	693	777	876
NK	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
	I1	[мм]	1800	1800	1800	2000
	I2	[мм]	300	300	300	330
	I3	[мм]	1200	1200	1200	1340
	b1	[мм]	600	600	600	730
	b2	[мм]	730	730	730	890
	b3	[мм]	670	670	670	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110
	h	[мм]	100	100	100	130
	h3	[мм]	415	415	415	445
	h4 ¹⁾	[мм]	720/-	720/-	740/-	807/-
	Типоразмер рамы-основания		9	9	9	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	444	444	474	474
	h1	[мм]	315	315	315	315
	G1	[мм]	291	291	291	291
	G2	[мм]	339	339	339	339
	m1	[мм]	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150
	n1	[мм]	550	550	550	550
	n2	[мм]	450	450	450	450
	b	[мм]	100	100	100	100
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	200	200	225	250
	LB ¹⁾	[мм]	659/-	659/-	709/-	747/-
	AD ¹⁾	[мм]	300/-	300/-	325/-	392/-
	AG ¹⁾	[мм]	260/-	260/-	260/-	300/-
	LL ¹⁾	[мм]	192/-	192/-	192/-	236/-
	P	[мм]	400	400	450	550
	C	[мм]	133	133	149	168
	B	[мм]	305	305	311	349
	A	[мм]	318	318	356	406
	K	[мм]	19	19	19	24
	Масса NB ¹⁾	[кг]	473/-	474/-	603/-	704/-

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261


NB

NK


TM03 5173 4208

TM03 4182 1806

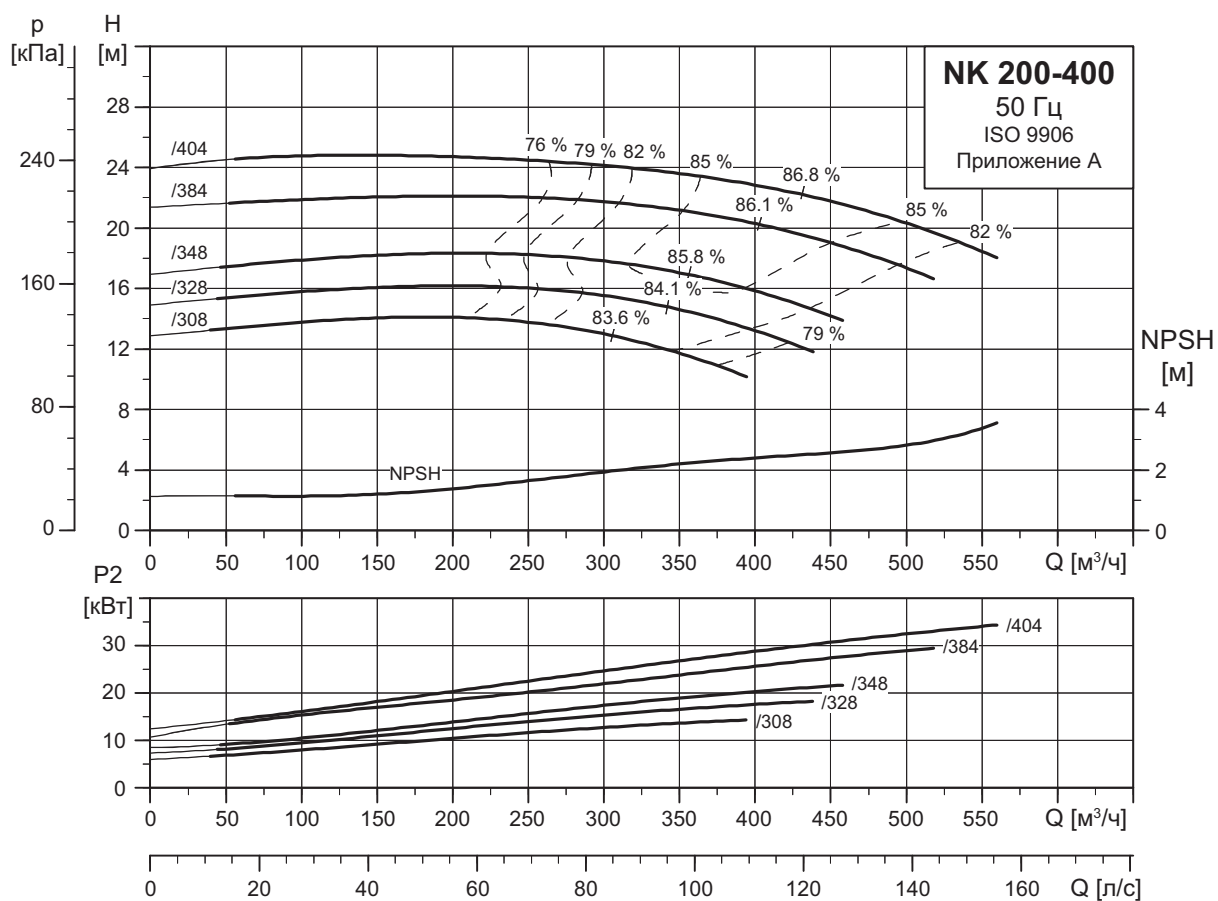
TM03 4051 1806

Тип насоса			150-500/457	150-500/483	150-500/513	150-500/548
NB/NK	P2	[кВт]	37	45	55	75
	PN	[бар]	10	10	10	10
	DNs	[мм]	200	200	200	200
	DNd	[мм]	150	150	150	150
	a	[мм]	180	180	180	180
	h2	[мм]	500	500	500	500
	Ss		8x23	8x23	8x23	8x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1893	1976	1976	2118
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1190	1300	1360	1560
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	2000	2000	2000	2000
	l2	[мм]	330	330	330	330
	l3	[мм]	1340	1340	1340	1340
	b1	[мм]	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130
	h3	[мм]	530	530	530	530
	h4 ¹⁾	[мм]	922/-	962/-	962/-	1025/-
	Типоразмер рамы-основания		10	10	10	10
NB	Исполнение		C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾	C ²⁾
	L NB	[мм]	524	524	524	554
	h1	[мм]	400	400	400	400
	G1	[мм]	353	353	353	353
	G2	[мм]	396	396	396	396
	m1	[мм]	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500
	b	[мм]	125	125	125	125
	s1	[мм]	M20	M20	M20	M20
	H	[мм]	250	280	280	315
	LB ¹⁾	[мм]	747/-	820/-	820/-	932/-
	AD ¹⁾	[мм]	392/-	432/-	432/-	495/-
	AG ¹⁾	[мм]	300/-	300/-	300/-	379/-
	LL ¹⁾	[мм]	236/-	236/-	236/-	307/-
	P	[мм]	550	550	550	660
	C	[мм]	168	190	190	216
	B	[мм]	349	368	419	406
	A	[мм]	406	457	457	508
	K	[мм]	24	24	24	28
	Масса NB ¹⁾	[кг]	741/-	859/-	912/-	1150/-

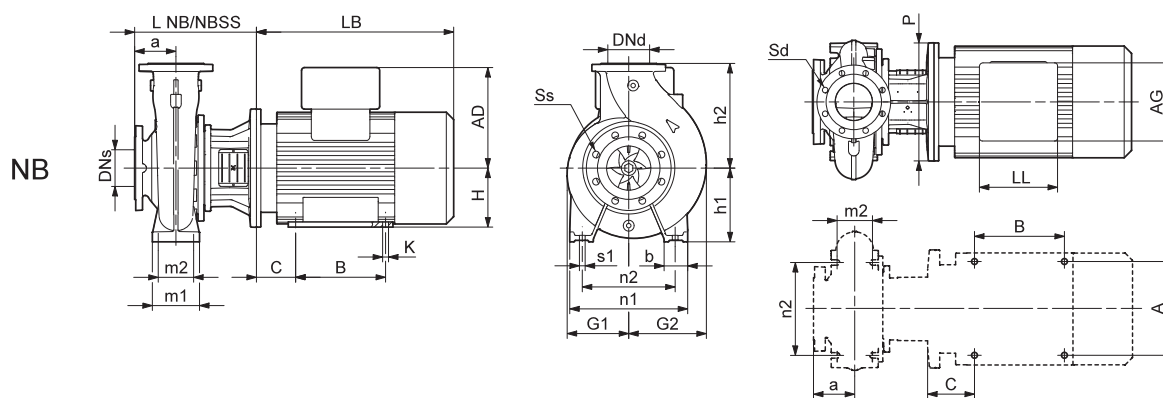
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

