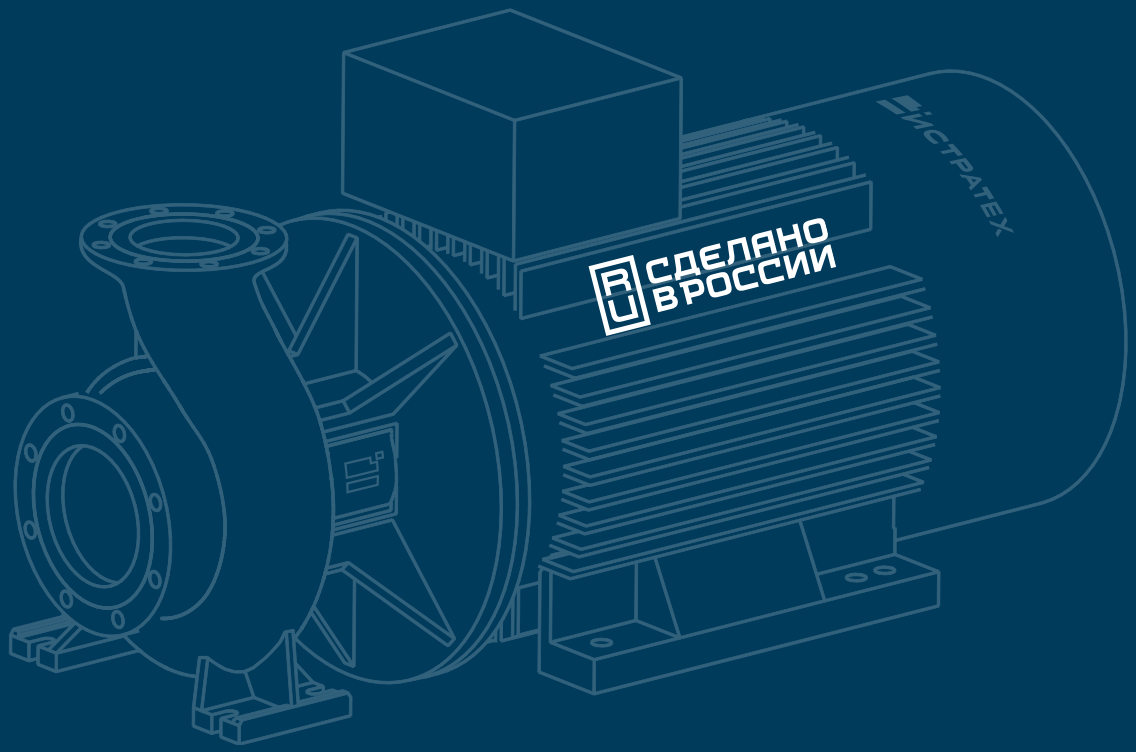
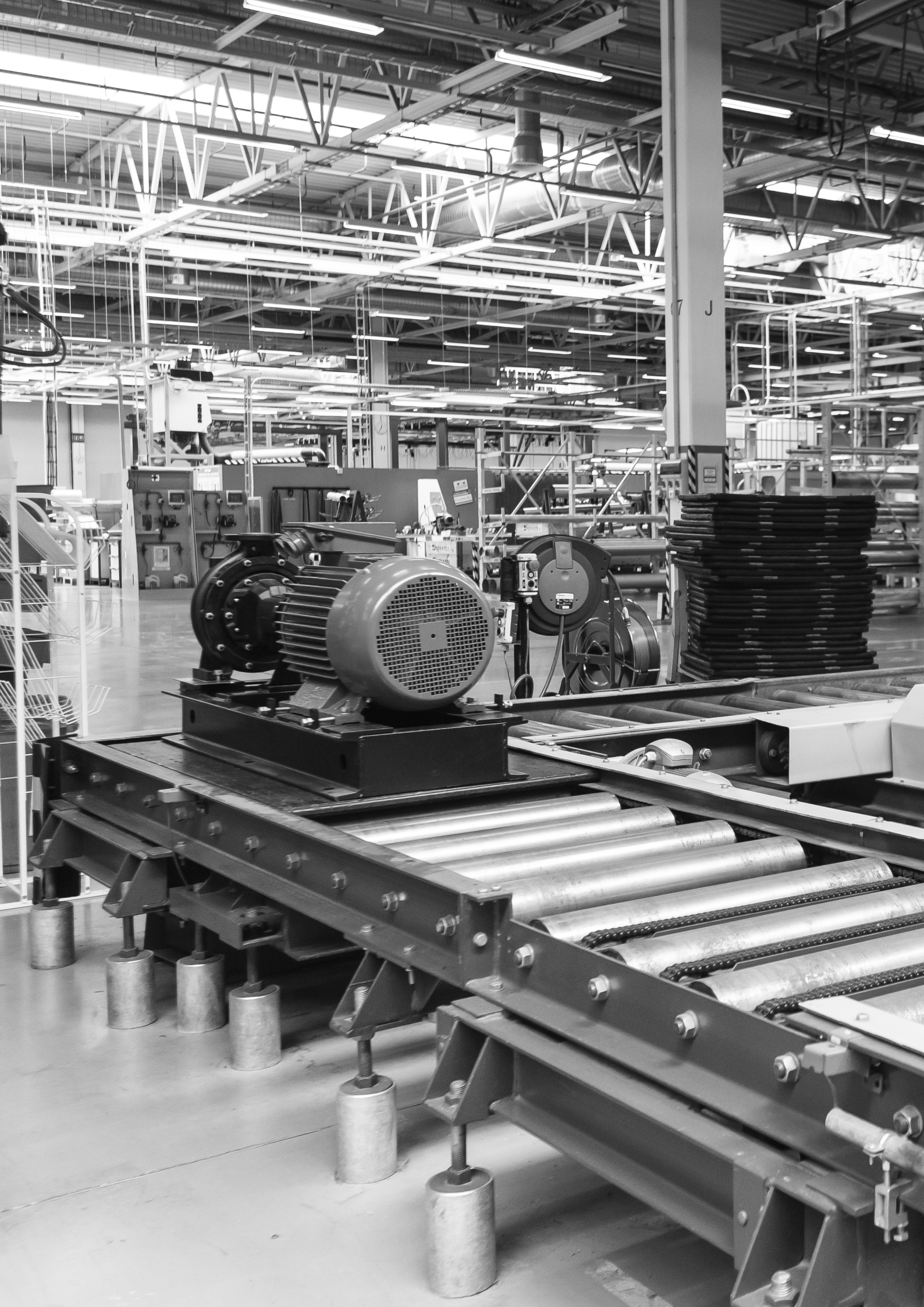
ИСТРАТЕХ®

КОНСОЛЬНО-МОНОБЛОЧНЫЙ НАСОС ОДНОСТОРОННЕГО ВСАСЫВАНИЯ KMG



КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ 2025
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС Г. ИСТРА



О КОМПАНИИ

Современный научно-производственный комплекс **ИСТРАТЕХ** создан по высоким мировым стандартам. Предприятие обладает высокоэффективной системой качества, глубокими процессами бережливого производства, высококвалифицированными сотрудниками и опытными инженерами, складскими и логистическими ресурсами.

Производственные линии предприятия оснащены самым современным технологическим оборудованием, станками, стендами для приемо-сдаточных испытаний (ПСИ) готовой продукции. Общая площадь научно-производственного комплекса **ИСТРАТЕХ** составляет 30 000 м^2, из которых 12 000 м^2 занимает производство, 5 000 м^2 – административное здание и 13 000 м^2 – склад и логистика. На предприятии выпускается оборудование для инженерных систем зданий и сооружений, сферы ЖКХ и промышленных предприятий.

Контроль качества продукции находится в фокусной зоне производственной деятельности – на предприятии внедрены система менеджмента качества, соответствующая международному стандарту **ISO 9001**, система экологического менеджмента **ISO 14001**, система профессионального здоровья и безопасности, сертифицированная на соответствие международному стандарту **ISO 45001**.

Наряду с серийным производством современного высокотехнологичного насосного оборудования, **опытно-конструкторское бюро ИСТРАТЕХ** занимается разработкой и конструированием изделий по техническому заданию. Согласно техническим стандартам и требованиям мы готовим необходимую техническую документацию, создаем концепт-дизайн, рабочий прототип изделия и оказываем помощь в постановке объектов разработки на серийное производство.

На территории научно-производственного комплекса располагается современная **измерительная и испытательная лаборатория ИСТРАТЕХ**. Лаборатория оснащена передовым оборудованием, гарантирующим проведение высокоточных измерений и испытаний, в том числе электротехнических, гидравлических и метрологических. По результатам тестирования оборудования выдается отчет с подробной информацией, характеристиками и рекомендациями по дальнейшей эксплуатации.

Залог успешной работы предприятия – применение инновационных разработок, использование высокотехнологичного оборудования, строгий контроль качества, отработанная цепочка поставок, компетентный и ответственный штат сотрудников.



ИСТРАТЕХ®

КОНСОЛЬНО-МОНОБЛОЧНЫЕ НАСОСЫ

1.	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	[3]
	1.1. Применение	[3]
	1.2. Диапазон рабочих характеристик	[4]
	1.3. Модельный ряд	[5]
	1.4. Электродвигатель	[15]
	1.5. Уровень звукового давления	[16]
2.	УСЛОВНОЕ ТИПОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	[17]
3.	ФИРМЕННАЯ ТАБЛИЧКА	[18]
4.	КОНСТРУКЦИЯ	[19]
5.	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	[23]
6.	МОНТАЖ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ	[28]
7.	ПОДБОР НАСОСА	[33]
8.	ДИАГРАММЫ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК	[34]
	8.1. Пояснения к графикам рабочих характеристик	[34]
	8.2. Насосы с двухполюсными электродвигателями, 2900 об/мин	[36]
	8.3. Насосы с четырехполюсными электродвигателями, 1450 об/мин	[56]
9.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	[80]
	9.1. Габаритные чертежи	[80]
	9.2. Технические данные	[81]
	9.3. Размеры фланцев насосов	[96]
	9.4. Рама-основание	[96]
10.	КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	[99]
11.	МОНТАЖ, ХРАНЕНИЕ, РЕСУРС И СРОК СЛУЖБЫ	[99]
12.	ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	[99]

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



В данном каталоге описываются консольно-моноблочные насосные агрегаты одностороннего всасывания (далее – насосы) серии KMG.

Насосы KMG являются стандартными центробежными одноступенчатыми несамовсасывающими насосами с горизонтально расположенным валом, осевым всасывающим и радиальным напорным патрубками.

Насосы оснащены стандартным полностью закрытым электродвигателем класса энергоэффективности IE2/IE3, охлаждаемым встроенным вентилятором.

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

Расход насосов KMG составляет от 2 до 1 000 м³/ч, напор – от 2 до 150 м.

Все насосы подвергаются статической балансировке в соответствии с классом G 6,3 стандарта ГОСТ ИСО 1940-1. Рабочие колеса проходят гидравлическую балансировку.

1.1. Применение

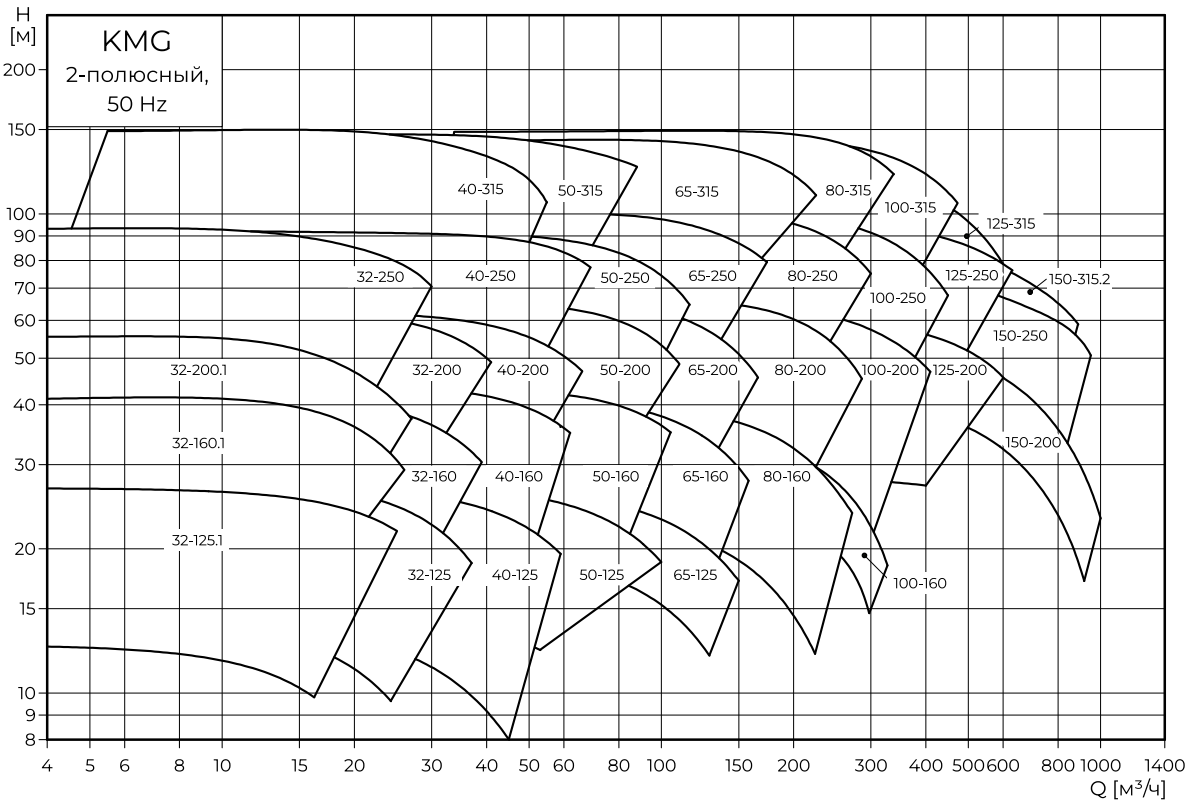
Насосы KMG используются в четырех основных областях:

ВОДОСНАБЖЕНИЕ: ▪ Обеспечение общего водоснабжения в коммунальных и промышленных системах; ▪ Фильтрация и подача воды для станций водоснабжения; ▪ Повышение давления в магистральной водопроводной сети; ▪ Повышение давления в многоэтажных зданиях, гостиницах, производственных зданиях и т.д.; ▪ Водоснабжение бассейнов различного типа	**ПОВЫШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ:** ▪ Производственные системы промывки и очистки; ▪ Промышленные системы водяной защиты; ▪ Туннельные автомойки; ▪ Противопожарные системы
ПЕРЕКАЧИВАНИЕ ЖИДКОСТИ: ▪ Системы охлаждения и кондиционирования воздуха (хладагенты) промышленных зданий; ▪ Системы питания котлов и конденсатные системы; ▪ Аквафермы; ▪ Системы теплоснабжения; ▪ Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха зданий различного назначения	**СИСТЕМЫ ОРОШЕНИЯ:** ▪ Орошение полей (затопление); ▪ Орошение разбрызгиванием; ▪ Капельный полив

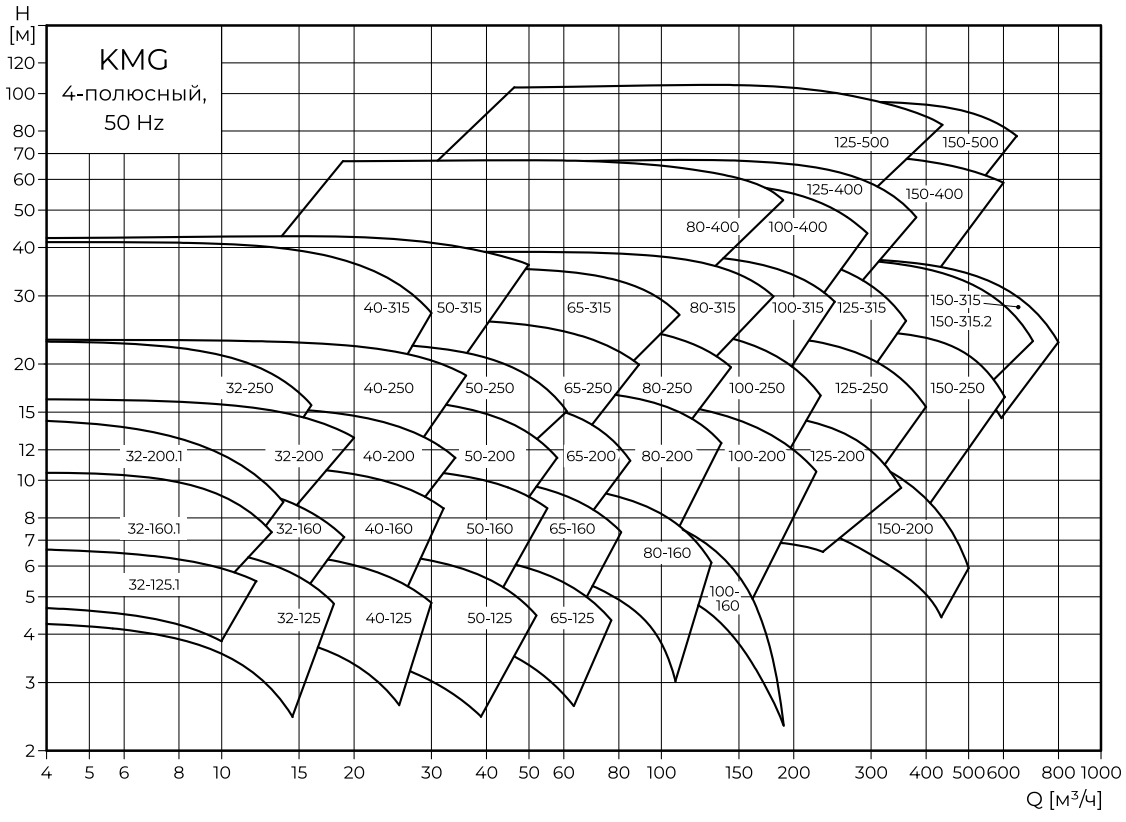
ИСТРАТЕХ®

1.2. Диапазон рабочих характеристик

KMG, 2900 об/мин



KMG, 1450 об/мин



1.3. Модельный ряд

В таблицах данного раздела представлен стандартный ряд насосов KMG, составленный на основании следующих параметров:

Насос

- Размеры фланцев напорных патрубков насоса от DN32 до DN150, всасывающих – от DN50 до DN200. Насосы с фланцем размером до DN 150 маркируются как PN16 и пригодны для работы под давлением 16 бар.
- Доступны следующие исполнения насосов KMG:
  C – без монтажных пластин, с опорами на электродвигателе и корпусе насоса;
  D – без монтажных пластин, с опорами только на электродвигателе;
  E – без монтажных пластин, с опорами только на корпусе насоса.
  Дополнительную информацию см. в разделе *Конструкция*.
- Корпус насоса может быть выполнен из чугуна марки СЧ25 / ВЧ50, а также из нержавеющей стали AISI 304. Подробнее см. в разделах *Условное типовое обозначение* и *Конструкция*.
- В качестве торцевого уплотнения используется резиновое сильфонное уплотнение с удлиненным сильфоном двух типов:

Код уплотнения	Материал подвижного / стационарного / вторичного уплотнения	Диапазон температуры перекачиваемой жидкости, °C
BAQE	Графит с пропиткой сурьмой / Карбид кремния / EPDM	0...+120
BQQE	Карбид кремния / Карбид кремния / EPDM	-25...+120

Дополнительную информацию см. в разделе *Условия эксплуатации*.

Электродвигатель

- Номинальная частота вращения: 50 Гц.
- Класс энергоэффективности: IE2 и IE3.
- Число полюсов: 2 и 4.
- Номинальное напряжение: 3x230/400 В и 3x400/690 В.
- Возможно подключение к внешнему преобразователю частоты.

Насосы KMG, 50 Гц, 2900 об/мин													
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
32-125.1	0,75	15,2	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	17,3			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,5	19,7			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	23,4			—	—	●	●	●	●	●	●	—

ИСТРАТЕХ®

Насосы KMG, 50 Гц, 2900 об/мин														
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
32-125	1,1	20,3	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,5	22,7			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	25,4			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	28			—	—	●	●	●	●	●	●	—
32-160.1	1,5	15,9	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	19,2			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	20,4			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	22,5			—	—	●	●	●	●	●	—	●
32-160	2,2	23,1	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	25,1			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	29,1			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	33			—	—	●	●	●	●	●	—	●
32-200.1	3	18,1	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	20			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	22,1			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	22,6			—	—	●	●	●	●	●	—	●
32-200	4	27,5	32	50	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	29,4			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	33,5			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	35,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
32-250	5,5	18,8	32	50	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	21,5			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	24,9			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	15	26,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
40-125	1,5	37,2	40	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	42,5			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	44,9			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	44,1			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	45,5			—	—	●	●	●	●	●	—	●
40-160	4	39	40	65	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	44			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	47,9			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	49,8			●	—	—	●	●	●	●	—	●
40-200	5,5	42,2	40	65	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	48			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	55			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	15	59,5			—	●	—	●	●	●	●	—	●

Насосы KMG, 50 Гц, 2900 об/мин													
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
40-250	11	49,5	40	65	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	15	57			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	63,8			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	22	64,4			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	30	66			—	●	—	●	●	●	●	—	●
40-315	22	35	40	65	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	30	39,1			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	37	44			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	46			●	—	—	●	●	●	●	—	●
50-125	3	61,4	50	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	69			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	75,2			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	80,2			—	—	●	●	●	●	●	—	●
50-160	5,5	69,1	50	65	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	76,8			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	87,4			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	15	93,4			—	●	—	●	●	●	●	—	●
50-200	11	69,7	50	65	—	●	—	●	●	●	●	—	●
	15	80,2			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	87,4			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	22	92			—	●	—	●	●	●	●	—	●
50-250	15	69,7	50	65	—	●	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	72,1			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	22	77,7			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	30	89,5			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	37	95,1			—	●	—	●	●	●	●	—	●
50-315	30	68,8	50	65	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	37	75,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	81,1			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	55	88			●	—	—	●	●	●	●	—	●
65-125	4	86	65	80	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	107			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	114,3			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	124,8			●	—	—	●	●	●	●	—	●
65-160	7,5	101,3	65	80	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	102			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	15	113,8			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	117			—	●	—	●	●	●	●	—	●

ИСТРАТЕХ®

Насосы KMG, 50 Гц, 2900 об/мин													
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
65-200	11	88,3	65	80	—	●	—	●	●	●	●	—	●
	15	93,5			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	109			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	22	116			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	30	115,7			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	37	117,6			—	●	—	●	●	●	●	—	●
65-250	30	121,1	65	80	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	37	131,7			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	141,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	55	153,2			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	75	156,7			●	—	—	●	●	●	●	—	●
65-315	55	140,5	65	80	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	75	162,7			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	90	177			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	110	192,4			●	—	—	●	●	●	●	—	●
80-160	11	161	80	100	—	●	—	●	●	●	●	—	●
	15	179			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	189			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	22	197			—	●	—	●	●	●	●	—	●
	30	209			—	●	—	●	●	●	●	—	●
80-200	22	157,8	80	100	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	30	178,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	37	195,8			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	208			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	55	223			●	—	—	●	●	●	●	—	●
80-250	45	182,5	80	100	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	55	198,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	75	226,7			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	90	243,7			●	—	—	●	●	●	●	—	●
80-315	90	216,3	80	100	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	110	237			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	132	256,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	160	280,9			●	—	—	●	●	●	●	—	●
100-160	18,5	239,9	100	125	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	22	224			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	30	239,7			●	—	—	●	●	●	●	—	●

Насосы KMG, 50 Гц, 2900 об/мин														
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
100-200	30	263,4	100	125	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	37	279,5			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	294,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	55	315,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	75	349,4			●	—	—	●	●	●	●	—	●
100-250	55	240,4	100	125	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	75	294,9			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	90	304,4			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	110	315,7			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	132	336,1			●	—	—	●	●	●	●	—	●
100-315	110	289,8	100	125	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	132	311,2			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	160	336,4			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	200	370,5			●	—	—	●	●	●	●	—	●
125-200	45	377,1	125	150	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	55	410,1			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	75	480,8			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	90	523			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	110	538,9			●	—	—	●	●	●	●	—	●
125-250	90	464,5	125	150	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	110	501,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	132	542,4			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	160	593,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	200	614,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
125-315	132	371,9	125	150	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	160	397			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	200	433,2			●	—	—	●	●	●	●	—	●
150-200	75	740,5	150	200	●	—	—	●	●	●	—	—	●
	90	766,6			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	110	807,3			●	—	—	●	●	●	—	—	●
150-250	132	619,6	150	200	●	—	—	●	●	●	—	—	●
	160	690,7			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	200	810			●	—	—	●	●	●	—	—	●
150-315.2	160	688	150	200	●	—	—	●	●	●	—	—	●
	200	737,4			●	—	—	●	●	●	—	—	●

ИСТРАТЕХ®

Насосы KMG, 50 Гц, 1450 об/мин													
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
32-125.1	0,25	9,7	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,25	11,2			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,37	11,6			—	—	●	●	●	●	●	●	—
32-125	0,25	10,9	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,25	12,4			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,37	13,6			—	—	●	●	●	●	●	●	—
32-160.1	0,25	7,8	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,25	9,3			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,37	10,2			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,55	10,7			—	—	●	●	●	●	●	●	—
32-160	0,25	10,5	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,37	13			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,55	14,8			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,75	15			—	—	●	●	●	●	●	●	—
32-200.1	0,55	10,9	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,55	10,9			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,75	11			—	—	●	●	●	●	●	●	—
32-200	0,55	14,3	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,75	15,9			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	19,1			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,5	19,4			—	—	●	●	●	●	●	●	—
32-250	0,75	8,9	32	50	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	11,3			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,5	12,4			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	13,1			—	—	●	●	●	●	●	●	—
40-125	0,25	21	40	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,37	23,1			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,55	24,9			—	—	●	●	●	●	●	●	—
40-160	0,37	15,6	40	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,55	18			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,75	22			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	22,3			—	—	●	●	●	●	●	●	—
40-200	0,75	21,1	40	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	25,5			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,5	28,6			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	29,4			—	—	●	●	●	●	●	●	—

Насосы KMG, 50 Гц, 1450 об/мин													
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
40-250	1,5	25,3	40	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	28,7			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	32,3			—	—	●	●	●	●	●	●	—
40-315	3	19,9	40	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	22,2			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	24,8			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	23			—	—	●	●	●	●	●	—	●
50-125	0,37	29,3	50	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,55	33,1			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,75	37			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	39,9			—	—	●	●	●	●	●	●	—
50-160	0,55	31,8	50	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,75	35,8			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	40,3			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,5	45,2			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	46,2			—	—	●	●	●	●	●	●	—
50-200	1,1	31,5	50	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,5	35,4			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	44			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	45			—	—	●	●	●	●	●	●	—
50-250	2,2	35,4	50	65	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	40,2			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	46,8			—	—	●	●	●	●	●	—	●
50-315	4	37,2	50	65	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	42,2			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	47			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	50			●	—	—	●	●	●	●	—	●
65-125	0,55	49,3	65	80	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	0,75	56			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	61			—	—	●	●	●	●	●	●	—
65-160	0,75	45,7	65	80	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,1	52			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	1,5	58			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	64			—	—	●	●	●	●	●	●	—

ИСТРАТЕХ®

Насосы KMG, 50 Гц, 1450 об/мин													
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
65-200	1,5	46	65	80	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	53,3			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	60			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	65,1			—	—	●	●	●	●	●	—	—
65-250	3	51,9	65	80	—	—	●	●	●	●	●	—	—
	4	62,1			—	—	●	●	●	●	●	—	—
	5,5	70			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	75			—	—	●	●	●	●	●	—	●
65-315	5,5	62,2	65	80	—	—	—	●	●	●	●	—	●
	7,5	69,9			—	—	—	●	●	●	●	—	●
	11	86,1			—	—	—	●	●	●	●	—	—
	15	90,4			—	—	—	●	●	●	●	—	—
80-160	1,5	85,3	80	100	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	2,2	93			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	101			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	103			—	—	●	●	●	●	●	—	—
80-200	2,2	73,4	80	100	—	—	●	●	●	●	●	●	—
	3	82,8			—	—	●	●	●	●	●	●	—
	4	91,5			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	103,3			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	105			—	—	●	●	●	●	●	—	●
80-250	5,5	91,3	80	100	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	100,5			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	118,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
80-315	11	106,2	80	100	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	15	124,1			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	136,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	22	145			●	—	—	●	●	●	●	—	●
80-400	18,5	112,5	80	100	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	22	122,8			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	30	146,1			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	37	159,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	172,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
100-160	2,2	114	100	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	117			—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	120,6			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Насосы KMG, 50 Гц, 1450 об/мин														
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
100-200	4	134,5	100	125	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	5,5	145,7			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	7,5	161,7			—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	171			●	—	—	●	●	●	●	—	●
100-250	7,5	136,6	100	125	—	—	●	●	●	●	●	—	●
	11	159,5			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	15	171,9			●	—	—	●	●	●	●	—	●
100-315	15	153	100	125	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	165,3			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	22	176,5			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	30	194			●	—	—	●	●	●	●	—	●
100-400	22	173,9	100	125	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	30	185,2			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	37	205			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	206,8			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	55	210			●	—	—	●	●	●	●	—	●
125-200	5,5	206,5	125	150	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	7,5	248			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	11	256			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	15	269,8			●	—	—	●	●	●	●	—	●
125-250	11	218	125	150	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	15	236			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	18,5	252			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	22	269			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	30	305			●	—	—	●	●	●	●	—	●
125-315	18,5	194,4	125	150	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	22	207,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	30	233,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	37	256,9			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	260,4			●	—	—	●	●	●	●	—	●
125-400	37	216	125	150	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	45	234			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	55	260			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	75	300			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	90	280			●	—	—	●	●	●	●	—	●

ИСТРАТЕХ®

Насосы KMG, 50 Гц, 1450 об/мин														
Тип насоса	P2 [кВт]	Qном [м³/ч]	DN напорного патрубка	DN всасывающего патрубка	Тип исполнения			Код торцевого уплотнения		Допустимое давление фланцев		Номинальное напряжение	
					C	D	E	BAQE	BQQE	PN10	PN16	3x220В	3x380В
125-500	55	227,2	125	150	●	—	—	●	●	●	●	—	●
	75	262,8			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	90	286,4			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	110	314			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	132	316,5			●	—	—	●	●	●	●	—	●
	160	333,6			●	—	—	●	●	●	●	—	●
150-200	7,5	379,3	150	200	—	—	●	●	●	●	—	—	●
	11	377,4			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	15	397			●	—	—	●	●	●	—	—	●
150-250	15	370,1	150	200	●	—	—	●	●	●	—	—	●
	18,5	335,1			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	22	344,8			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	30	411			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	37	432,7			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	45	455			●	—	—	●	●	●	—	—	●
150-315.2	22	360	150	200	●	—	—	●	●	●	—	—	●
	30	400			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	37	428,1			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	45	470,6			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	55	520,7			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	75	530			●	—	—	●	●	●	—	—	●
150-315	37	452	150	200	●	—	—	●	●	●	—	—	●
	45	478,3			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	55	516,4			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	75	575,2			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	90	579,2			●	—	—	●	●	●	—	—	●
150-400	55	381	150	200	●	—	—	●	●	●	—	—	●
	75	429,5			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	90	462,7			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	110	506,5			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	132	555,8			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	160	572,3			●	—	—	●	●	●	—	—	●
150-500	132	448	150	200	●	—	—	●	●	●	—	—	●
	160	482,1			●	—	—	●	●	●	—	—	●
	200	510			●	—	—	●	●	●	—	—	●

1.4. Электродвигатель

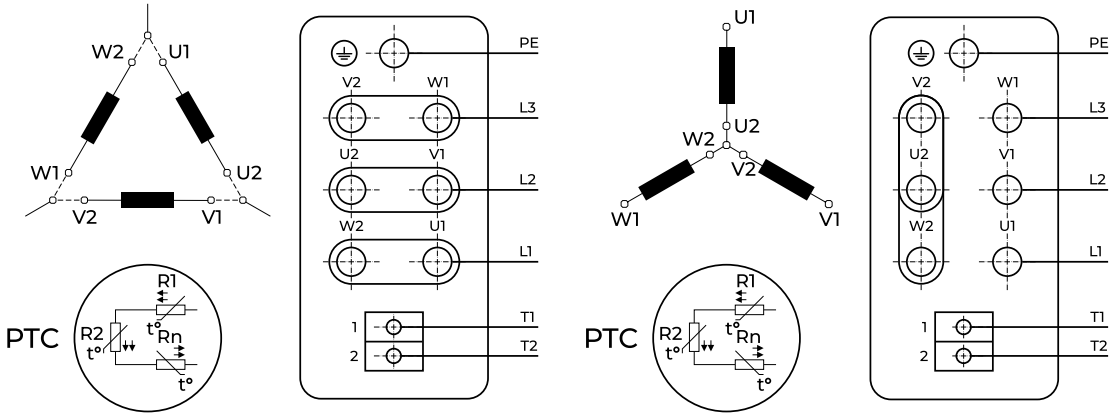
Насосы KMG комплектуются стандартными полностью закрытыми электродвигателями с воздушным охлаждением, без встроенного преобразователя частоты. Соединительные размеры электродвигателей соответствуют стандартам ГОСТ IEC 60072, допустимые электрические отклонения – ГОСТ IEC 60034. Стандартный ряд включает двухполюсные и четырехполюсные электродвигатели мощностью от 0,25 до 200 кВт класса энергоэффективности IE2/IE3 согласно ГОСТ IEC 60034-30.

Все электродвигатели оснащены встроенным термодатчиком PTC для защиты от перегрева и адаптированы для использования совместно с внешним преобразователем частоты.

Мощность, кВт	0,25-200
Класс изоляции	F(155°C)
Частота вращения электродвигателя, об/мин	2900 / 1450
Количество полюсов	2 / 4
Исполнение присоединительного фланца	FF/FT
Класс энергоэффективности	IE2, IE3
	Электродвигатели мощностью менее 0,75 кВт не входят в классификацию IE
Класс защиты	IP55
Напряжение питания **Допуск: ± 10%**	3x230/400 В
	3x400/690 В
Защита от перегрева	PTC для двигателей от 0,37 кВт. Набор датчиков состоит из трёх – по одному на фазу.
Стандартная частота	50 Гц

Схема подключения

Напряжение питания и схема подключения указаны на фирменной табличке электродвигателя. С внутренней стороны крышки клеммной коробки также отображается схема подключения.



Варианты монтажа

Для насосов KMG используется 2 вида стандартного монтажа согласно ГОСТ Р МЭК 60034-7:

- электродвигатель с фланцевым креплением IM B5 (до типоразмера 132 вкл.);
- электродвигатель с фланцевым креплением IM B35 (от типоразмера 160).

1.5. Уровень звукового давления

Данные в таблице приведены для насосов в сборе с электродвигателем.

Номинальная мощность электродвигателя P2 [кВт]	Максимальный уровень звукового давления [дБ(А)] по ГОСТ Р ИСО 3743	
	2-полюсный	4-полюсный
0,25	56	41
0,37	56	45
0,55	57	42
0,75	56	42
1,1	59	50
1,5	58	50
2,2	60	52
3	67	58
4	69	58
5,5	68	64
7,5	68	64
11	70	65
15	70	65
18,5	70	57
22	67	57
30	67	57
37	67	57
45	67	57
55	71	57
75	73	65
90	73	65
110	73	65
132	73	65
160	76	65
200	76	65

2. УСЛОВНОЕ ТИПОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

KMG	32	-200	.1	/172	-3	/2	A	-A	-A	-D	-B	AQ	E

Тип насоса

Номинальный диаметр напорного патрубка (DN)

Номинальный диаметр рабочего колеса (мм)

Пониженная производительность

Фактический диаметр рабочего колеса (мм)

Мощность электродвигателя (кВт)

Число полюсов электродвигателя

Материалы проточной части насоса:
A – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из СЧ20/СЧ25
B – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из СЧ20/СЧ25
I – Корпус и рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304
T – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304
Q – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304
P – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из бронзы
Y – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из бронзы
X – Специальное исполнение

Код исполнения:
(допускается сочетание букв)
A – Базовое исполнение
M – Однофазный электродвигатель
X – Специальное исполнение

Допустимое давление на фланцах (PN – номинальное давления):
A – 16 бар
B – 25 бар
C – 10 бар
X – Специальное исполнение

Тип монтажа:
A – Насос на отдельной раме
B – Насос с комплектом монтажных пластин
C – Насос без монтажных пластин, с опорами на электродвигателе и корпусе насоса
D – Насос без монтажных пластин, с опорами только на электродвигателе
E – Насос без монтажных пластин, с опорами только на корпусе насоса

Типовое обозначение торцевого уплотнения:
B – Резиновое сильфонное уплотнение с удлиненным сильфоном
X – Специальное исполнение

Материал подвижной (первая буква) и неподвижной (вторая буква) частей торцевого уплотнения:
A – Графит с пропиткой сурьмой
(из-за содержания сурьмы использование для питьевой воды не рекомендуется)
B – Графит с пропиткой синтетической смолой
U – Цементированный карбид вольфрама
Q – Карбид кремния
X – Специальное исполнение

Материал эластомеров:
E – EPDM
V – FKM (Viton®)
X – Специальное исполнение

Пример

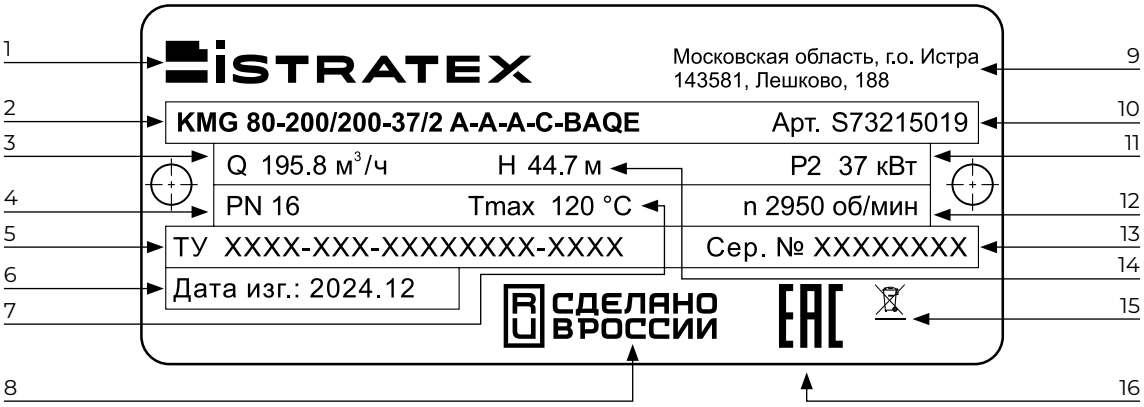
Расшифровка конструктивных особенностей насоса KMG 32-200.1/172-3/2 A-A-A-D-BAQE:

- Диаметр напорного патрубка – DN32;
- Фактический диаметр рабочего колеса – 172 мм;
- Номинальная мощность электродвигателя – 3 кВт;
- Двухполюсный электродвигатель;
- Корпус насоса из чугуна марки СЧ25;

- Рабочее колесо из чугуна марки СЧ20/СЧ25;
- Базовое исполнение;
- Допустимое давление на фланцах – 16 бар;
- Насос без монтажных пластин, с опорами только на электродвигателе;
- Торцевое уплотнение вала – резиновое сильфонное уплотнение с удлиненным силь-фоном. Материал подвижной части – графит с пропиткой сурьмой, неподвижной части – карбид кремния. Материал вторичного уплотнения – EPDM.
- Материал кольцевого уплотнения – EPDM.

Дополнительную информацию об используемых материалах см. в разделе *Конструкция*.

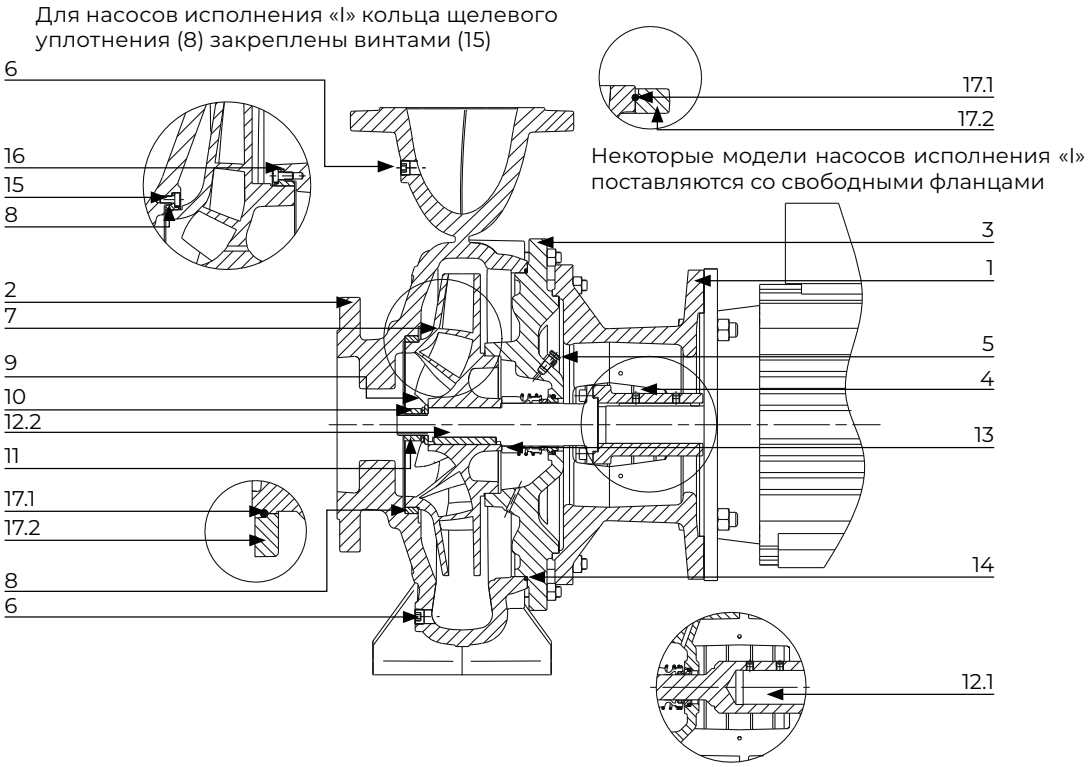
3. ФИРМЕННАЯ ТАБЛИЧКА



Поз.	Наименование
1	Торговая марка
2	Условное типовое обозначение
3	Номинальная подача
4	Номинальное давление
5	Номер ТУ (ТУ – технические условия)
6	Дата изготовления: ГГГГ.НН (год/неделя)
7	Максимальная температура перекачиваемой жидкости
8	Страна изготовления
9	Индекс и адрес завода-изготовителя
10	Артикульный номер изделия
11	Напор насоса при номинальной подаче
12	Номинальная частота вращения
13	Серийный номер
14	Мощность электродвигателя
15	Предупреждающая маркировка согласно требованиям CE WEEE & Battery Directive, «особая утилизация», по окончании эксплуатации необходимо сдать оборудование в специализированные места утилизации
16	Знак обращения на рынке ТС

4. КОНСТРУКЦИЯ

Насос KMG в разрезе



Спецификация материалов										
Поз.	**Наименование**	**Материалы**	**Стандарт**	**Код материала проточной части насоса[1]**						
				A	**B**	**I**	**T**	**Q**	**P**	**Y**
1	Фонарь электродвигателя	Чугун	СЧ25	●	●	●	●	●	●	●
2	Корпус насоса	Чугун	СЧ25	●	—	—	●	—	●	—
		Чугун	ВЧ50	—	●	—	—	●	—	●
		Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—
3	Крышка	Чугун	СЧ25	●	—	—	●	-	●	—
		Чугун	ВЧ50	—	●	—	—	●	—	●
		Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—
4	Кожух муфты	Нержавеющая сталь	AISI 304	●	●	●	●	●	●	●
5	Воздушный клапан	Латунь	ЛС58-3	●	●	—	●	●	●	●
	Заглушка (разъем головки с шестигранным углублением под ключ)	Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—
6	Заглушка (разъем головки с шестигранным углублением под ключ)	Углеродистая сталь	ГОСТ ISO 898, 8.8	●	●	—	●	●	●	●
		Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—
7	Рабочее колесо	Чугун	СЧ20/СЧ25	●	●	—	—	—	—	—
		Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	●	●	—	—
		Бронза	CuSn10	—	—	—	—	—	●	●

[1] *Расшифровка:*

A – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из СЧ20/СЧ25;
B – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из СЧ20/СЧ25;
I – Корпус и рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304;
T – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304;
Q – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304;
P – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из бронзы;
Y – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из бронзы.