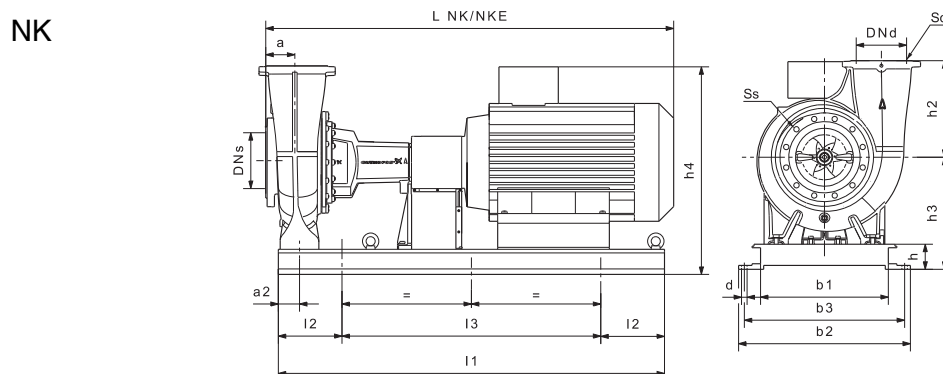
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM04 4936 2309



TM03 4182 1806



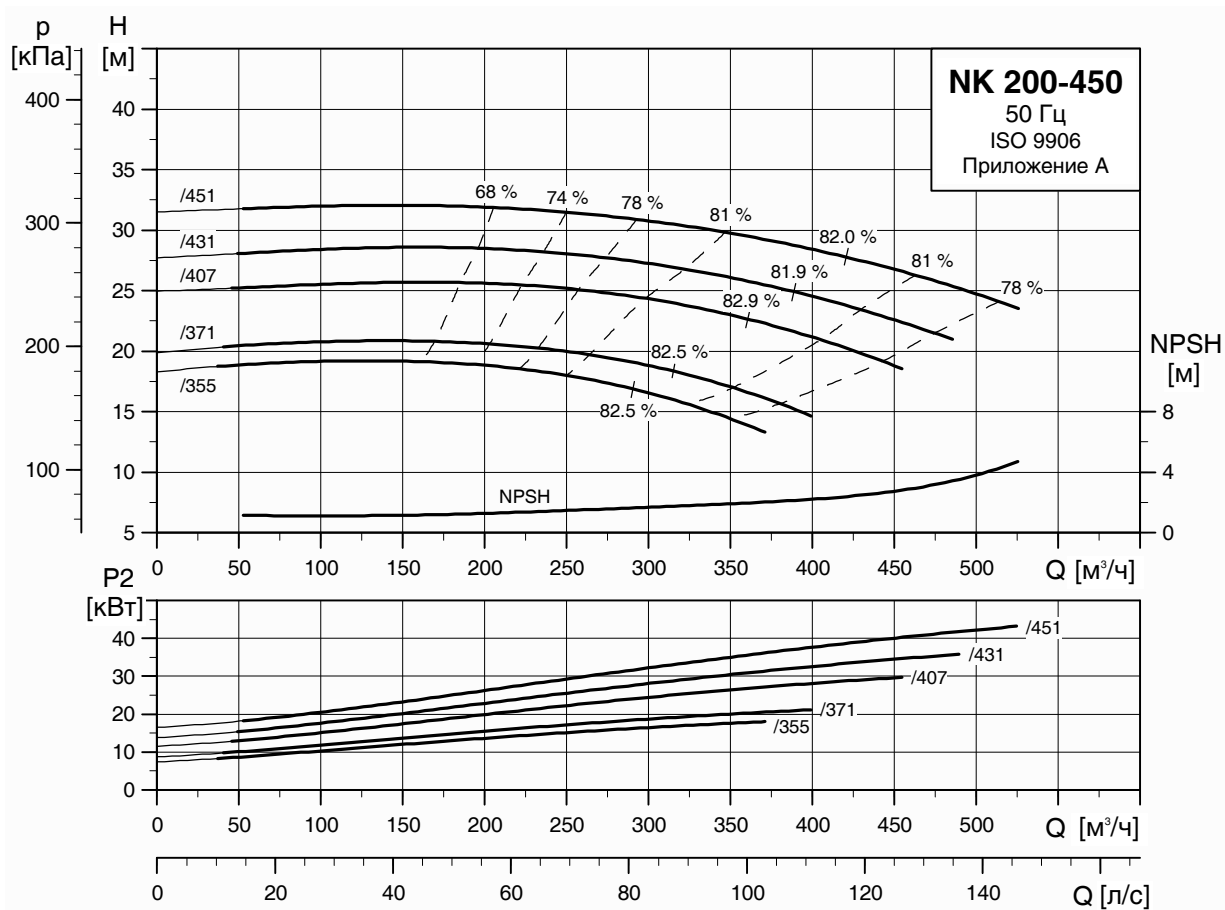
TM04 6113 5009

Тип насоса		200-400/308	200-400/328	200-400/348	200-400/384	200-400/404	
NB/NK	P2	[кВт]	15	18.5	22	30	37
	PN	[бар]	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	250	250	250	250	250
	DNd	[мм]	200	200	200	200	200
	a	[мм]	170	170	170	170	170
	h2	[мм]	400	400	400	400	400
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		8x23	8x23	8x23	8x23	8x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1722	1778	1778	1877	1915
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	941	988	1040	1140	1230
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1690	1880	1880	1880	1880
	l2	[мм]	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1030	1220	1220	1220	1220
	b1	[мм]	730	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	530	530	530	530	530
	h4 ¹⁾	[мм]	788	835	835	855	922
Типоразмер рамы-основания		10E	10E	10E	10E	10E	
NB	Исполнение		C	C	C	C	C
	L NB	[мм]	484	484	484	514	514
	h1	[мм]	400	400	400	400	400
	G1	[мм]	331	331	331	331	331
	G2	[мм]	485	485	485	485	485
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500
	b	[мм]	279	305	305	311	349
	s1	[мм]	20	20	20	20	20
	H	[мм]	180	200	200	225	250
	LB ¹⁾	[мм]	602	658,5	658,5	709	747
	AD ¹⁾	[мм]	262	300	300	235	392
	AG ¹⁾	[мм]	152	260	260	260	300
	LL ¹⁾	[мм]	132	192	192	192	236
	P	[мм]	350	400	400	450	550
	C	[мм]	121	133	133	149	168
	B	[мм]	279	305	305	311	349
	A	[мм]	279	318	318	358	406
	K	[мм]	19	19	19	19	24
	Масса NB ¹⁾		[кг]	535	575	576	707

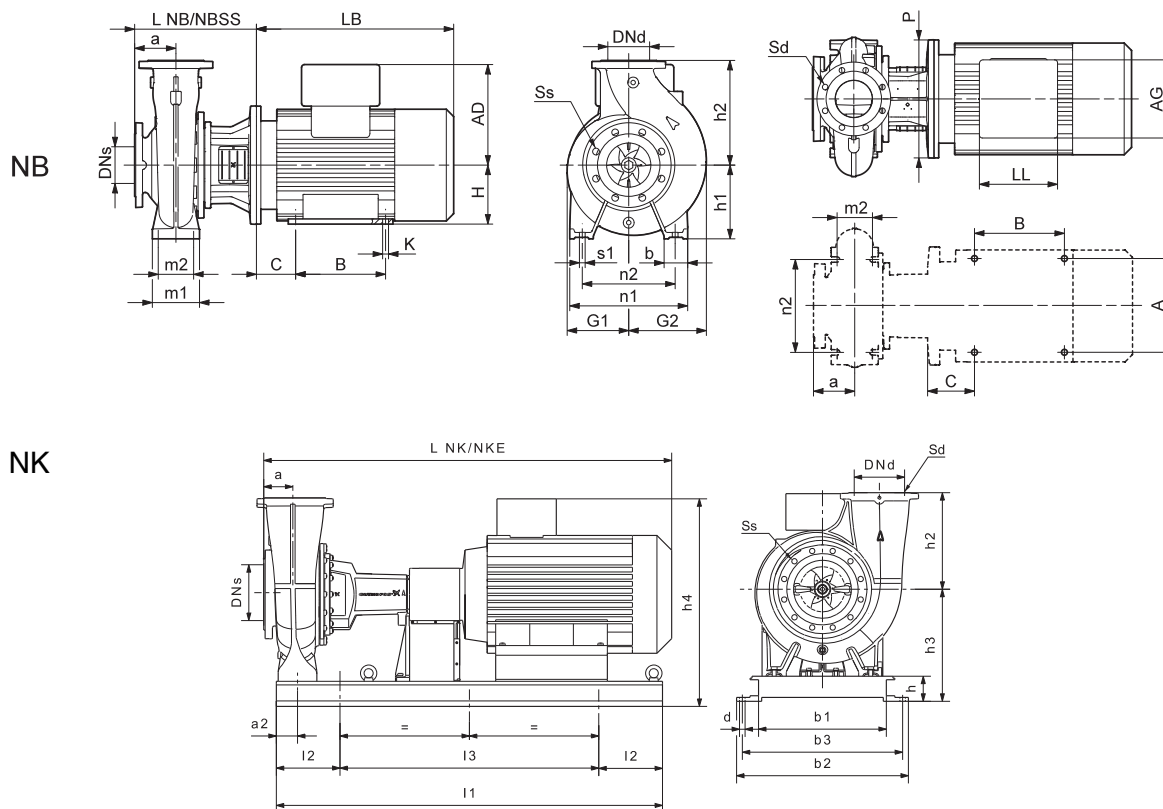
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

НВ, НК 200–450
970 мин⁻¹



ТМ04 3968 0609



ТМ03 4182 1806

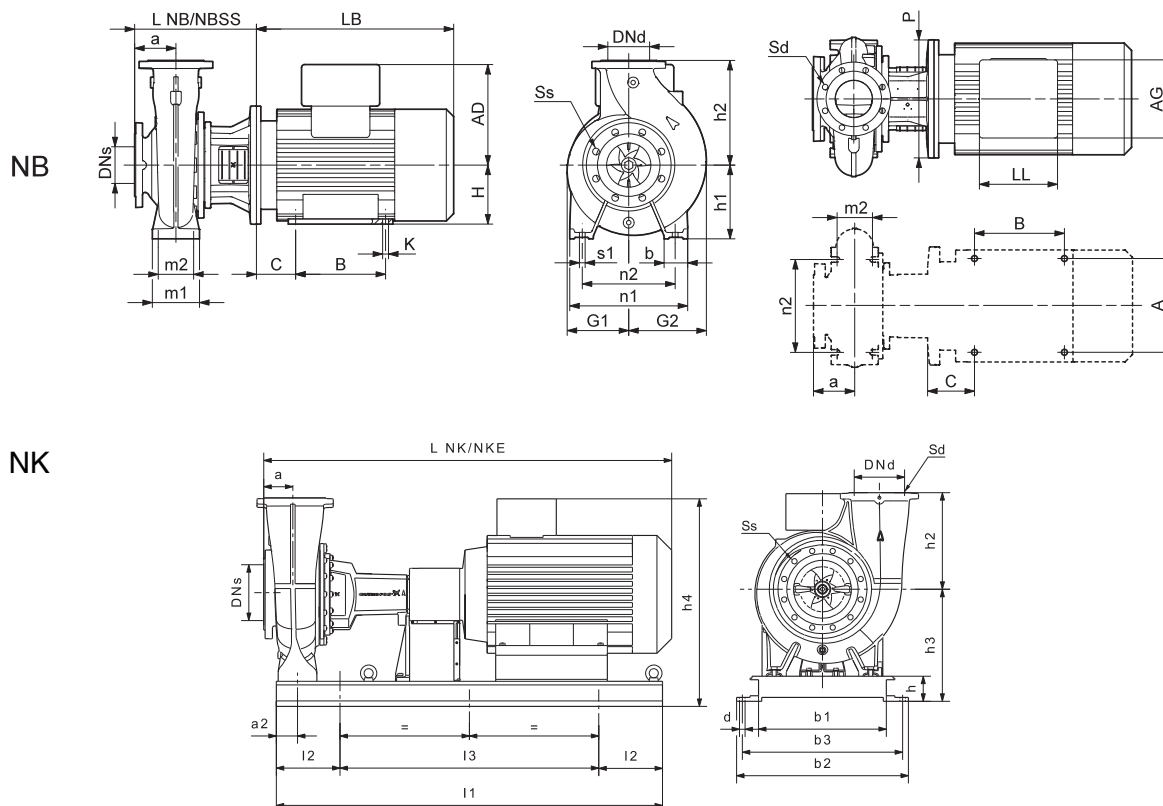
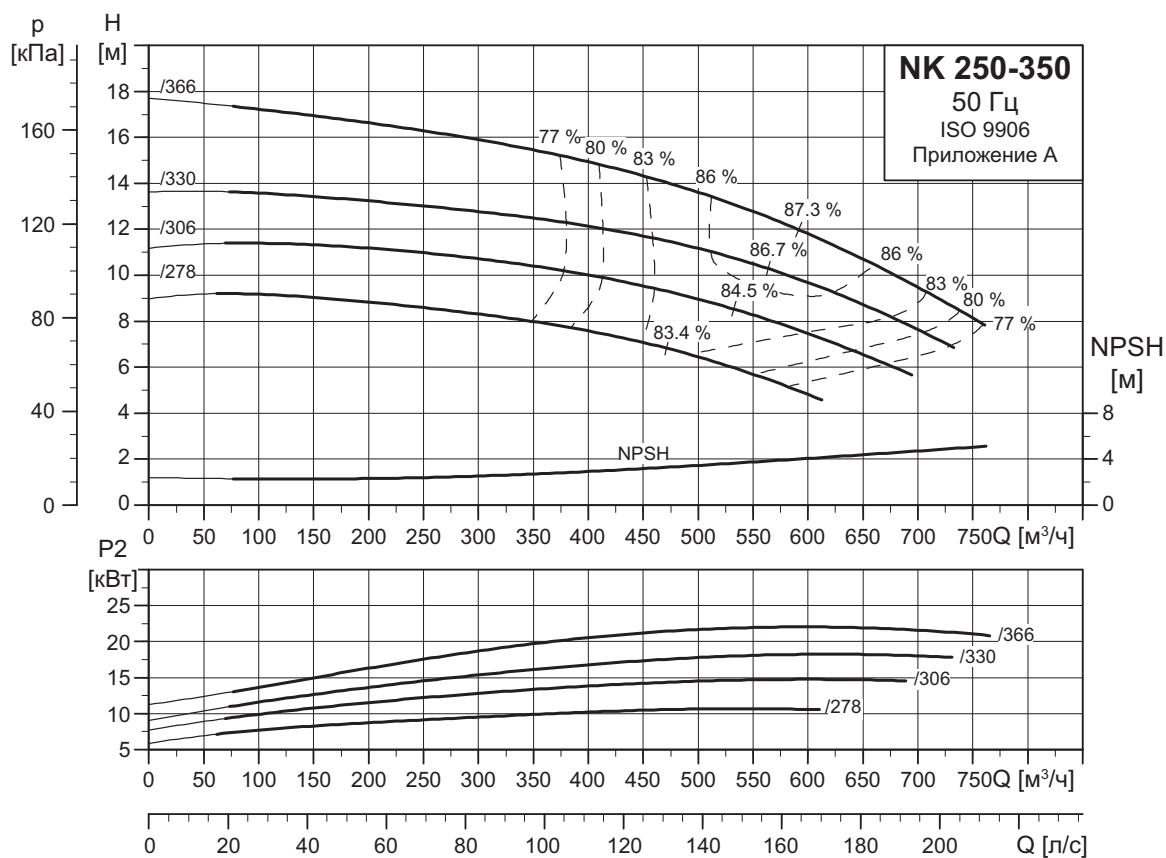
ТМ04 6113 5009

Тип насоса			200-450/355	200-450/371	200-450/407	200-450/431	200-450/451
NB/NK	P2	[кВт]	18.5	22	30	37	45
	PN	[бар]	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	250	250	250	250	250
	DNd	[мм]	200	200	200	200	200
	a	[мм]	150	150	150	150	150
	h2	[мм]	450	450	450	450	450
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23	12x28
	Sd		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1769	1769	1868	1906	1929
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1000	1060	1150	1250	1390
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	I1	[мм]	1880	1880	1880	1880	2110
	I2	[мм]	330	330	330	330	330
	I3	[мм]	1200	1220	1220	1220	1450
	b1	[мм]	730	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	530	530	530	530	530
	h4 ¹⁾	[мм]	835	835	855	922	962
Типоразмер рамы-основания		10F	10F	10F	10F	10D	
NB	Исполнение		C	C	C	C	-
	L NB	[мм]	475	475	505	505	-
	h1	[мм]	400	400	400	400	-
	G1	[мм]	355	355	355	355	-
	G2	[мм]	525	525	525	525	-
	m1	[мм]	200	200	200	200	-
	m2	[мм]	150	150	150	150	-
	n1	[мм]	625	625	625	625	-
	n2	[мм]	500	500	500	500	-
	b	[мм]	305	305	311	349	-
	s1	[мм]	20	20	20	20	-
	H	[мм]	200	200	225	250	-
	LB ¹⁾	[мм]	658,5	658,5	709	747	-/-
	AD ¹⁾	[мм]	300	300	325	392	-/-
	AG ¹⁾	[мм]	260	260	260	300	-/-
	LL ¹⁾	[мм]	192	192	192	236	-/-
	P	[мм]	400	400	450	550	-
	C	[мм]	133	133	149	168	-
	B	[мм]	305	305	311	349	-
	A	[мм]	318	318	356	406	-
	K	[мм]	19	19	19	24	-
	Масса NB ¹⁾		[кг]	588	589	719	820