Спецификация материалов									
Поз.	Наименование	Материалы	Стандарт	Код материала проточной части насоса[1]					
				A	B	I	T	Q	P	Y
8	Кольцо щелевого уплотнения[2]	Бронза / Латунь	CuSn10 / CC764S	●	●	—	●	●	●	●
		Чугун	СЧ25	●	●	—	—	—	●	●
		Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—
9	Шайба	Нержавеющая сталь	AISI 304	●	●	●	●	●	●	●
10	Пружинная шайба	Нержавеющая сталь	AISI 304	●	●	●	●	●	●	●
11	Гайка рабочего колеса	Нержавеющая сталь	AISI 304	●	●	●	●	●	●	●
12.1	Короткий вал	Нержавеющая сталь	AISI 304	●	●	●	●	●	●	●
12.2	Двухсекционный вал	Нержавеющая сталь, углеродистая сталь	AISI 304, 1.0569	●	●	●	●	●	●	●
13	Уплотнение вала	Нержавеющая сталь, карбид кремния, EPDM / Viton	AISI 304	●	●	●	●	●	●	●
		Нержавеющая сталь, графит с пропиткой сурьмой, карбид кремния, EPDM / Viton	AISI 304	●	●	●	●	●	●	●
14	Кольцевое уплотнение	EPDM		●	●	●	●	●	●	●
		FKM (Viton®)		●	●	●	●	●	●	●
15	Винт с шестигранным отверстием в головке	Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—
16	Фиксатор кольца щелевого уплотнения	Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—
17.1	Фиксатор, внутренний	Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—
17.2	Фиксатор, внешний	Нержавеющая сталь	AISI 304	—	—	●	—	—	—	—

[1] *Расшифровка:*

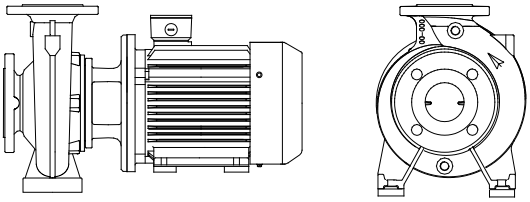
A – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из СЧ20/СЧ25;
B – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из СЧ20/СЧ25;
I – Корпус и рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304;
T – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304;
Q – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 304;
P – Корпус из СЧ25, рабочее колесо из бронзы;
Y – Корпус из ВЧ50, рабочее колесо из бронзы.

[2] *Материал кольца щелевого уплотнения (бронза/латунь/чугун) зависит от типоразмера насоса.*

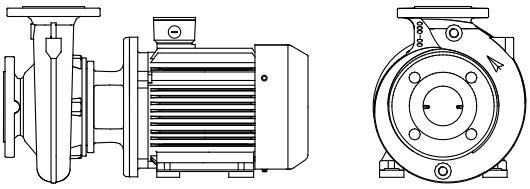
Исполнение

Насосы KMG имеют следующие основные исполнения:

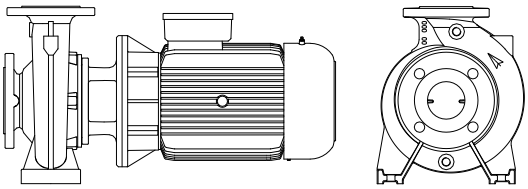
Исполнение C: корпус насоса и электродвигатель на опорах



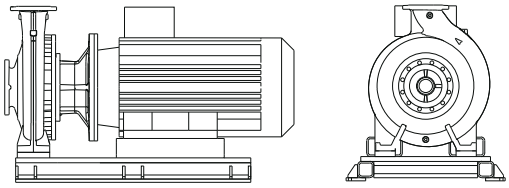
Исполнение D: электродвигатель на опорах



Исполнение E: корпус насоса на опорах



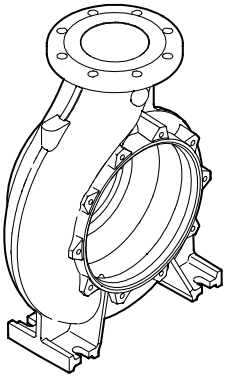
Исполнение A: насос на отдельной раме



Корпус насоса

Корпус насоса имеет осевой всасывающий и радиальный напорный патрубки. Размеры фланцев соответствуют ГОСТ 33259. В корпусе предусмотрены заливочное и сливное отверстия, закрытые резьбовыми пробками (заглушками).

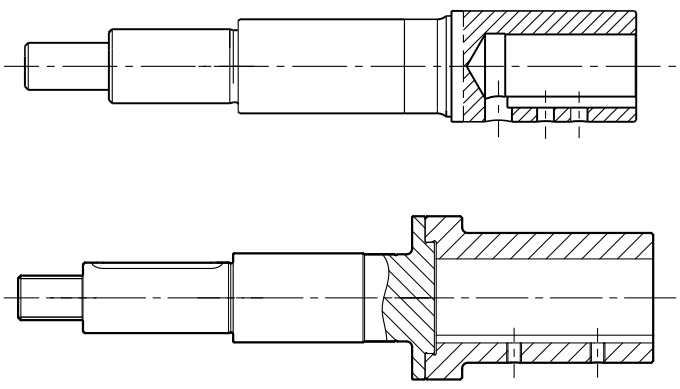
Вал



Вал из нержавеющей стали в зависимости от типоразмера насоса может быть коротким и двухсекционным. Муфтовый конец вала цилиндрической формы имеет два отверстия для установочных винтов. Диаметры вала в месте крепления его уплотнения: ø28, ø38, ø48, ø55, ø60.

Короткий вал

Двухсекционный вал



Фонарь электродвигателя и крышка

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

Защитный кожух муфты установлен в фонаре электродвигателя.

Размер фланца фонаря соответствует стандарту ГОСТ IEC 60034.

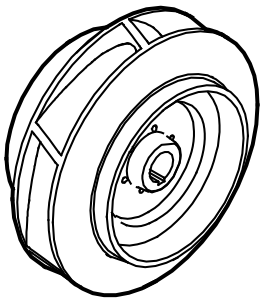
Рабочее колесо

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

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

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

Возможна подрезка рабочего колеса под конкретную рабочую точку.



Обработка поверхности

Все чугунные детали насоса KMG подвергаются обработке методом катодного электроосаждения (катафореза), благодаря чему на поверхности материала образуется защитное покрытие. Толщина катафорезного покрытия составляет 24 мкм.

Гидравлические испытания

Каждое готовое изделие проходит гидравлические испытания пробным давлением (опрессовку). Пробное давление в 1,5 раза превышает рабочее давление корпуса насоса.

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

5. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Место установки насоса

Насос не предназначен для установки в условиях воздействия агрессивных и взрывоопасных сред. Относительная влажность воздуха не должна превышать 95 %.

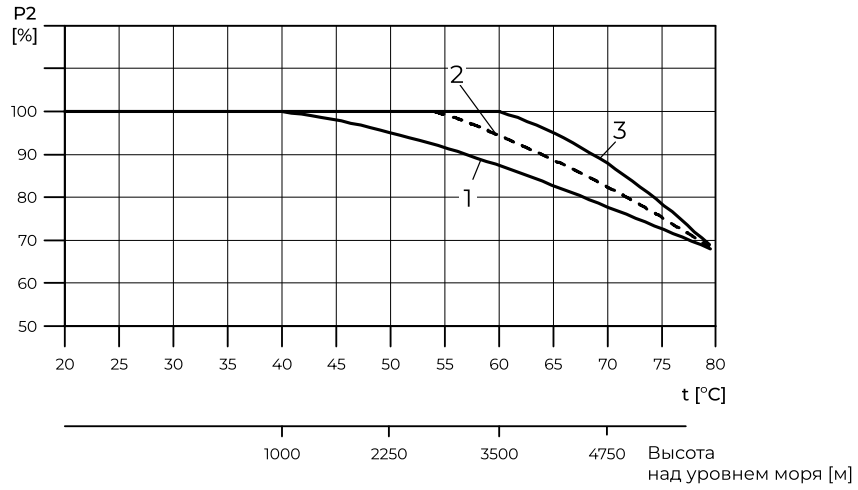
Температура окружающей среды и высота над уровнем моря

Температура окружающей среды и высота установки над уровнем моря влияют на срок службы электродвигателя, т.к. оказывают воздействие на ресурс подшипников и изоляцию корпуса.

Если температура окружающей среды и/или высота установки насоса над уровнем моря превышает указанные в таблице значения, не допускается эксплуатация электродвигателя с максимальной нагрузкой в связи с опасностью его перегрева. В таких случаях необходимо использовать электродвигатель большей мощности.

Номинальная мощность электродвигателя, P2 [кВт]		Допустимая температура внешней среды, °C	Макс. высота установки над уровнем моря, м	Убывающая кривая
2-полюсный	4-полюсный			
—	0,25-0,37	-30...+40	1000	1
—	0,55 / 2,2 / 3	-20...+55	2800	2
0,75-200	4-200	-30...+60	3500	3

Максимальная мощность электродвигателя в зависимости от температуры / высоты над уровнем моря



Пример для насоса с 2-полюсным электродвигателем номинальной мощностью 3 кВт.

Если насос установлен на высоте 4750 м над уровнем моря, нагрузка на электродвигатель не должна превышать 88 % от номинальной мощности *(см. кривую 3).*

При температуре окружающей среды 75 °C нагрузка на электродвигатель не должна превышать 78% от номинальной мощности.

Если насос установлен на высоте 4750 м над уровнем моря и температура окружающей среды равна 75 °C, нагрузка на электродвигатель не должна превышать следующего значения: (88 x 78) / 100 = 68,6% от номинальной мощности.

Подача

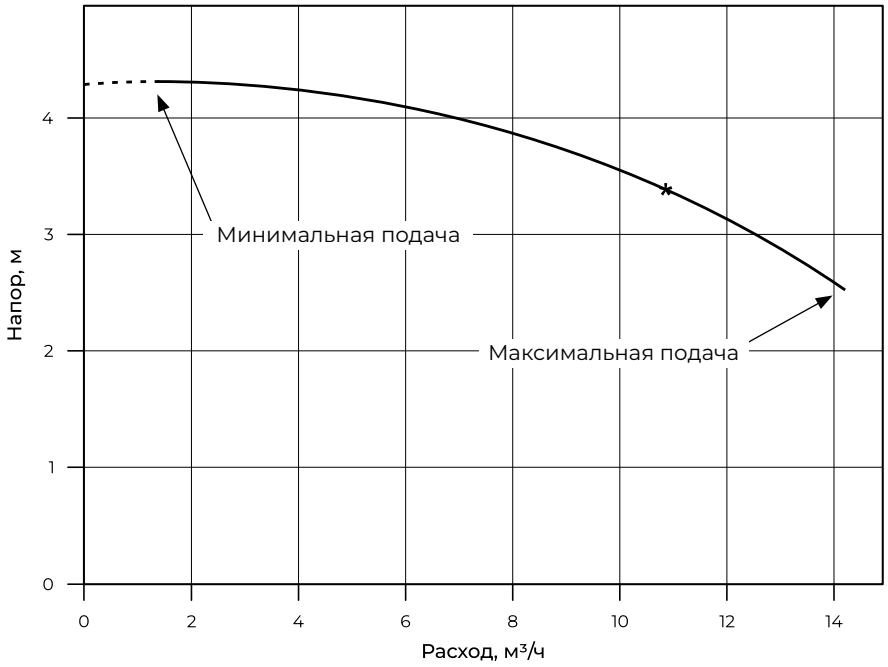
Минимальная подача

Запрещается эксплуатация насоса при закрытой задвижке на стороне нагнетания, поскольку это может привести к повышению температуры перекачиваемой жидкости или образованию пара в насосе.

Кроме того, под воздействием нагрузок и вибрации, возникающих при работе насоса с производительностью меньше минимальной, может произойти повреждение вала или торцевого уплотнения, что станет причиной эрозии рабочего колеса и уменьшения срока службы подшипников. Постоянная подача должна быть не менее 10% от максимальной подачи.

Максимальная подача

Из-за опасности возникновения кавитации и перегрузки электродвигателя запрещается превышать максимально допустимую подачу. Максимальную подачу можно рассчитать с помощью Q/H-характеристики при подборе насоса в программе подбора ИСТРАТЕХ.



Температура перекачиваемой жидкости

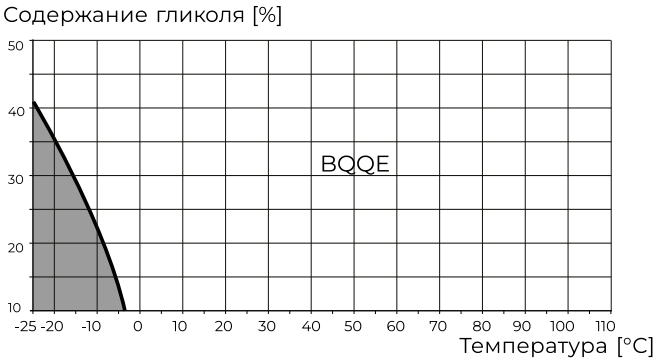
Максимальная температура перекачиваемой жидкости указана на фирменной табличке насоса.

В стандартной комплектации насосов KMG используются несбалансированные резиновые сильфонные уплотнения типа B.

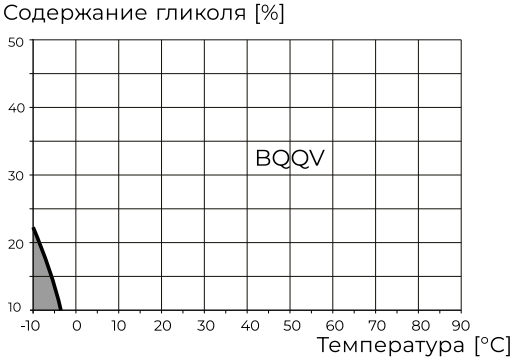
Уплотнения для работы при температуре от 0 °C и выше подходят для перекачивания воды, уплотнения для работы при температурах ниже 0 °C предназначены для охлаждающих жидкостей.

Таблица соответствия типов торцевого уплотнения вала допустимой температуре перекачиваемой жидкости

Код торцевого уплотнения	Диапазон температур, °C	Материал поверхности уплотнения	Материал вторичного уплотнения
BAQE	0...+120	AQ1	EPDM
BAQV	0...+90	AQ1	FKM
BQQE	-25...+120	Q7Q7	EPDM
BQQV	-10...+90	Q7Q7	FKM



Рабочий диапазон уплотнений вала из EPDM



Рабочий диапазон уплотнений вала из FKM

Графит / карбид кремния (BAQ1x)

Угольный графит, пропитанный сурьмой, (A) и порошковый плотный карбид кремния (SiC), изготовленный путем спекания без воздействия давления, (Q1) – широко используемое сочетание материалов уплотнения. Данное торцевое уплотнение выдерживает «сухой» ход в течение нескольких минут без серьезных повреждений, однако «сухой» ход может привести к уменьшению срока службы уплотнения.

Благодаря хорошим смазывающим свойствам графита уплотнение подходит даже для плохих условий смазки, например, в горячей воде.

Абразивные частицы приводят к быстрому износу графитовых деталей, поэтому такие уплотнения не подходят для перекачивания жидкостей с твердыми включениями. Из-за наличия сурьмы в материале подвижного уплотнения не допускается использование данного типа для питьевой воды.

Карбид кремния / карбид кремния (BQ7Q7x)

Торцевые уплотнения с парой трения карбид кремния (Q7) / карбид кремния (Q7) устойчивы к воздействию абразивных частиц благодаря высокой твердости. Данное сочетание материалов может работать при температуре перекачиваемой жидкости до +120 °C, однако такая комбинация вызывает сильное сухое трение, поэтому важно не допускать работу без смазки. Поверхности уплотнений могут быть повреждены менее чем за одну минуту «сухого» хода из-за резкого увеличения температуры.

Данный тип торцевого уплотнения рекомендован для работы с гликолями.

EPDM (BxxE)

Торцевое уплотнение вала с резиновыми частями из EPDM предназначено для воды и водных растворов. Материал устойчив к полярным растворителям (спирты, кетоны и сложные эфиры), озону, гликолю, физиологическим растворам, а также частично устойчив к воздействию растительных масел при низких температурах. Резина EPDM не устойчива к воздействию минеральных масел.

FKM (BxxV)

Торцевое уплотнение вала с эластомерами из FKM можно использовать для перекачивания минеральных и растительных масел и определенных химических растворов. Материал устойчив к воздействию кислот и физиологических растворов, большинству растворителей (бензин, трихлорэтилен и др.), озону. FKM не устойчив к воздействию некоторых полярных растворителей (спирты, кетоны и сложные эфиры), щелочных жидкостей при высоких температурах, а также фтора (хладагенты HFC).

Минимальное и максимальное давление

Максимальное рабочее давление

Максимальное рабочее давление указано на фирменной табличке насоса.

Максимальное давление на входе

Сумма давления на входе насоса и давления насоса при нулевой подаче (см. *Q/H-характеристику*) должна всегда быть ниже максимально допустимого рабочего давления, на которое рассчитан корпус насоса.

Минимальное давление на входе

Рекомендуется всегда рассчитывать минимальное давление на входе в насос.

Данный расчет особенно важен в следующих случаях:

- при температуре жидкости выше 25 °C;
- расход значительно превышает значение номинальной подачи насоса (рабочая точка находится в правой части характеристики насоса);
- насос установлен выше уровня перекачиваемой жидкости;
- существует значительное сопротивление на всасывающей линии (длинный трубопровод, большое количество изгибов или других местных сопротивлений);
- низкое рабочее давление в системе.

Для исключения кавитации необходимо убедиться, что давление на входе в насос больше минимального. Для открытых систем расчет выполняется по формуле:

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

H – высота всасывания / минимальное давление на входе, в метрах.

p_b – атмосферное (барометрическое) давление, в барах. На уровне моря барометрическое давление может быть принято равным 1 бар.

NPSH – допускаемый кавитационный запас, в метрах. Значение NPSH можно найти на кривой NPSH при максимальном расходе. Кривая NPSH построена для каждого конкретного насоса (см. раздел *Диаграммы рабочих характеристик или технический лист данных насоса в программе подбора ИСТРАТЕХ*).

H_f – гидростатические потери на трение в подводящем трубопроводе при максимальной подаче насоса, в метрах.

H_v – давление насыщенных паров жидкости, в метрах (см. таблицу *«Давление насыщенного пара воды»*). Hv зависит от температуры перекачиваемой жидкости tm.

H_s – коэффициент запаса, в метрах. Рекомендуется принимать минимум 0,5 м.

Давление насыщенного пара воды

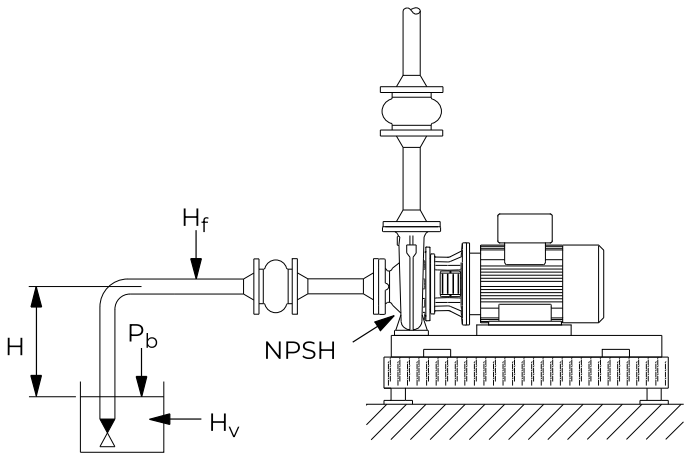
t_m, °C	H_v, м	t_m, °C	H_v, м
0	0,06	65	2,60
5	0,09	70	3,25
10	0,13	75	4,03
15	0,17	80	4,97
20	0,24	85	6,09
25	0,32	90	7,41
30	0,43	95	8,97
35	0,58	100	10,79
40	0,76	105	12,92
45	0,99	110	15,37
50	1,27	115	18,22
55	1,63	120	21,48
60	2,07		

Положительное значение H

Пример.

Температура жидкости: 20 °C
Тип насоса: KMG 50-200/219, 2900 об/мин, 50Гц
Расход: 70 м3/ч
p_b: 1 бар
NPSH: 2,8 м
H_f: 3 м
H_v: 0,24 м
H_s: 0,5 м
H = 1 x 10,2 – 2,8 – 3 – 0,24 – 0,5 = 3,66 м
Максимальная высота всасывания равна 3,66 м.

Если вычисленное значение H положительное, насос может работать при высоте всасывания максимум «H» метров.



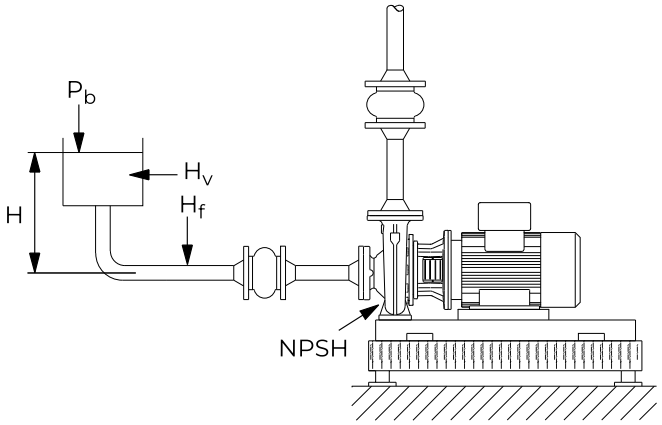
Положительное значение H

Отрицательное значение H

Пример.

Температура жидкости: 90 °C
Тип насоса: KMG 50-200/219, 2900 об/мин, 50Гц
Расход: 70 м3/ч
p_b: 1 бар
NPSH: 2,8 м
H_f: 3 м
H_v: 7,41 м
H_s: 0,5 м
H = 1 x 10,2 – 2,8 – 3 – 7,41 – 0,5 = –3,51 м.
Минимальное давление на входе равно 3,51 м.

Если вычисленное значение H отрицательное, требуется минимальное давление на входе, равное «H» метров.



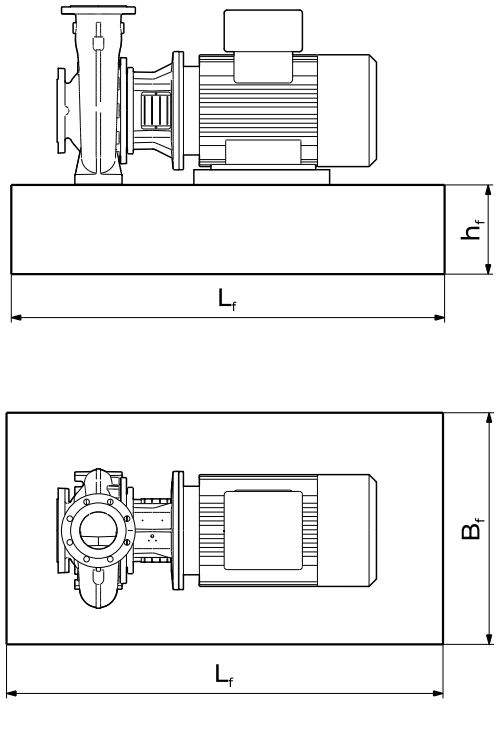
Отрицательное значение H

6. МОНТАЖ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

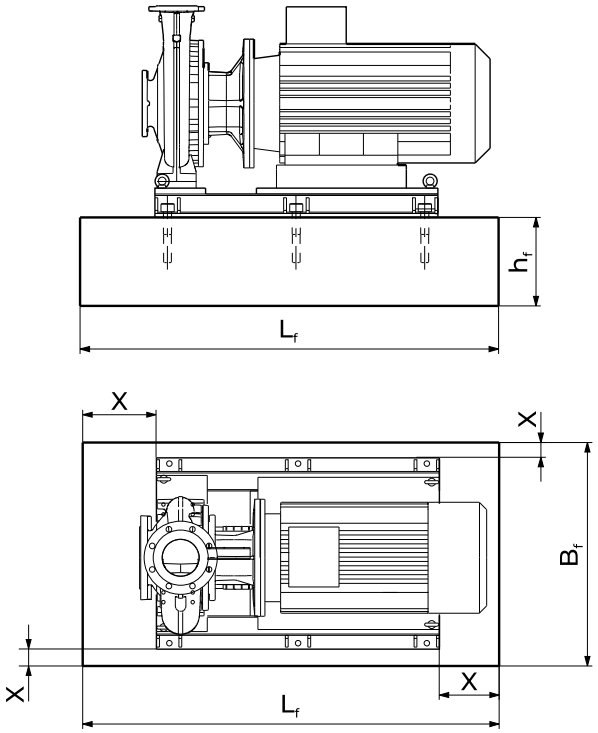
Фундамент и бетонирование

Фундамент

Рекомендуется устанавливать насос на бетонный фундамент, имеющий достаточную несущую способность для обеспечения постоянной стабильной опоры всему насосному узлу. Фундамент должен поглощать любые вибрации, линейные деформации и удары от нормально действующих сил. Масса бетонного основания должна в 1,5 раза превышать массу насосного агрегата. Края фундамента должны со всех сторон выходить за раму-основание не менее чем на 100 мм (X).



Насос без рамы



Насос на раме

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

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

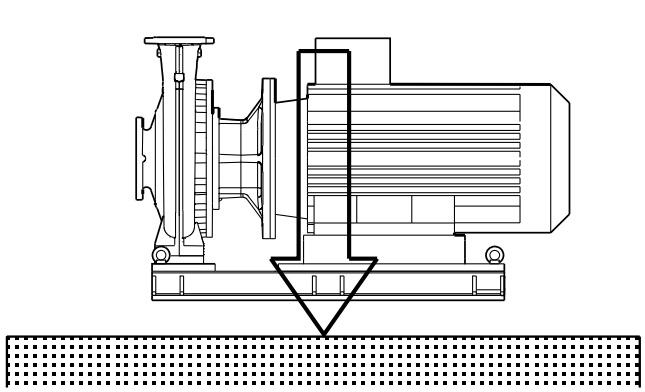
$m_{насос}$ – масса насоса, кг;

L_f – длина бетонного основания, м;

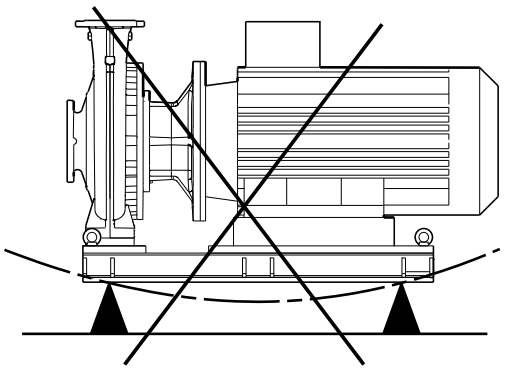
B_f – ширина бетонного основания, м;

$\delta_{бетон}$ – плотность бетона, обычно равна 2200 кг/м^3.

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



Правильная установка

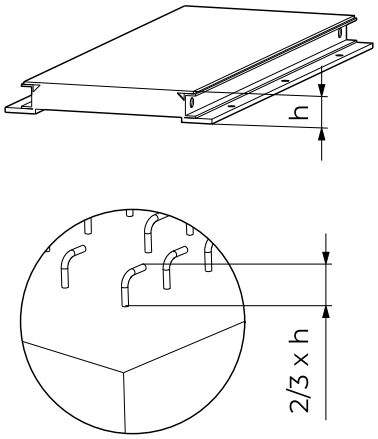


Неправильная установка

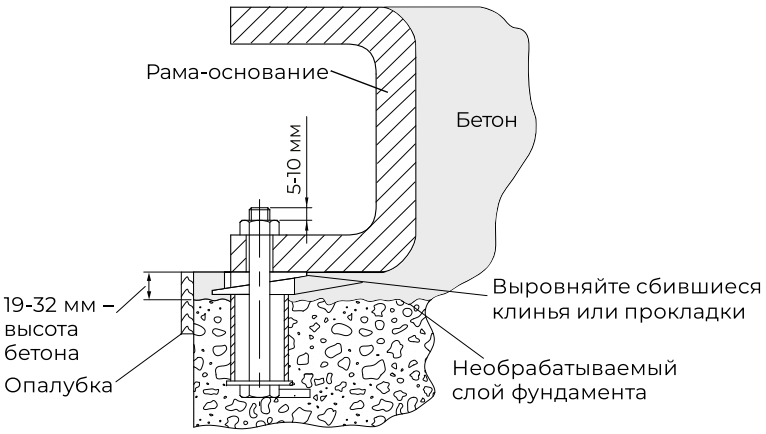
Бетонирование

Бетонная заливка рамы-основания позволяет компенсировать неровности фундамента, равномерно распределяет вес насоса по фундаменту, гасит вибрации и предотвращает смещение. Насосы KMG на отдельной раме всегда подготовлены для бетонной заливки. Для насосов с двухполюсными электродвигателями мощностью от 55 кВт рама-основание должна быть обязательно залита бетоном для предотвращения вибрации, возникающей в результате вращения вала электродвигателя и течения жидкости. Используйте разрешенный к применению, безусадочный раствор.

Для правильной заливки необходимо применять усиливающие стальные стержни, погружаемые в фундамент:



Постройте крепкую опалубку вокруг места, где планируется разместить фундамент. Тщательно смочите поверхность фундамента, затем удалите с неё всю воду. Заполните опалубку бетонным раствором до верхней части рамы-основания.



Раствор должен полностью затвердеть до присоединения трубопроводов к насосу (для стандартной заливки требуется 24 часа).

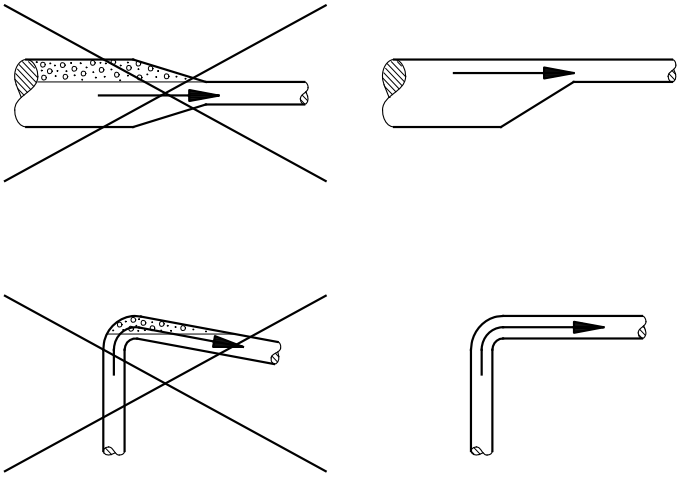
Проверьте гайки болтов фундамента и затяните их при необходимости.

Чтобы защитить фундамент от воздействия влажности, покрасьте его открытые поверхности краской на масляной основе, когда раствор наберет полную прочность.

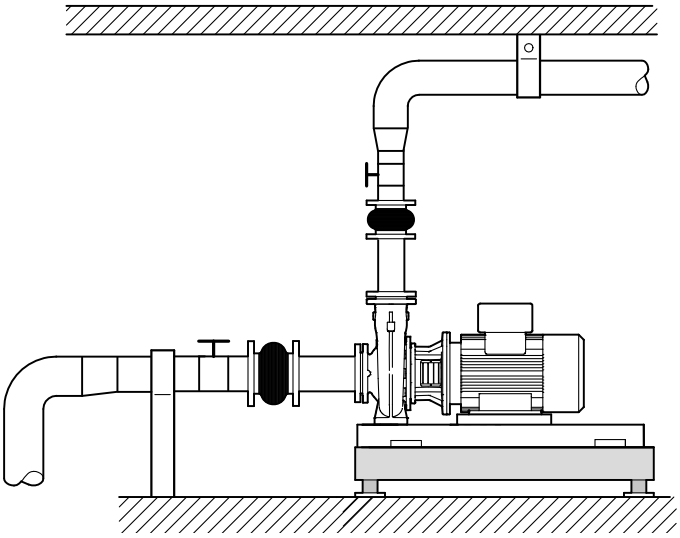
Трубная обвязка

Трубопровод

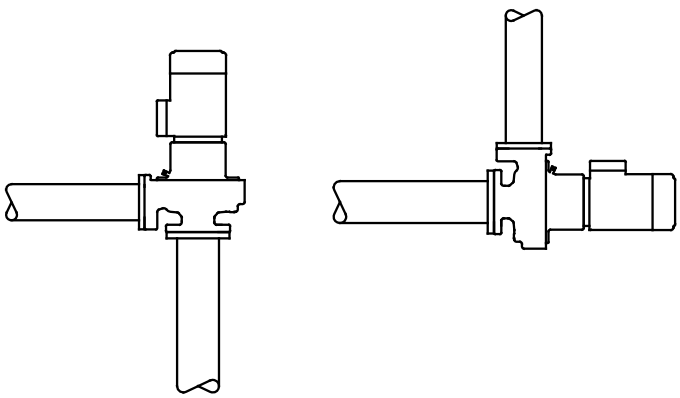
При монтаже следует учитывать, что на корпус насоса не должны передаваться вибрации от трубопровода. Образование воздушных пробок в трубопроводах, особенно на стороне всасывания насоса, должно быть исключено.



Рекомендуется установка запорной арматуры до и после насоса, чтобы избежать необходимости опорожнения системы для проведения технических или сервисных работ. Крепление трубопроводов необходимо выполнять как можно ближе к всасывающему и напорному патрубкам насоса. Передача напряжения от контрфланцев к насосу должна быть исключена.



Насосы KMG в исполнении E (корпус насоса на опорах) допускается монтировать непосредственно в установленной трубной обвязке. Однако при такое соединении невозможно применение вибровставок, поэтому для обеспечения низкого уровня шума при эксплуатации насоса, трубопроводы необходимо закрепить на специальных опорах.



Устранение шумов и вибраций

Шум и вибрация возникают при вращении вала электродвигателя и насоса, а также при прохождении рабочей жидкости по трубам. Воздействие на окружающую среду относительно и зависит от правильности монтажа и состояния всех элементов системы. Эффективными средствами для исключения шума и вибрации являются виброгасящие опоры и вибровставки.

Виброгасящие опоры

Чтобы предотвратить передачу вибраций на конструкции здания, рекомендуется изолировать фундамент насоса с помощью виброгасящих опор.

Для правильного подбора виброгасящей опоры необходимы следующие данные:

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

Выбор виброгасящих опор зависит от типа установки. В определенных условиях неправильно подобранные виброгасящие опоры могут стать причиной повышения уровня вибраций.

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

Вибровставки

Вибровставки устанавливаются:

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

В зависимости от температуры перекачиваемой жидкости и давления в системе могут применять резиновые или металлические сильфонные вибровставки.

Вибровставки не должны устанавливаться для компенсации неточности монтажа трубопровода (например, смещения фланцев по центру).

Минимальное расстояние от насоса до вибровставки составляет 1–1,5 диаметра (DN) трубопровода. Соблюдение минимального расстояния позволяет избежать образования турбулентного потока в вибровставках и обеспечивает оптимальные условия для всасывания при минимальном падении давления в напорном трубопроводе.

При скорости потока жидкости больше 5 м/с рекомендуется устанавливать вибровставки большего размера в соответствии с диаметром трубопровода.

Трубопроводы должны быть зафиксированы таким образом, чтобы не допустить появления дополнительных напряжений на вибровставках и насосе.

Для снижения влияния усилий растяжения/сжатия на трубопровод следует использовать вибровставки с ограничительными стержнями. Вибровставки от DN100 рекомендуется всегда применять с ограничительными стержнями.

7. ПОДБОР НАСОСА

При подборе насоса необходимо учитывать:

- требуемые параметры расхода и напора;
- тип перекачиваемой жидкости, ее температуру, плотность и вязкость, наличие твердых частиц;
- давление на входе в насос;
- конфигурацию системы.

Типоразмер насоса

Выбор типоразмера насоса зависит от следующих параметров:

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

Типоразмер насоса можно выбрать на основе характеристик, приведенных в разделе *Диаграммы рабочих характеристик*, или в *программе подбора ИСТРАТЕХ*.

Материал

Выбор материала насоса определяется перекачиваемой жидкостью (подробнее см. разделе *Условия эксплуатации*).

КПД насоса

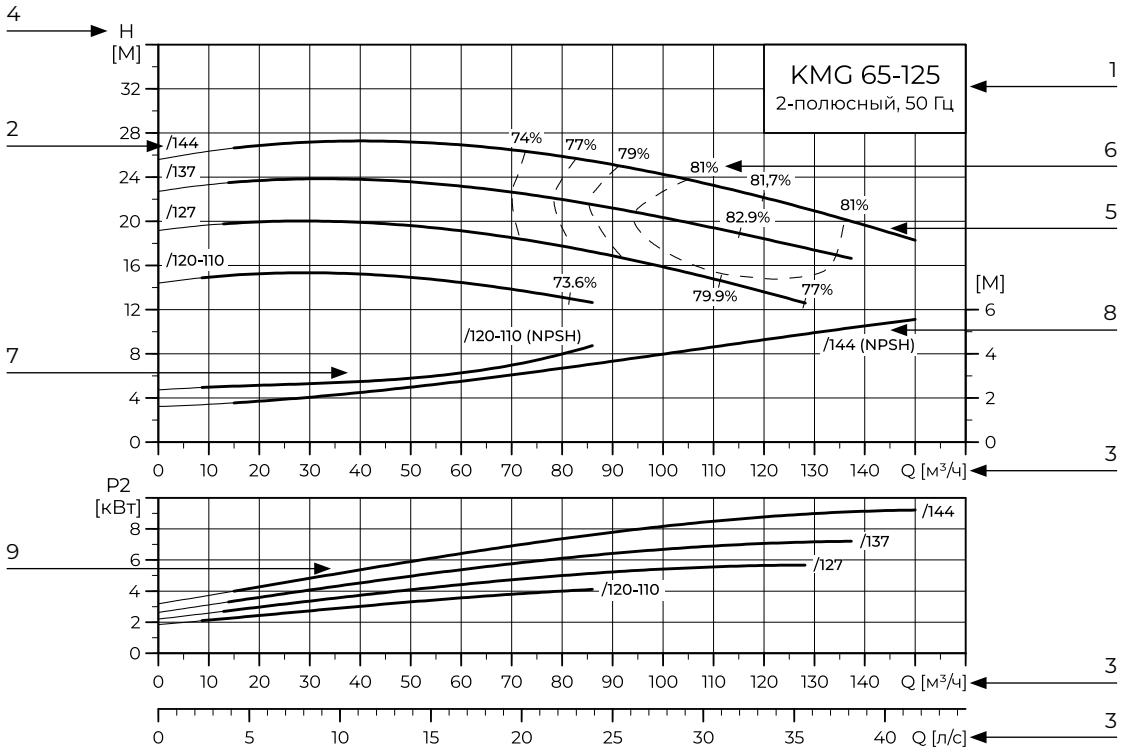
В системах с постоянным расходом и напором рекомендуется выбирать такой насос, у которого КПД в рабочей точке близок к максимальному.

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

8. ДИАГРАММЫ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК

8.1. Пояснения к графикам рабочих характеристик

На диаграммах рабочих характеристик приведены следующие данные:



Поз.	Описание
1	Тип насоса, число полюсов электродвигателя, частота питающей сети
2	Диаметр рабочего колеса [мм]
3	Подача (расход) Q [м³/ч и л/с]
4	Полный напор насоса H [м]
5	Кривая Q/H для каждого насоса (утолщенная линия обозначает рекомендованный рабочий диапазон)
6	Гидравлический КПД насоса (в виде пунктирной линии)
7	Кривая NPSH для наименьшего размера рабочего колеса
8	Кривая NPSH для наибольшего размера рабочего колеса
9	Мощность на валу электродвигателя P2 [кВт]

Дополнительные пояснения:

1. Кривые рабочих характеристик построены для воды с кинематической вязкостью 1 мм²/с = 1 сСт (при температуре +20 °C).
2. Кривые отображают рабочие точки насосов с различным диаметром рабочего колеса при номинальной частоте вращения (50 Гц).
3. Утолщенная линия кривых отображает рекомендуемый рабочий диапазон.
4. Тонкая линия кривых отображают диапазон, который не рекомендуется в качестве рабочего. Следует выбирать насос меньшего/большего типоразмера.

5. Не используйте насосы при расходе меньше 0,1 x $Q_{макс}$, чтобы не допустить перегрева.
6. Если плотность перекачиваемой жидкости отлична от 1000 кг/м³, значение необходимого давления на выходе изменяется пропорционально изменению плотности жидкости.
7. При перекачивании жидкостей плотностью выше 1000 кг/м³ необходимо использовать электродвигатели большей мощности.
8. Пунктирные линии показывают величину гидравлического КПД насоса.
9. Допуски на рабочие характеристики в соответствии с ГОСТ ISO 9906, класс 3B:
   Подача Q = ± 9%;
   Напор H = ± 7%;
   Потребляемая электродвигателем мощность P1 = + 9%;
   КПД = –7%.
10. Полный напор насоса (H) равен сумме перепада высот между точками измерения, перепада давления и скоростного напора:

$$\mathbf{H = H_{гео} + H_{стат.} + H_{дин}}$$

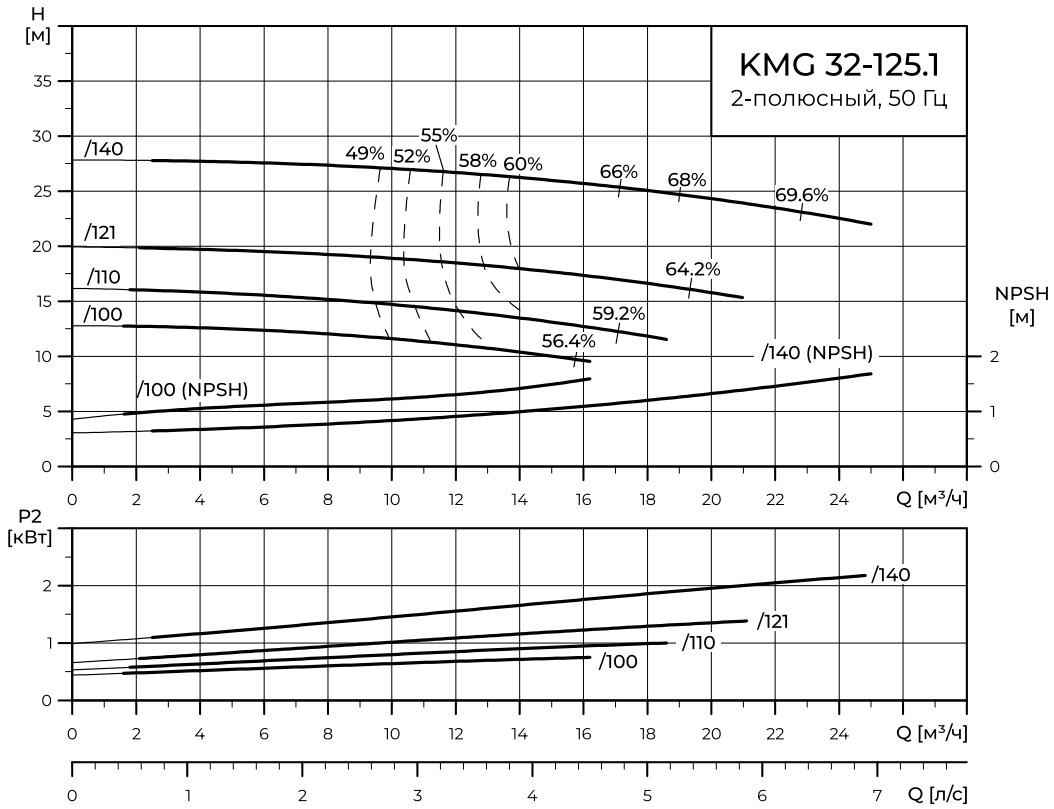
$H_{гео}$ – перепад высот между точками измерения, м;

$H_{стат.}$ – разность значений напора на всасывающей и напорной сторонах насоса, м;

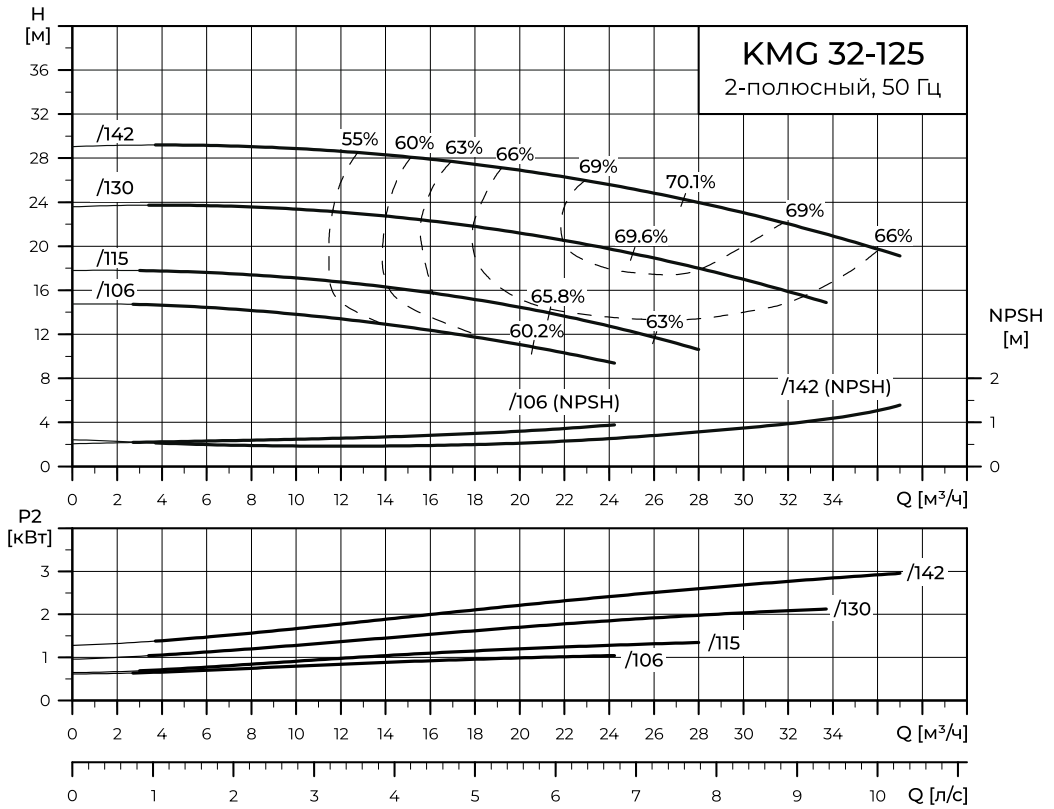
$H_{дин.}$ – расчетные значения, основанные на скорости перекачиваемой жидкости на всасывающей и напорной сторонах насоса, м.