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.
2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

NB, NK 250–350

970 мин⁻¹

TM04 5998 4509

TM03 4182 1806

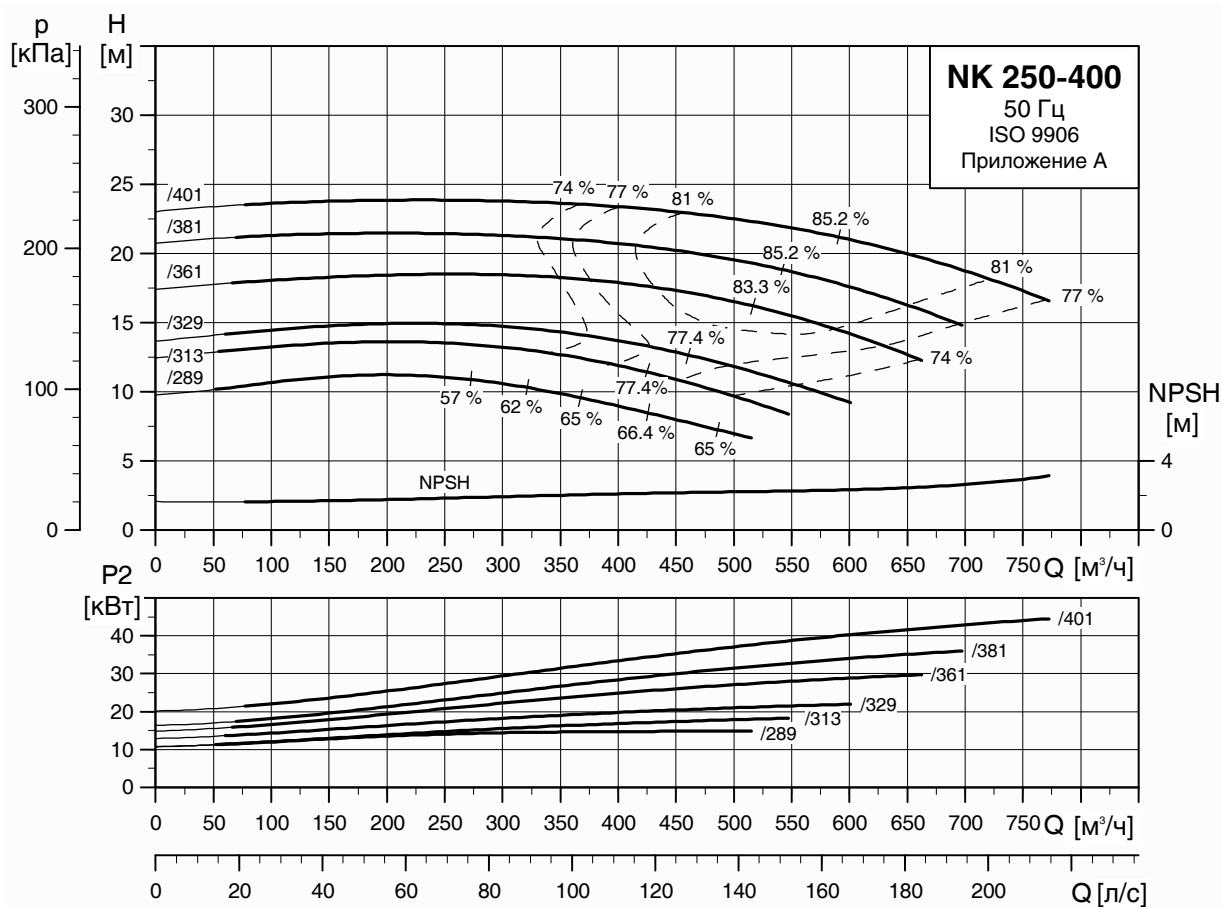
TM04 6113 5009

Тип насоса			250-350/278	250-350/306	250-350/330	250-350/366
NB/NK	P2	[кВт]	11	15	19	22
	PN	[бар]	10	10	10	10
	DNs	[мм]	300	300	300	300
	DNd	[мм]	250	250	250	250
	a	[мм]	175	175	175	175
	h2	[мм]	400	400	400	400
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		12x23	12x23	12x23	12x23
НК с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1676	1789	1845	1845
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	978	1050	1100	1150
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-
НК	l1	[мм]	1690	1690	1880	1880
	l2	[мм]	330	330	330	330
	l3	[мм]	1030	1030	1220	1220
	b1	[мм]	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130
	h3	[мм]	580	580	580	580
	h4 ¹⁾	[мм]	777	838	885	885
	Типоразмер рамы-основания		10E	10E	10F	10E
NB	Исполнение		C	C	C	C
	L NB	[мм]	551	551	551	551
	h1	[мм]	450	450	450	450
	G1	[мм]	379	379	379	379
	G2	[мм]	523	523	523	523
	m1	[мм]	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500
	b	[мм]	254	279	305	305
	s1	[мм]	20	20	20	20
	H	[мм]	160	180	200	200
	LB ¹⁾	[мм]	518	602	658.5	658.5
	AD ¹⁾	[мм]	197	262	300	300
	AG ¹⁾	[мм]	165	152	260	260
	LL ¹⁾	[мм]	165	132	192	192
	P	[мм]	350	350	400	400
	C	[мм]	108	121	133	133
	B	[мм]	254	279	305	305
	A	[мм]	254	279	318	318
	K	[мм]	15	19	19	19
	Масса NB ¹⁾	[кг]	565	694	733	736

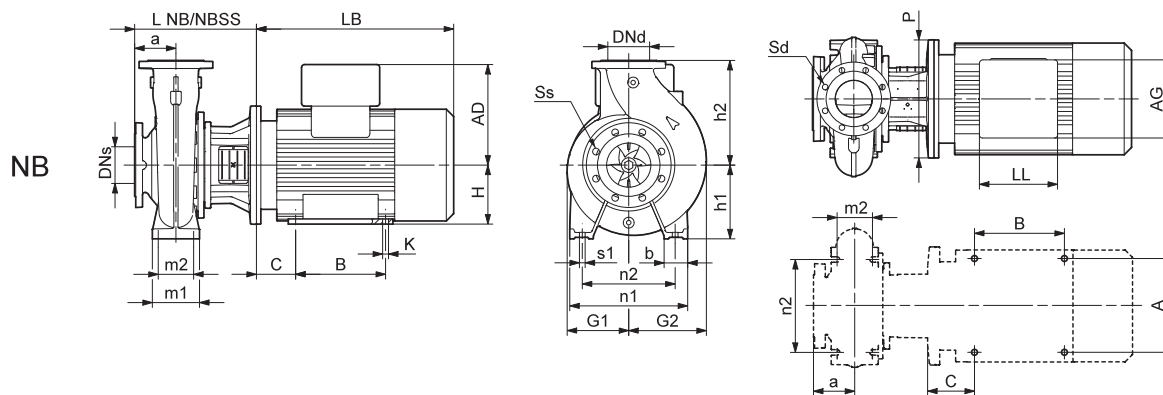
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

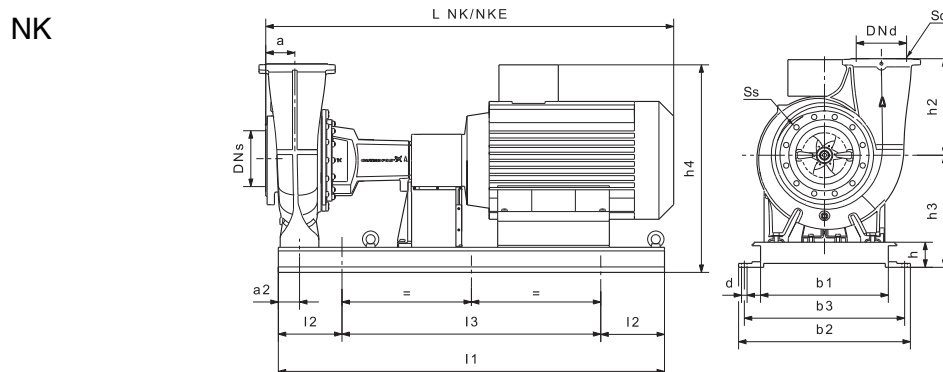
NB, NK 250-400

970 мин⁻¹

TM04 4023 0609



TM03 4182 1806



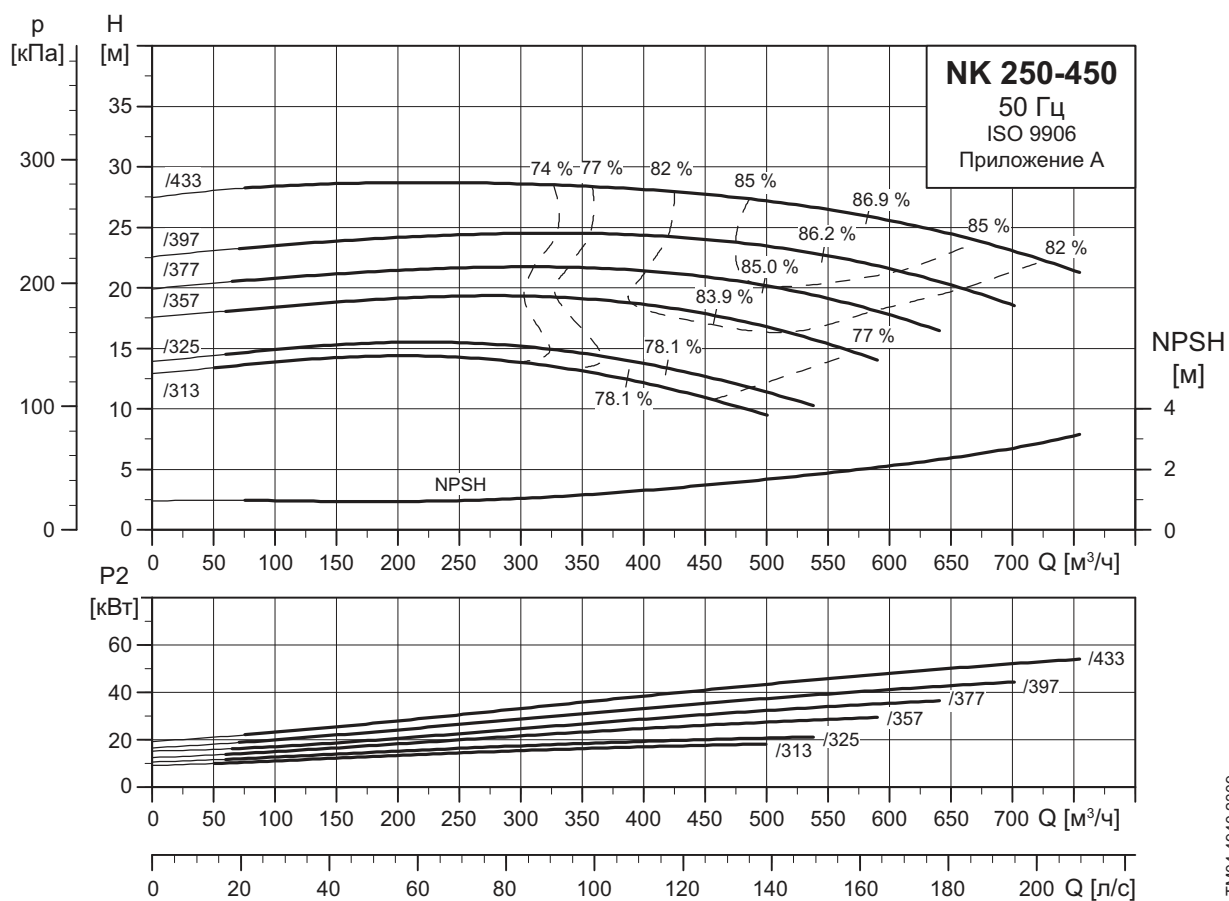
TM04 6113 5009

Тип насоса		250-400/289	250-400/313	250-400/329	250-400/361	250-400/381	250-400/401
NB/NK	P2	[кВт]	15	18.5	22	30	45
	PN	[бар]	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	300	300	300	300	300
	DNd	[мм]	250	250	250	250	250
	a	[мм]	160	160	160	160	160
	h2	[мм]	500	500	500	500	500
	Ss		12x28	12x28	12x28	12x28	12x28
	Sd		12x28	12x28	12x28	12x28	12x28
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	1764	1820	1820	1919	2040
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	994	1040	1080	1190	1430
	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	1690	1880	1880	1880	2110
	l2	[мм]	330	330	330	330	330
	l3	[мм]	1030	1220	1220	1220	1450
	b1	[мм]	730	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	580	580	580	580	580
	h4 ¹⁾	[мм]	838	885	885	905	1012
	Типоразмер рамы-основания		10E	10F	10F	10F	10D
NB	Исполнение		C	C	C	C	C
	L NB	[мм]	526	526	526	556	556
	h1	[мм]	450	450	450	450	450
	G1	[мм]	350	350	350	350	350
	G2	[мм]	498	498	498	498	498
	m1	[мм]	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500
	b	[мм]	279	305	305	311	349
	s1	[мм]	20	20	20	20	20
	H	[мм]	180	200	200	225	280
	LB ¹⁾	[мм]	602	658,5	658,5	709	820
	AD ¹⁾	[мм]	262	300	300	325	432
	AG ¹⁾	[мм]	152	260	260	260	300
	LL ¹⁾	[мм]	132	192	192	192	236
	P	[мм]	350	400	400	450	550
	C	[мм]	121	133	133	149	190
	B	[мм]	279	305	305	311	349
	A	[мм]	279	318	318	356	457
	K	[мм]	19	19	19	19	24
	Масса NB ¹⁾	[кг]	635	674	676	1530	1710

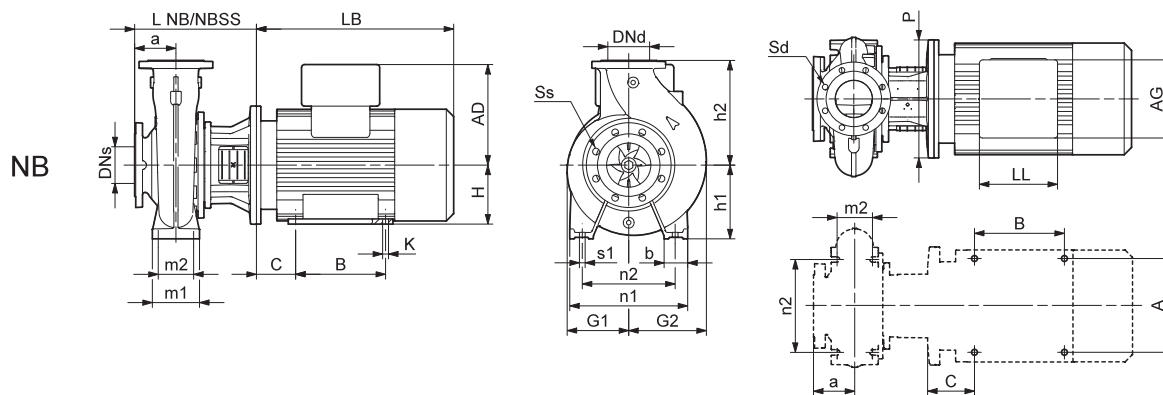
1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

2) Из-за размеров P, h1 и H требуется опора.