8.2. Насосы с двухполюсными электродвигателями, 2900 об/мин

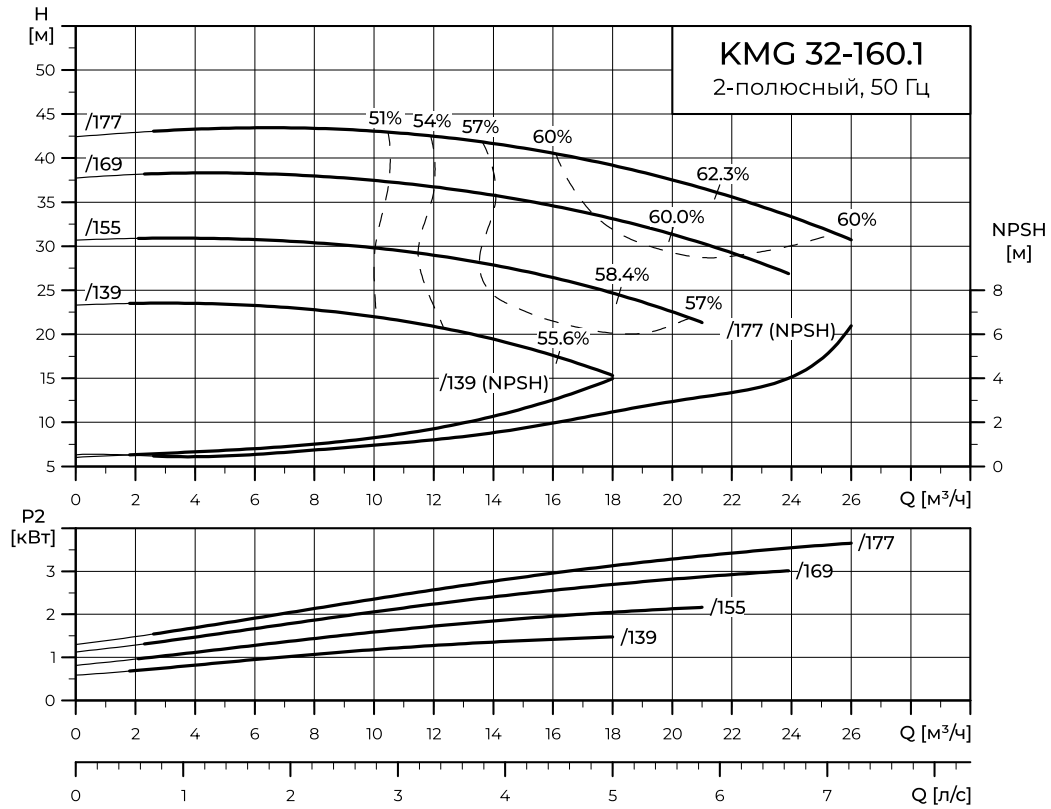
KMG 32-125.1



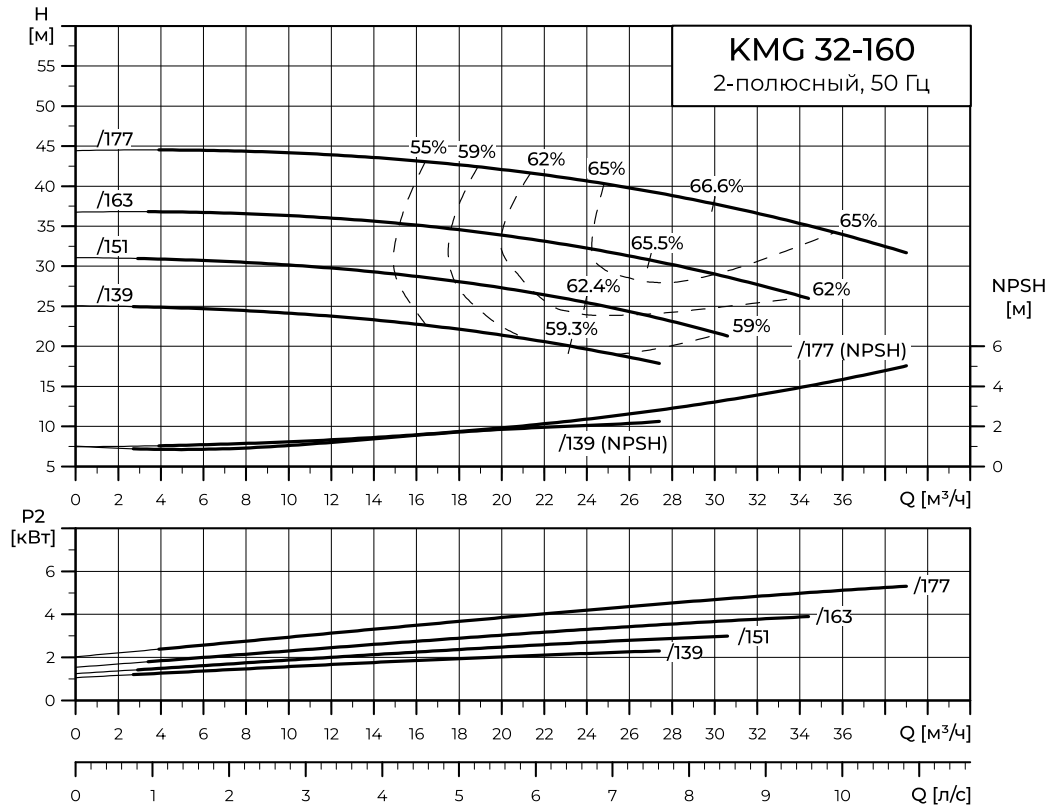
KMG 32-125



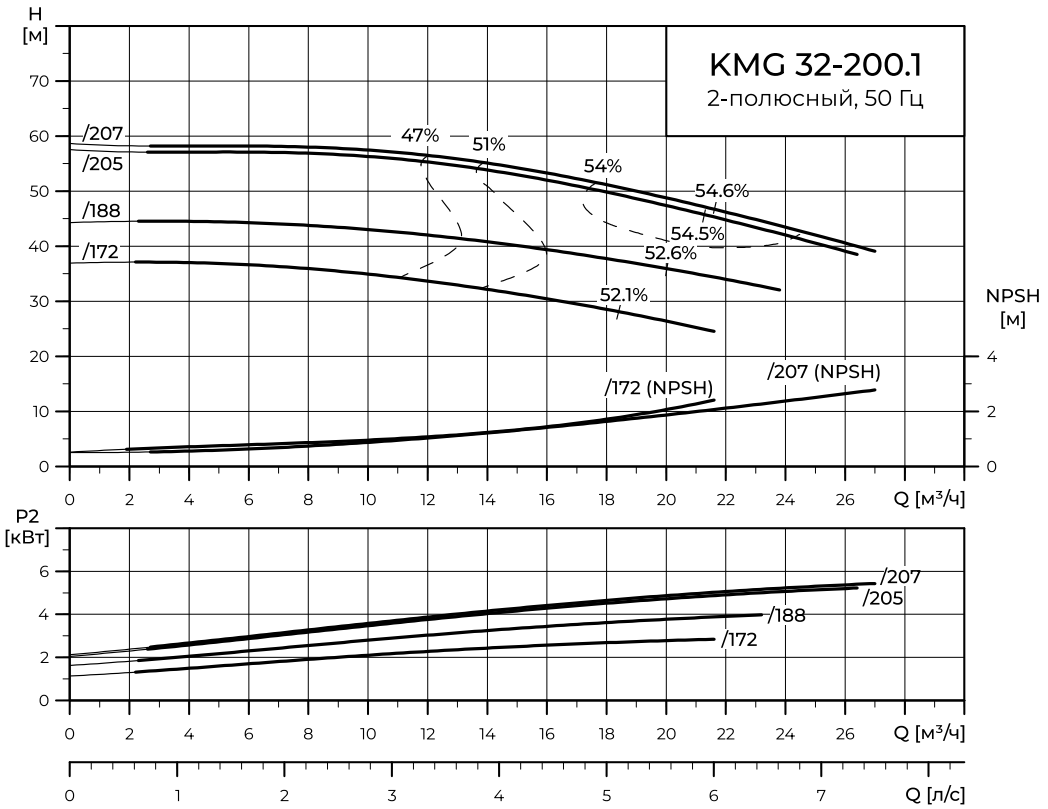
KMG 32-160.1



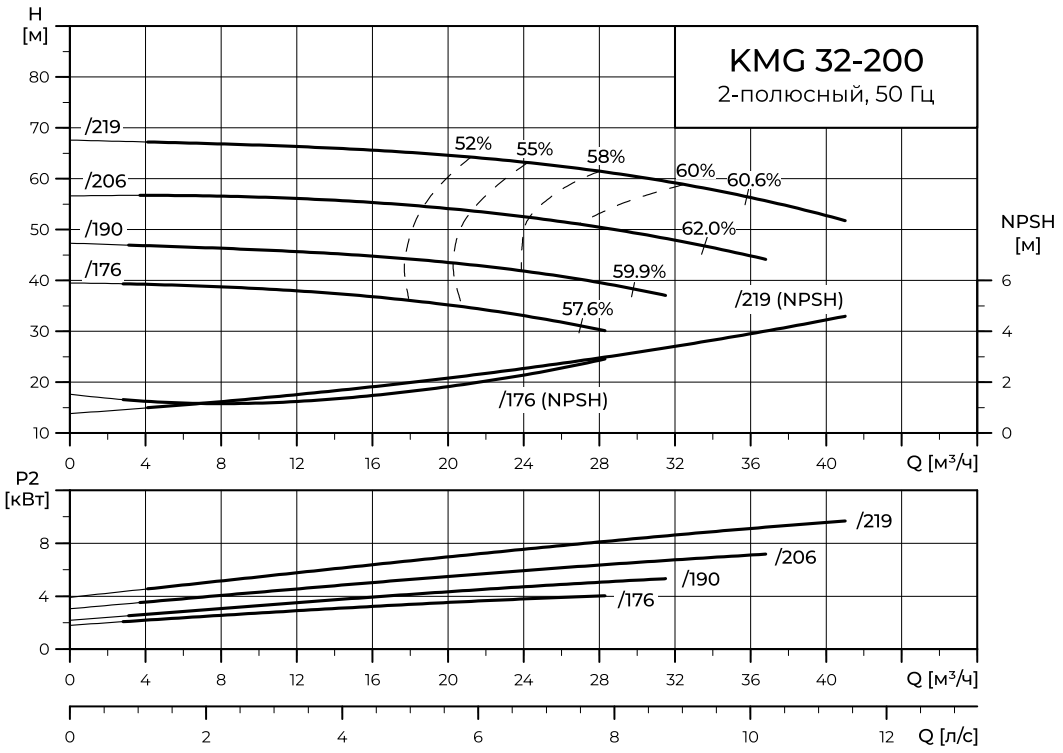
KMG 32-160



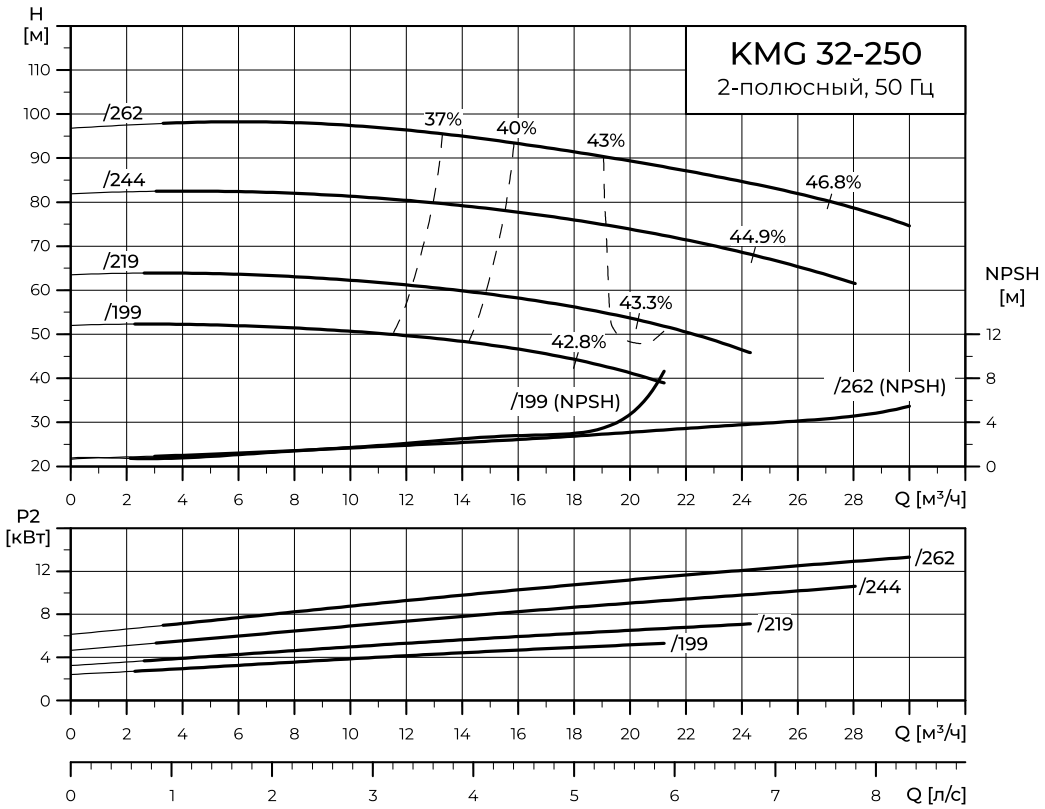
KMG 32-200.1



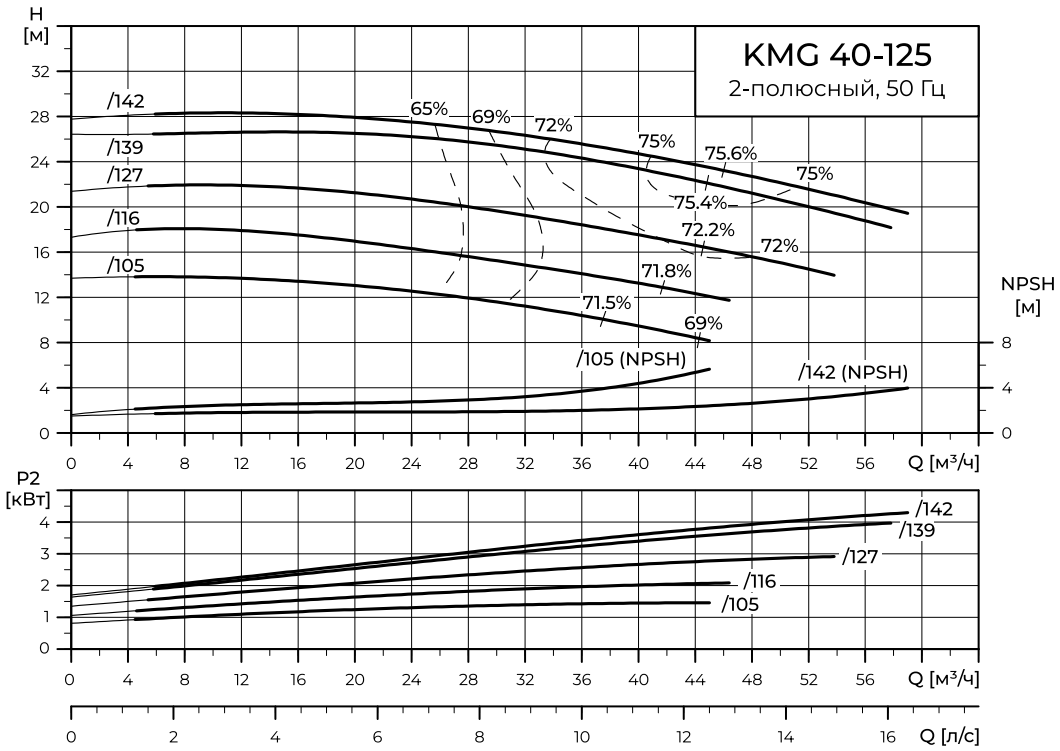
KMG 32-200



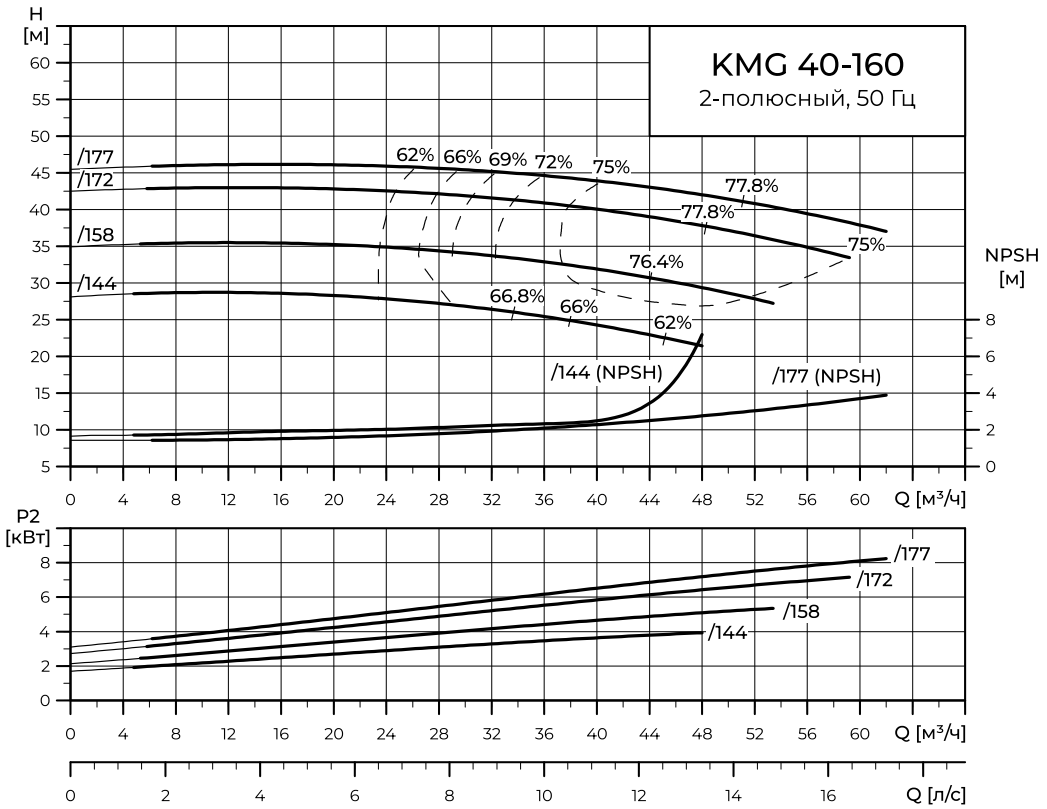
KMG 32-250



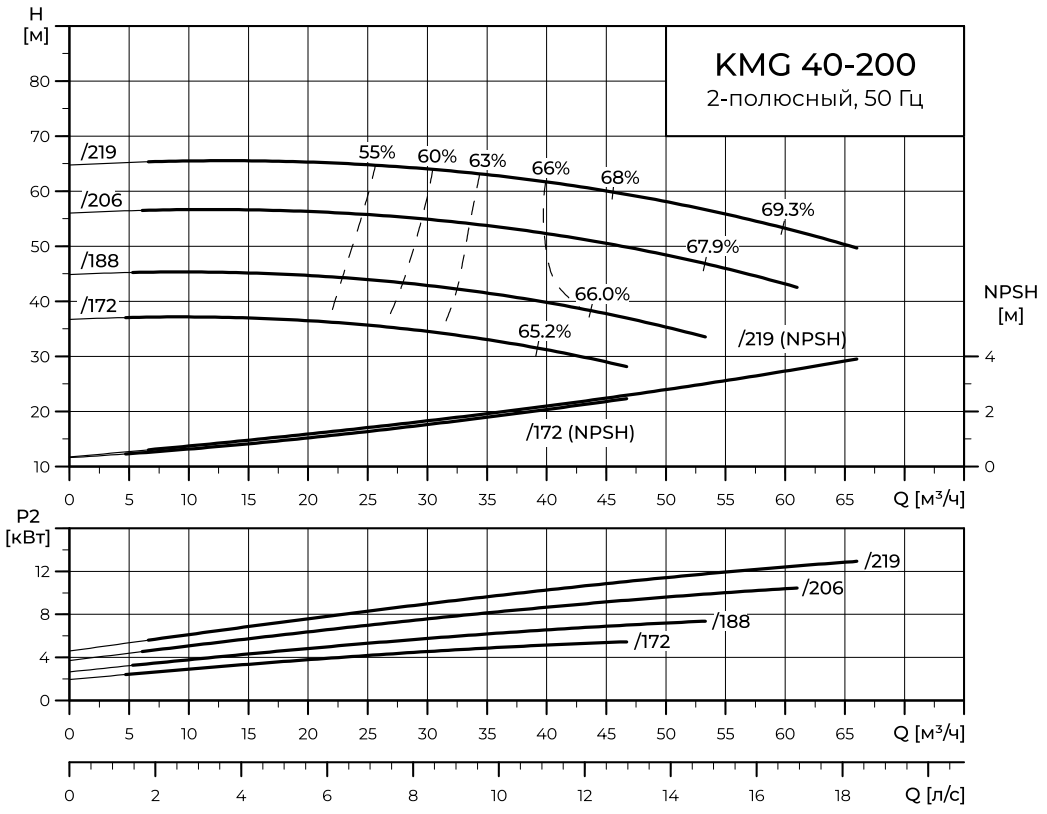
KMG 40-125



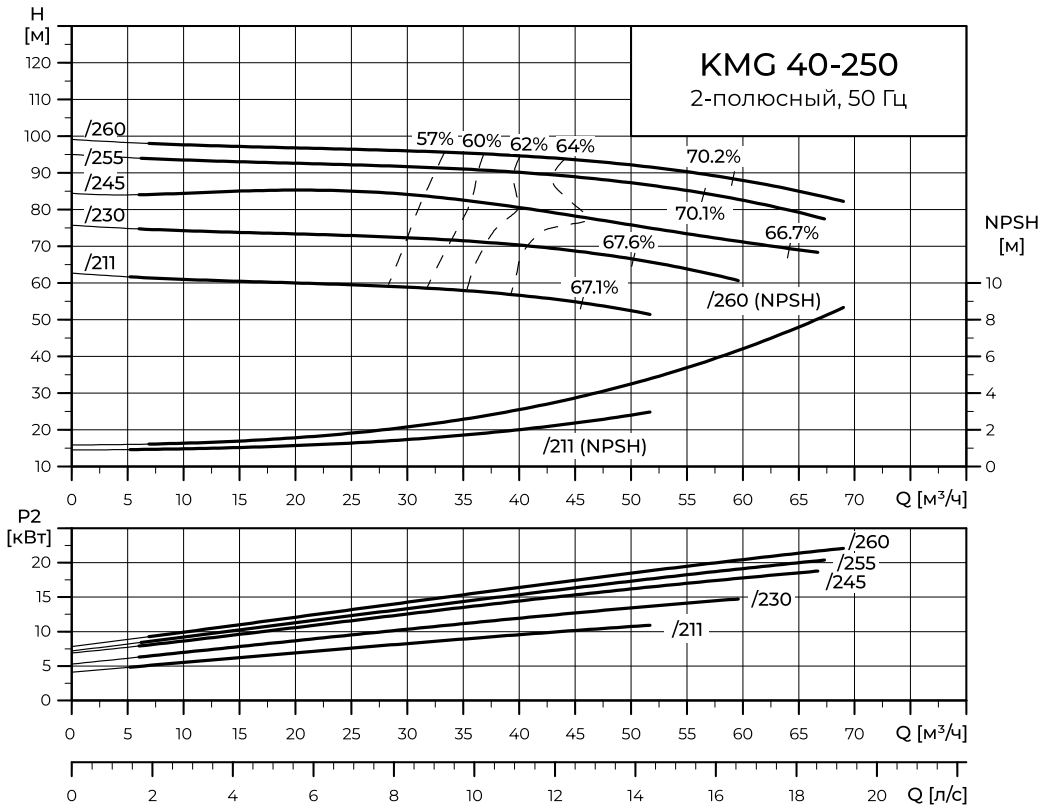
KMG 40-160



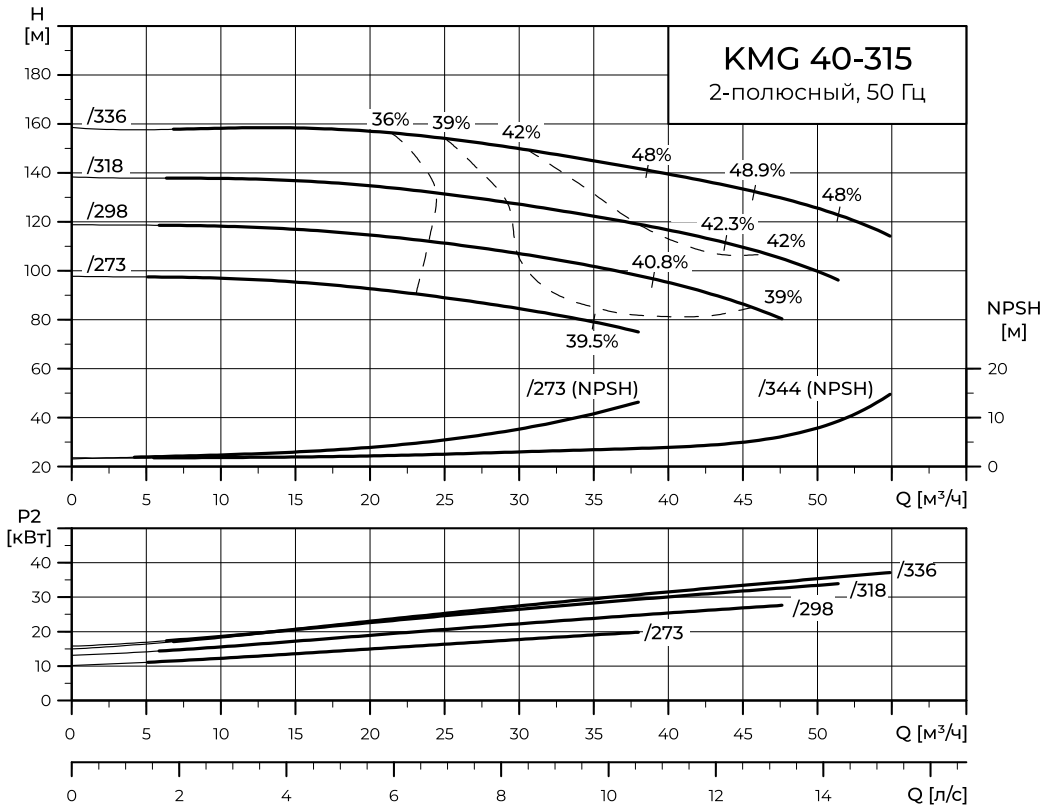
KMG 40-200



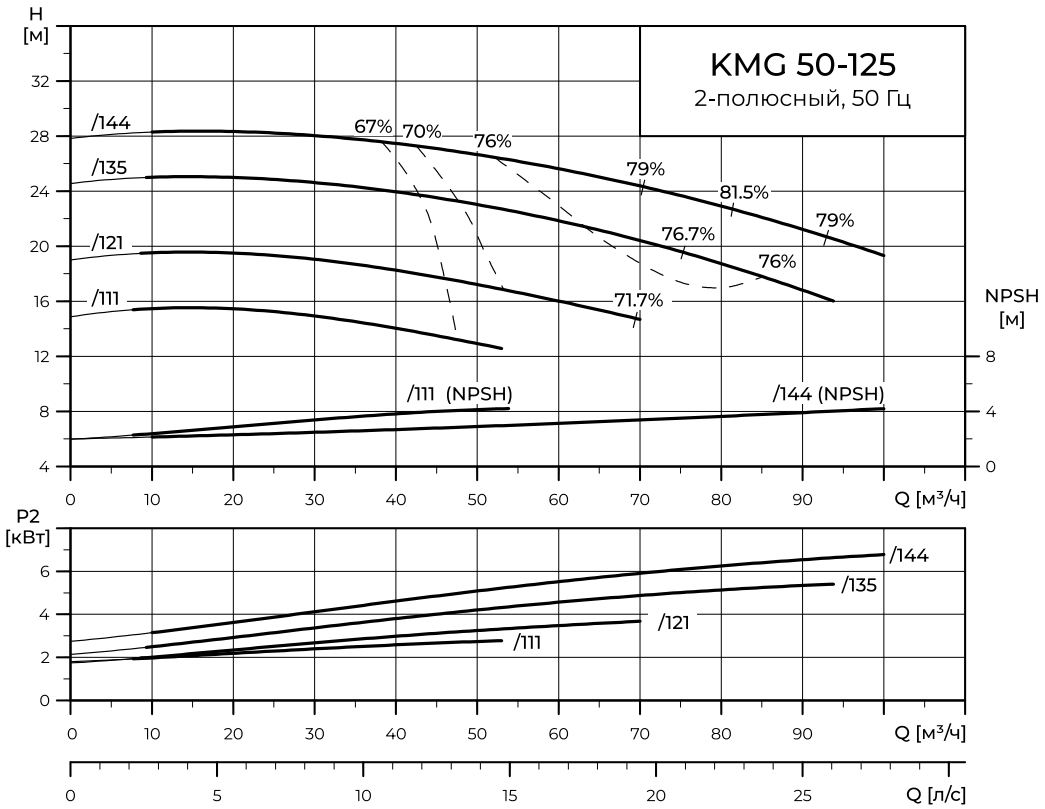
KMG 40-250



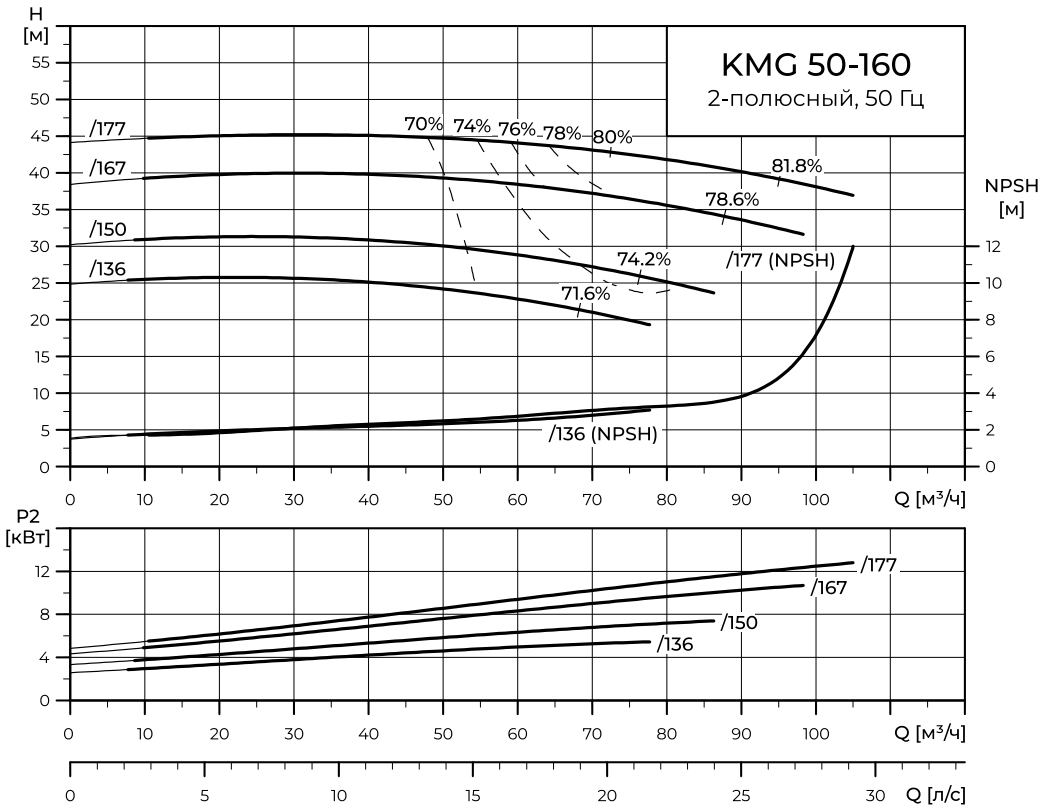
KMG 40-315



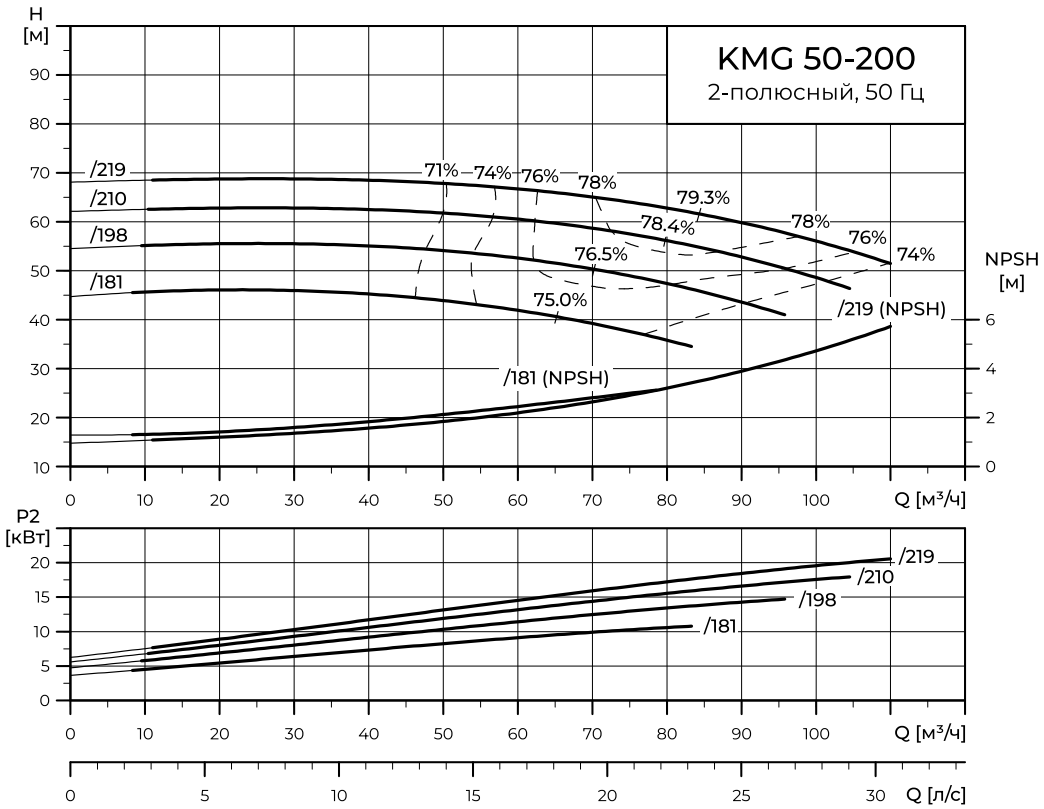
KMG 50-125



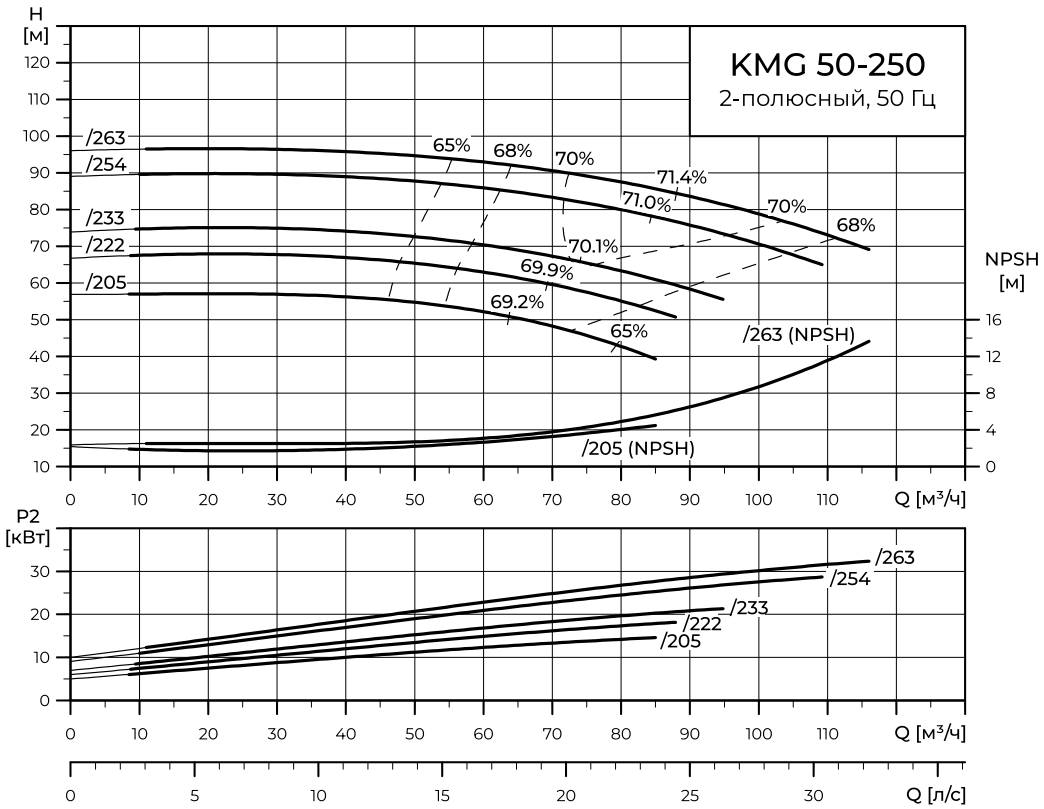
KMG 50-160



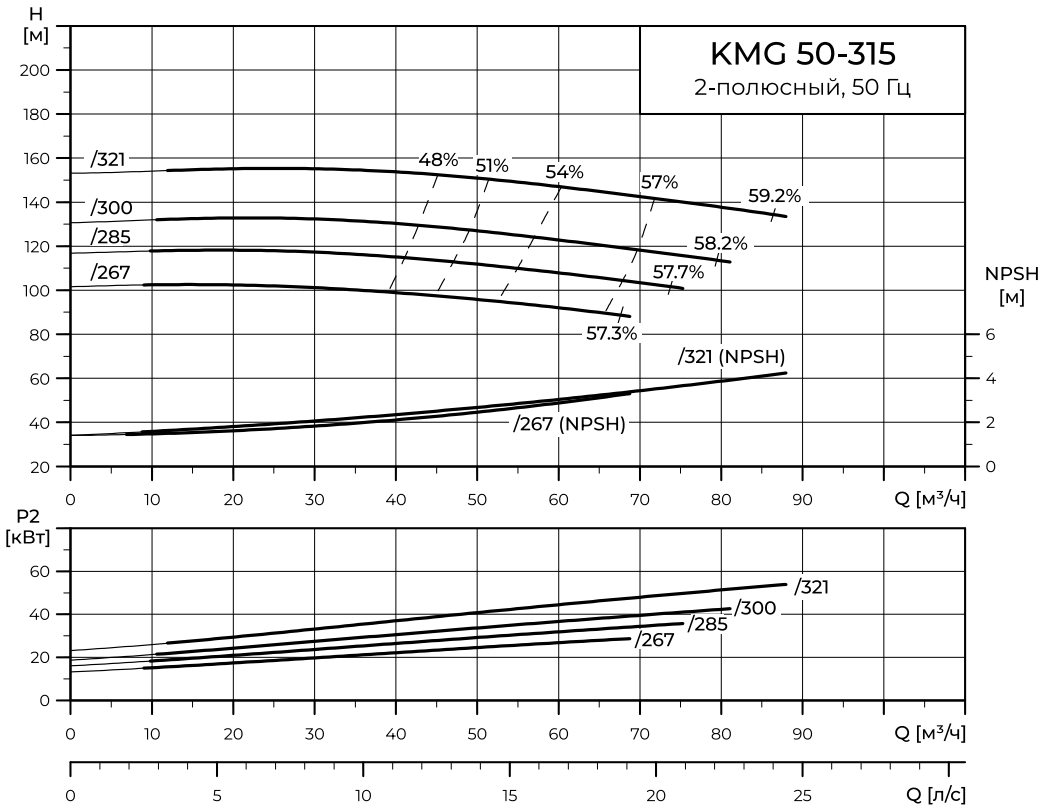
KMG 50-200



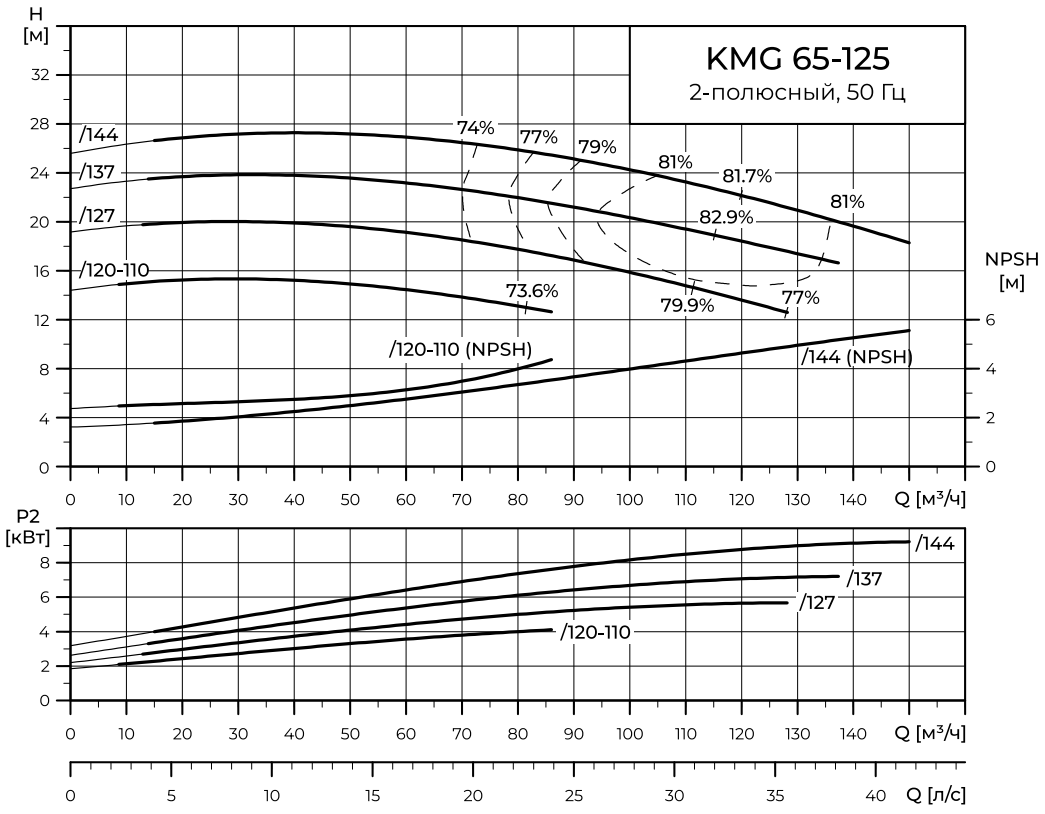
KMG 50-250



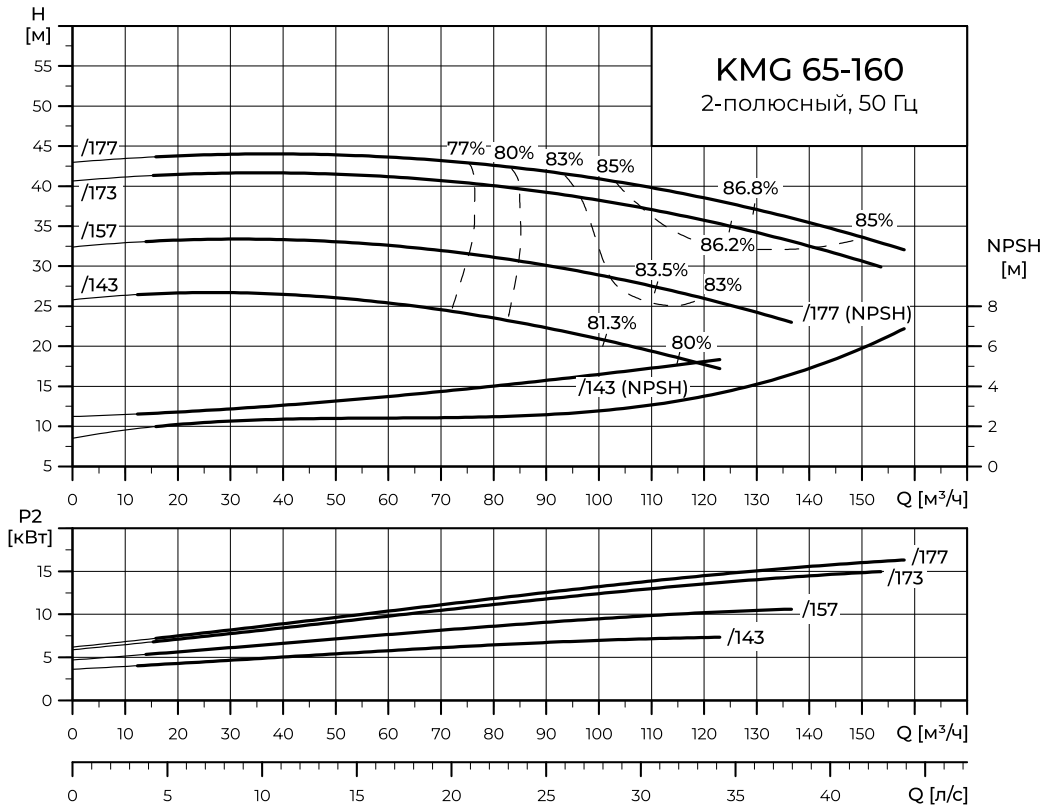
KMG 50-315



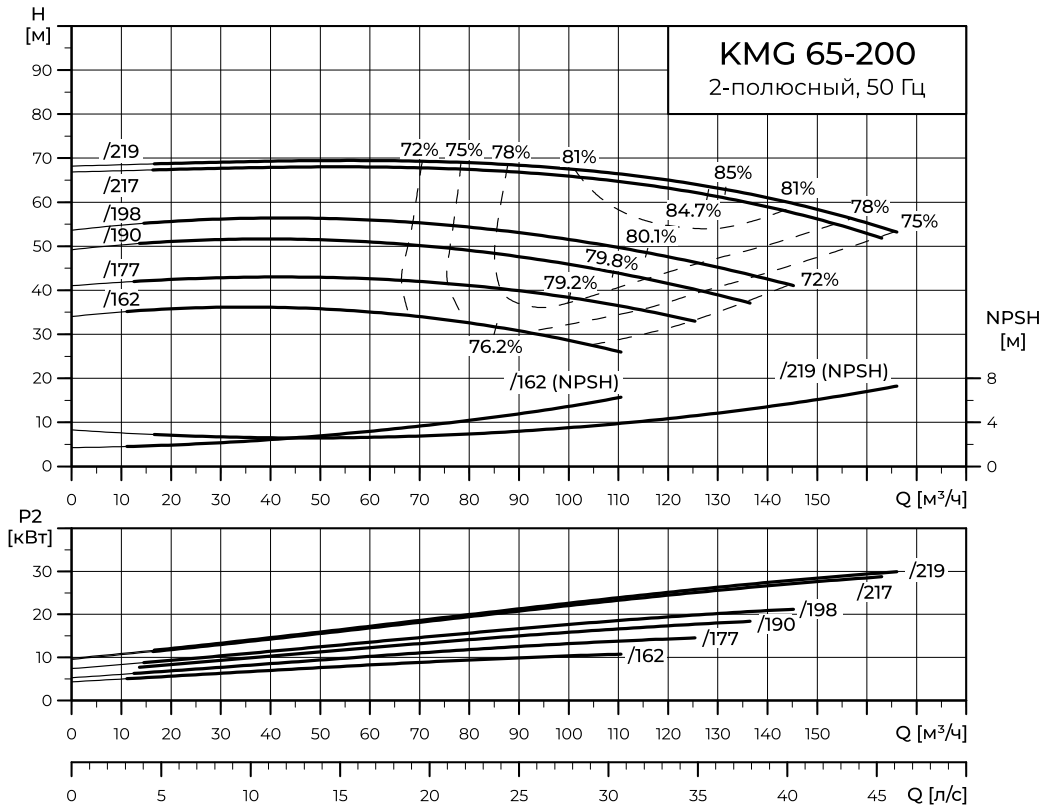
KMG 65-125



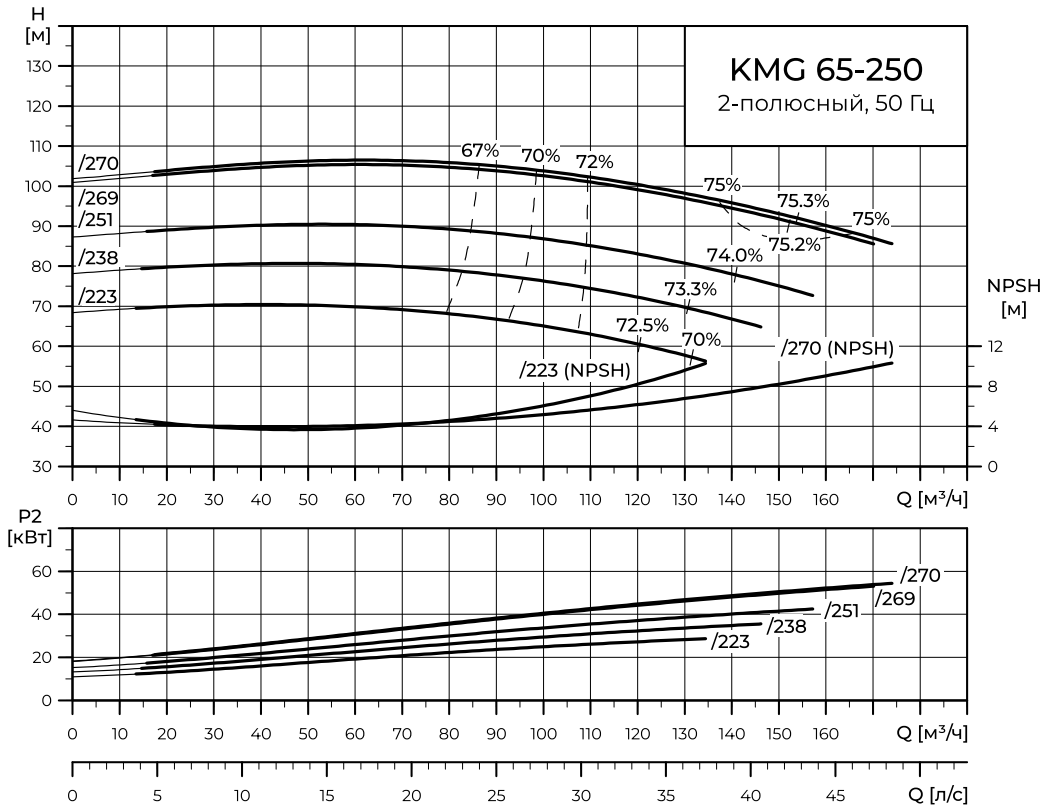
KMG 65-160



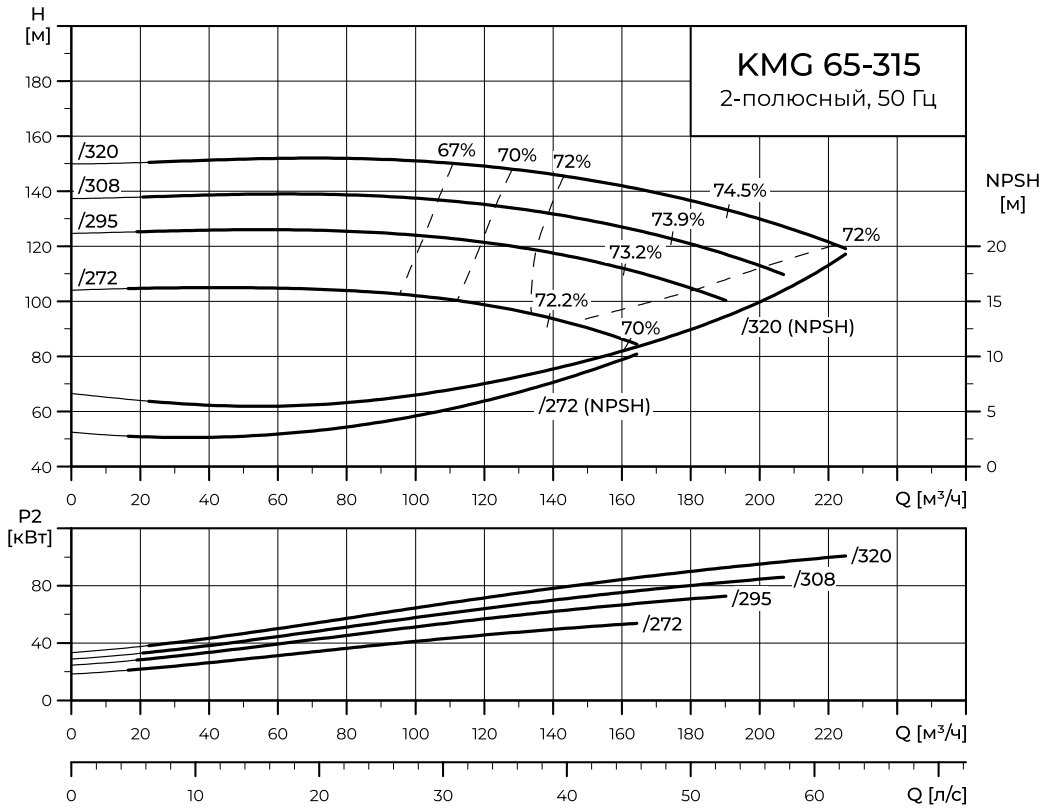
KMG 65-200



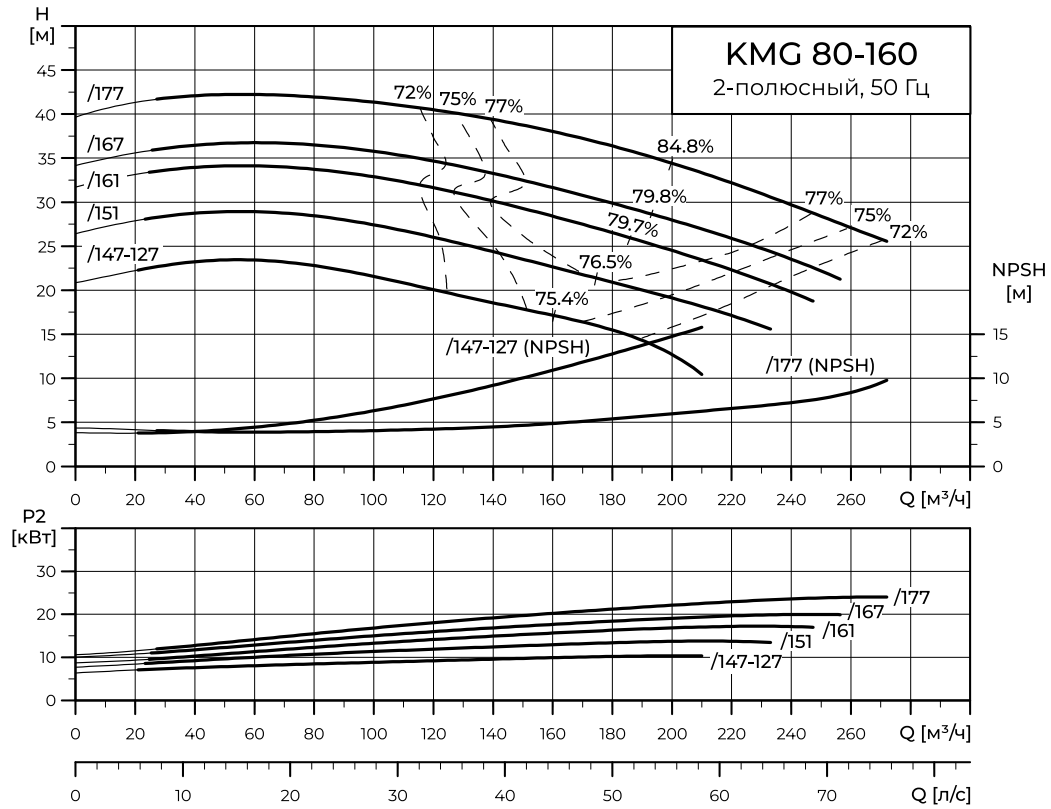
KMG 65-250



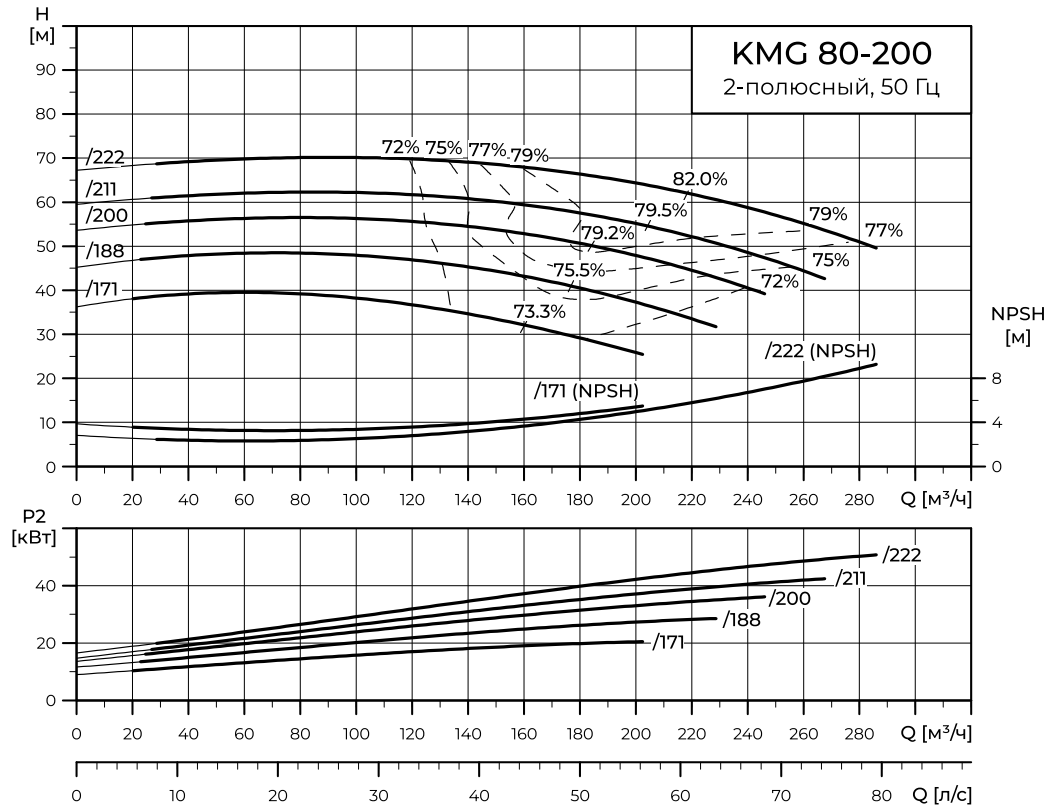
KMG 65-315



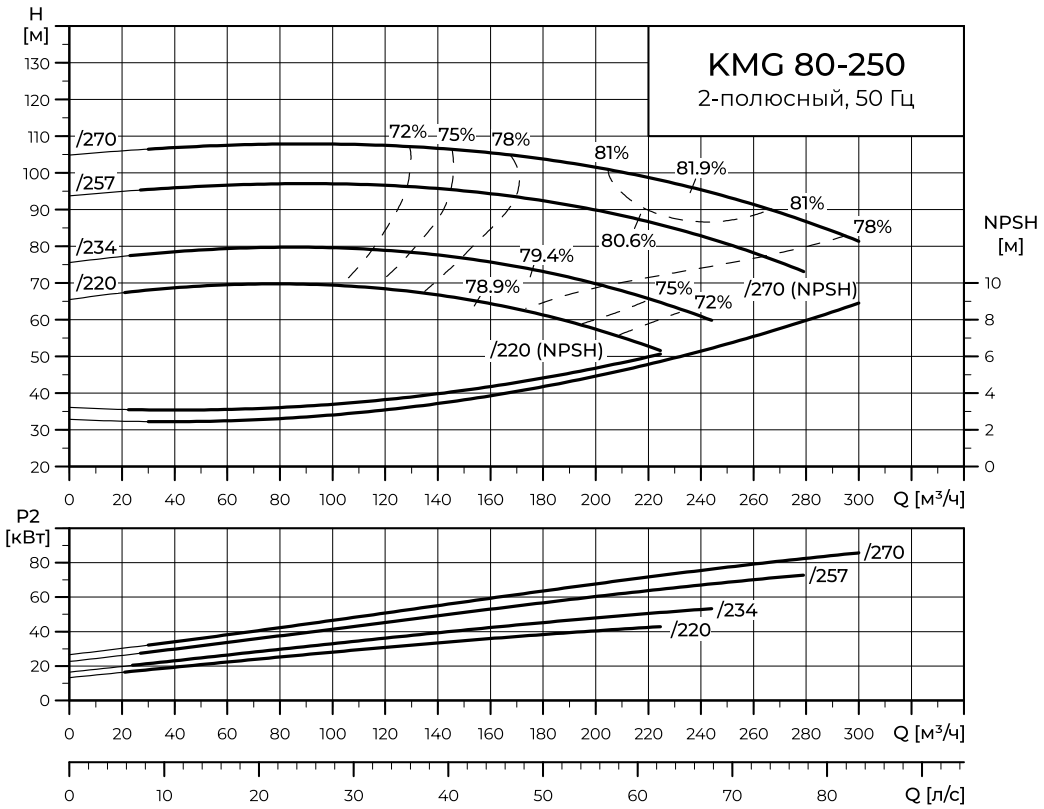
KMG 80-160



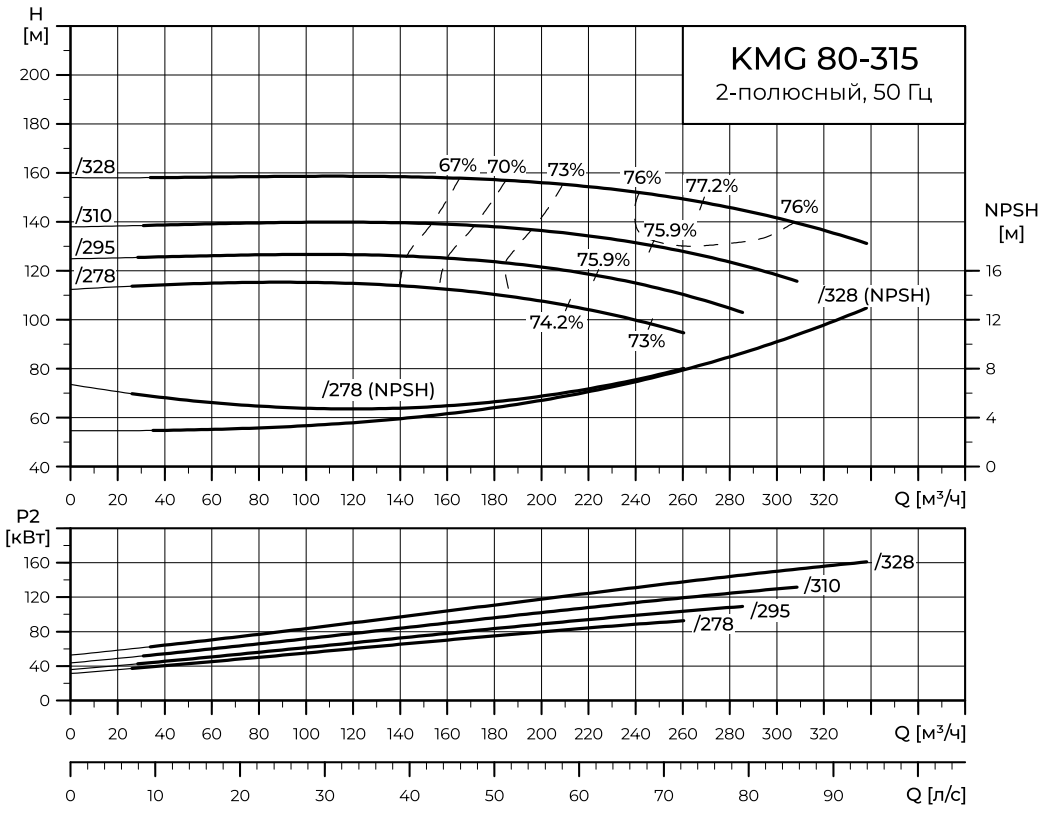
KMG 80-200



KMG 80-250

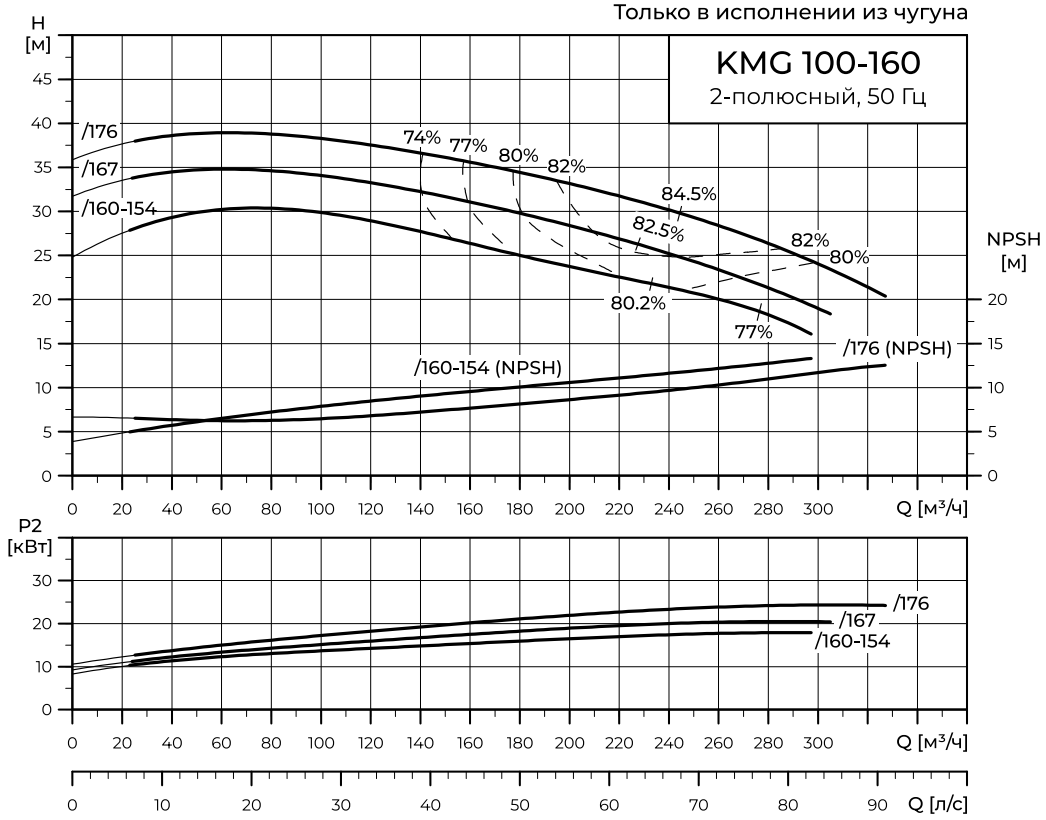


KMG 80-315



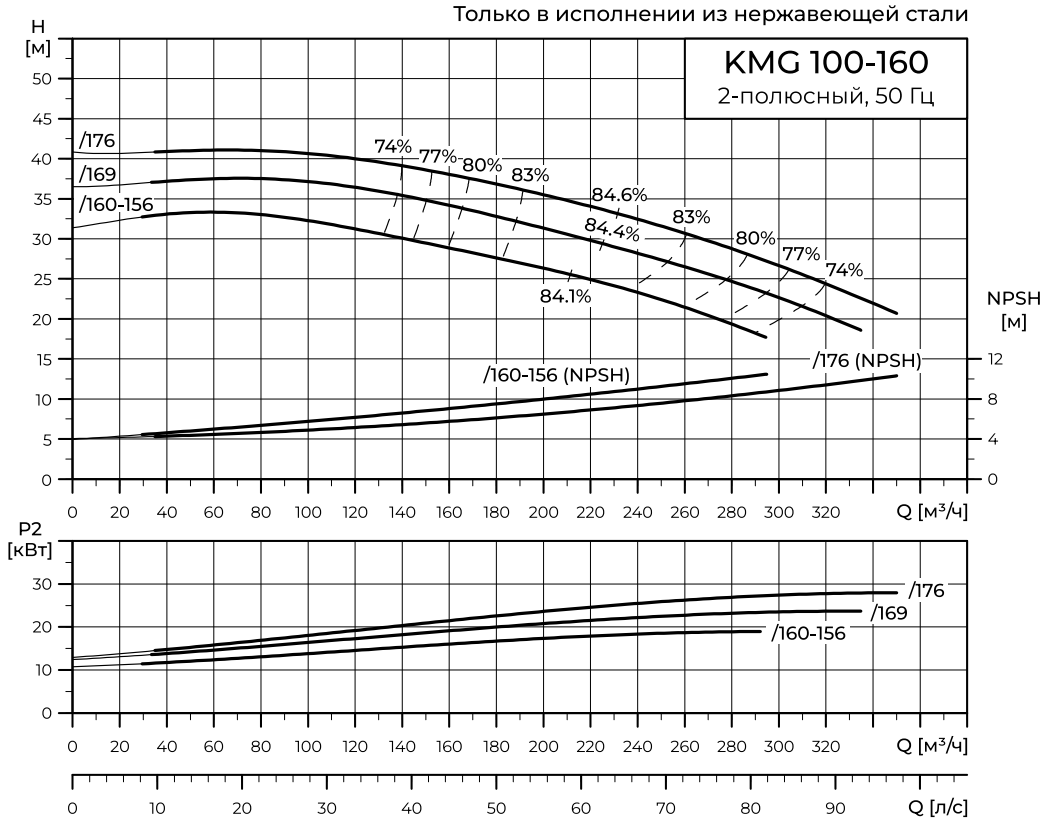
KMG 100-160

Только в исполнении из чугуна

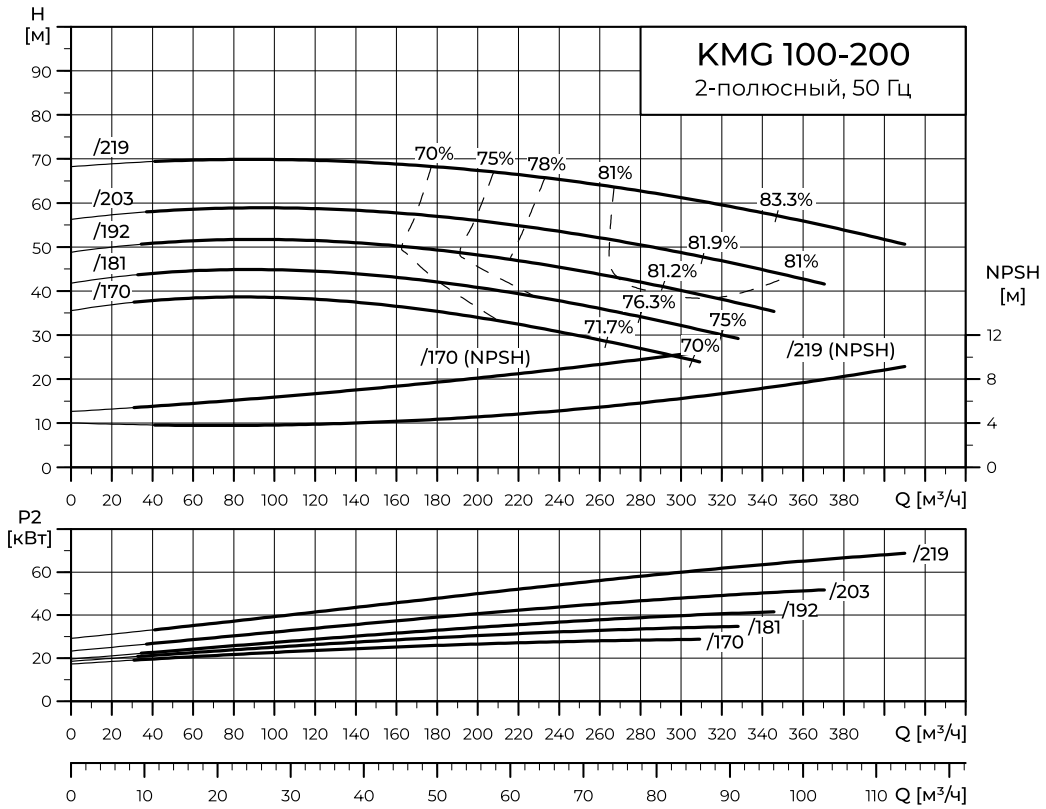


KMG 100-160

Только в исполнении из нержавеющей стали

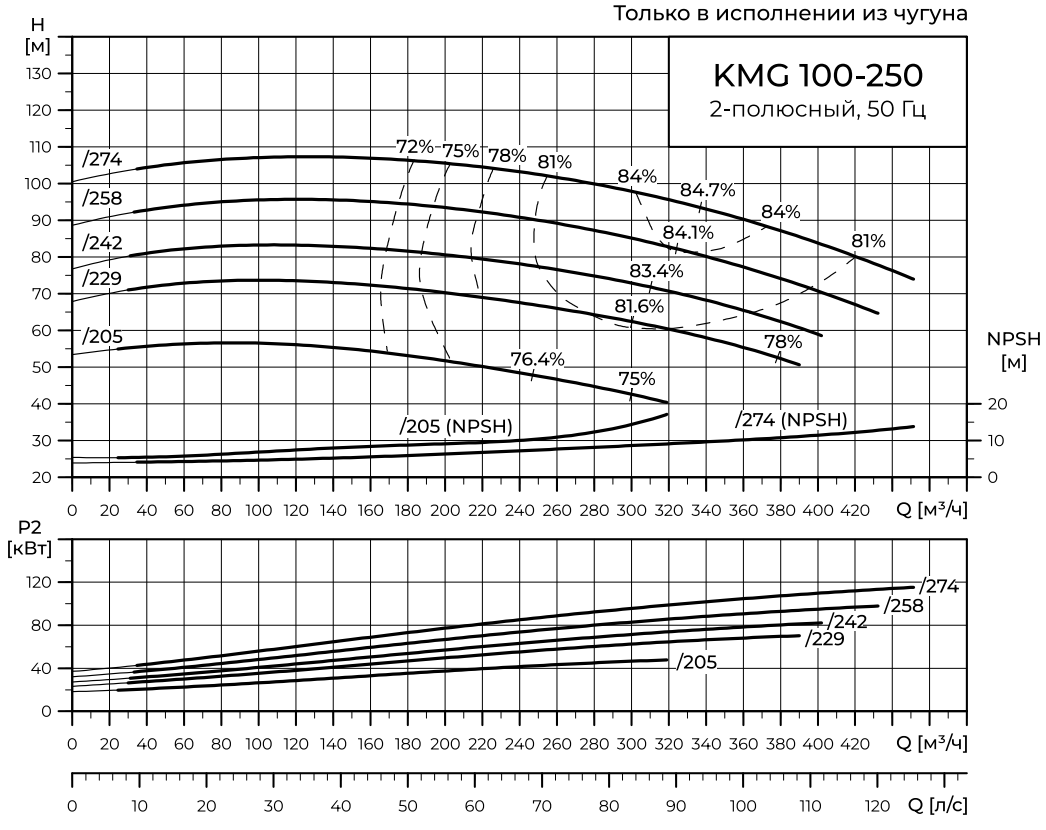


KMG 100-200



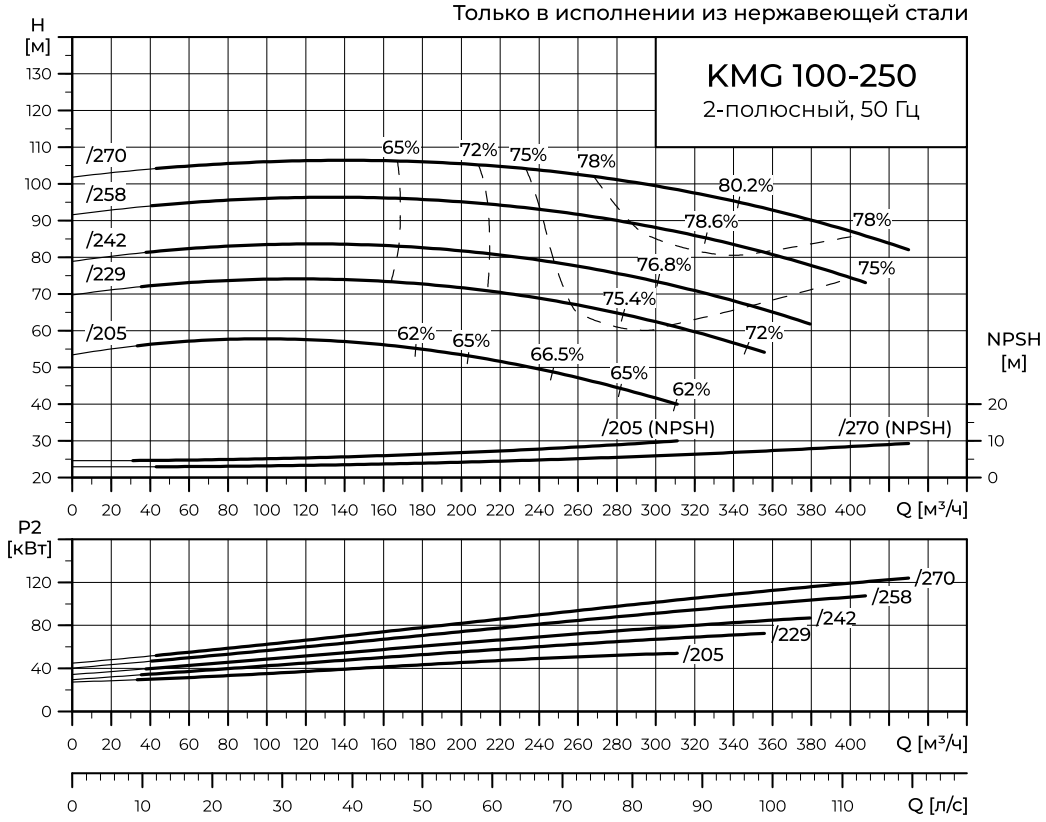
KMG 100-250

Только в исполнении из чугуна

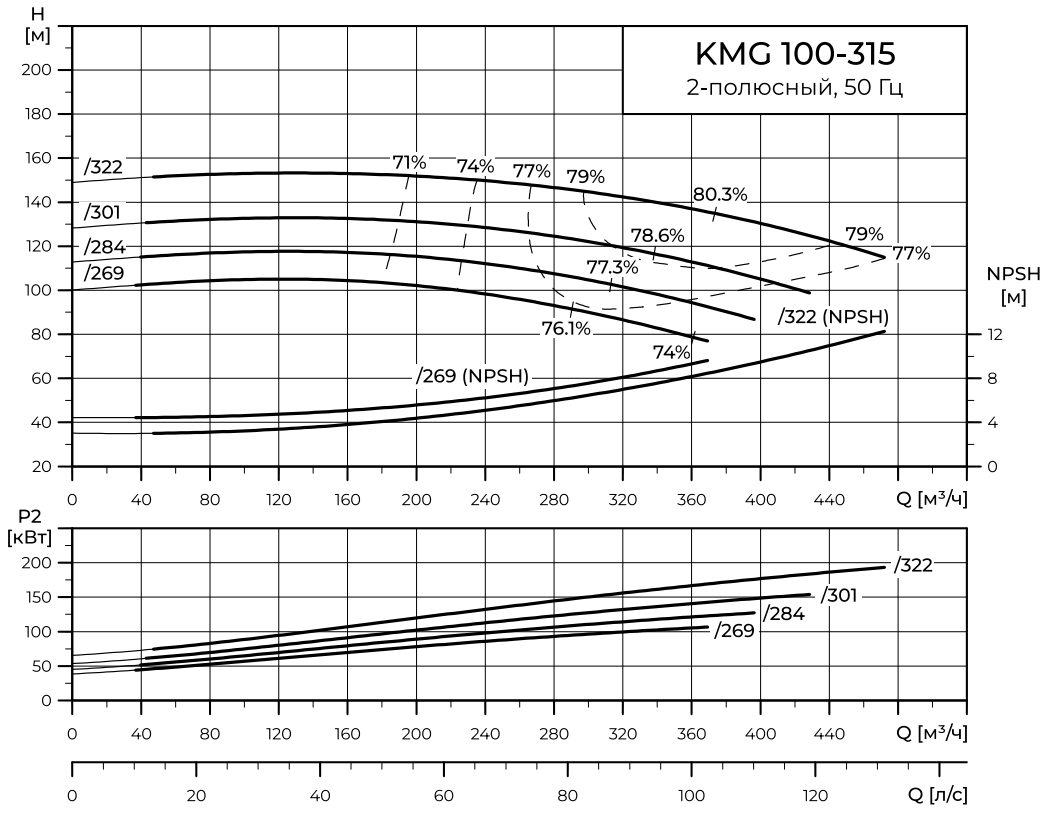


KMG 100-250

Только в исполнении из нержавеющей стали

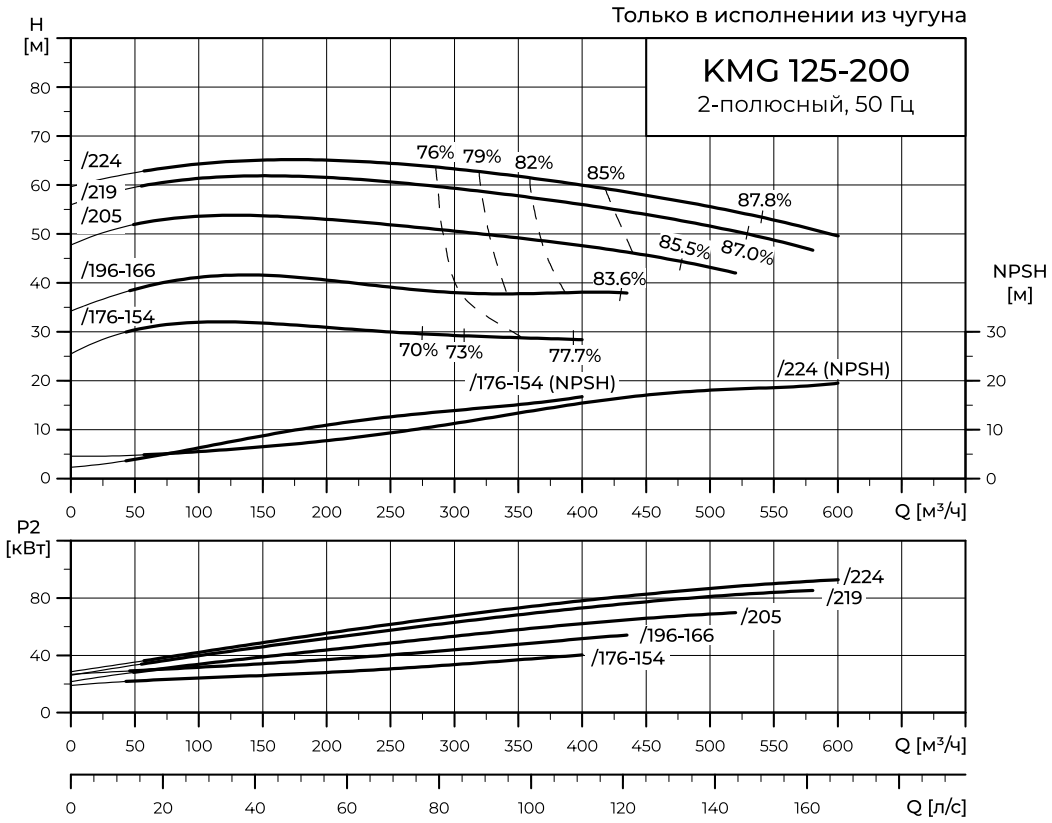


KMG 100-315



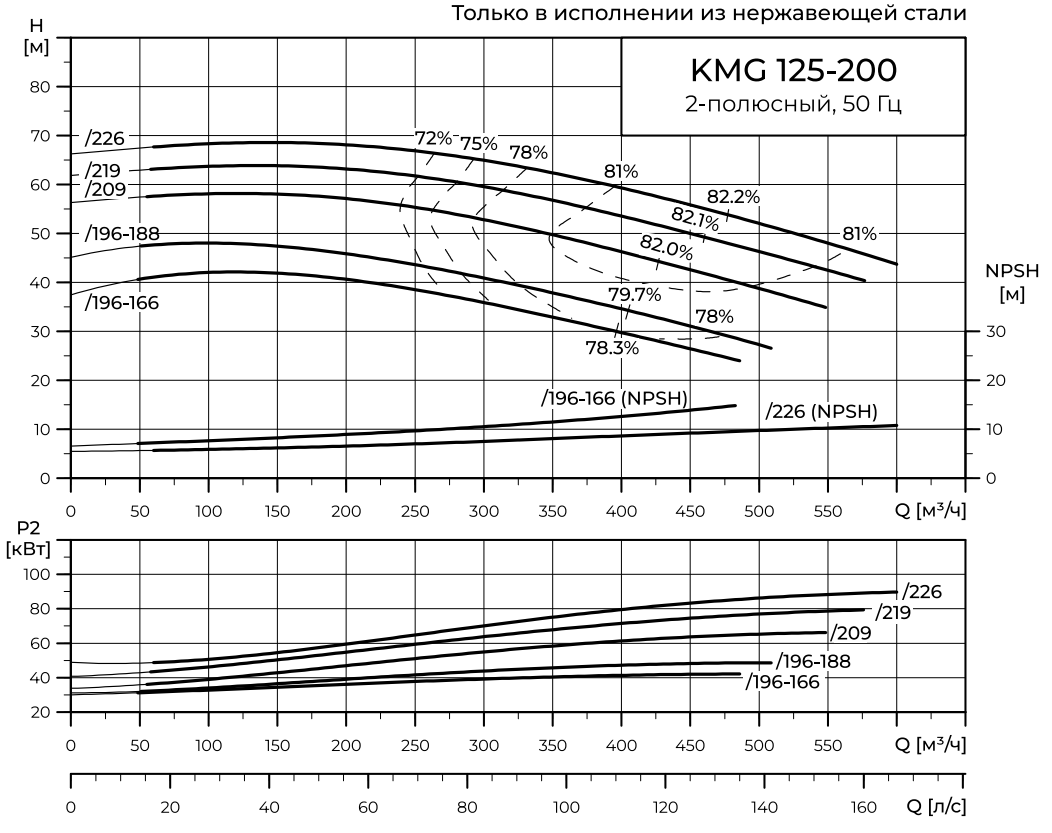
KMG 125-200

Только в исполнении из чугуна

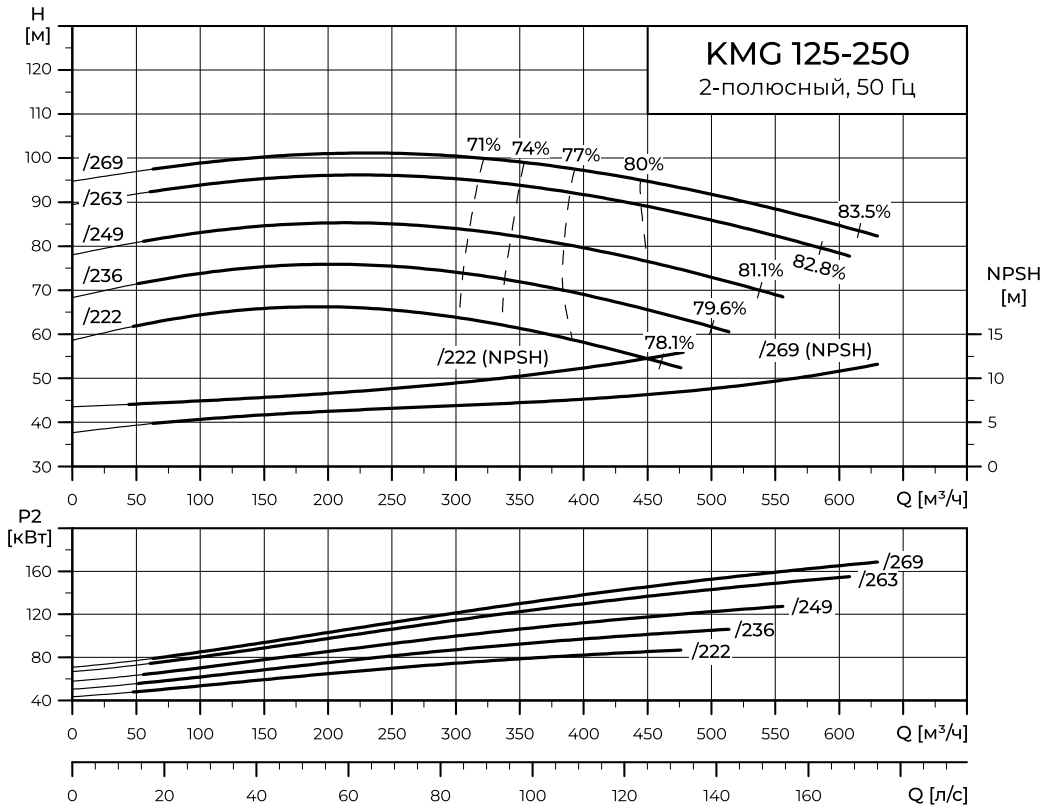


KMG 125-200

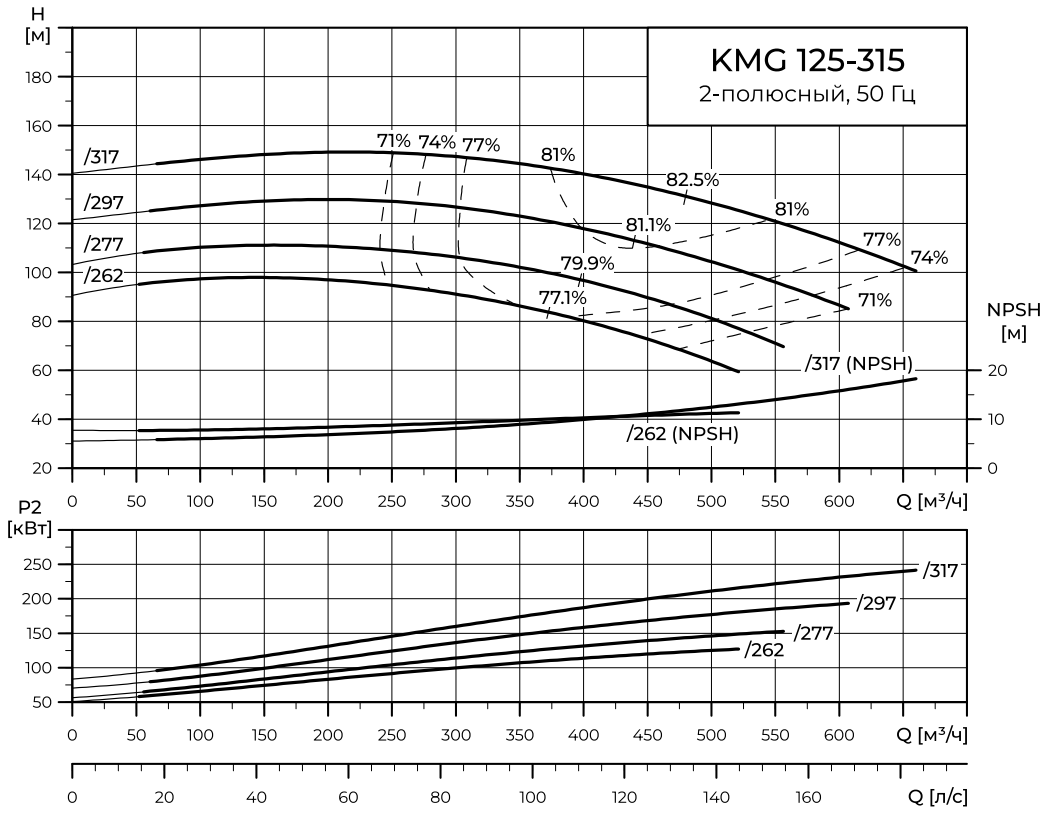
Только в исполнении из нержавеющей стали