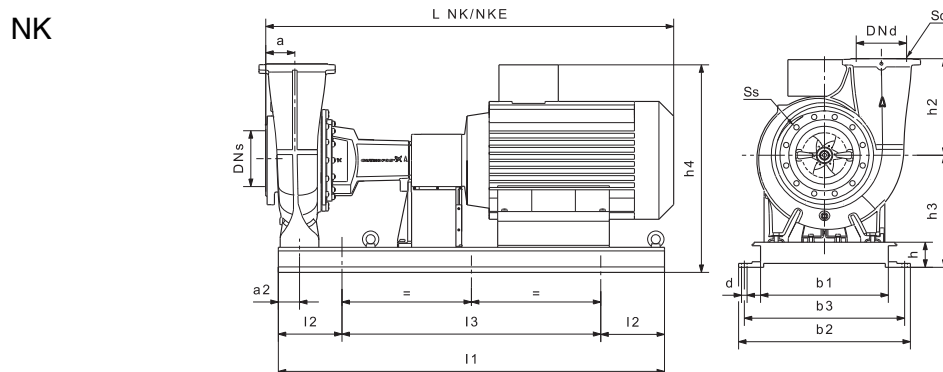
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM04 4940 2309



TM03 4182 1806

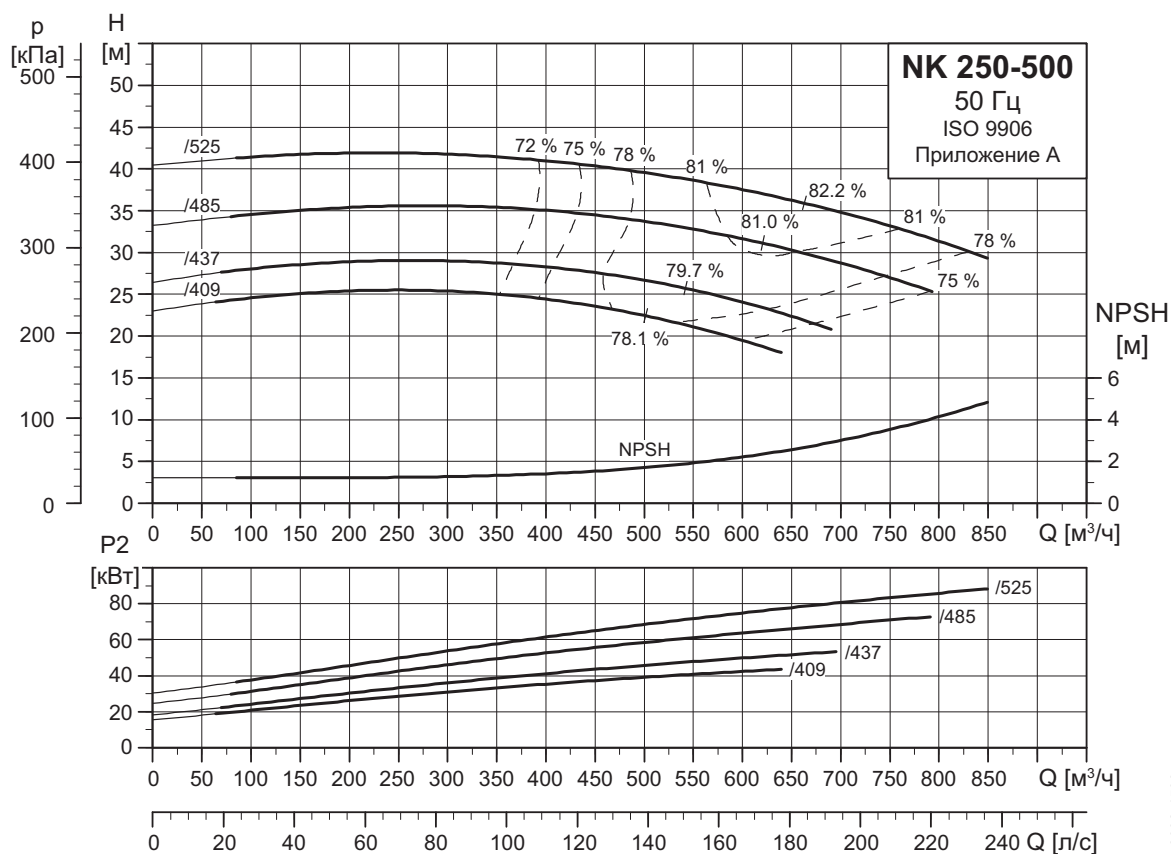


TM04 6113 5009

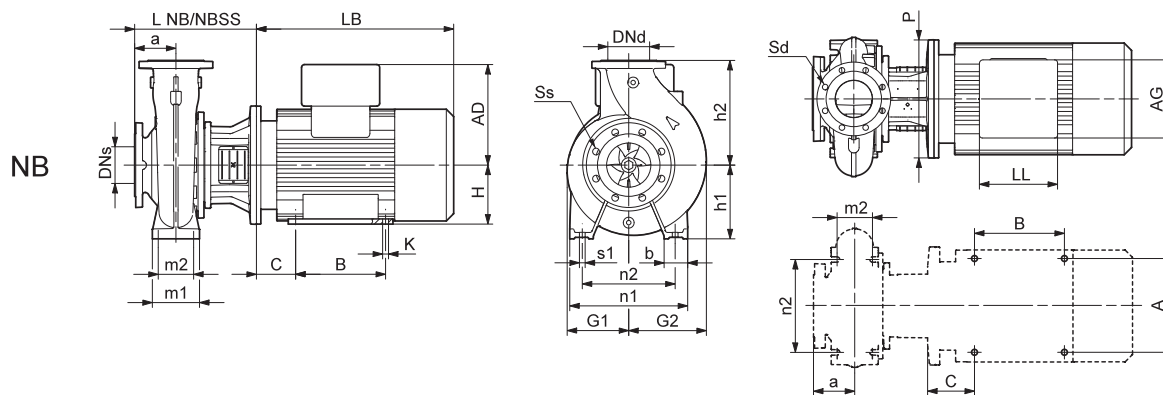
Тип насоса			250-450/313	250-450/325	250-450/357	250-450/377	250-450/397	250-450/433
NB/NK	P2	[кВт]	18.5	22	30	37	45	55
	PN	[бар]	10	10	10	10	10	10
	DNs	[мм]	300	300	300	300	300	300
	DNd	[мм]	250	250	250	250	250	250
	a	[мм]	162	162	162	162	162	162
	h2	[мм]	500	500	500	500	500	500
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
NK с демонтируемой муфтой	Sd		12x23	12x23	12x23	12x23	12x23	12x23
	L NK	[мм]	1813	1813	1912	1950	2033	2033
	L NKE	[мм]	-	-	-	-	-	-
	Масса NK	[кг]	1070	1100	1210	1300	1450	1510
NK	Масса NKE	[кг]	-	-	-	-	-	-
	I1	[мм]	1880	1880	1880	1880	2110	2110
	I2	[мм]	330	330	330	330	330	330
	I3	[мм]	1220	1220	1220	1220	1450	1450
	b1	[мм]	730	730	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130	130	130
	h3	[мм]	580	580	580	580	580	580
	h4 ¹⁾	[мм]	885	885	905	972	1012	1012
	Типоразмер рамы-основания		10F	10F	10F	10F	10D	10D
NB	Исполнение		C	C	C	C	C	C
	L NB	[мм]	541	541	571	571	571	571
	h1	[мм]	450	450	450	450	450	450
	G1	[мм]	374	374	374	374	374	374
	G2	[мм]	563	563	563	563	563	563
	m1	[мм]	200	200	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150	150	150
	n1	[мм]	625	625	625	625	625	625
	n2	[мм]	500	500	500	500	500	500
	b	[мм]	305	305	311	349	368	419
	s1	[мм]	20	20	20	20	20	20
	H	[мм]	200	200	225	250	280	280
	LB ¹⁾	[мм]	658,5	658,5	709	747	820	820
	AD ¹⁾	[мм]	300	300	325	392	432	432
	AG ¹⁾	[мм]	260	260	260	300	300	300
	LL ¹⁾	[мм]	192	192	192	236	236	236
	P	[мм]	400	400	450	550	550	550
	C	[мм]	133	133	149	168	190	190
	B	[мм]	305	305	311	349	368	419
	A	[мм]	318	318	356	406	457	457
	K	[мм]	19	19	19	24	24	24
	Масса NB ¹⁾	[кг]	697	698	676	934	1050	1110

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

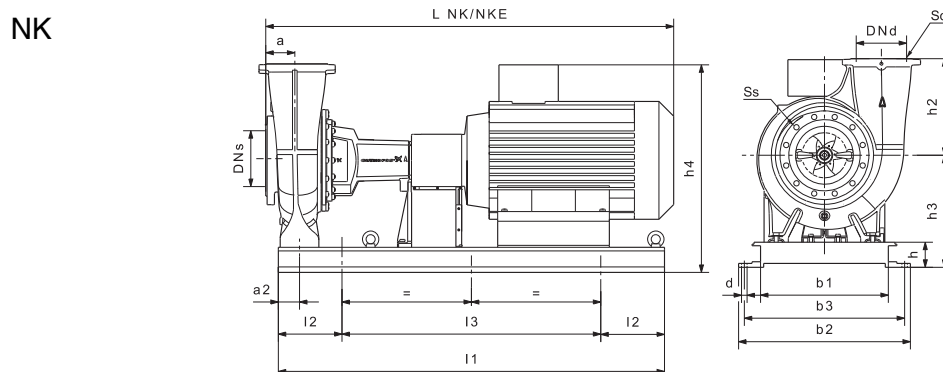
Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261