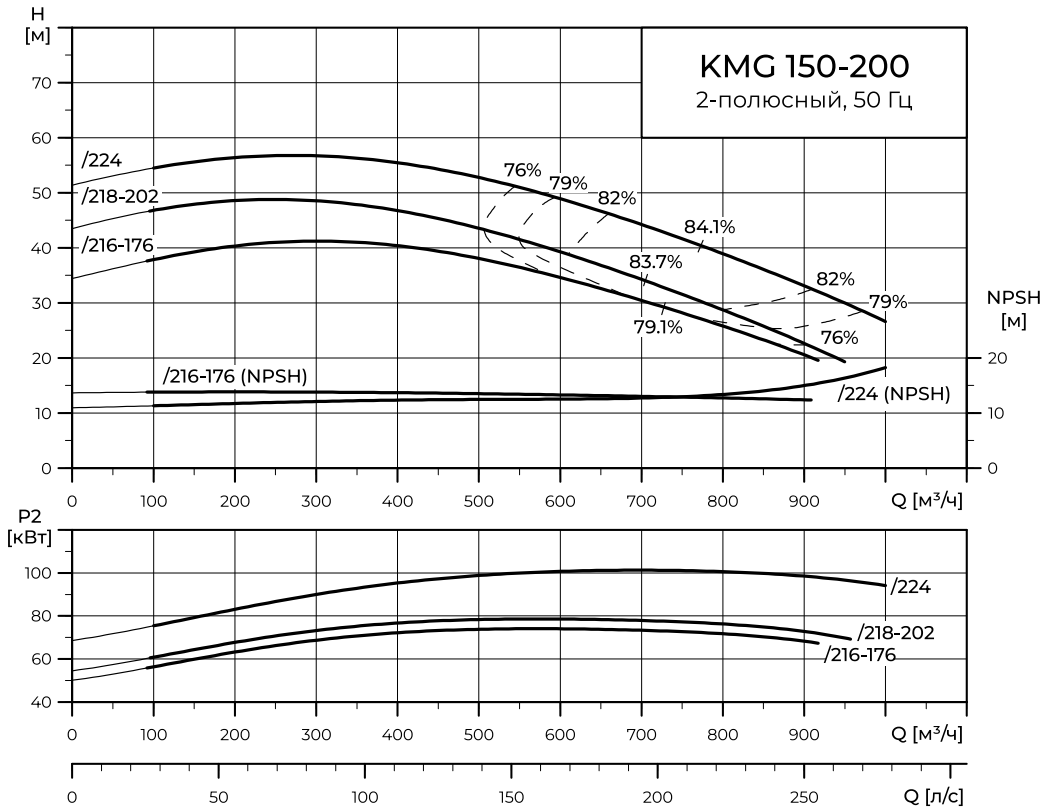
KMG 125-250



KMG 125-315

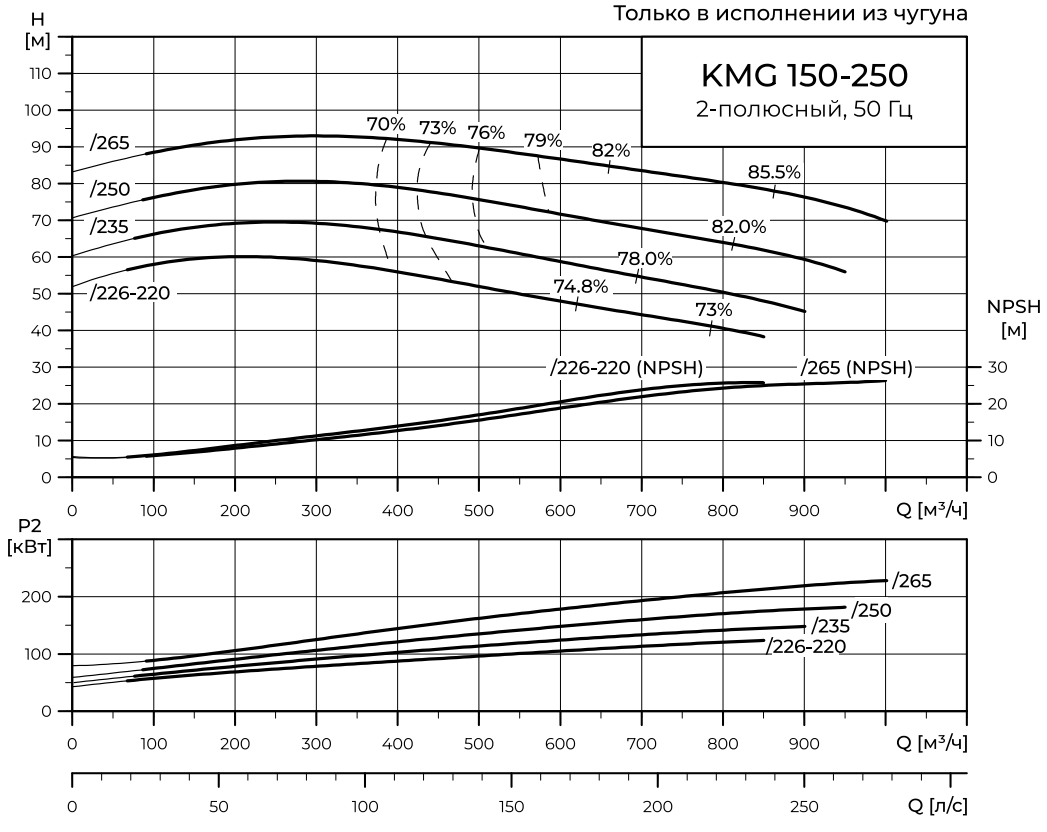


KMG 150-200



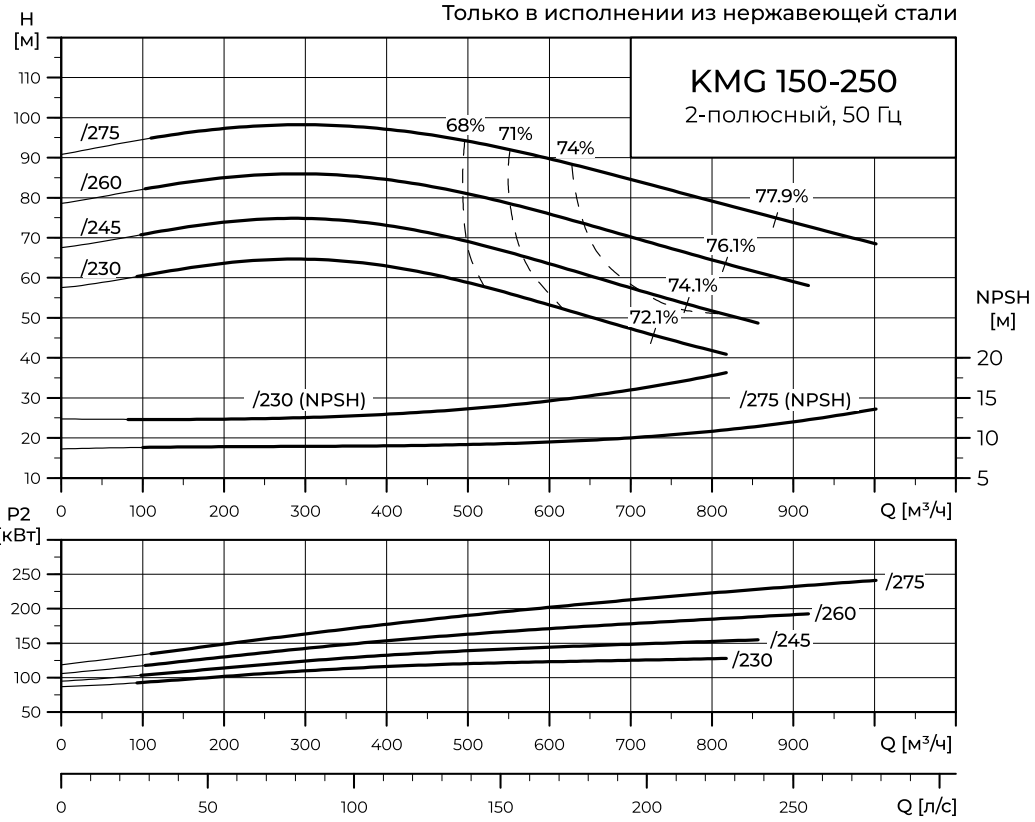
KMG 150-250

Только в исполнении из чугуна

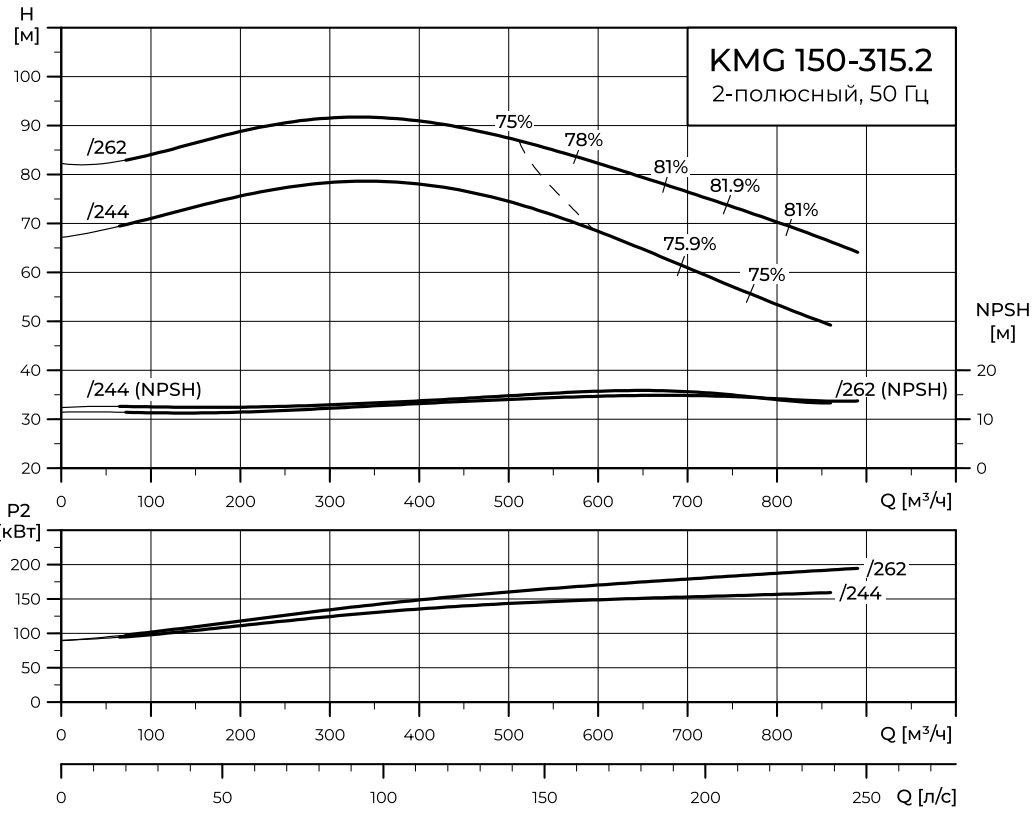


KMG 150-250

Только в исполнении из нержавеющей стали

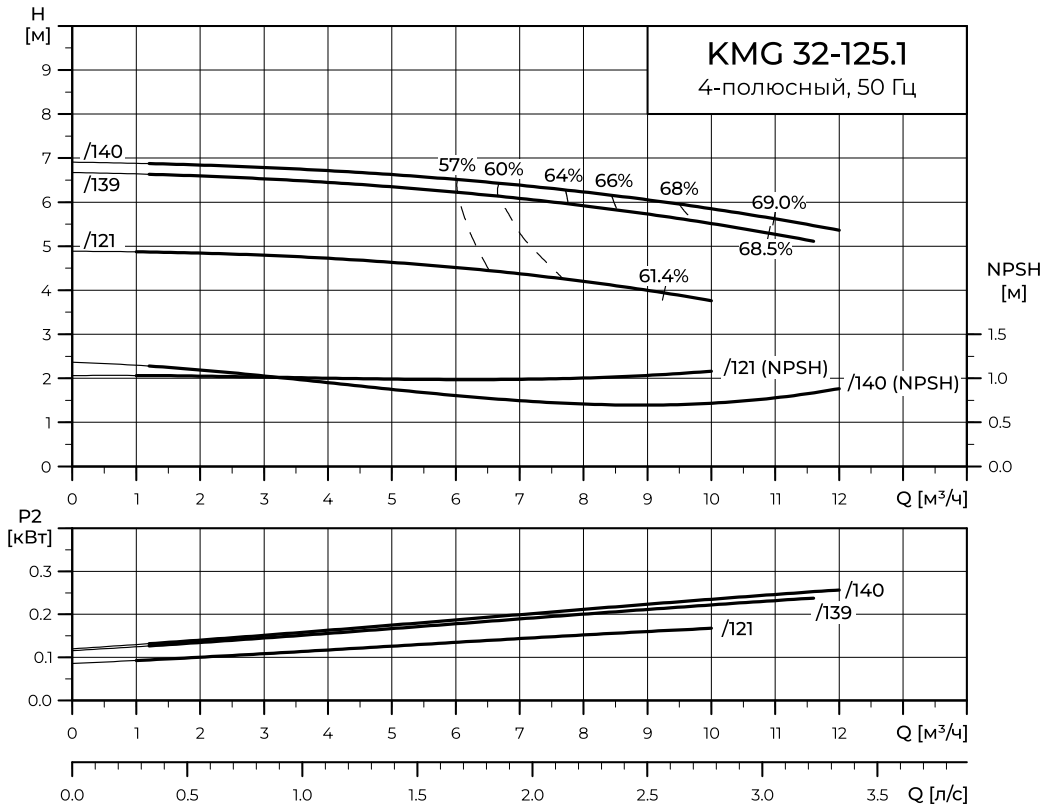


KMG 150-315.2

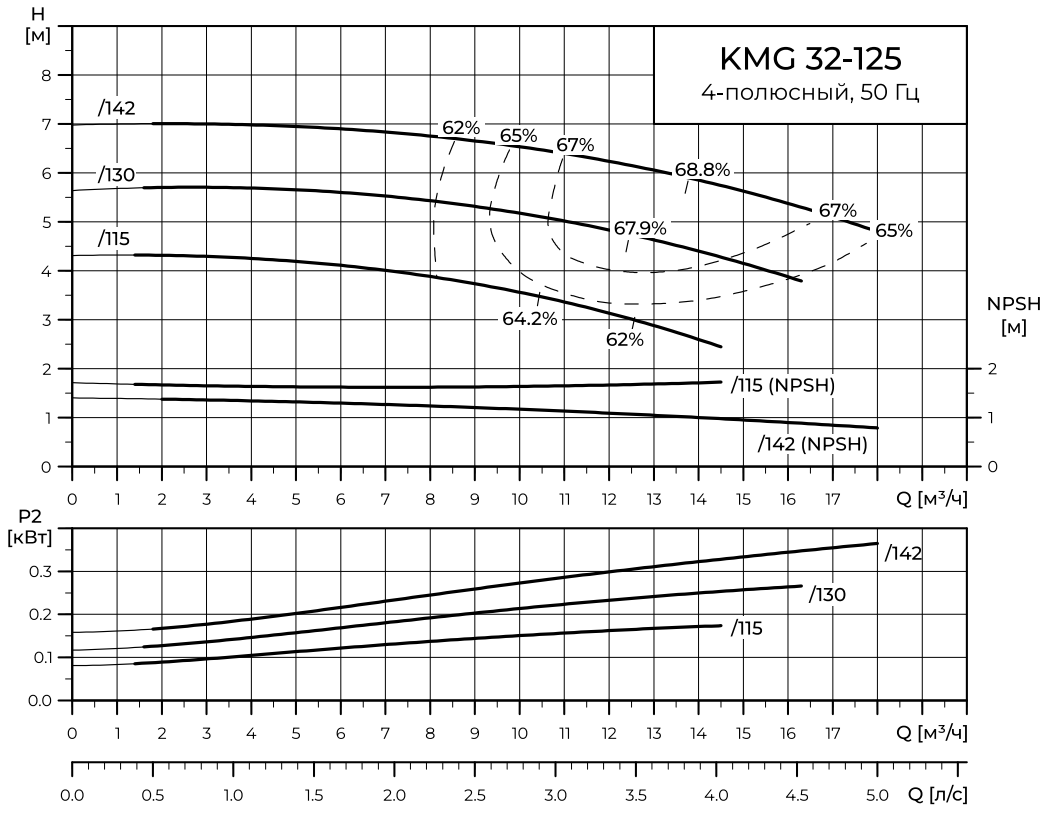


8.3. Насосы с четырехполюсными электродвигателями, 1450 об/мин

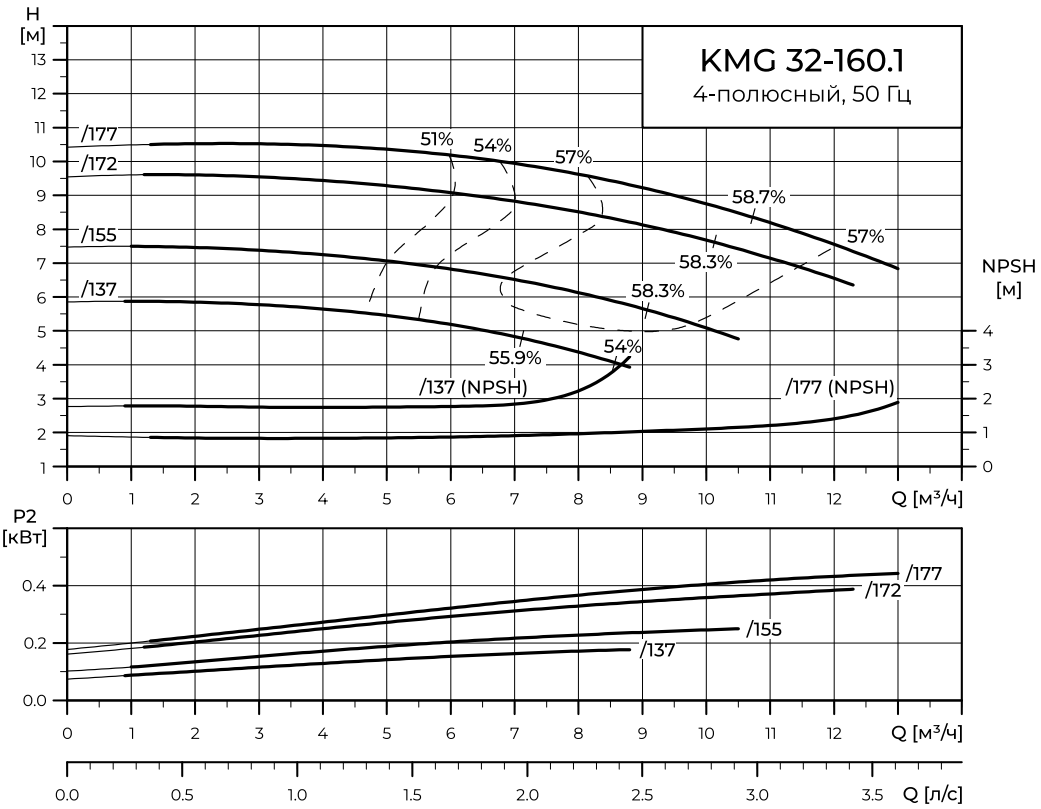
KMG 32-125.1



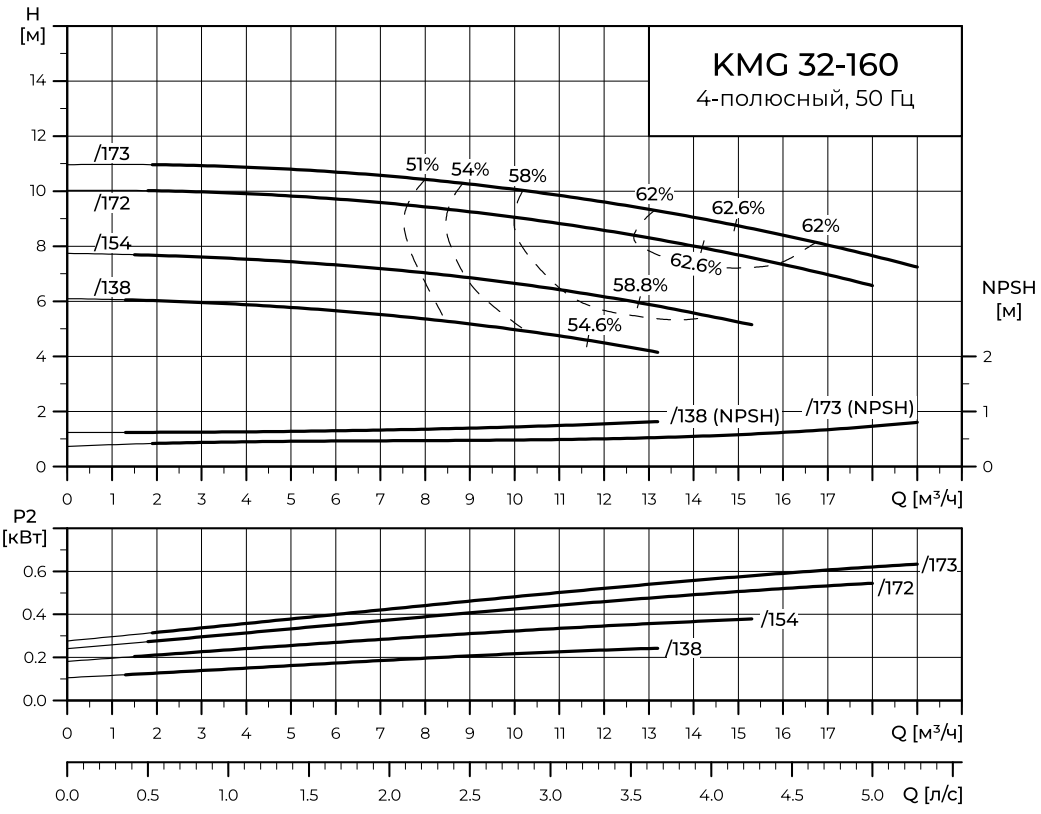
KMG 32-125



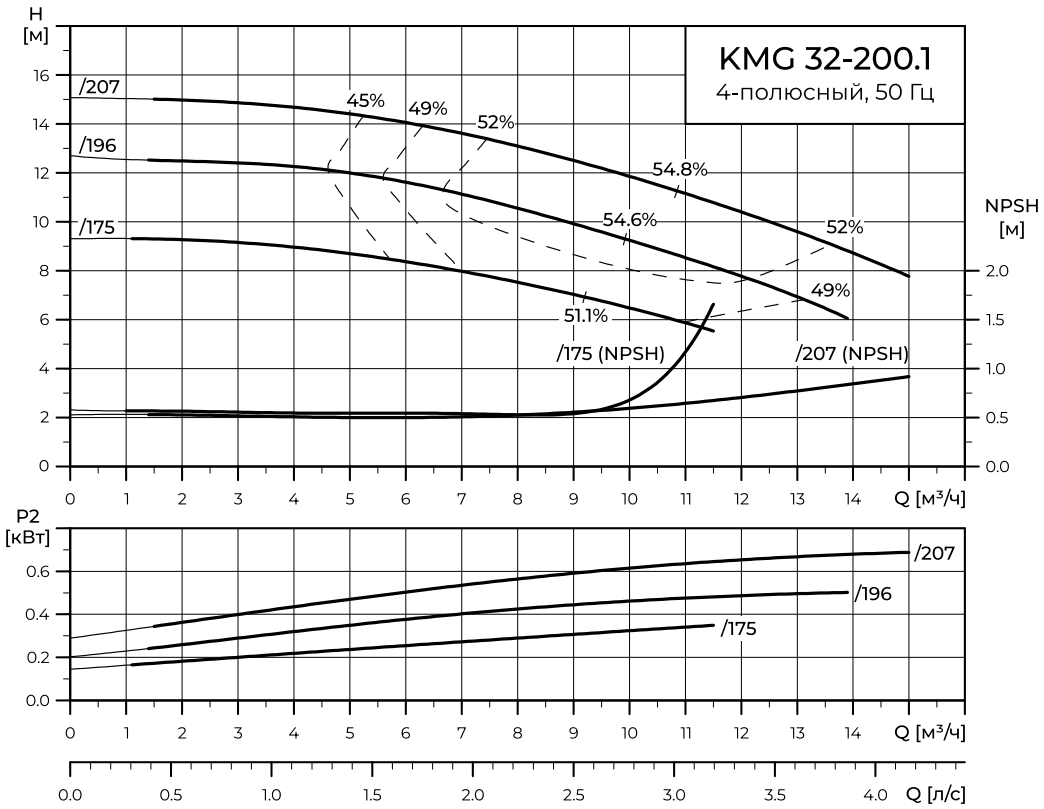
KMG 32-160.1



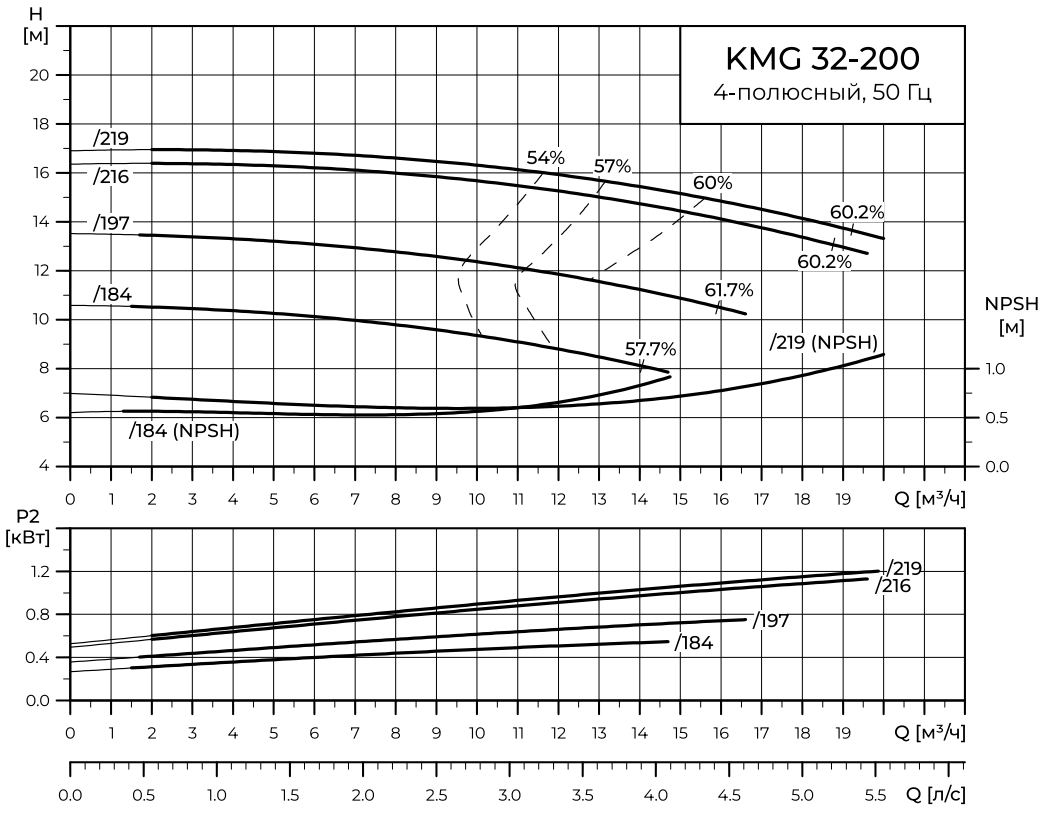
KMG 32-160



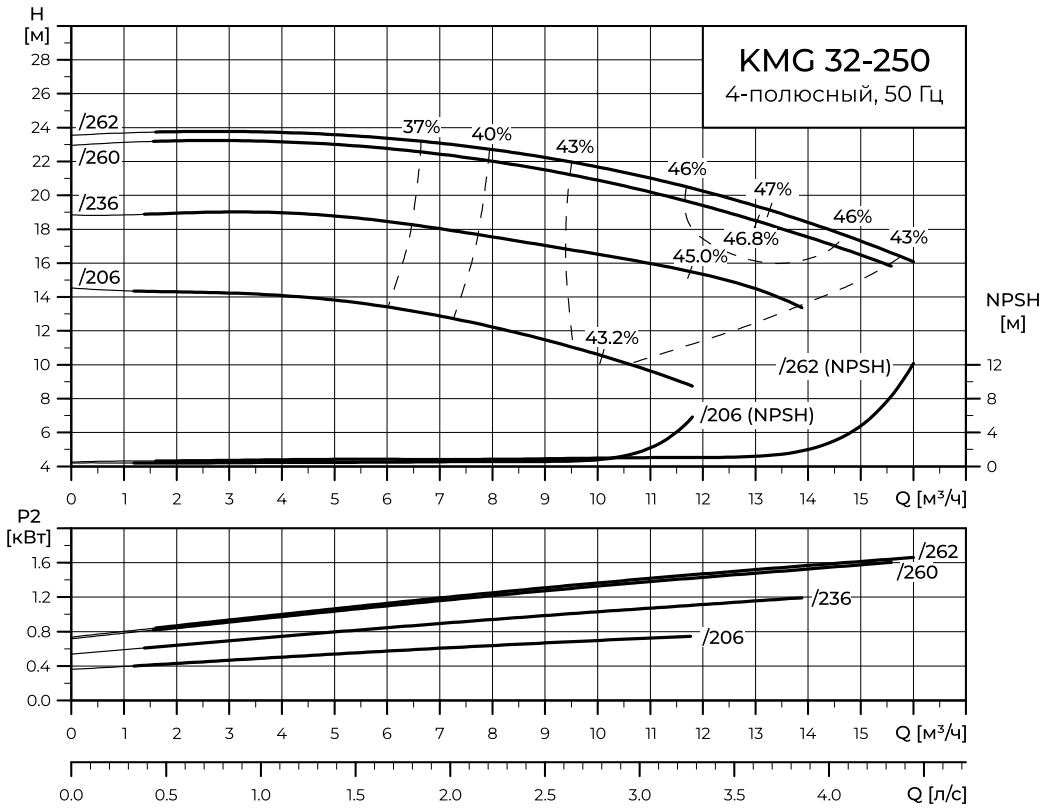
KMG 32-200.1



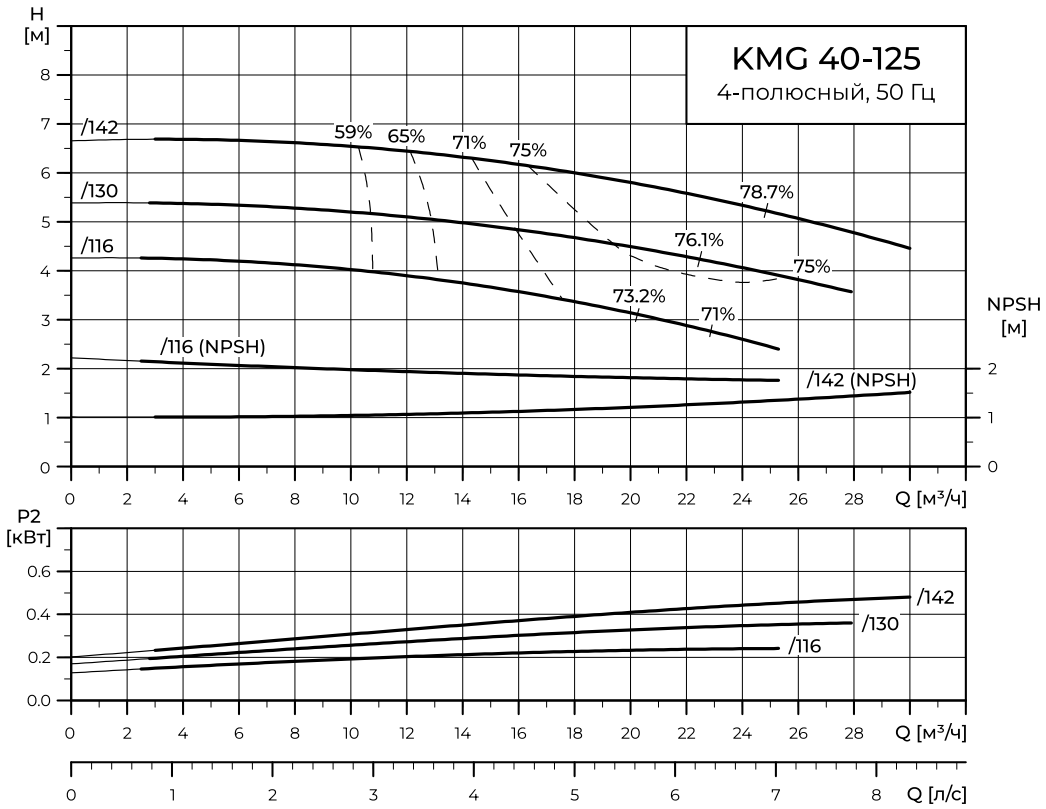
KMG 32-200



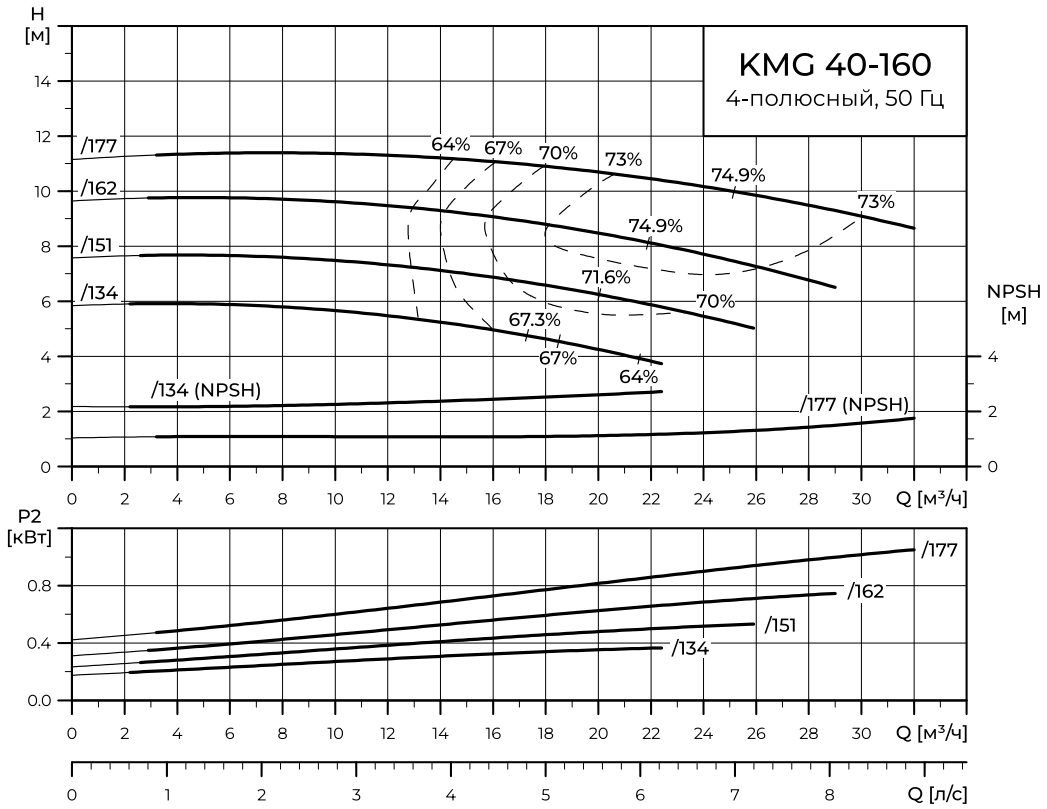
KMG 32-250



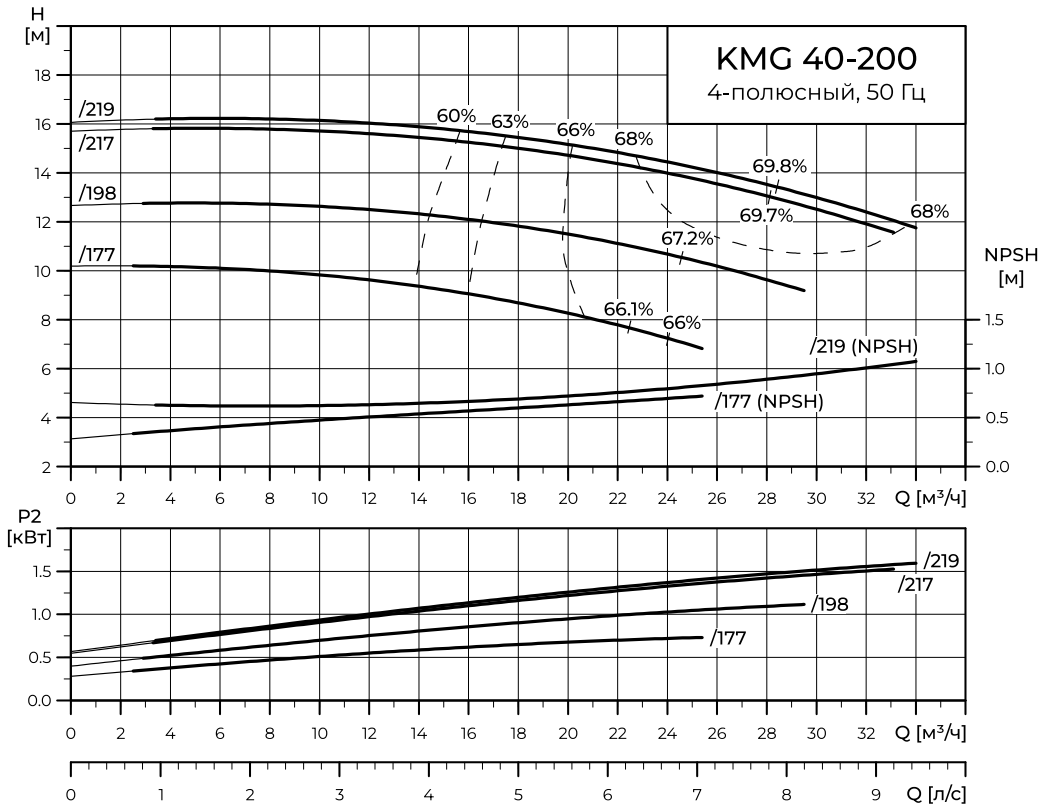
KMG 40-125



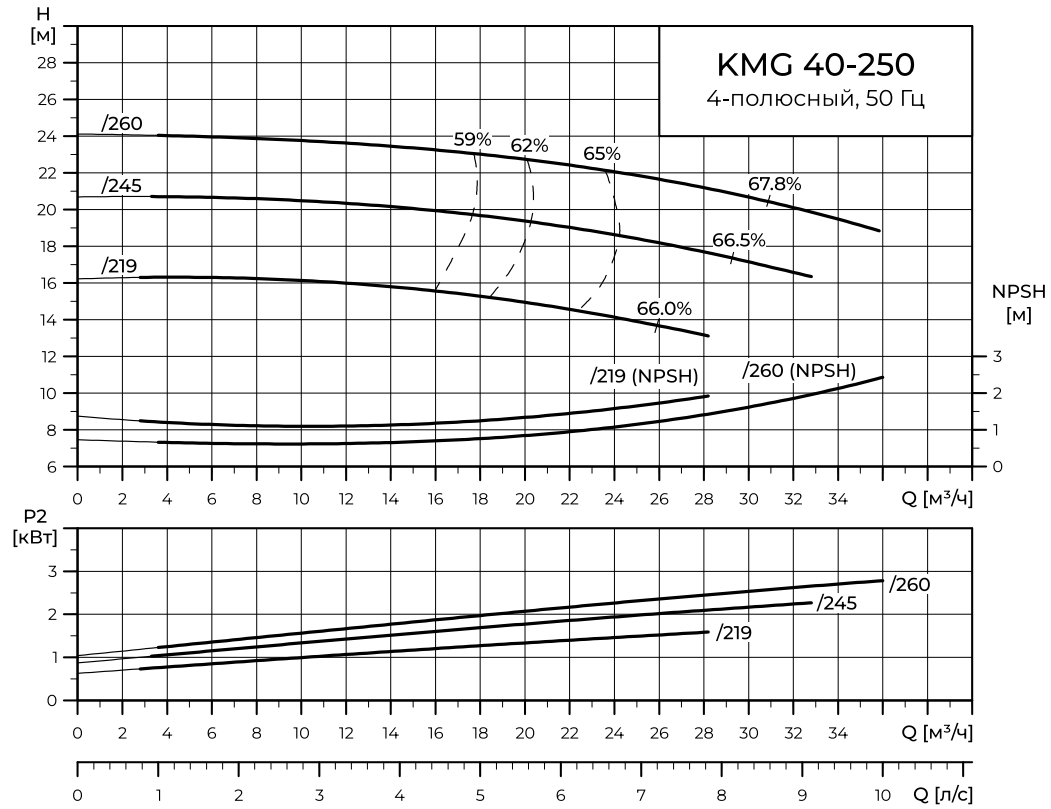
KMG 40-160



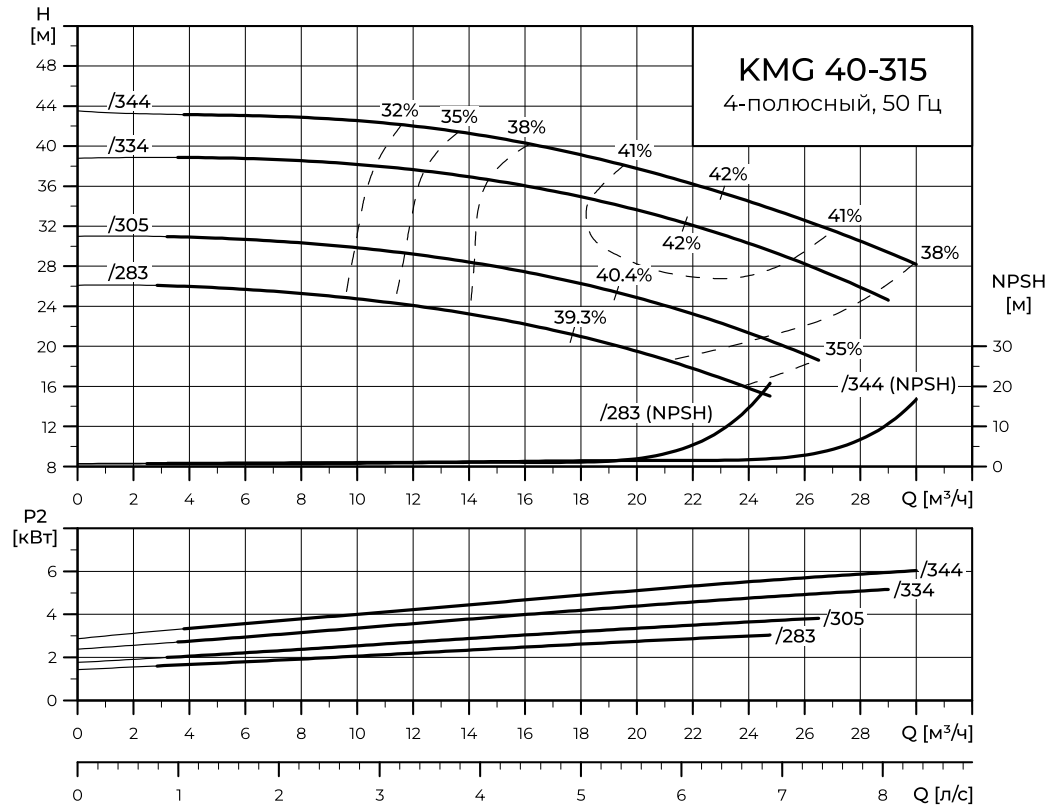
KMG 40-200



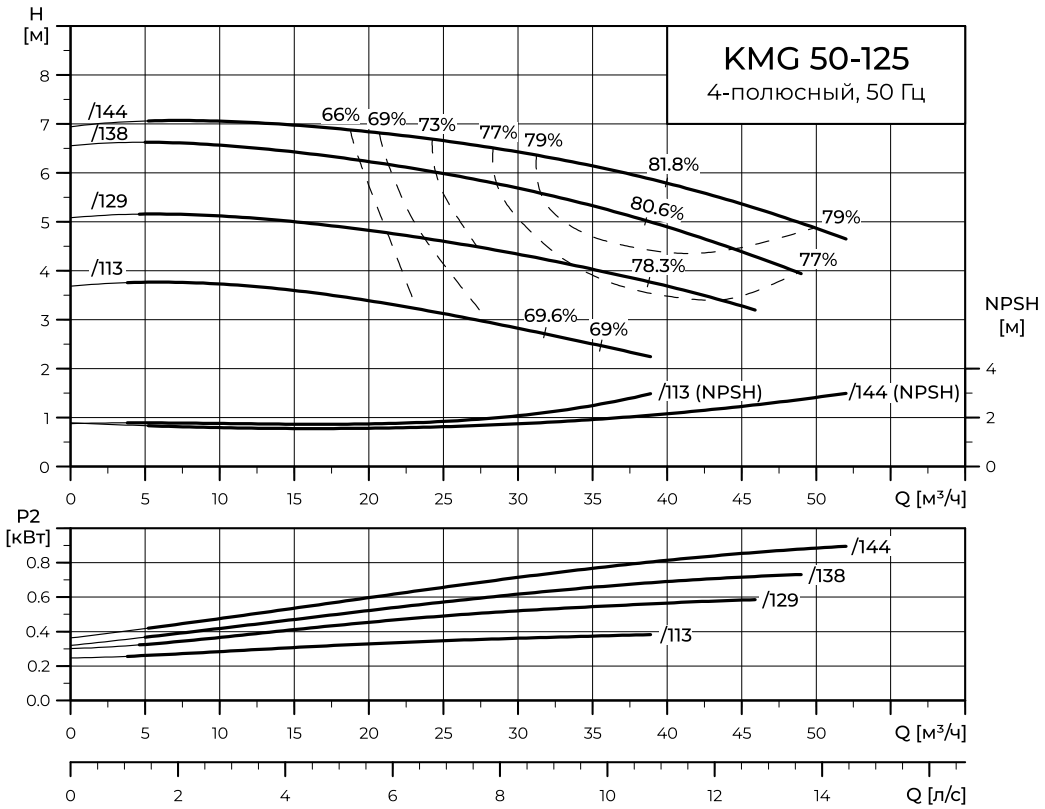
KMG 40-250



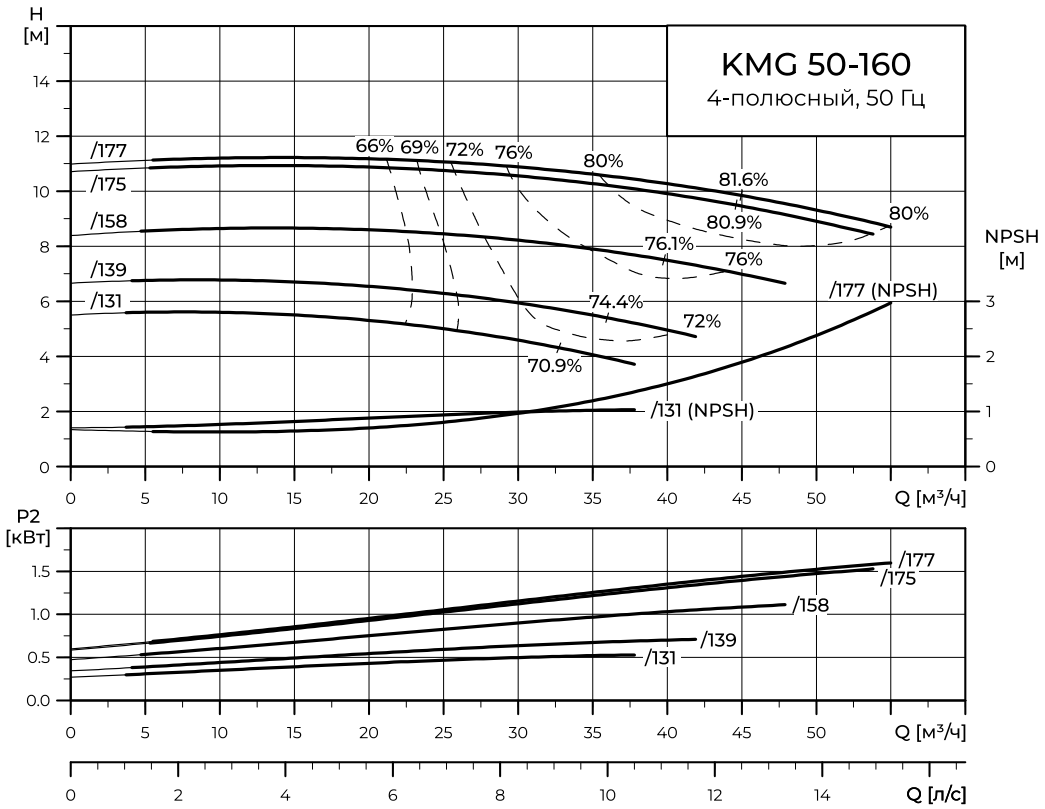
KMG 40-315



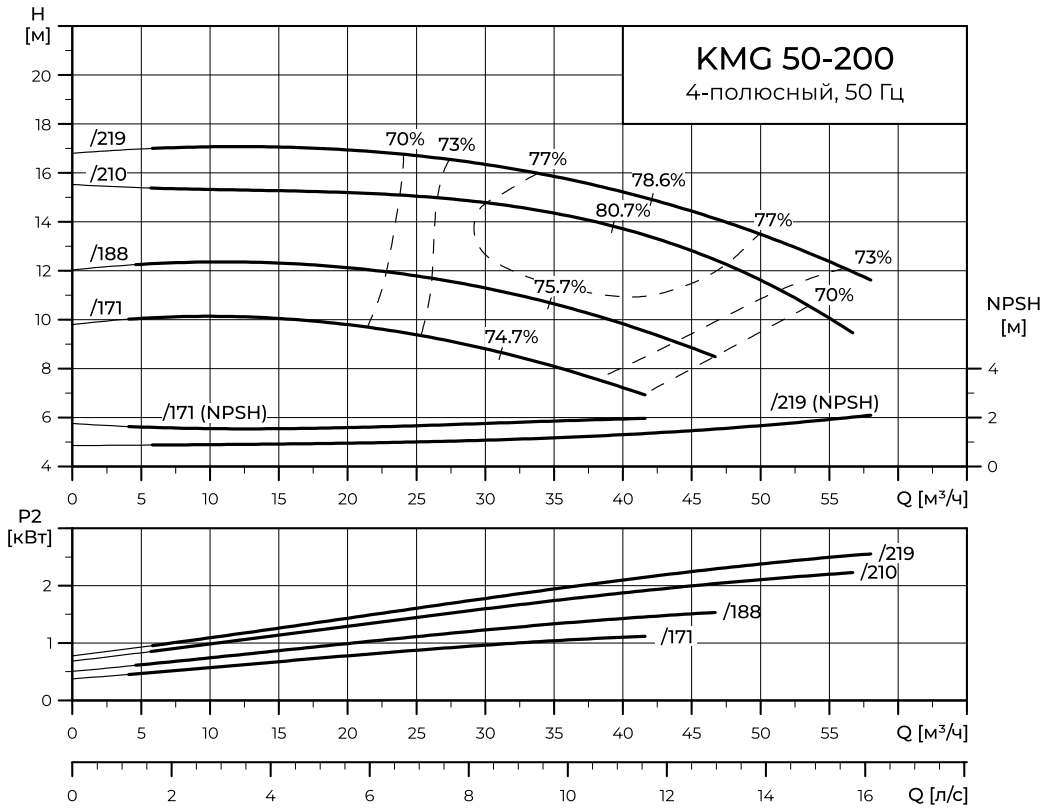
KMG 50-125



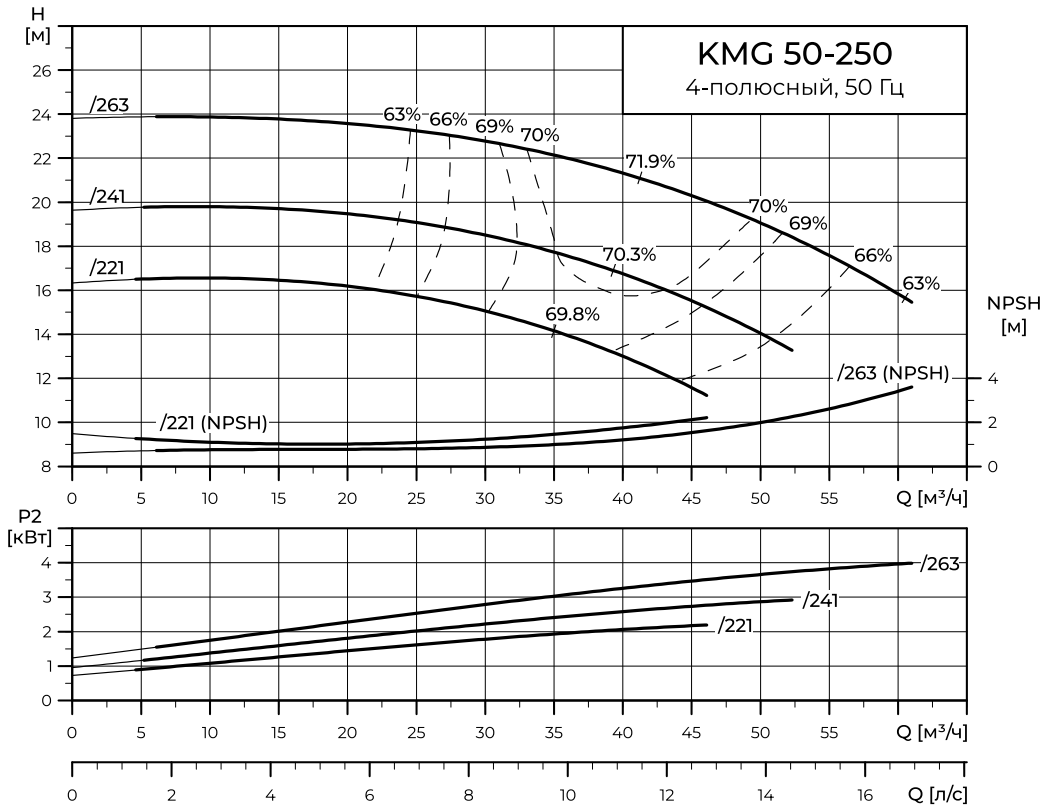
KMG 50-160



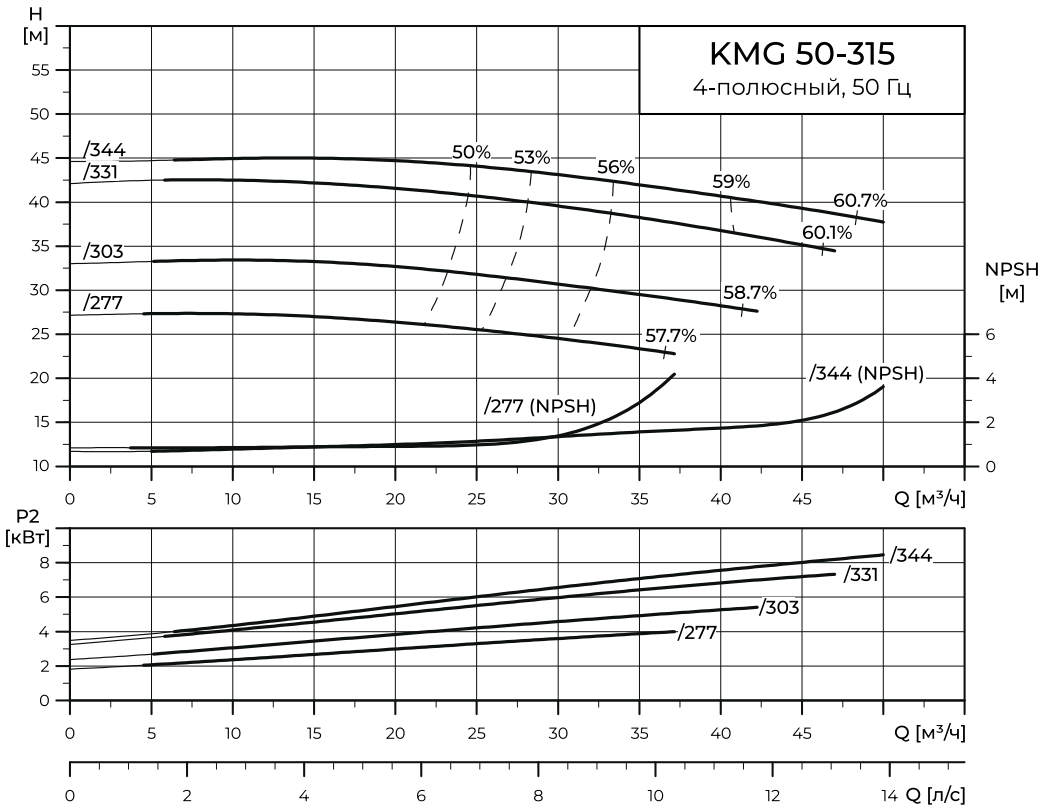
KMG 50-200



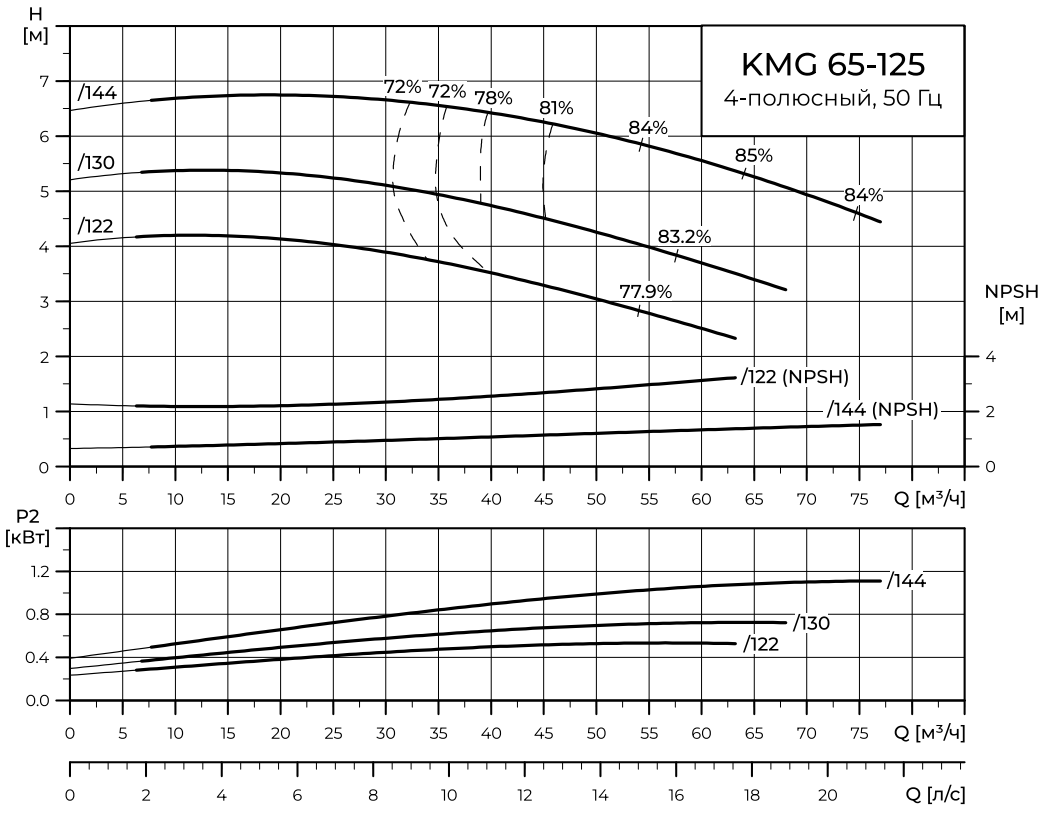
KMG 50-250



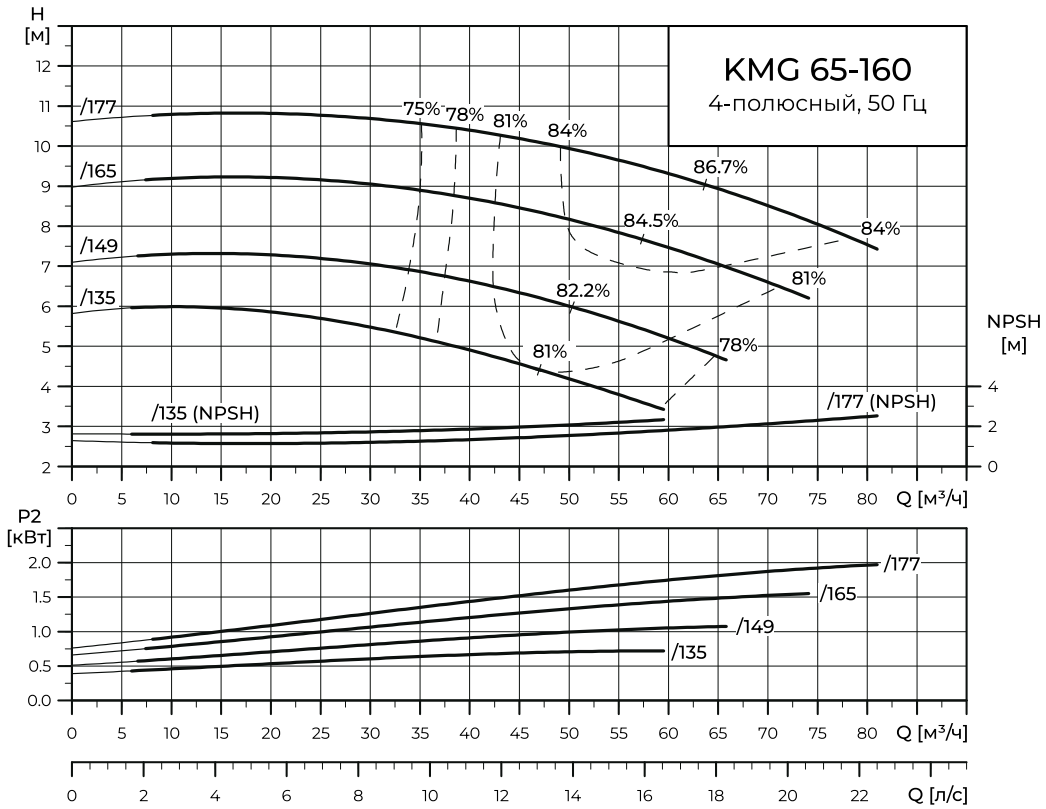
KMG 50-315



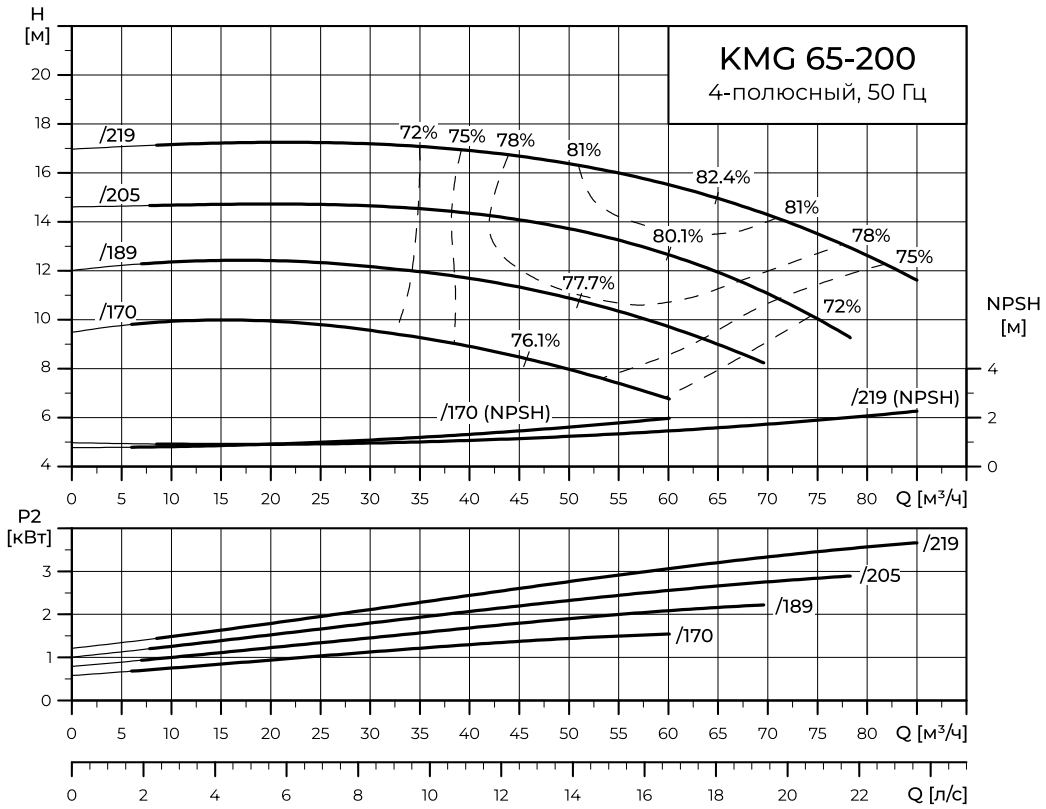
KMG 65-125



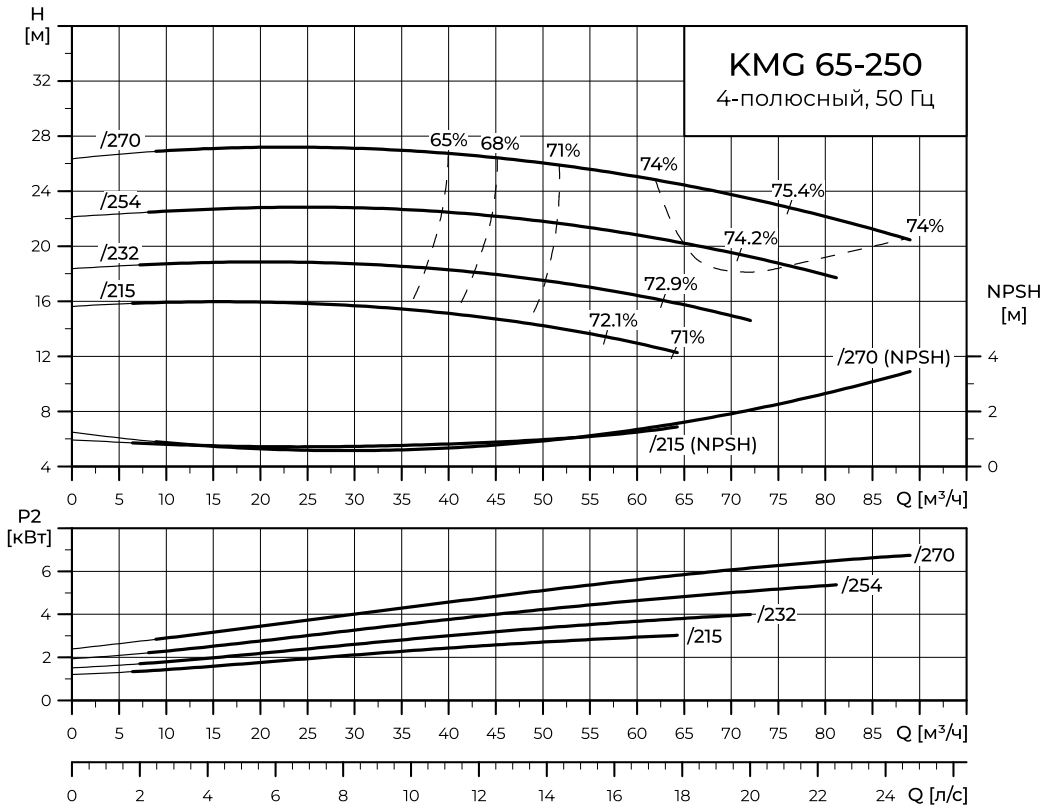
KMG 65-160



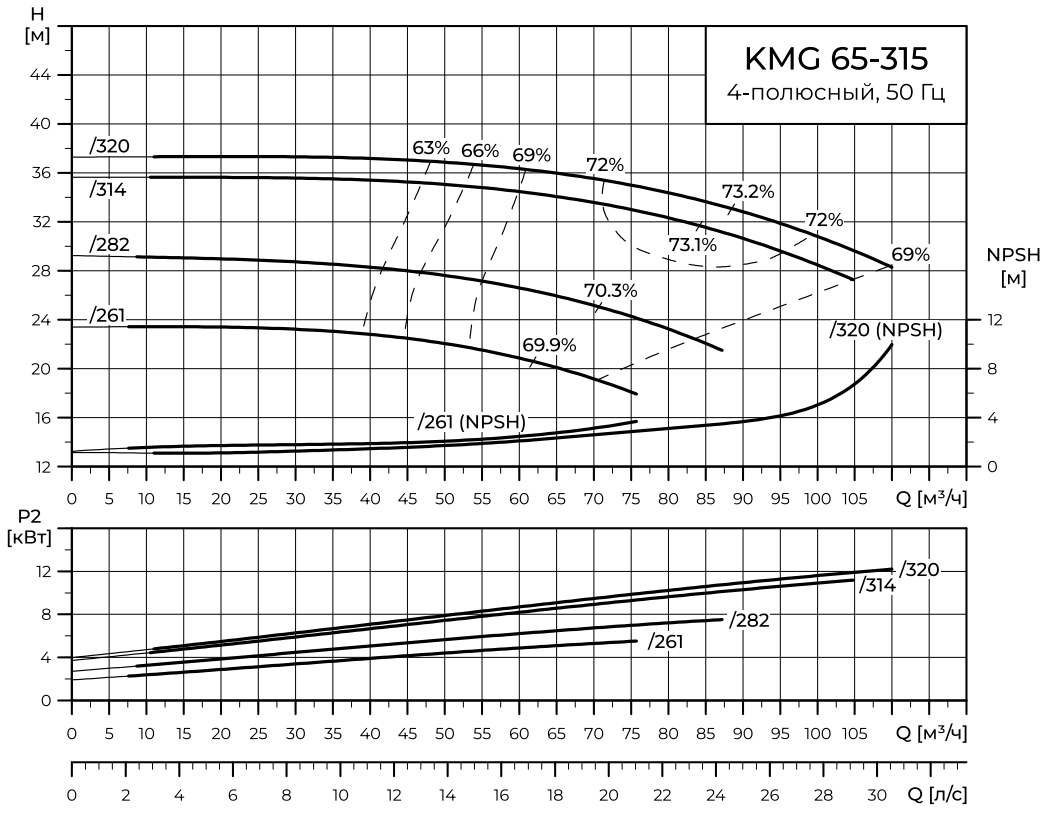
KMG 65-200



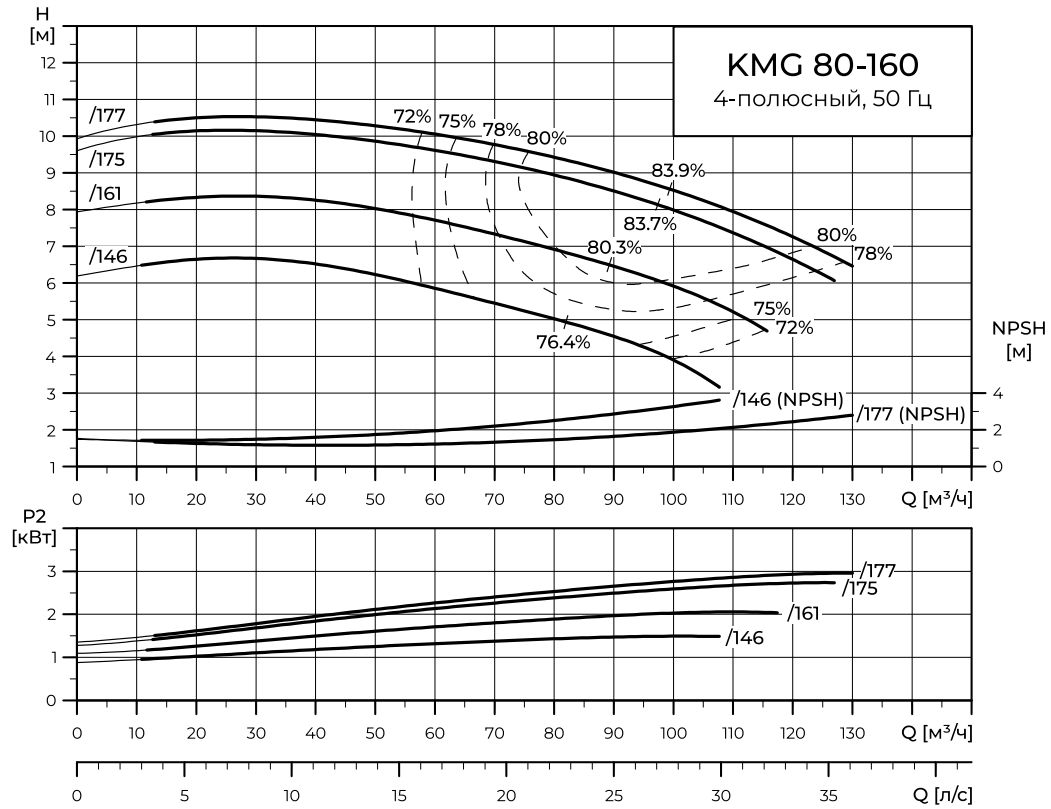
KMG 65-250



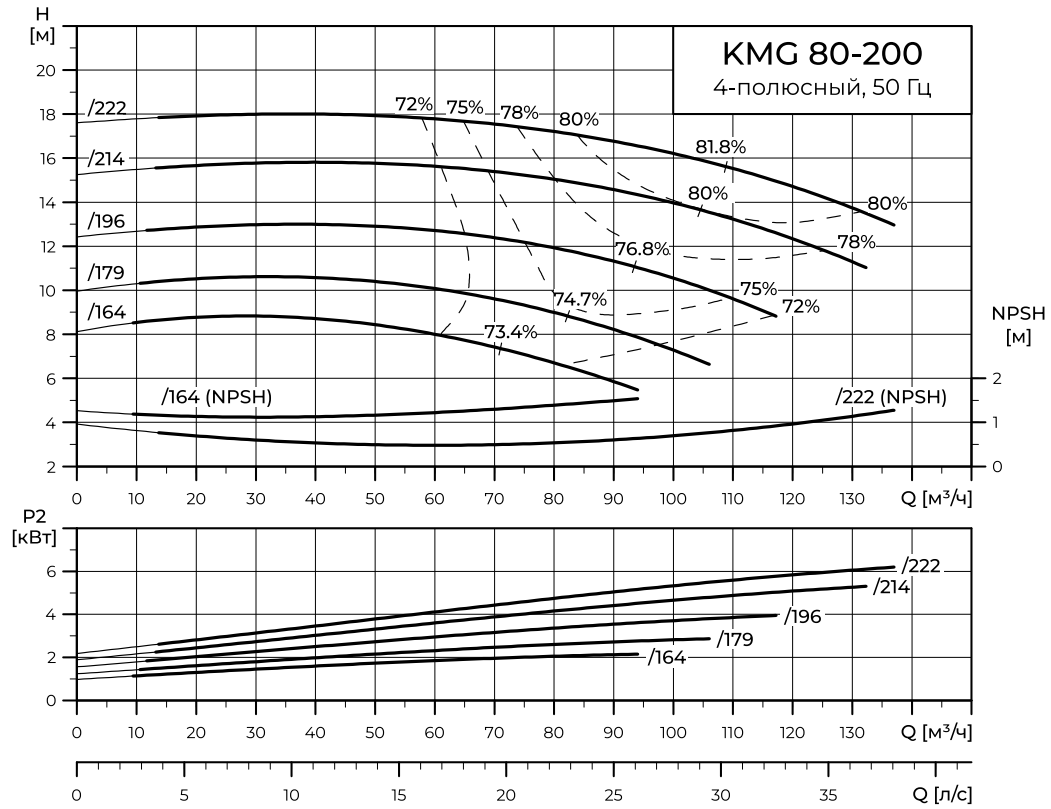
KMG 65-315



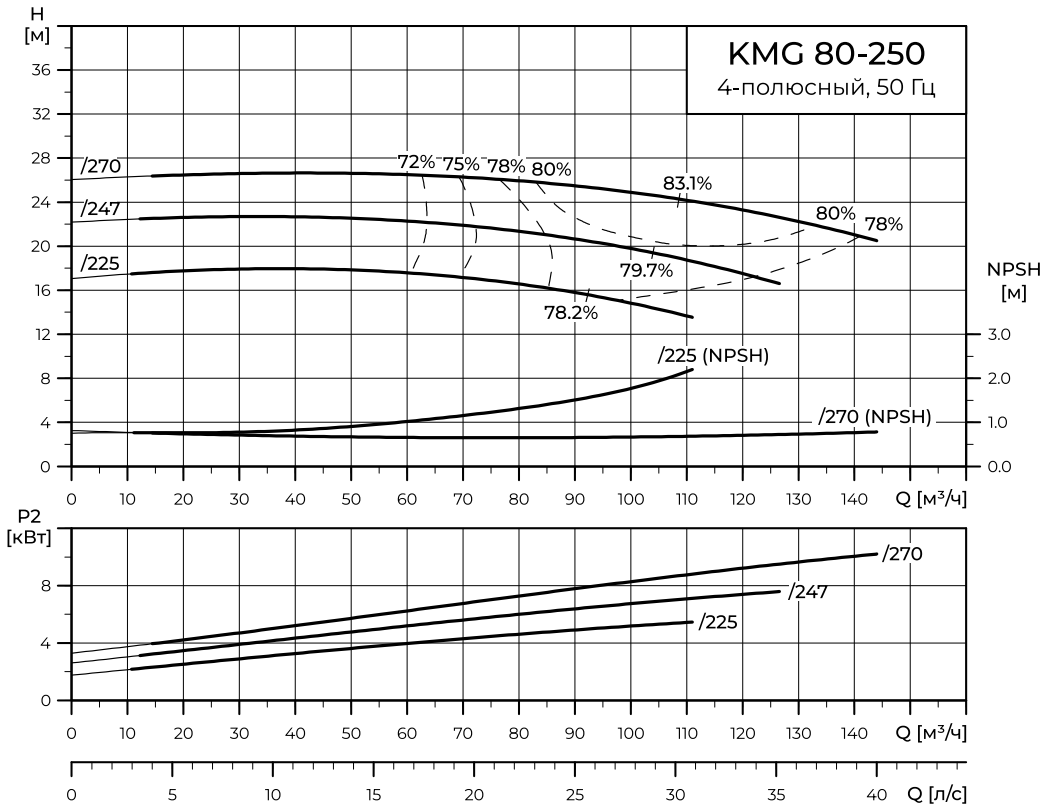
KMG 80-160



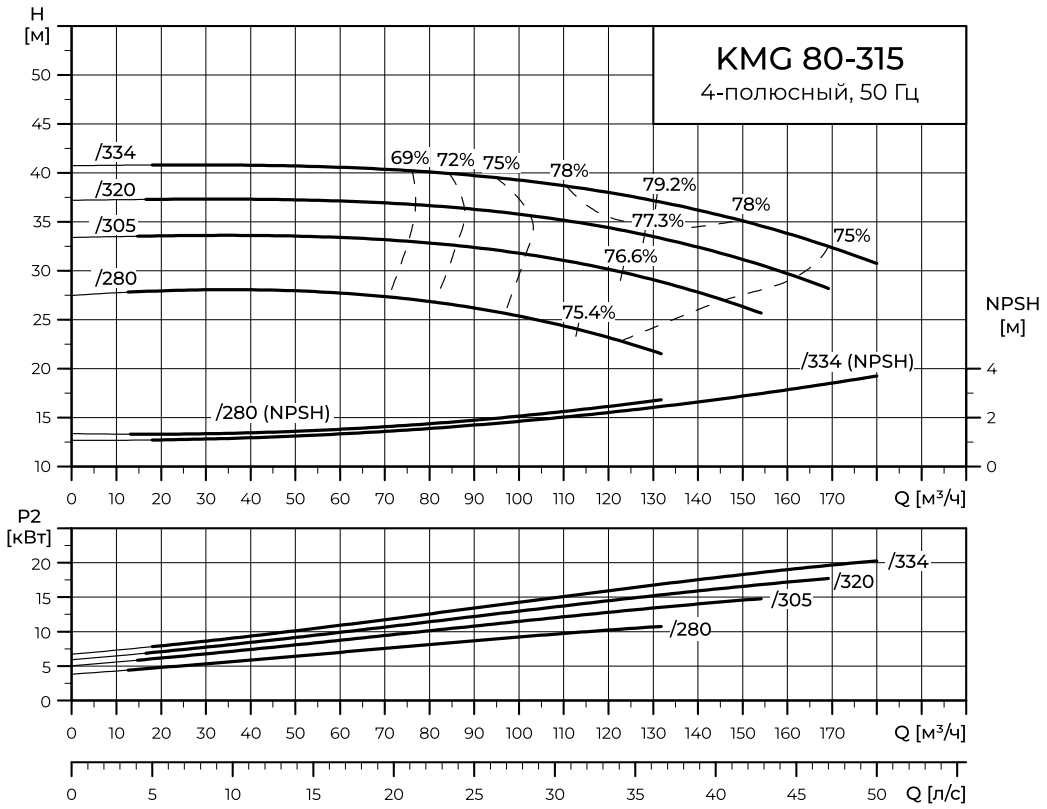
KMG 80-200



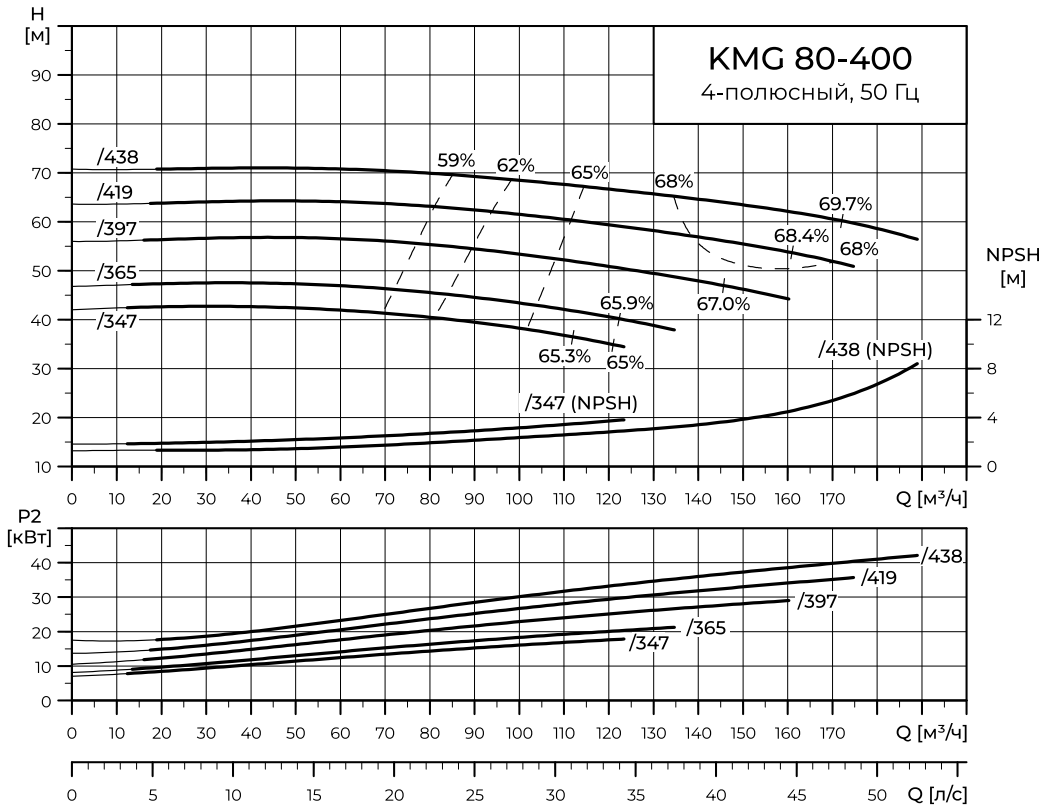
KMG 80-250



KMG 80-315

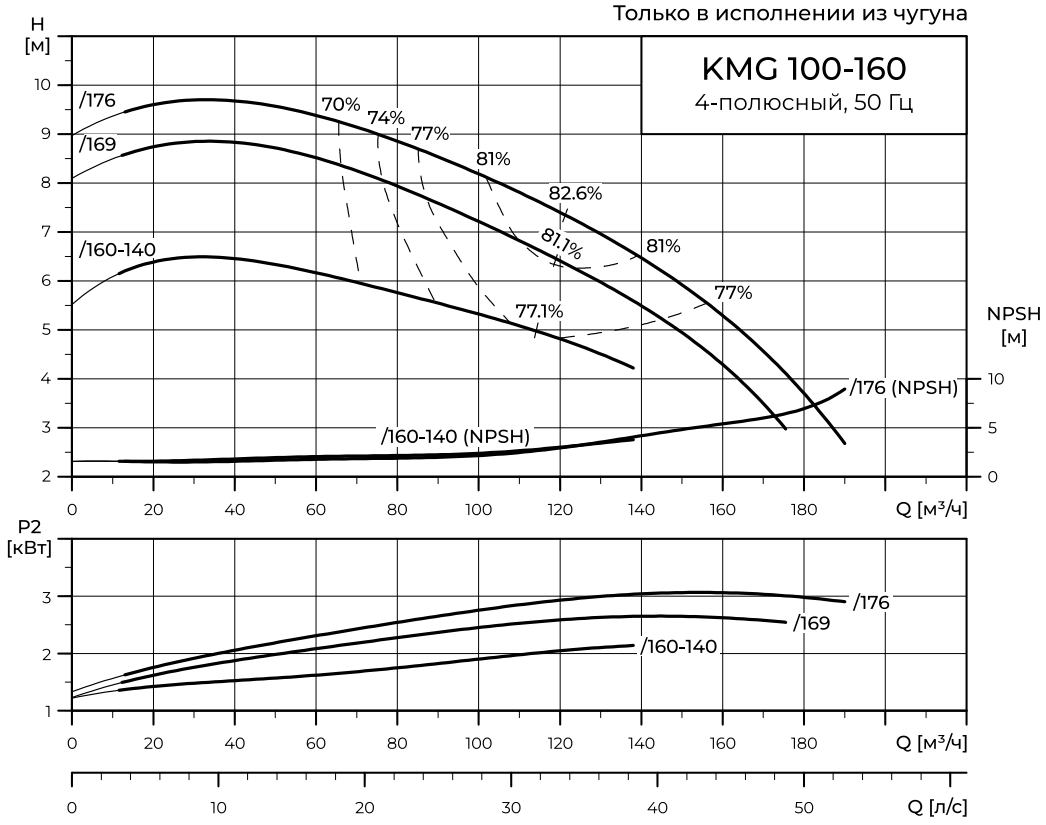


KMG 80-400



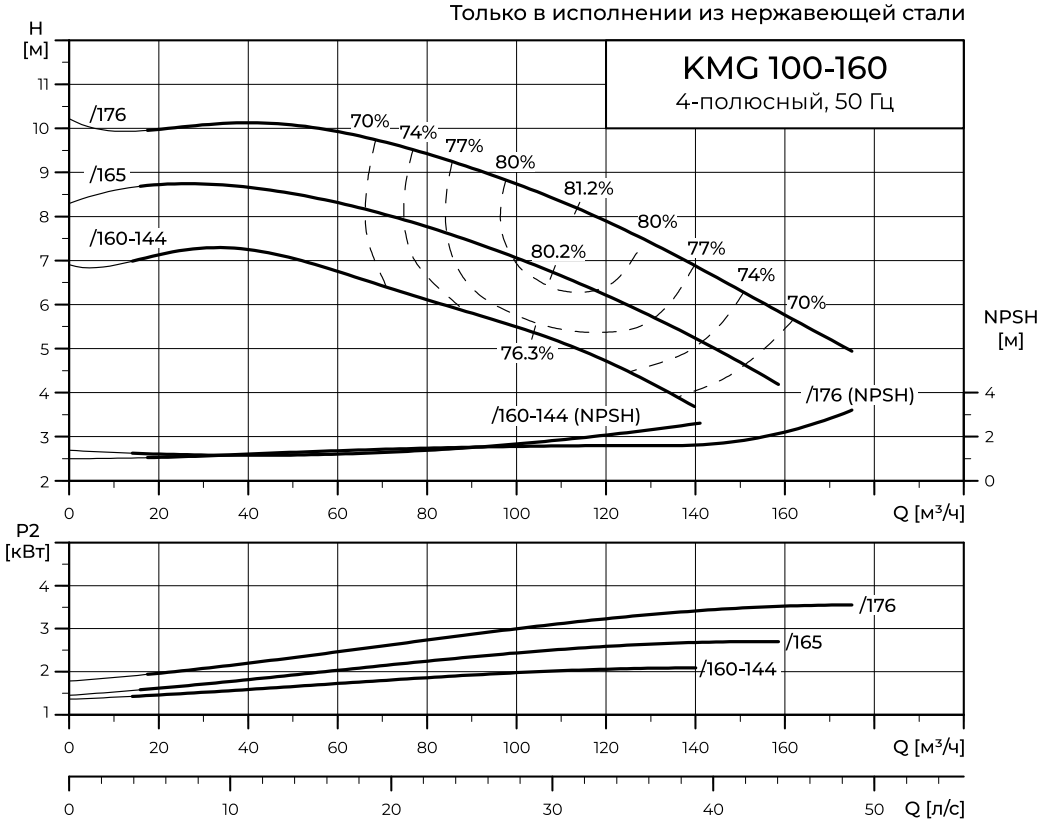
KMG 100-160

Только в исполнении из чугуна

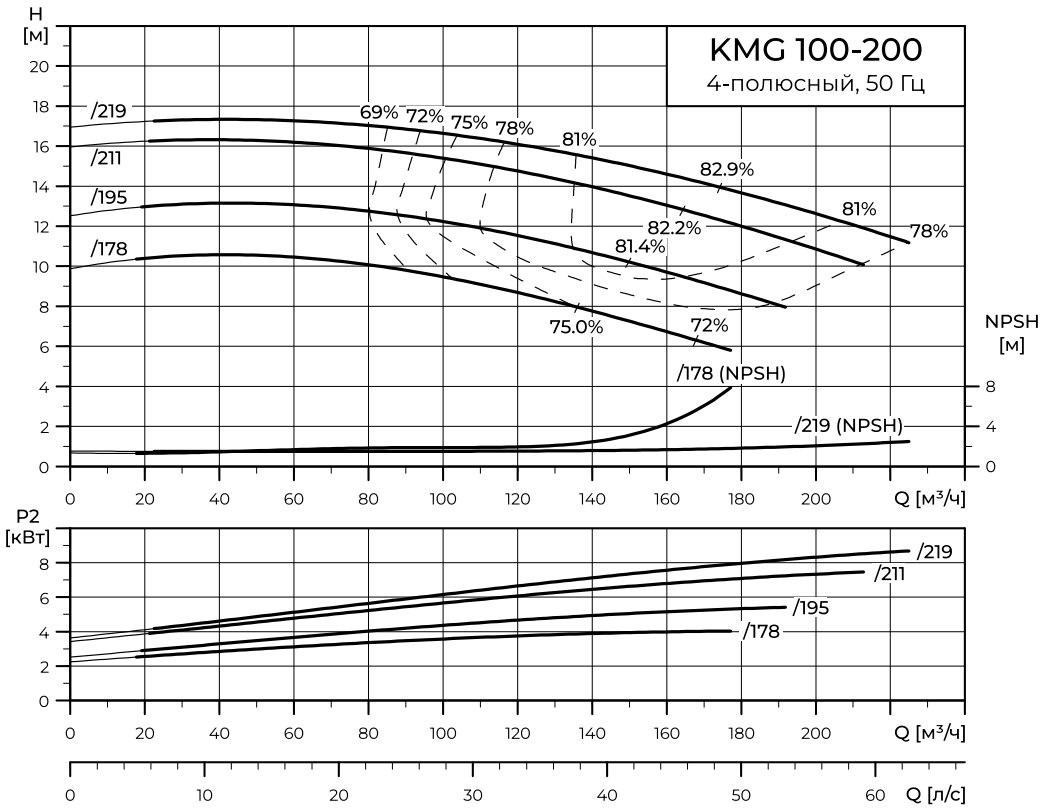


KMG 100-160

Только в исполнении из нержавеющей стали

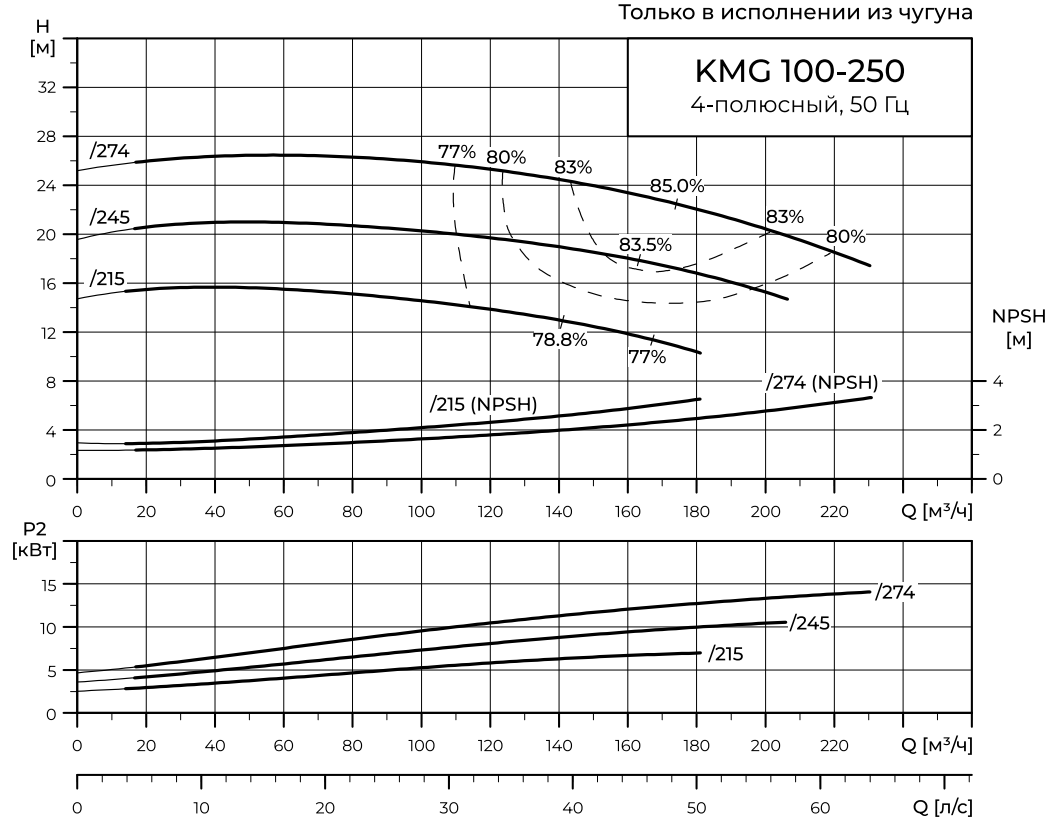


KMG 100-200



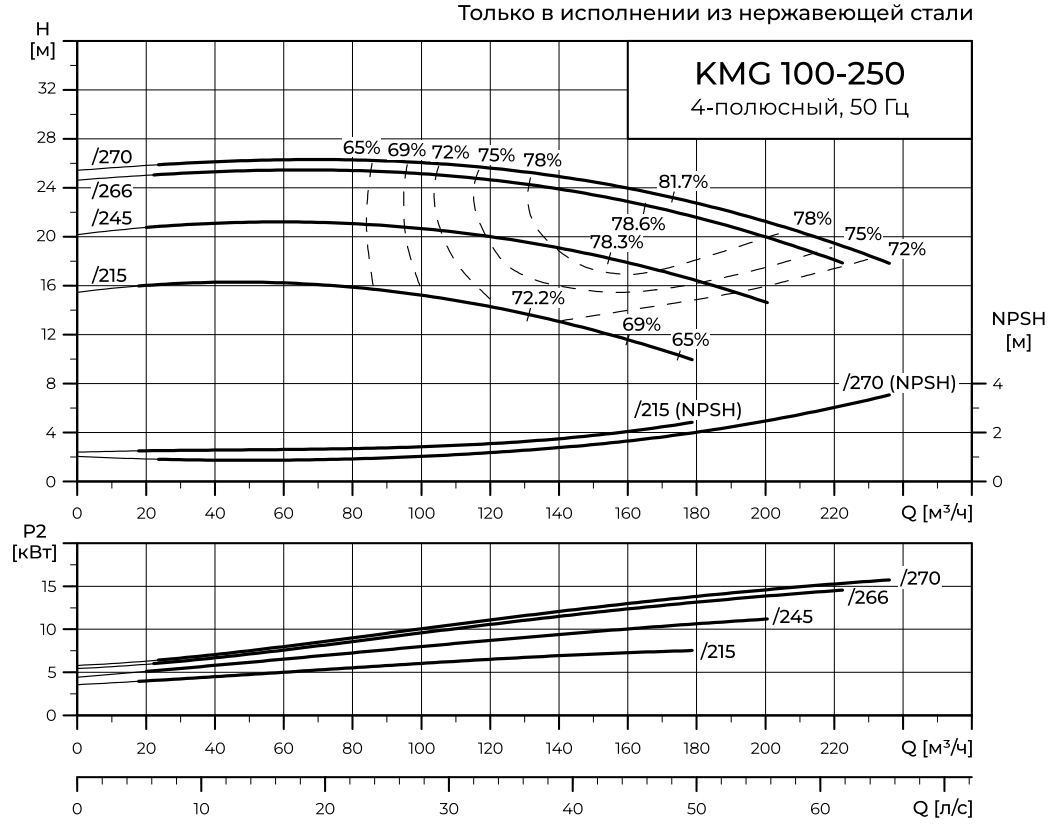