TM04 6002 4509



TM03 4182 1806



TM04 6113 5009

Тип насоса			250-500/409	250-500/437	250-500/485	250-500/525
NB/NK	P2	[кВт]	45	55	75	90
	PN	[бар]	10	10	10	10
	DNs	[мм]	300	300	300	300
	DNd	[мм]	250	250	250	250
	a	[мм]	165	165	165	165
	h2	[мм]	500	500	500	500
	Ss		12x23	12x23	12x23	12x23
	Sd		12x23	12x23	12x23	12x23
NK с демонтируемой муфтой	L NK	[мм]	2039	2039	2181	2341
	L NKE	[мм]	-	-	-	-
	Macca NK	[кг]	1560	1620	1820	2010
	Macca NKE	[кг]	-	-	-	-
NK	l1	[мм]	2110	2110	2110	2110
	l2	[мм]	330	330	330	330
	l3	[мм]	1450	1450	1450	1450
	b1	[мм]	730	730	730	730
	b2	[мм]	890	890	890	890
	b3	[мм]	830	830	830	830
	d	[мм]	28	28	28	28
	a2	[мм]	110	110	110	110
	h	[мм]	130	130	130	130
	h3	[мм]	580	580	580	580
	h4 ¹⁾	[мм]	1012	1012	1080	1080
	Типоразмер рамы-основания		10D	10D	10D	10D
NB	Исполнение		C	C	C	C
	L NB	[мм]	577	577	607	607
	h1	[мм]	450	450	450	450
	G1	[мм]	441	441	441	441
	G2	[мм]	598	598	598	598
	m1	[мм]	200	200	200	200
	m2	[мм]	150	150	150	150
	n1	[мм]	725	725	725	725
	n2	[мм]	600	600	600	600
	b	[мм]	368	419	406	457
	s1	[мм]	20	20	20	20
	H	[мм]	280	280	315	315
	LB ¹⁾	[мм]	820	820	932	1092
	AD ¹⁾	[мм]	432	432	495	495
	AG ¹⁾	[мм]	300	300	379	379
	LL ¹⁾	[мм]	236	236	307	307
	P	[мм]	550	550	660	660
	C	[мм]	190	190	216	216
	B	[мм]	368	419	406	457
	A	[мм]	457	457	508	508
	K	[мм]	24	24	26	26
	Масса NB ¹⁾	[кг]	1160	1220	1390	1570

1) Значение перед слешом относится к насосам с нерегулируемым двигателем, а после слеша – к насосам с частотно-регулируемым двигателем.

Примечание: информацию о раме-основании см. на стр. 258-261

12 Рама-основание

Габаритные чертежи, расположенные ниже, показывают размеры рам-оснований насосов NK, NKE.

Типоразмер рамы-основания для каждого насоса NK, NKE, вы можете найти в разделе "Технические данные" (см. стр. 46-257).

Типоразмер рамы-основания	Рама-основание
2	Technical drawing of frame 2 showing dimensions: 65, 4 x Ø 19, 270, 130, 800, 670, 315, 360.
3	Technical drawing of frame 3 showing dimensions: 65, 4 x Ø 19, 300, 150, 900, 750, 345, 390.
4	Technical drawing of frame 4 showing dimensions: 80, 4 x Ø 24, 340, 170, 1000, 830, 400, 450.
5	Technical drawing of frame 5 showing dimensions: 80, 4 x Ø 24, 380, 190, 1120, 930, 440, 490.
6	Technical drawing of frame 6 showing dimensions: 80, 4 x Ø 24, 430, 205, 1250, 1045, 490, 540.

TM03 7714 4806

TM03 7715 4806

TM03 7716 4806

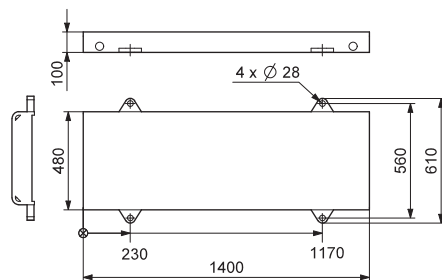
TM03 7717 4806

TM03 7718 4806

Типоразмер рамы-основания

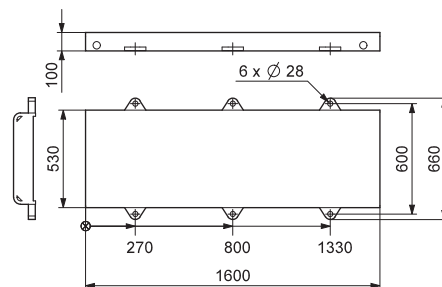
Рама-основание

7



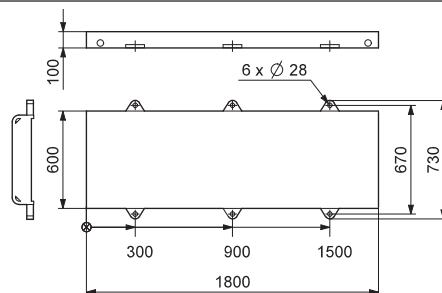
TM03 7719 4806

8



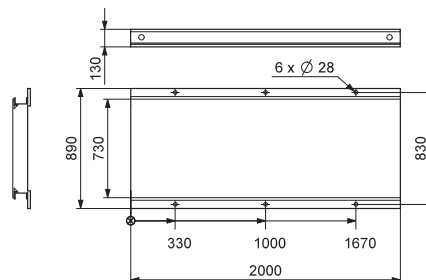
TM03 7720 4806

9



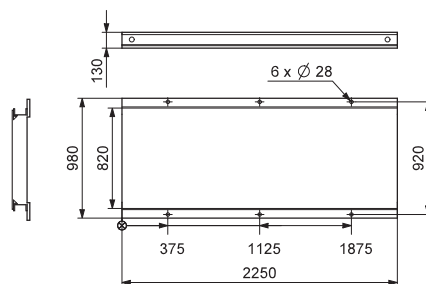
TM03 7721 4806

10



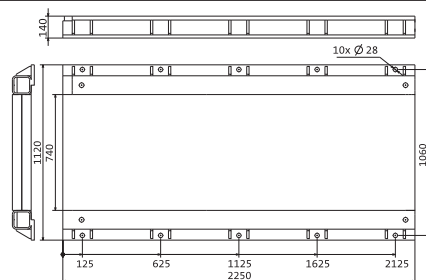
TM03 7722 0807

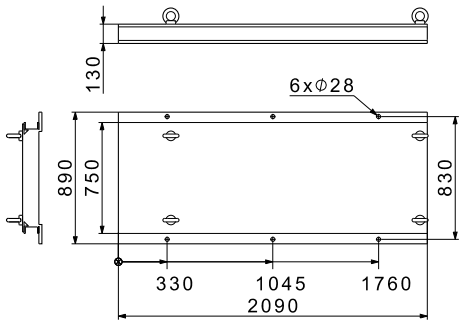
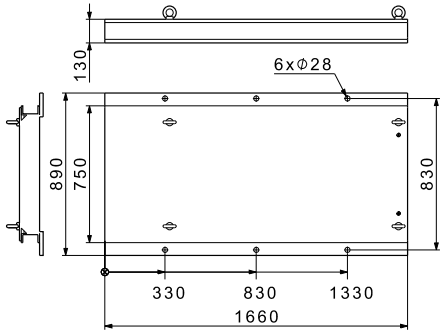
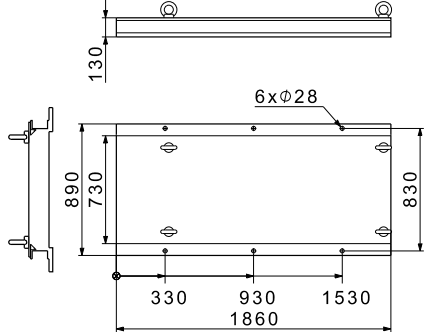
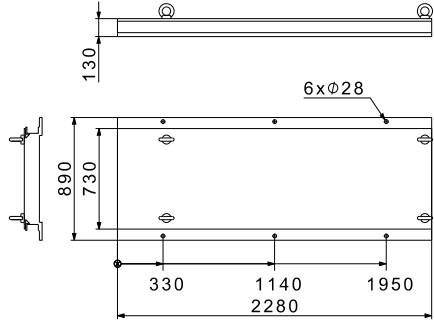
11