KMG 100-250

Только в исполнении из чугуна

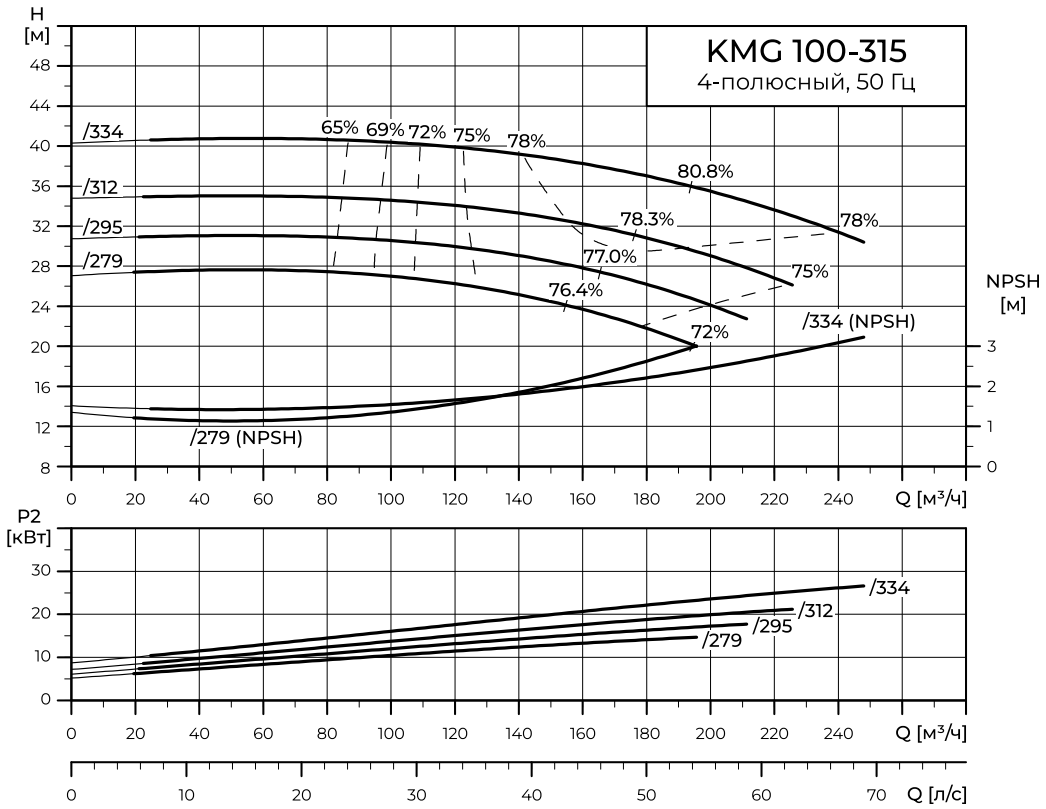


KMG 100-250

Только в исполнении из нержавеющей стали

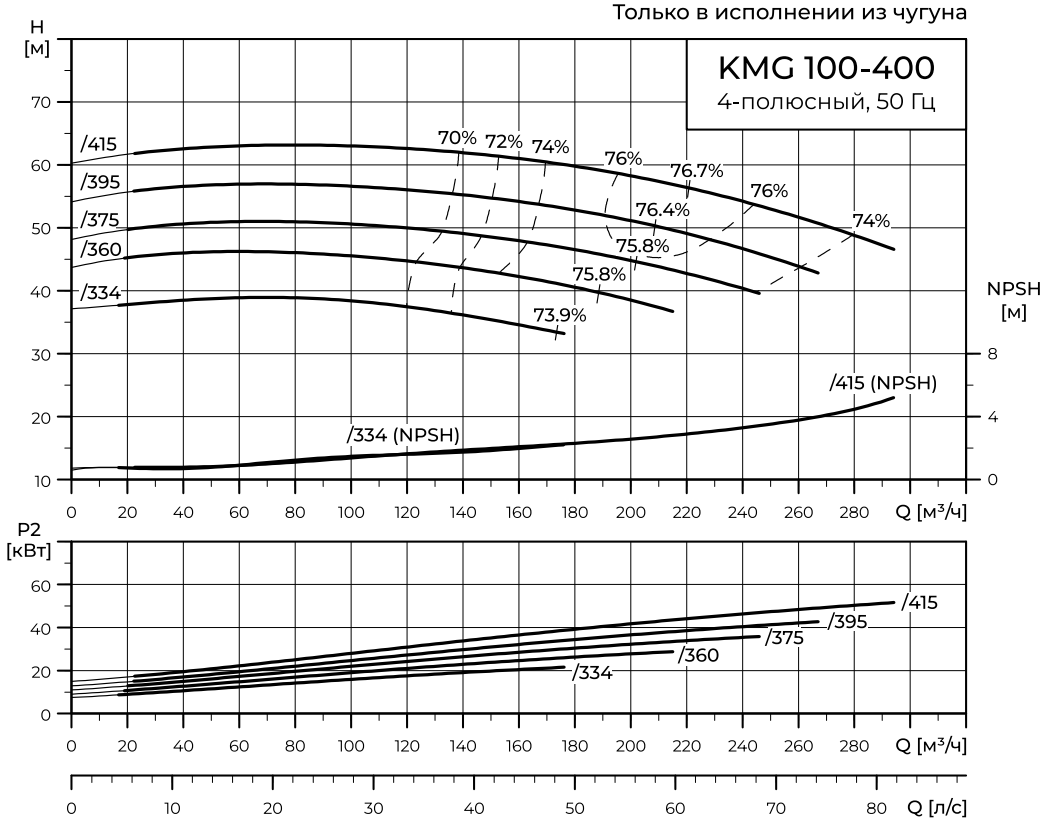


KMG 100-315



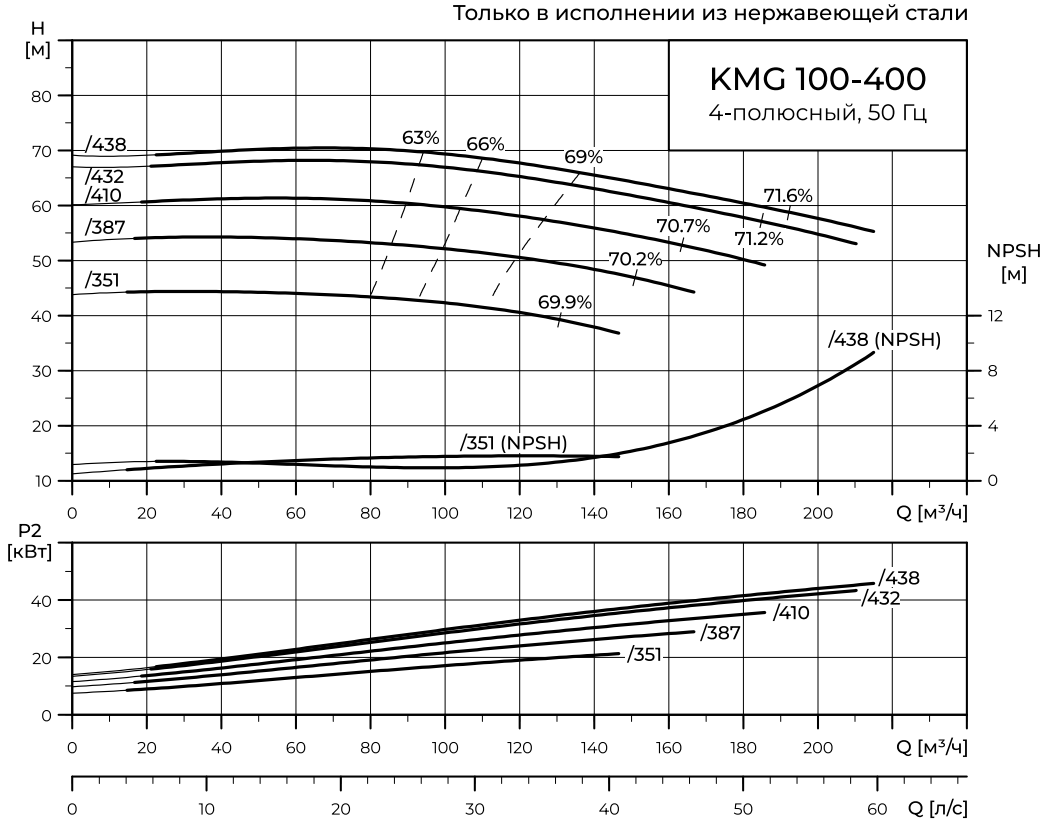
KMG 100-400

Только в исполнении из чугуна



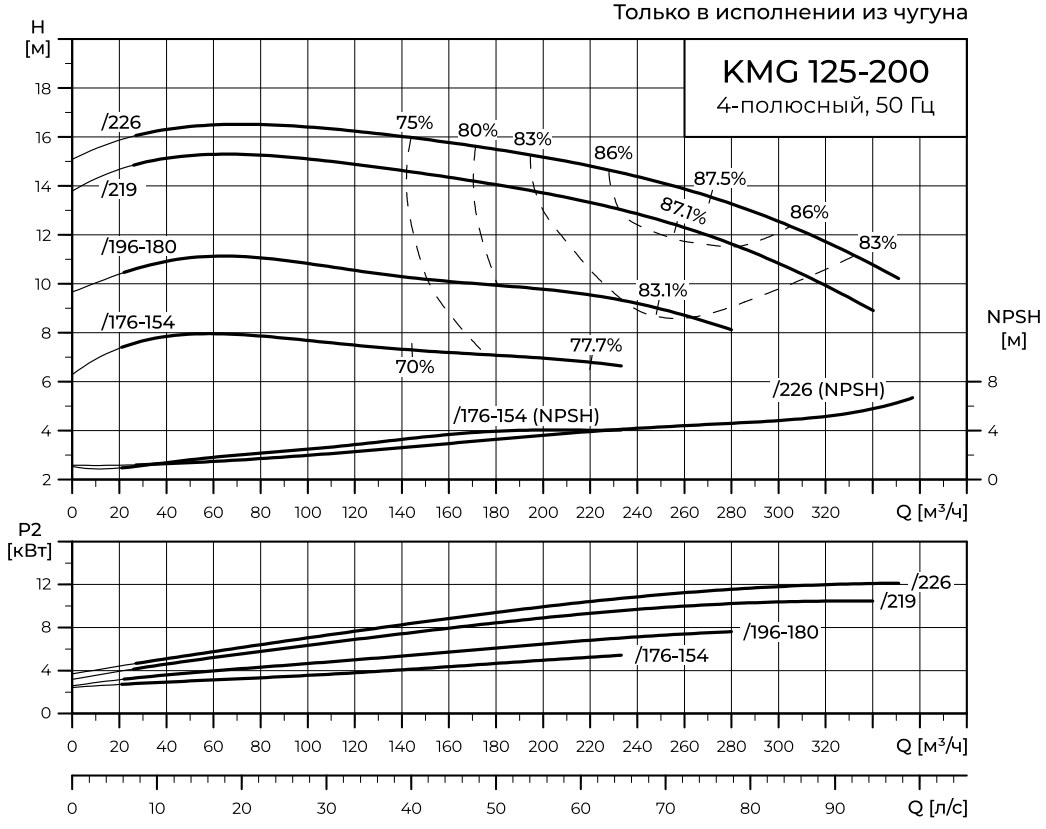
KMG 100-400

Только в исполнении из нержавеющей стали



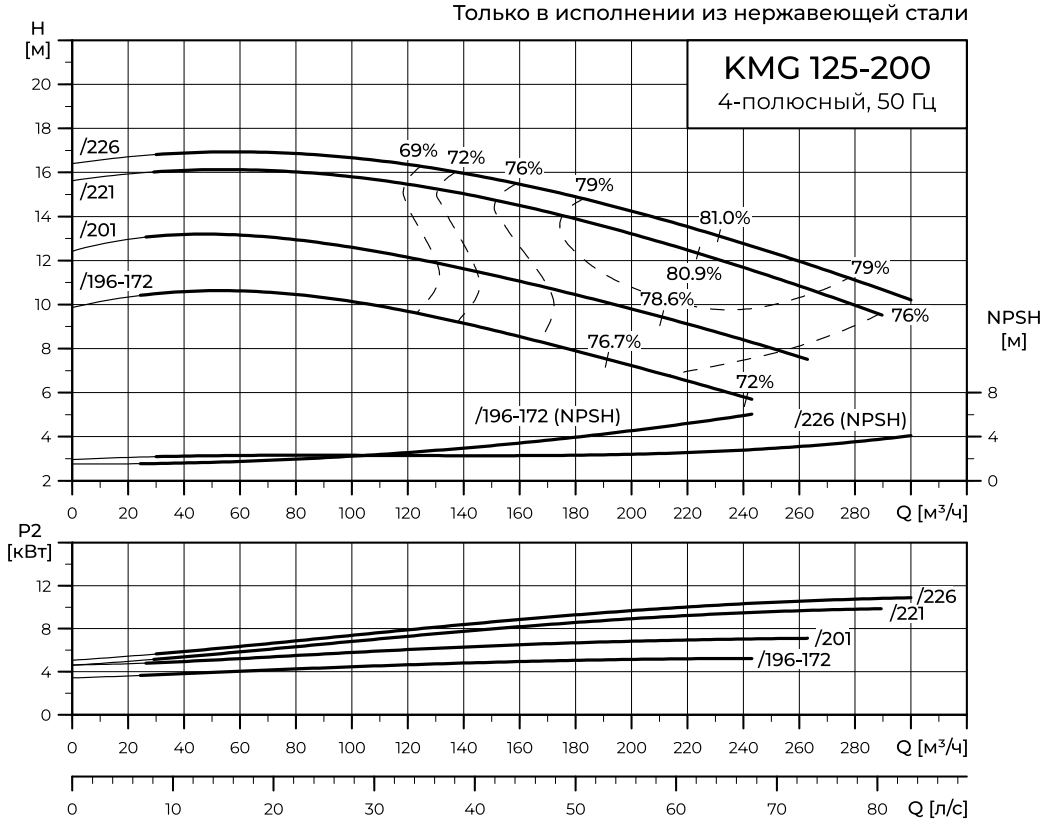
KMG 125-200

Только в исполнении из чугуна

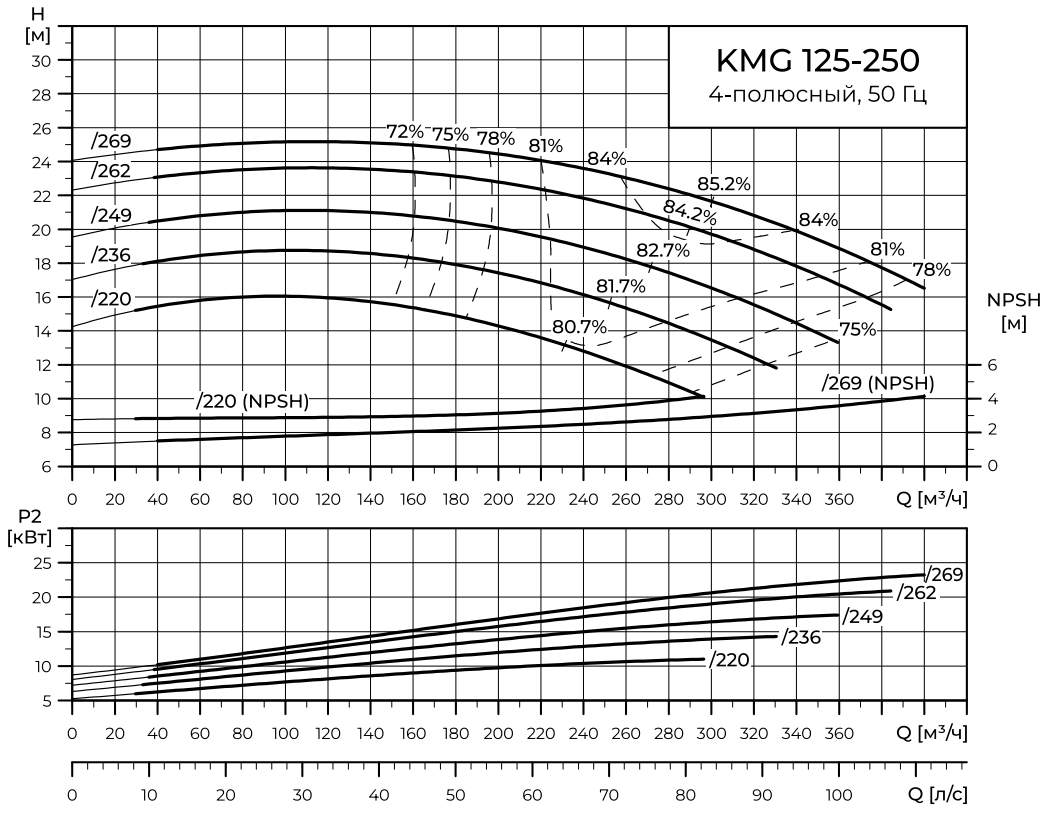


KMG 125-200

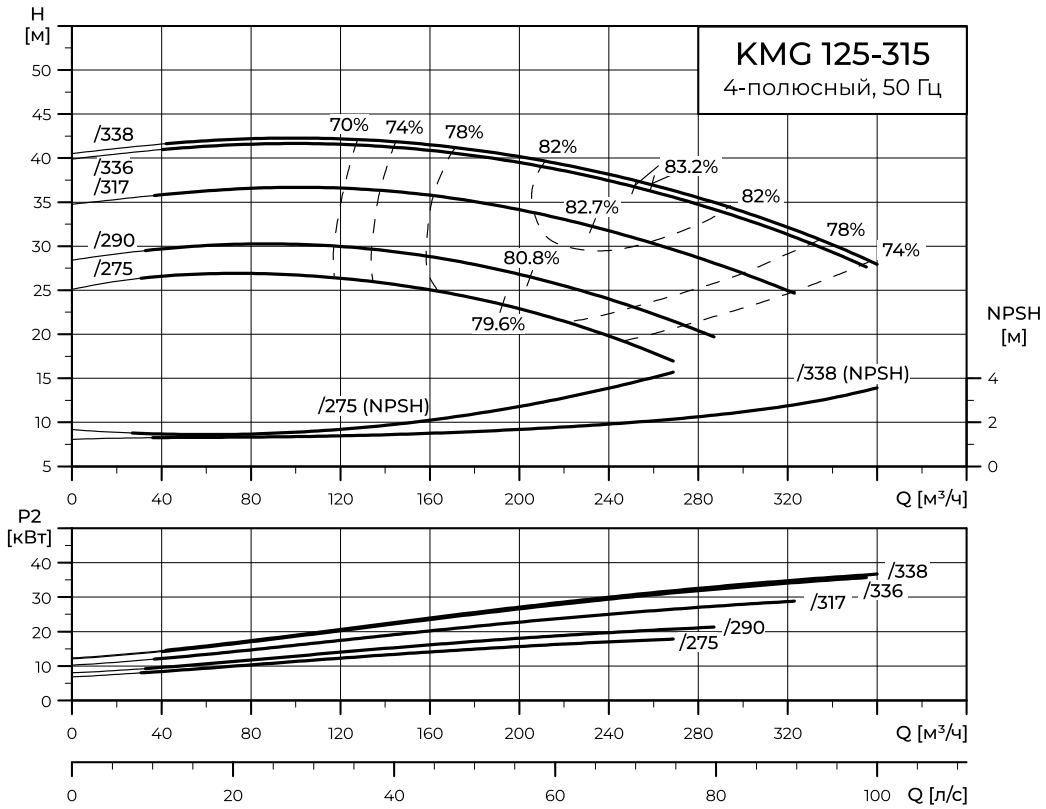
Только в исполнении из нержавеющей стали



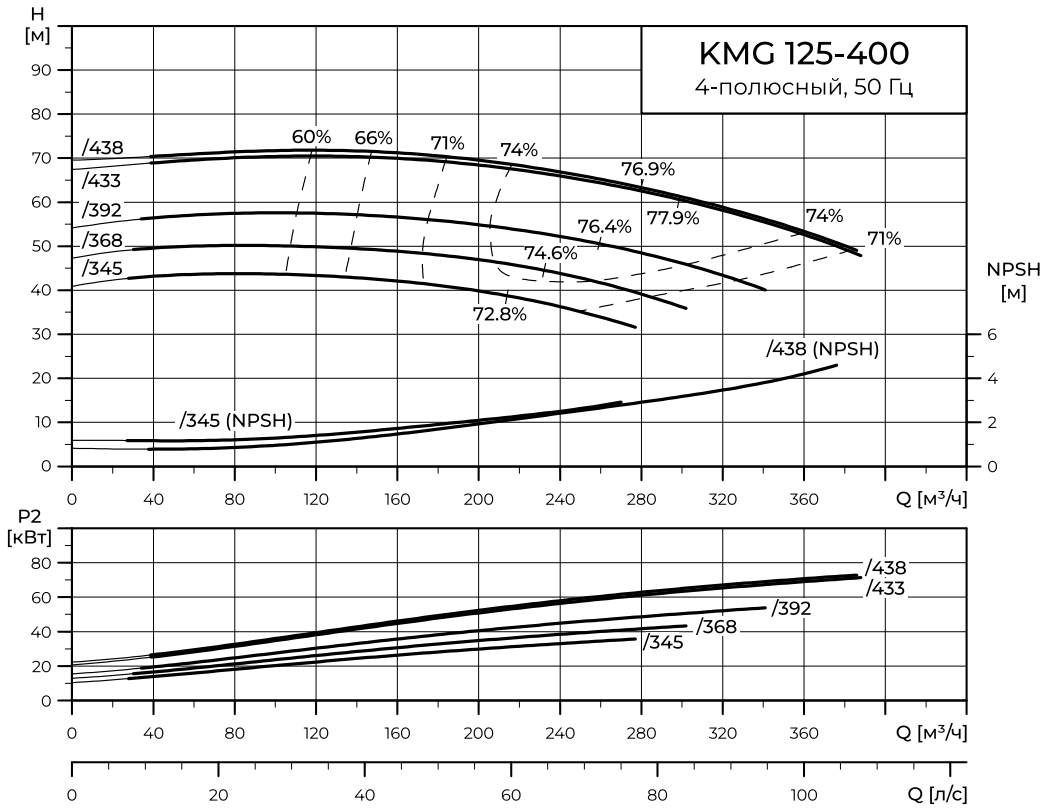
KMG 125-250



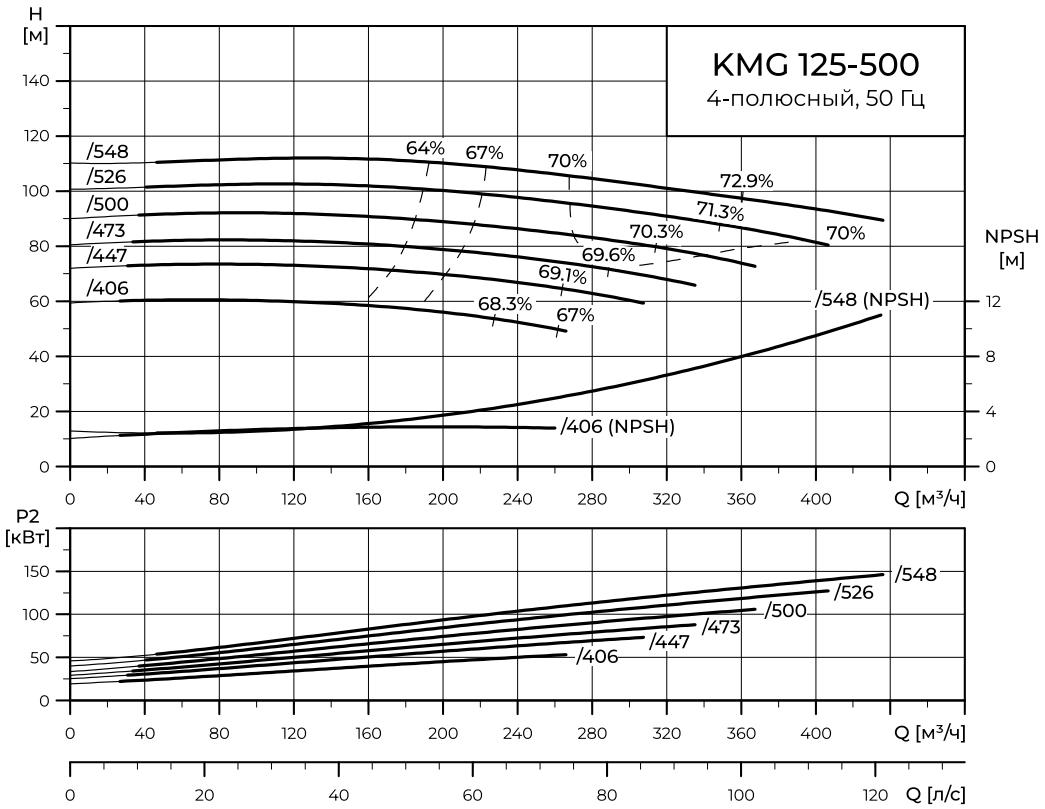
KMG 125-315



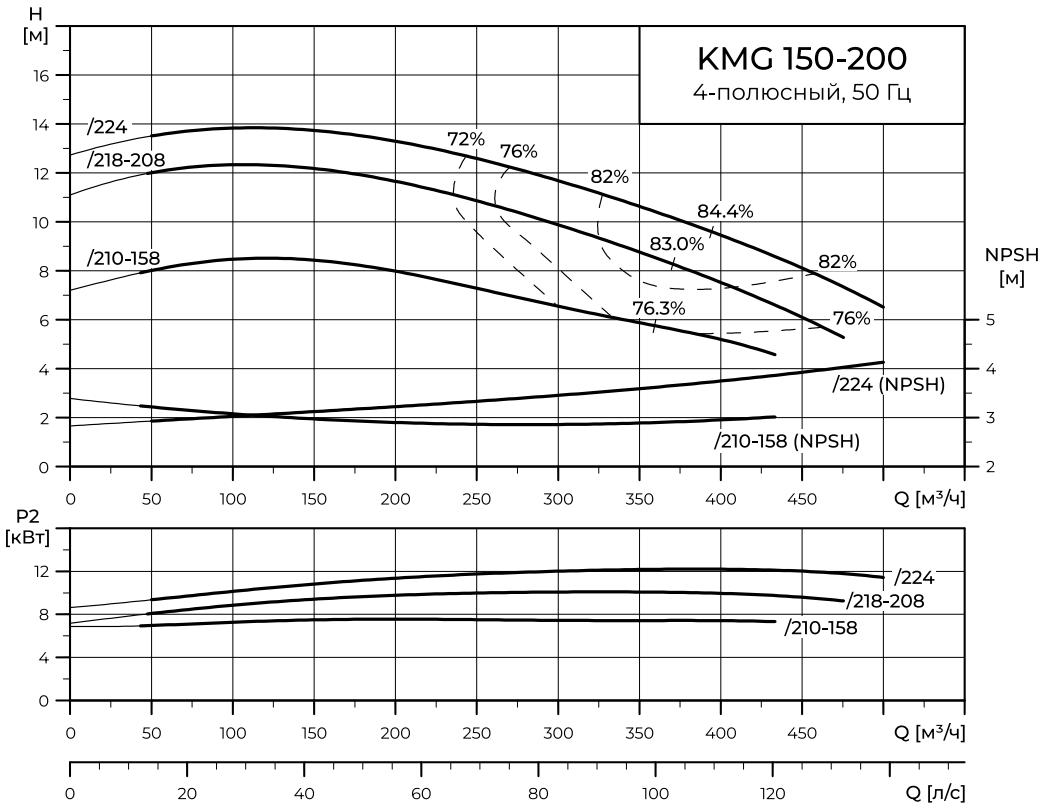
KMG 125-400



KMG 125-500

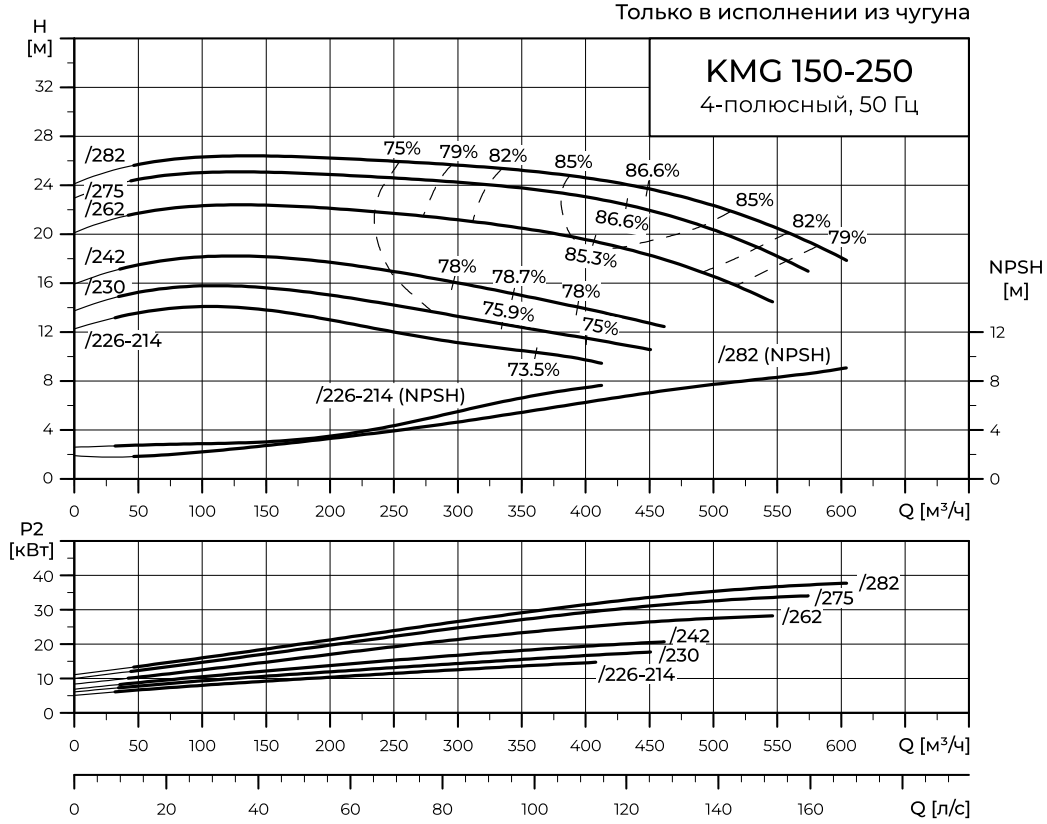


KMG 150-200



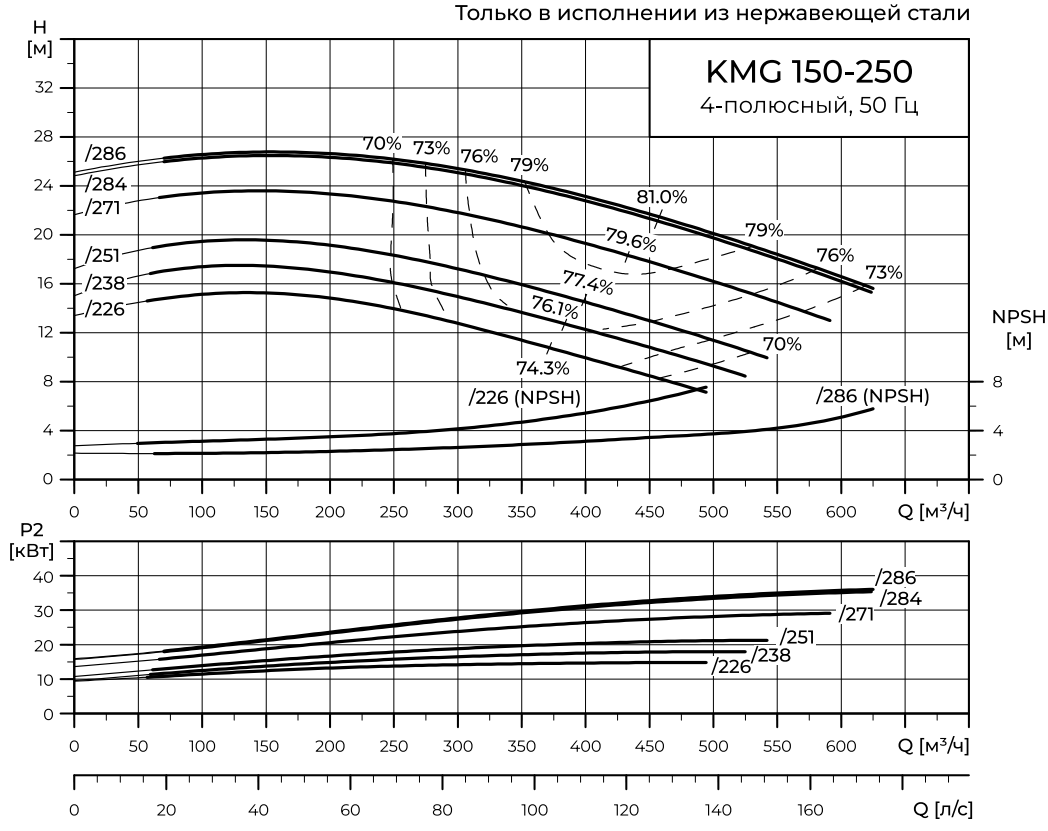
KMG 150-250

Только в исполнении из чугуна

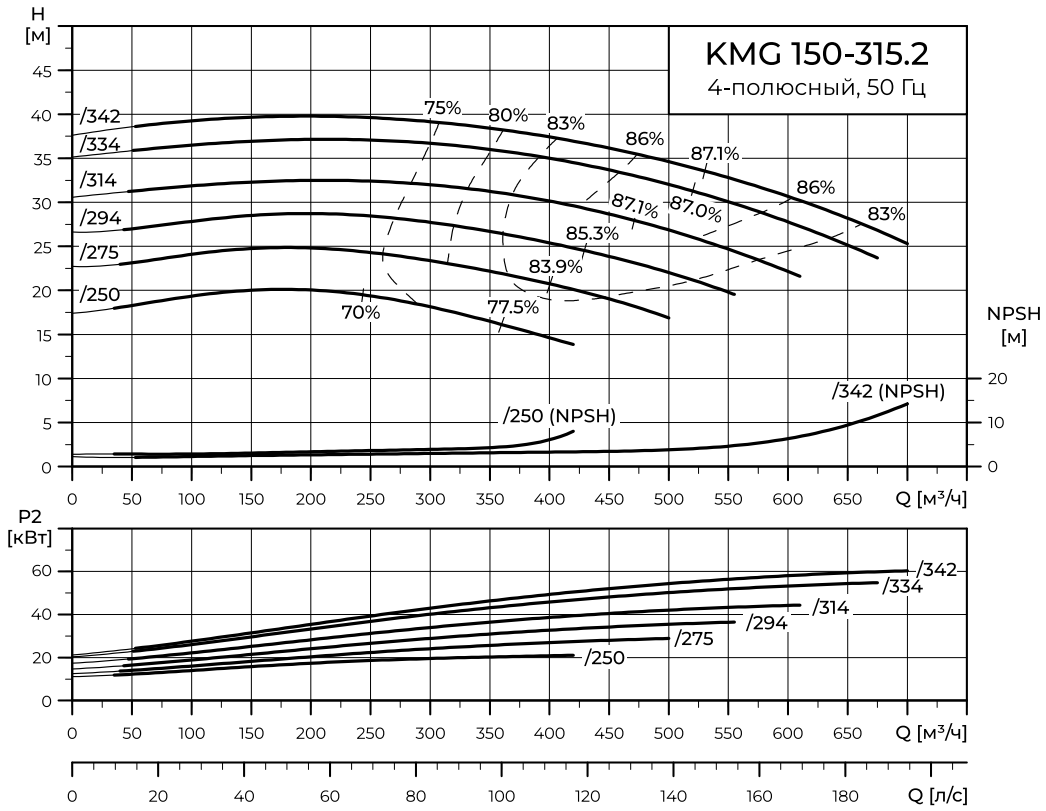


KMG 150-250

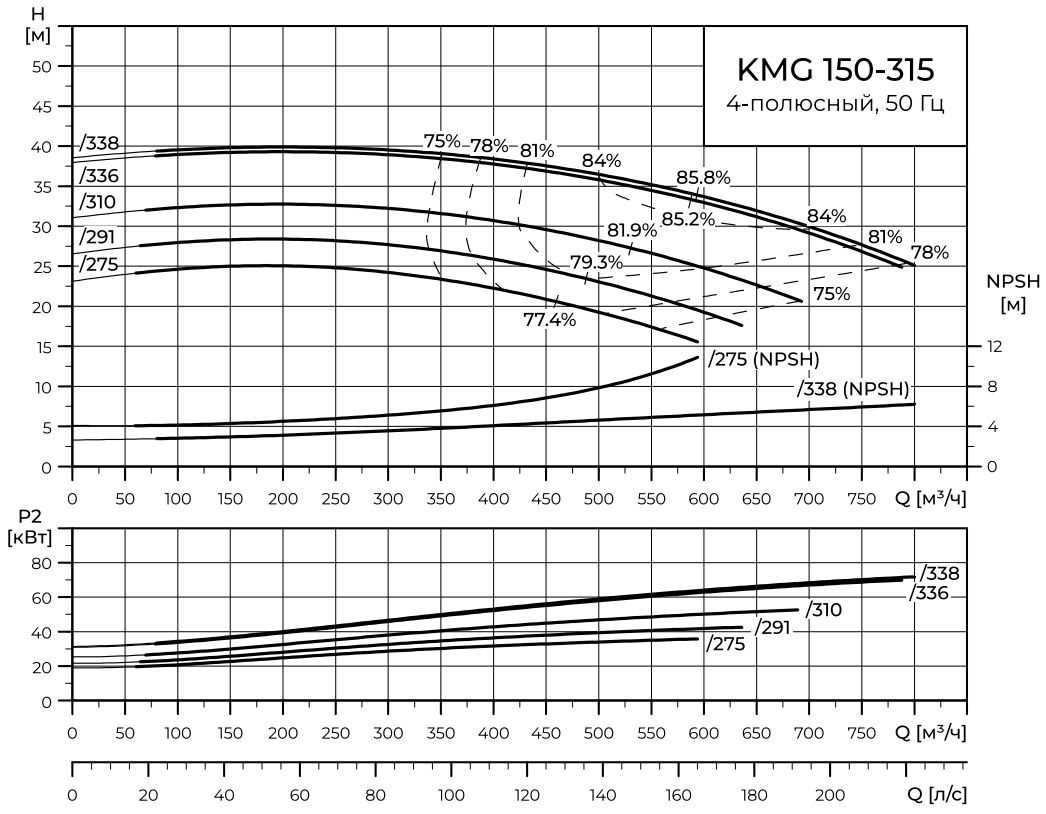
Только в исполнении из нержавеющей стали