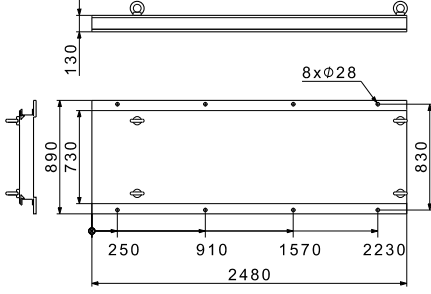
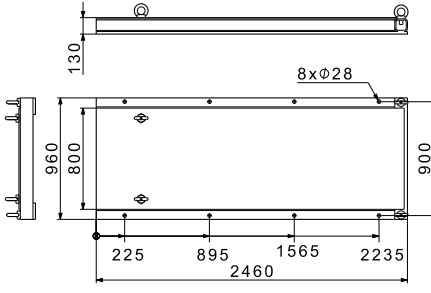


TM03 7723 0807

11.1

Под заливку
бетоном

Типоразмер рамы-основания	Рама-основание
10D	 TM04 4166 0609
10E	 TM04 4167 0609
10F	 TM04 4362 1209
10G	 TM04 4363 1209

Типоразмер рамы-основания	Рама-основание
10H	 TM04 5112 2709
12A	 TM04 6114 5009

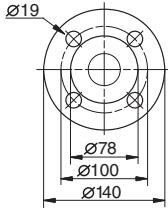
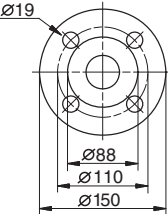
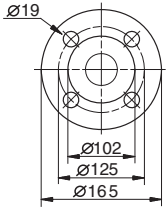
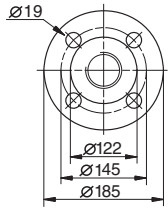
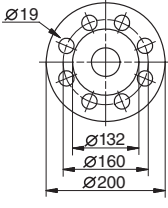
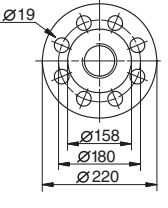
13 Принадлежности

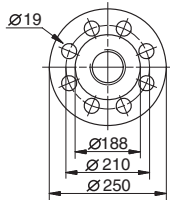
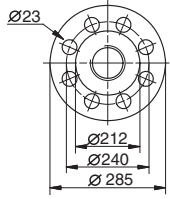
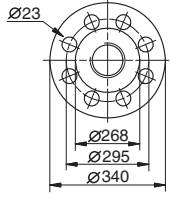
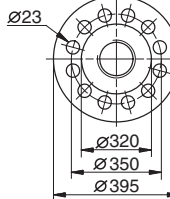
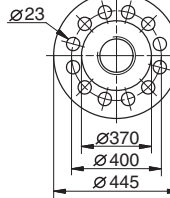
Ответные фланцы

Чугунные насосы

Ответные фланцы чугунных насосов NB(E) и NK(E) изготавливаются из стали.

Ответный фланец комплектуется прокладкой из материала, не содержащего асбеста и необходимым количеством болтов.

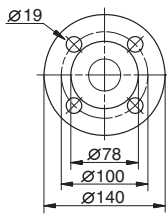
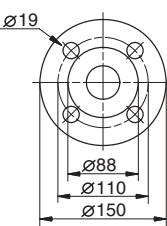
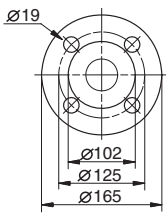
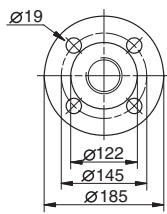
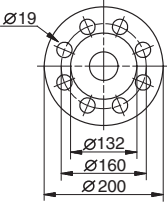
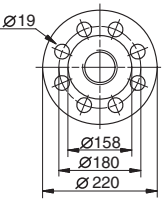
Фланец	Размер	Описание	Рабочее давление	Трубное присоединение	№ продукта
	TM03 0400 5004	DN 32 Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 1 1/4	419901
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	32 мм	419902
	TM03 0401 5004	DN 40 Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 1 1/2	429902
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	40 мм	429901
	TM03 0402 5004	DN 50 Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 2	339903
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	50 мм	339901
	TM03 0403 5004	DN 65 Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 2 1/2	349902
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	65 мм	349904
	TM03 2117 3705	DN 80 Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 3	350540
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	80 мм	350541
	TM03 0405 5004	DN 100 Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 4	369901
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	100 мм	369902

Фланец		Размер	Описание	Рабочее давление	Трубное присоединение	№ продукта
	TM03 0406 5004	DN 125	Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	125 мм	96569189
	TM03 0407 5004	DN 150	Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	150 мм	96750470
	TM03 0408 5004	DN 200	Под приварку	10 бар, EN 1092-2	200 мм	96569182
	TM03 0270 0807	DN 250	Под приварку	10 бар, EN 1092-2	250 мм	по запросу
	TM03 0271 0807	DN 300	Под приварку	10 бар, EN 1092-2	300 мм	по запросу

Насосы из нержавеющей стали

Ответные фланцы насосов NB(E) и NK(E) изготавливаются из нержавеющей стали EN 1.4401.

Ответный фланец комплектуется прокладкой и необходимым количеством болтов и гаек.

Фланец	Размер	Описание	Рабочее давление	Трубное присоединение	№ продукта
	TM03 0400 5004 DN 32	Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 1 ¹ / ₄	00415304
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	32 мм	00415305
	TM03 0401 5004 DN 40	Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 1 ¹ / ₂	00425245
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	40 мм	00425246
	TM03 0402 5004 DN 50	Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 2	00335254
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	50 мм	00335255
	TM03 0403 5004 DN 65	Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 2 ¹ / ₂	00349910
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	65 мм	00349906
	TM03 2117 3705 DN 80	Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 3	00350543
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	80 мм	00350544
	TM03 0405 5004 DN 100	Резьбовой	10/16 бар, EN 1092-2	Rp 4	00369904
		Под приварку	10/16 бар, EN 1092-2	100 мм	00369903

Пластины (NB)

Для компенсации несоответствия высоты основания-насосной части и электродвигателя (юстировки) можно использовать установочные пластины.

Номер продукта соответствует комплекту из двух пластин.

Размеры пластин приведены в таблице.

Пластины с высотой более 20 мм поставляются в комплекте с болтами, шайбами и гайками.

NB 2900 мин⁻¹

Насос	P ₂ [кВт]	Размеры W x L x H [мм]	Тип пластины	Номер продукта
32-125	3	50x100x20	2	96434610
32-200	11	50x332x20	3	96434611
		50x100x20		96434610
32-250	11, 15	50x332x20	1	96434611
32-160	5.5	50x100x20	2	96434610
40-125	3			
40-125	4			
40-160	5.5			
40-160	7.5			
40-200	11			
40-200	15	50x332x20	1	96434611
40-250	11			
40-250	15			
40-250	18.5			
50-125	5.5	50x100x20	2	96434610
50-125	7.5			
50-160	11			
50-160	15			
50-200	11			
50-200	15			
50-200	18.5	50x332x20	1	96434611
50-250	15			
50-250	18.5			
65-125	11			
65-125	11	50x332x20	3	96434611
		70x125x20		96434612
65-160	11	50x332x20	1	96434611
65-160	15			
65-160	18.5			
65-200	11			
65-200	15			
65-200	18.5			
80-160	11			
80-160	15			
80-160	18.5			
80-200	30			
80-200	37	70x125x20	2	96434612

NB 1450 мин⁻¹

Насос	P ₂ [кВт]	Размеры W x L x H [мм]	Тип пластины	Номер продукта
50-315	11	90x335x65	1	96434605
65-315	11			
65-315	15			
80-250	11	100x332x40		96434609
80-315	11	90x335x90		96434606
80-315	15			
80-315	18.5	100x320x70		96434607
80-315	22			
100-200	11	100x332x40		96434609
100-250	11	90x335x65		96434605
100-250	15	90x335x90		96434606
100-315	18.5	100x320x70		96434607
100-315	22			
125-200	15	90x335x90		96434606
125-200	11			
125-250	11			
125-250	15			
125-250	18.5			
125-250	22	100x320x70	96434607	
150-200	11	80x290x120	96434608	

NB 970 мин⁻¹

Насос	P ₂ [кВт]	Размеры W x L x H [мм]	Тип пластины	Номер продукта
100-315	7.5	90x335x90	1	96434606
100-315	11			96434608
100-400	7.5	80x290x120	1	96434608
125-250	7.5	90x335x90		96434606
125-315	7.5	80x290x120	1	96434608
150-250	7.5			

Типы пластин

№	Описание
1	Пластины для размещения под лапами мотора
2	Пластины для размещения под лапами насосной части
3	Пластины для размещения под лапами мотора и насосной части

R100

Пульт дистанционного управления R100.

Связь осуществляется с помощью инфракрасного излучения.

Продукт	№ продукта
R100	96615297