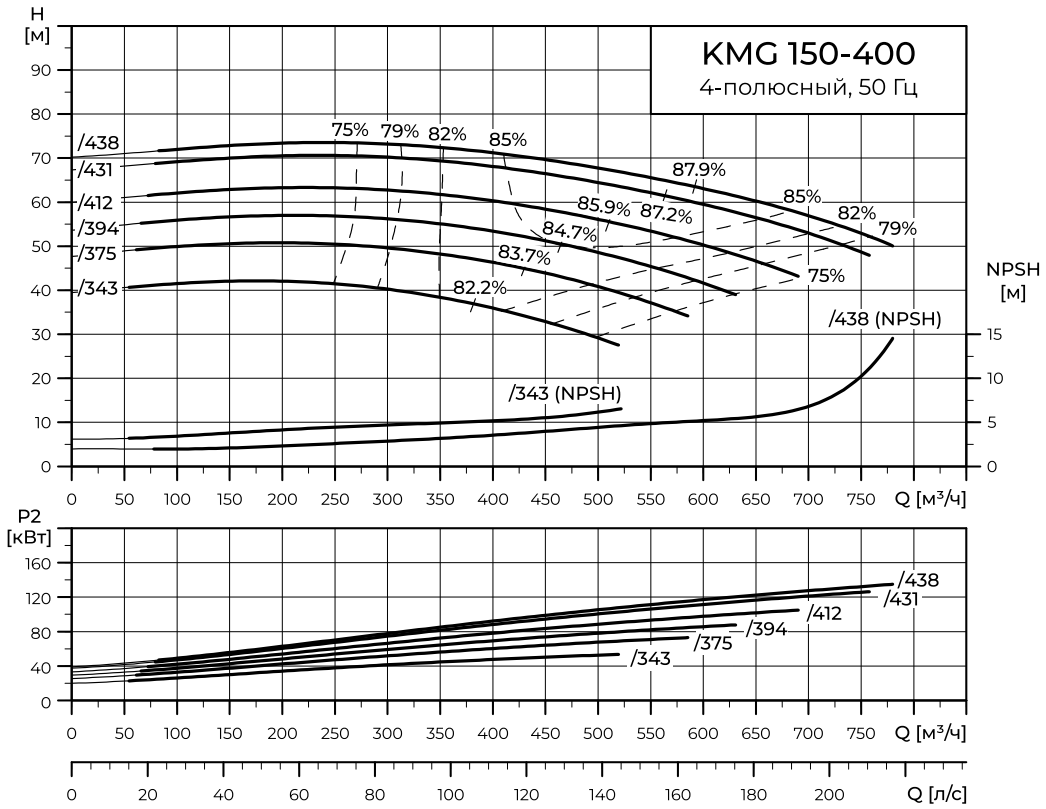
KMG 150-315.2



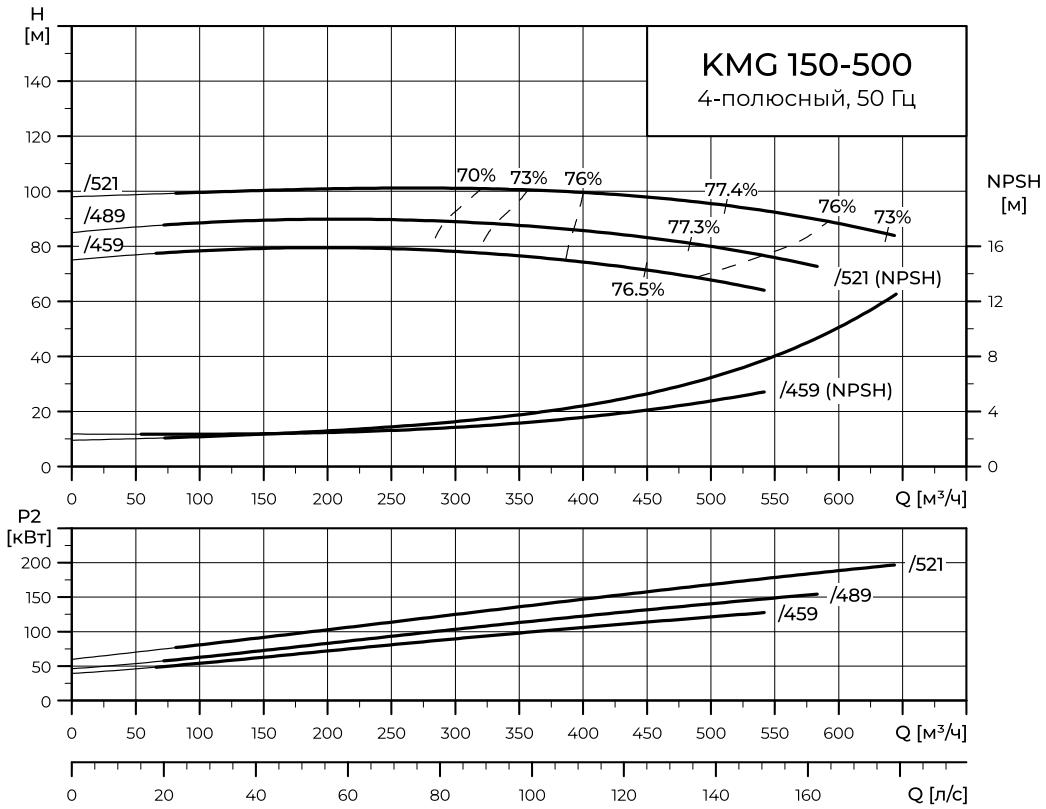
KMG 150-315



KMG 150-400



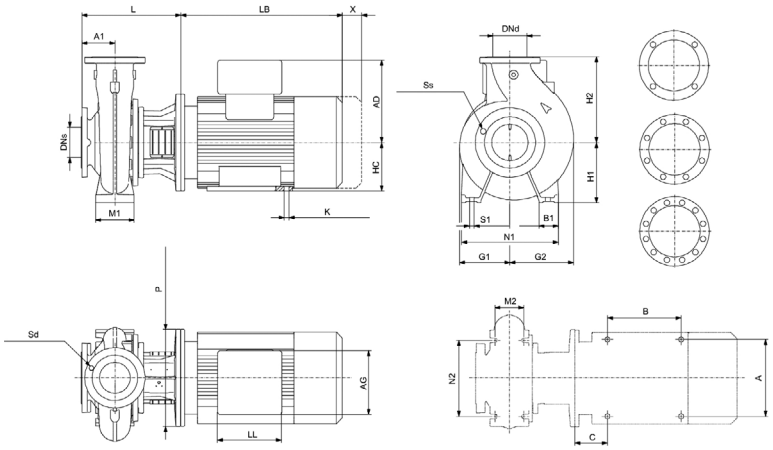
KMG 150-500



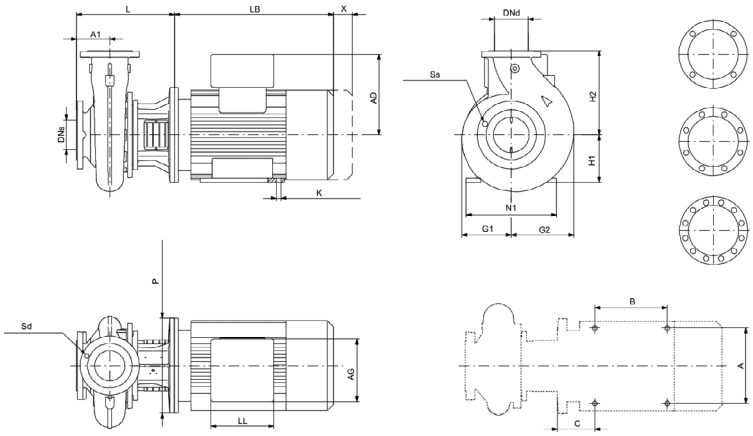
9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

9.1. Габаритные чертежи

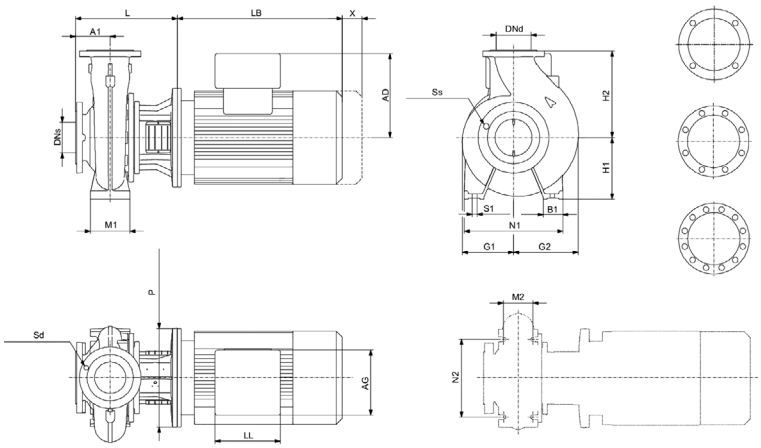
Исполнение C: с опорами на электродвигателе и корпусе насоса



Исполнение D: с опорами только на электродвигателе



Исполнение E: с опорами только на корпусе насоса



9.2. Технические данные

Технические данные приведены в таблице:

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																							Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	Al	A	AD	AG	Bl	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
32-125.1	2	0,75	100	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	226	231	82	100	70	190	140	200	M12	100	32	43
		1,1	110	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	226	251	82	100	70	190	140	200	M12	100	34	45
		1,5	121	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	112	140	112	117	117	—	226	281	103	100	70	190	140	200	M12	100	40	50
		2,2	140	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	112	140	112	117	117	—	226	321	103	100	70	190	140	200	M12	100	45	55
	4	0,25	121	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	201	191	82	100	70	190	140	160	M12	100	29	39
		0,25	139	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	201	191	82	100	70	190	140	160	M12	100	30	40
		0,37	140	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	201	191	82	100	70	190	140	160	M12	100	31	41
32-125	2	1,1	106	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	226	251	82	100	70	190	140	200	M12	100	34	45
		1,5	115	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	112	140	112	117	117	—	226	281	103	100	70	190	140	200	M12	100	40	50
		2,2	130	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	112	140	112	117	117	—	226	321	103	100	70	190	140	200	M12	100	44	54
		3	142	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	120	162	50	—	—	112	140	—	117	117	—	254	335	103	100	70	190	140	250	M12	100	51	61
	4	0,25	115	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	201	191	82	100	70	190	140	160	M12	100	29	39
		0,25	130	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	201	191	82	100	70	190	140	160	M12	100	29	39
		0,37	142	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	117	—	201	191	82	100	70	190	140	160	M12	100	30	40
32-160.1	2	1,5	139	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	132	160	132	117	123	—	226	281	103	100	70	240	190	200	M12	100	40	51
		2,2	155	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	132	160	132	117	123	—	226	321	103	100	70	240	190	200	M12	100	45	55
		3	169	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	120	162	50	—	—	132	160	132	117	123	—	254	335	103	100	70	240	190	250	M12	100	53	63
		4	177	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	168	110	50	—	—	132	160	132	117	123	—	254	325	110	100	70	240	190	250	M12	100	55	65
	4	0,25	137	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	132	160	132	117	123	—	201	191	82	100	70	240	190	160	M12	100	30	40
		0,25	155	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	132	160	132	117	123	—	201	191	82	100	70	240	190	160	M12	100	31	41
		0,37	172	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	132	160	132	117	123	—	201	191	82	100	70	240	190	160	M12	100	31	42
		0,55	177	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	132	160	132	117	123	—	226	252	79	100	70	240	190	200	M12	100	36	46
32-160	2	2,2	139	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	132	160	132	117	125	—	226	321	103	100	70	240	190	200	M12	100	45	55
		3	151	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	120	162	50	—	—	132	160	132	117	125	—	254	335	103	100	70	240	190	250	M12	100	52	62
		4	163	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	168	110	50	—	—	132	160	132	117	125	—	254	325	110	100	70	240	190	250	M12	100	54	64
		5,5	177	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	188	138	50	—	—	132	160	—	117	125	—	293	350	138	100	70	240	190	300	M12	100	74	91
	4	0,25	134	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	132	160	132	117	125	—	201	191	82	100	70	240	190	160	M12	100	31	41
		0,37	154	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	132	160	132	117	125	—	201	191	82	100	70	240	190	160	M12	100	31	41
		0,55	170	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	132	160	132	117	125	—	226	252	79	100	70	240	190	200	M12	100	36	46
		0,75	173	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	132	160	132	117	125	—	226	287	79	100	70	240	190	200	M12	100	39	49
32-200.1	2	3	172	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	120	162	50	—	—	160	180	160	135	137	—	253,5	335	103	100	70	240	190	250	M12	100	58	68
		4	188	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	168	110	50	—	—	160	180	160	135	137	—	253,5	325	110	100	70	240	190	250	M12	100	60	70
		5,5	205	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	188	138	50	—	—	160	180	160	135	137	—	292,5	350	138	100	70	240	190	300	M12	100	80	97
		7,5	207	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	188	138	50	—	—	160	180	160	135	137	—	292,5	388	138	100	70	240	190	300	M12	100	83	100
	4	0,55	175	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	160	180	160	135	137	—	225,5	252	79	100	70	240	190	200	M12	100	43	53
		0,55	196	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	160	180	160	135	137	—	225,5	252	79	100	70	240	190	200	M12	100	41	51
		0,75	207	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	160	180	160	135	137	—	225,5	287	79	100	70	240	190	200	M12	100	45	55

ИСТРАТЕХ®

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																							Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	A1	A	AD	AG	B1	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
32-200	2	4	176	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	168	110	50	—	—	160	180	160	124	145	—	253,5	325	110	100	70	240	190	250	M12	100	60	69
		5,5	190	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	188	138	50	—	—	160	180	160	124	145	—	292,5	350	138	100	70	240	190	300	M12	100	79	96
		7,5	206	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	188	138	50	—	—	160	180	160	124	145	—	292,5	388	138	100	70	240	190	300	M12	100	82	99
		11	219	C	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	254	249	170	50	210	108	160	180	—	124	145	15	322,5	504	210	100	70	240	190	350	M12	100	154	176
	4	0,55	184	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	160	180	160	124	145	—	225,5	252	79	100	70	240	190	200	M12	100	41	52
		0,75	197	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	160	180	160	124	145	—	225,5	287	79	100	70	240	190	200	M12	100	44	55
		1,1	216	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	126	93	50	—	—	160	180	160	124	145	—	225,5	297	79	100	70	240	190	200	M12	100	50	59
		1,5	219	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	80	—	126	93	50	—	—	160	180	160	124	145	—	225,5	337	79	100	70	240	190	200	M12	100	50	59
32-250	2	5,5	199	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	65	—	—	180	225	180	162	164	—	312,5	350	138	125	95	320	250	300	M12	100	87	104
		7,5	219	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	65	—	—	180	225	180	162	164	—	312,5	388	138	125	95	320	250	300	M12	100	91	108
		11	244	C	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	65	210	108	180	225	180	162	164	15	342,5	504	210	125	95	320	250	350	M12	100	164	188
		15	262	C	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	65	210	108	180	225	180	162	164	15	342,5	504	210	125	95	320	250	350	M12	100	175	199
	4	0,75	206	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	65	—	—	180	225	180	162	164	—	245,5	287	79	125	95	320	250	200	M12	100	53	70
		1,1	236	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	65	—	—	180	225	180	162	164	—	245,5	297	79	125	95	320	250	200	M12	100	59	76
		1,5	260	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	65	—	—	180	225	180	162	164	—	245,5	337	79	125	95	320	250	200	M12	100	60	77
		2,2	262	E	16	50	32	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	65	—	—	180	225	180	162	164	—	273,5	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	100	74	91
40-125	2	1,5	105	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	112	140	112	117	118	—	226	281	103	100	70	210	160	200	M12	100	42	52
		2,2	116	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	110	162	50	—	—	112	140	112	117	118	—	226	321	103	100	70	210	160	200	M12	100	46	56
		3	127	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	120	162	50	—	—	112	140	—	117	118	—	254	335	103	100	70	210	160	250	M12	100	53	63
		4	139	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	168	110	50	—	—	112	140	—	117	118	—	254	325	110	100	70	210	160	250	M12	100	55	65
		5,5	142	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	188	138	50	—	—	112	140	—	117	118	—	293	350	138	100	70	210	160	300	M12	100	74	91
	4	0,25	116	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	118	—	201	191	82	100	70	210	160	160	M12	100	32	42
		0,37	130	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	112	140	112	117	118	—	201	191	82	100	70	210	160	160	M12	100	32	42
		0,55	142	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	112	140	112	117	118	—	226	252	79	100	70	210	160	200	M12	100	36	46
40-160	2	4	144	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	168	110	50	—	—	132	160	132	117	133	—	254	325	110	100	70	240	190	250	M12	100	56	66
		5,5	158	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	188	138	50	—	—	132	160	—	117	133	—	293	350	138	100	70	240	190	300	M12	100	75	92
		7,5	172	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	188	138	50	—	—	132	160	—	117	133	—	293	388	138	100	70	240	190	300	M12	100	79	96
		11	177	C	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	254	249	170	50	210	108	132	160	—	117	133	15	323	504	210	100	70	240	190	350	M12	100	151	172
	4	0,37	134	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	109	82	50	—	—	132	160	132	117	133	—	201	191	82	100	70	240	190	160	M12	100	33	43
		0,55	151	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	132	160	132	117	133	—	226	252	79	100	70	240	190	200	M12	100	37	47
		0,75	162	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	121	93	50	—	—	132	160	132	117	133	—	226	287	79	100	70	240	190	200	M12	100	41	51
		1,1	177	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	80	—	126	93	50	—	—	132	160	132	117	133	—	226	297	79	100	70	240	190	200	M12	100	46	56
40-200	2	5,5	172	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	50	—	—	160	180	160	140	157	—	312,5	350	138	100	70	265	212	300	M12	100	81	98
		7,5	188	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	50	—	—	160	180	160	140	157	—	312,5	388	138	100	70	265	212	300	M12	100	85	102
		11	206	D	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	150	180	—	141	157	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	100	156	181
		15	219	D	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	150	180	—	141	157	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	100	166	191
	4	0,75	177	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	50	—	—	160	180	160	140	157	—	245,5	287	79	100	70	265	212	200	M12	100	47	64
		1,1	198	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	50	—	—	160	180	160	140	157	—	245,5	297	79	100	70	265	212	200	M12	100	52	69
		1,5	217	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	50	—	—	160	180	160	140	157	—	245,5	337	79	100	70	265	212	200	M12	100	52	69
		2,2	219	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	50	—	—	160	180	160	140	157	—	273,5	370,5	112	100	70	265	212	250	M12	100	66	83

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																							Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	A1	A	AD	AG	B1	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
40-250	2	11	211	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	166	225	—	164	172	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	100	160	185
		15	230	D	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	166	225	—	164	172	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	100	170	195
		18,5	245	D	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	254	108	166	225	—	164	172	15	342,5	548	210	—	—	—	—	350	—	100	188	213
		22	255	D	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	279	265	170	—	241	121	166	225	180	164	172	15	342,5	580	210	—	—	—	—	350	—	100	225	250
		30	260	D	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	318	292	208	—	305	133	166	225	200	164	172	19	342,5	670	250	—	—	—	—	400	—	100	281	305
	4	1,5	219	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	65	—	—	180	225	180	164	172	—	245,5	337	79	125	95	320	250	200	M12	100	59	76
		2,2	242	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	65	—	—	180	225	180	164	172	—	273,5	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	100	72	89
		3	260	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	65	—	—	180	225	180	164	172	—	273,5	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	100	73	90
40-315	2	22	273	C	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	125	279	265	170	65	241	121	200	250	200	200	206	15	398	580	210	125	95	345	280	350	M12	140	266	291
		30	298	C	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	125	318	292	208	65	305	133	200	250	200	200	206	19	398	670	250	125	95	345	280	400	M12	140	320	345
		37	318	C	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	125	318	292	208	65	305	133	200	250	200	200	206	19	398	670	250	125	95	345	280	400	M12	140	340	365
		45	336	C	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	125	356	315	208	65	311	149	200	250	225	200	206	19	428	710	250	125	95	345	280	450	M12	140	416	474
	4	3	283	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	125	—	166	135	65	—	—	200	250	200	200	206	—	348	370,5	112	125	95	345	280	250	M12	140	115	132
		4	305	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	125	—	168	115	65	—	—	200	250	200	200	206	—	348	325	115	125	95	345	280	250	M12	140	118	135
		5,5	334	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	125	—	188	138	65	—	—	200	250	200	200	206	—	368	350	138	125	95	345	280	300	M12	140	139	156
		7,5	344	E	16	65	40	4 x ø19	4 x ø19	125	—	188	138	65	—	—	200	250	200	200	206	—	368	388	138	125	95	345	280	300	M12	140	152	173
50-125	2	3	111	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	120	162	50	—	—	132	160	132	117	130	—	274	335	103	100	70	240	190	250	M12	100	56	66
		4	121	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	168	110	50	—	—	132	160	132	117	130	—	274	325	110	100	70	240	190	250	M12	100	58	68
		5,5	135	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	50	—	—	132	160	—	117	130	—	313	350	138	100	70	240	190	300	M12	100	77	94
		7,5	144	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	50	—	—	132	160	—	117	130	—	313	388	138	100	70	240	190	300	M12	100	80	97
	4	0,37	112	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	109	82	50	—	—	132	160	132	117	130	—	221	191	82	100	70	240	190	160	M12	100	35	45
		0,55	125	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	50	—	—	132	160	132	117	130	—	246	252	79	100	70	240	190	200	M12	100	39	49
		0,75	138	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	50	—	—	132	160	132	117	130	—	246	287	79	100	70	240	190	200	M12	100	42	52
		1,1	144	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	50	—	—	132	160	132	117	130	—	246	297	79	100	70	240	190	200	M12	100	47	57
50-160	2	5,5	136	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	50	—	—	160	180	160	125	150	—	313	350	138	100	70	265	212	300	M12	100	78	95
		7,5	150	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	50	—	—	160	180	160	125	150	—	313	388	138	100	70	265	212	300	M12	100	82	99
		11	167	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	140	180	—	125	150	15	343	504	210	—	—	—	—	350	—	100	152	176
		15	177	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	140	180	—	125	150	15	343	504	210	—	—	—	—	350	—	100	162	186
	4	0,55	131	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	50	—	—	160	180	160	125	150	—	246	252	79	100	70	265	212	200	M12	100	40	50
		0,75	139	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	50	—	—	160	180	160	125	150	—	246	287	79	100	70	265	212	200	M12	100	43	53
		1,1	158	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	50	—	—	160	180	160	125	150	—	246	297	79	100	70	265	212	200	M12	100	49	59
		1,5	175	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	50	—	—	160	180	160	125	150	—	246	337	79	100	70	265	212	200	M12	100	49	59
		2,2	177	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	50	—	—	160	180	160	125	150	—	274	370,5	112	100	70	265	212	250	M12	100	63	73
50-200	2	11	181	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	153	200	—	141	162	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	100	156	180
		15	198	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	153	200	—	141	162	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	100	166	190
		18,5	210	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	254	108	153	200	—	141	162	15	342,5	548	210	—	—	—	—	350	—	100	184	208
		22	219	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	279	265	170	—	241	121	153	200	180	141	162	15	342,5	580	210	—	—	—	—	350	—	100	220	245
	4	1,1	171	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	50	—	—	160	200	160	141	162	—	245,5	297	79	100	70	265	212	200	M12	100	66	83
		1,5	188	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	50	—	—	160	200	160	141	162	—	245,5	337	79	100	70	265	212	200	M12	100	66	83
		2,2	210	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	50	—	—	160	200	160	141	162	—	273,5	370,5	112	100	70	265	212	250	M12	100	81	98
		3	219	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	50	—	—	160	200	160	141	162	—	273,5	370,5	112	100	70	265	212	250	M12	100	81	98

ИСТРАТЕХ®

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																							Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	A1	A	AD	AG	B1	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
50-250	2	15	205	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	172	225	—	164	180	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	100	171	196
		18,5	222	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	254	108	172	225	—	164	180	15	342,5	548	210	—	—	—	—	350	—	100	188	213
		22	233	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	279	265	170	—	241	121	172	225	180	164	180	15	342,5	580	210	—	—	—	—	350	—	100	225	250
		30	254	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	318	292	208	—	305	133	172	225	200	164	180	19	342,5	670	250	—	—	—	—	400	—	100	282	307
		37	263	D	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	318	292	208	—	305	133	172	225	200	164	180	19	342,5	670	250	—	—	—	—	400	—	100	301	326
	4	2,2	221	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	65	—	—	180	225	180	164	180	—	273,5	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	100	73	90
		3	241	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	65	—	—	180	225	180	164	180	—	273,5	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	100	74	91
		4	263	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	100	—	168	115	65	—	—	180	225	180	164	180	—	273,5	325	115	125	95	320	250	250	M12	100	76	93
50-315	2	30	267	C	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	125	318	292	208	65	305	133	225	280	225	203	214	19	398	670	250	125	95	345	280	400	M12	140	323	348
		37	285	C	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	125	318	292	208	65	305	133	225	280	225	203	214	19	398	670	250	125	95	345	280	400	M12	140	343	368
		45	300	C	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	125	356	315	208	65	311	149	225	280	225	203	214	19	428	710	250	125	95	345	280	450	M12	140	419	478
		55	321	C	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	125	406	372	350	65	349	168	225	280	—	203	214	24	428	775	210	125	95	345	280	550	M12	140	513	572
	4	4	277	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	125	—	168	115	65	—	—	225	280	225	203	214	—	348	325	115	125	95	345	280	250	M12	140	122	141
		5,5	303	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	125	—	188	138	65	—	—	225	280	225	203	214	—	368	350	138	125	95	345	280	300	M12	140	142	160
		7,5	331	E	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	125	—	188	138	65	—	—	225	280	225	203	214	—	368	388	138	125	95	345	280	300	M12	140	156	178
		11	344	C	16	65	50	4 x ø19	4 x ø19	125	254	249	170	65	210	108	225	280	225	203	214	15	398	504	210	125	95	345	280	350	M12	140	218	243
65-125	2	4	115	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	168	110	65	—	—	160	180	160	117	146	—	274	325	110	125	95	280	212	250	M12	100	62	72
		5,5	127	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	65	—	—	160	180	160	117	146	—	313	350	138	125	95	280	212	300	M12	100	81	98
		7,5	137	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	65	—	—	160	180	160	117	146	—	313	388	138	125	95	280	212	300	M12	100	84	101
		11	144	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	65	210	108	160	180	—	117	146	15	343	504	210	125	95	280	212	350	M12	100	157	181
	4	0,55	121	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	65	—	—	160	180	160	117	146	—	246	252	79	125	95	280	212	200	M12	100	43	53
		0,75	130	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	65	—	—	160	180	160	117	146	—	246	287	79	125	95	280	212	200	M12	100	46	56
		1,1	144	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	65	—	—	160	180	160	117	146	—	246	297	79	125	95	280	212	200	M12	100	52	62
65-160	2	7,5	143	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	65	—	—	160	200	160	127	161	—	313	388	138	125	95	280	212	300	M12	100	85	102
		11	157	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	146	200	—	128	161	15	343	504	210	—	—	—	—	350	—	100	154	178
		15	173	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	146	200	—	128	161	15	343	504	210	—	—	—	—	350	—	100	165	189
		18,5	177	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	254	108	146	200	—	128	161	15	343	548	210	—	—	—	—	350	—	100	182	206
	4	0,75	135	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	121	93	65	—	—	160	200	160	127	161	—	246	287	79	125	95	280	212	200	M12	100	47	64
		1,1	149	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	65	—	—	160	200	160	127	161	—	246	297	79	125	95	280	212	200	M12	100	52	69
		1,5	165	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	65	—	—	160	200	160	127	161	—	246	337	79	125	95	280	212	200	M12	100	52	69
		2,2	177	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	65	—	—	160	200	160	127	161	—	274	370,5	112	125	95	280	212	250	M12	100	67	84
65-200	2	11	162	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	163	225	—	149	173	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	140	160	185
		15	177	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	210	108	163	225	—	149	173	15	342,5	504	210	—	—	—	—	350	—	140	170	195
		18,5	190	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	254	249	170	—	254	108	163	225	—	149	173	15	342,5	548	210	—	—	—	—	350	—	140	188	213
		22	198	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	279	265	170	—	241	121	163	225	180	149	173	15	342,5	580	210	—	—	—	—	350	—	140	224	249
		30	217	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	318	292	208	—	305	133	163	225	200	149	173	19	342,5	670	250	—	—	—	—	400	—	140	280	305
		37	219	D	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	318	292	208	—	305	133	163	225	200	149	173	19	342,5	670	250	—	—	—	—	400	—	140	299	324
	4	1,5	170	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	126	93	65	—	—	180	225	180	149	173	—	272,5	337	79	125	95	320	250	200	M12	140	63	80
		2,2	189	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	65	—	—	180	225	180	149	173	—	273,5	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	140	73	90
		3	205	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	65	—	—	180	225	180	149	173	—	273,5	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	140	73	90
		4	219	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	168	115	65	—	—	180	225	180	149	173	—	273,5	325	115	125	95	320	250	250	M12	140	75	92

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																								Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	A1	A	AD	AG	B1	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
65-250	2	30	223	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	318	292	208	80	305	133	200	250	200	183	200	19	373	670	250	160	120	360	280	400	M16	140	309	334
		37	238	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	318	292	208	80	305	133	200	250	200	183	200	19	373	670	250	160	120	360	280	400	M16	140	329	354
		45	251	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	356	315	208	80	311	149	200	250	225	183	200	19	403	710	250	160	120	360	280	450	M16	140	404	429
		55	269	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	406	372	350	80	349	168	200	250	—	183	200	24	403	775	210	160	120	360	280	550	M16	140	499	557
		75	270	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	457	401	350	80	368	190	200	250	280	183	200	24	403	828	210	160	120	360	280	550	M16	140	636	694
	4	3	215	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	166	135	80	—	—	200	250	200	183	200	—	323	370,5	112	160	120	360	280	250	M16	140	106	123
		4	232	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	168	115	80	—	—	200	250	200	183	200	—	323	325	115	160	120	360	280	250	M16	140	109	126
		5,5	254	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	80	—	—	200	250	200	183	200	—	343	350	138	160	120	360	280	300	M16	140	127	144
		7,5	270	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	100	—	188	138	80	—	—	200	250	200	183	200	—	343	388	138	160	120	360	280	300	M16	140	141	163
65-315	2	55	272	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	125	406	372	350	80	349	168	225	280	—	211	219	24	428	775	210	160	120	400	315	550	M16	140	511	569
		75	295	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	125	457	401	350	80	368	190	225	280	280	211	219	24	428	828	210	160	120	400	315	550	M16	140	649	707
		90	308	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	125	457	401	350	80	419	190	225	280	280	211	219	24	428	880	210	160	120	400	315	550	M16	140	679	737
		110	320	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	125	508	500	420	80	406	216	225	280	—	211	219	28	458	1065	280	160	120	400	315	660	M16	140	1103	1220
	4	5,5	261	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	125	—	188	138	80	—	—	225	280	225	211	219	—	368	350	138	160	120	400	315	300	M16	140	128	146
		7,5	282	E	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	125	—	188	138	80	—	—	225	280	225	211	219	—	368	388	138	160	120	400	315	300	M16	140	141	162
		11	314	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	125	254	249	170	80	210	108	225	280	225	211	219	15	398	504	210	160	120	400	315	350	M16	140	204	228
		15	320	C	16	80	65	8 x ø19	4 x ø19	125	254	249	170	80	254	108	225	280	225	211	219	15	398	548	210	160	120	400	315	350	M16	140	224	248
80-160	2	11	147	D	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	254	249	170	—	210	108	163	225	—	139	182	15	368	504	210	—	—	—	—	350	—	140	162	187
		15	151	D	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	254	249	170	—	210	108	163	225	—	139	182	15	368	504	210	—	—	—	—	350	—	140	171	196
		18,5	161	D	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	254	249	170	—	254	108	163	225	—	139	182	15	368	548	210	—	—	—	—	350	—	140	189	214
		22	167	D	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	279	265	170	—	241	121	163	225	180	139	182	15	368	580	210	—	—	—	—	350	—	140	225	250
		30	177	D	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	318	292	208	—	305	133	163	225	200	139	182	19	368	670	250	—	—	—	—	400	—	140	283	308
	4	1,5	146	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	126	93	65	—	—	180	225	180	139	182	—	271	337	79	125	95	320	250	200	M12	140	60	77
		2,2	161	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	166	135	65	—	—	180	225	180	139	182	—	299	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	140	75	92
		3	175	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	166	135	65	—	—	180	225	180	139	182	—	299	370,5	112	125	95	320	250	250	M12	140	75	92
		4	177	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	168	115	65	—	—	180	225	180	139	182	—	299	325	115	125	95	320	250	250	M12	140	77	94
80-200	2	22	171	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	279	265	170	65	241	121	180	250	180	160	193	15	398	580	210	125	95	345	280	350	M12	140	244	269
		30	188	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	318	292	208	65	305	133	180	250	200	160	193	19	398	670	250	125	95	345	280	400	M12	140	297	322
		37	200	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	318	292	208	65	305	133	180	250	200	160	193	19	398	670	250	125	95	345	280	400	M12	140	316	341
		45	211	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	356	315	208	65	311	149	180	250	225	160	193	19	428	710	250	125	95	345	280	450	M12	140	391	450
		55	222	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	406	372	350	65	349	168	180	250	—	160	193	24	428	775	210	125	95	345	280	550	M12	140	486	545
	4	2,2	164	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	166	135	65	—	—	180	250	180	160	193	—	348	370,5	112	125	95	345	280	250	M12	140	93	110
		3	179	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	166	135	65	—	—	180	250	180	160	193	—	348	370,5	112	125	95	345	280	250	M12	140	93	110
		4	196	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	168	115	65	—	—	180	250	180	160	193	—	348	325	115	125	95	345	280	250	M12	140	96	113
		5,5	214	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	188	138	65	—	—	180	250	180	160	193	—	368	350	138	125	95	345	280	300	M12	140	110	127
		7,5	222	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	188	138	65	—	—	180	250	180	160	193	—	368	388	138	125	95	345	280	300	M12	140	124	145
80-250	2	45	220	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	356	315	208	80	311	149	200	280	225	182	210	19	428	710	250	160	120	400	315	450	M16	140	409	467
		55	234	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	406	372	350	80	349	168	200	280	—	182	210	24	428	775	210	160	120	400	315	550	M16	140	503	562
		75	257	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	457	401	350	80	368	190	200	280	280	182	210	24	428	828	210	160	120	400	315	550	M16	140	641	700
		90	270	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	457	401	350	80	419	190	200	280	280	182	210	24	428	880	210	160	120	400	315	550	M16	140	671	730
	4	5,5	225	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	188	138	80	—	—	200	280	200	182	210	—	368	350	138	160	120	400	315	300	M16	140	133	150
		7,5	247	E	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	—	188	138	80	—	—	200	280	200	182	210	—	368	388	138	160	120	400	315	300	M16	140	146	167
		11	270	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	254	249	170	80	210	108	200	280	200	182	210	15	398	504	210	160	120	400	315	350	M16	140	208	232

ИСТРАТЕХ®

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																								Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	A1	A	AD	AG	B1	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
80-315	2	90	278	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	457	401	350	80	419	190	250	315	280	216	243	24	428	880	210	160	120	400	315	550	M16	140	688	746
		110	295	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	508	500	420	80	406	216	250	315	—	216	243	28	458	1065	280	160	120	400	315	660	M16	140	1111	1228
		132	310	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	508	500	420	80	457	216	250	315	—	216	243	28	458	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1162	1279
		160	328	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	508	500	420	80	457	216	250	315	—	216	243	28	456	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1285	1403
	4	11	280	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	254	249	170	80	210	108	250	315	250	216	243	15	398	504	210	160	120	400	315	350	M16	140	212	244
		15	305	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	254	249	170	80	254	108	250	315	250	216	243	15	398	548	210	160	120	400	315	350	M16	140	233	265
		18,5	320	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	279	265	170	80	241	121	250	315	250	216	243	15	398	580	210	160	120	400	315	350	M16	140	269	301
		22	334	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	279	265	170	80	279	121	250	315	250	216	243	15	398	618	210	160	120	400	315	350	M16	140	283	315
80-400	4	18,5	347	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	279	265	170	80	241	121	280	355	280	266	287	15	396	580	210	160	120	435	355	350	M16	—	325	358
		22	365	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	279	265	170	80	279	121	280	355	280	266	287	15	396	618	210	160	120	435	355	350	M16	—	340	373
		30	397	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	318	292	208	80	305	133	280	355	280	266	287	19	396	670	250	160	120	435	355	400	M16	—	399	432
		37	419	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	356	315	208	80	286	149	280	355	280	266	287	19	426	685	250	160	120	435	355	450	M16	—	467	499
		45	438	C	16	100	80	8 x ø19	8 x ø19	125	356	315	208	80	311	149	280	355	280	266	287	19	426	710	250	160	120	435	355	450	M16	—	504	563
100-160	2	18,5	160	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	254	249	170	80	254	108	200	280	200	179	203	15	368	548	210	160	120	360	280	350	M16	140	210	234
		22	167	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	279	265	170	80	241	121	200	280	200	179	203	15	368	580	210	160	120	360	280	350	M16	140	246	271
		30	176	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	318	292	208	80	305	133	200	280	200	179	203	19	368	670	250	160	120	360	280	400	M16	140	304	329
	4	2,2	160	E	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	—	155	115	80	—	—	200	280	200	179	203	—	299	315	115	160	120	360	280	250	M16	140	86	103
		3	169	E	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	—	155	115	80	—	—	200	280	200	179	203	—	299	315	115	160	120	360	280	250	M16	140	91	108
		4	176	E	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	—	168	115	80	—	—	200	280	200	179	203	—	299	325	115	160	120	360	280	250	M16	140	95	112
100-200	2	30	170	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	318	292	208	80	305	133	200	280	200	169	212	19	398	670	250	160	120	360	280	400	M16	140	308	333
		37	181	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	318	292	208	80	305	133	200	280	200	169	212	19	398	670	250	160	120	360	280	400	M16	140	327	352
		45	192	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	356	315	208	80	311	149	200	280	225	169	212	19	428	710	250	160	120	360	280	450	M16	140	403	462
		55	203	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	406	372	350	80	349	168	200	280	—	169	212	24	428	775	210	160	120	360	280	550	M16	140	497	556
		75	219	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	457	401	350	80	368	190	200	280	280	169	212	24	428	828	210	160	120	360	280	550	M16	140	635	694
	4	4	178	E	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	—	168	115	80	—	—	200	280	200	169	212	—	348	325	115	160	120	360	280	250	M16	140	107	124
		5,5	195	E	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	—	188	138	80	—	—	200	280	200	169	212	—	368	350	138	160	120	360	280	300	M16	140	122	139
		7,5	211	E	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	—	188	138	80	—	—	200	280	200	169	212	—	368	388	138	160	120	360	280	300	M16	140	135	156
		11	219	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	125	254	249	170	80	210	108	200	280	200	169	212	15	398	504	210	160	120	360	280	350	M16	140	201	226
100-250	2	55	205	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	406	372	350	80	349	168	225	280	—	200	232	24	443	775	210	160	120	400	315	550	M16	140	516	574
		75	229	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	457	401	350	80	368	190	225	280	280	200	232	24	443	828	210	160	120	400	315	550	M16	140	654	713
		90	242	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	457	401	350	80	419	190	225	280	280	200	232	24	443	880	210	160	120	400	315	550	M16	140	685	743
		110	258	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	508	500	420	80	406	216	225	280	—	200	232	28	473	1065	280	160	120	400	315	660	M16	140	1108	1226
		132	274	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	508	500	420	80	457	216	225	280	—	200	232	28	473	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1161	1279
	4	7,5	215	E	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	—	188	138	80	—	—	225	280	225	200	232	—	383	388	138	160	120	400	315	300	M16	140	159	180
		11	245	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	254	249	170	80	210	108	225	280	225	200	232	15	413	504	210	160	120	400	315	350	M16	140	221	246
		15	274	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	254	249	170	80	254	108	225	280	225	200	232	15	413	548	210	160	120	400	315	350	M16	140	245	269

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																										Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	A1	A	AD	AG	B1	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
100-315	2	110	269	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	508	500	420	80	406	216	250	315	—	208	264	28	473	1065	280	160	120	400	315	660	M16	140	1120	1237
		132	284	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	508	500	420	80	457	216	250	315	—	208	264	28	473	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1171	1288
		160	301	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	508	500	420	80	457	216	250	315	—	208	264	28	471	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1293	1410
		200	322	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	508	500	420	80	457	216	250	315	—	208	264	28	471	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1394	1511
	4	15	279	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	254	249	170	80	254	108	250	315	250	208	264	15	413	548	210	160	120	400	315	350	M16	140	241	274
		18,5	295	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	279	265	170	80	241	121	250	315	250	208	264	15	413	580	210	160	120	400	315	350	M16	140	276	309
		22	312	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	279	265	170	80	279	121	250	315	250	208	264	15	413	618	210	160	120	400	315	350	M16	140	291	324
		30	334	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	318	292	208	80	305	133	250	315	250	208	264	19	413	670	250	160	120	400	315	400	M16	140	357	389
100-400	4	22	334	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	279	265	170	100	279	121	280	355	280	270	296	15	411	618	210	200	150	500	400	350	M20	—	353	386
		30	360	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	318	292	208	100	305	133	280	355	280	270	296	19	411	670	250	200	150	500	400	400	M20	—	412	444
		37	375	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	356	315	208	100	286	149	280	355	280	270	296	19	441	685	250	200	150	500	400	450	M20	—	478	537
		45	395	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	356	315	208	100	311	149	280	355	280	270	296	19	441	710	250	200	150	500	400	450	M20	—	516	574
		55	415	C	16	125	100	8 x ø19	8 x ø19	140	406	372	350	100	349	168	280	355	280	270	296	24	441	775	210	200	150	500	400	550	M20	—	589	648
125-200	2	45	165	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	356	315	208	80	311	149	250	315	250	200	252	19	443	710	250	160	120	400	315	450	M16	140	435	494
		55	181	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	406	372	350	80	349	168	250	315	—	200	252	24	443	775	210	160	120	400	315	550	M16	140	529	588
		75	205	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	457	401	350	80	368	190	250	315	280	200	252	24	443	828	210	160	120	400	315	550	M16	140	667	726
		90	219	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	457	401	350	80	419	190	250	315	280	200	252	24	443	880	210	160	120	400	315	550	M16	140	698	757
		110	224	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	508	500	420	80	406	216	250	315	—	200	252	28	473	1065	280	160	120	400	315	660	M16	140	1121	1239
	4	5,5	165	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	—	188	138	80	—	—	250	315	250	200	252	—	383	350	138	160	120	400	315	300	M16	140	153	175
		7,5	188	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	—	188	138	80	—	—	250	315	250	200	252	—	383	388	138	160	120	400	315	300	M16	140	167	188
		11	219	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	254	249	170	80	210	108	250	315	250	200	252	15	413	504	210	160	120	400	315	350	M16	140	234	267
		15	226	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	254	249	170	80	254	108	250	315	250	200	252	15	413	548	210	160	120	400	315	350	M16	140	255	287
125-250	2	90	222	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	457	401	350	80	419	190	250	355	280	208	264	24	441	880	210	160	120	400	315	550	M16	140	700	759
		110	236	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	508	500	420	80	406	216	250	355	—	208	264	28	471	1065	280	160	120	400	315	660	M16	140	1128	1245
		132	249	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	508	500	420	80	457	216	250	355	—	208	264	28	471	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1178	1295
		160	263	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	508	500	420	80	457	216	250	355	—	208	264	28	471	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1289	1406
		200	269	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	508	500	420	80	457	216	250	355	—	208	264	28	471	1175	280	160	120	400	315	660	M16	140	1389	1506
	4	11	220	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	254	249	170	80	210	108	250	355	250	208	264	15	413	504	210	160	120	400	315	350	M16	140	236	269
		15	236	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	254	249	170	80	254	108	250	355	250	208	264	15	413	548	210	160	120	400	315	350	M16	140	257	290
		18,5	249	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	279	265	170	80	241	121	250	355	250	208	264	15	413	580	210	160	120	400	315	350	M16	140	292	325
		22	262	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	279	265	170	80	279	121	250	355	250	208	264	15	413	618	210	160	120	400	315	350	M16	140	307	340
		30	269	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	318	292	208	80	305	133	250	355	250	208	264	19	413	670	250	160	120	400	315	400	M16	140	359	392
125-315	2	132	262	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	508	500	420	100	457	216	280	355	—	231	268	28	471	1175	280	200	150	500	400	660	M20	140	1203	1320
		160	277	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	508	500	420	100	457	216	280	355	—	231	268	28	471	1175	280	200	150	500	400	660	M20	140	1314	1431
		200	297	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	508	500	420	100	457	216	280	355	—	231	268	28	471	1175	280	200	150	500	400	660	M20	140	1415	1532
	4	18,5	275	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	279	265	170	100	241	121	280	355	280	231	268	15	411	580	210	200	150	500	400	350	M20	140	322	354
		22	290	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	279	265	170	100	279	121	280	355	280	231	268	15	411	618	210	200	150	500	400	350	M20	140	337	369
		30	317	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	318	292	208	100	305	133	280	355	280	231	268	19	411	670	250	200	150	500	400	400	M20	140	395	428
		37	336	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	356	315	208	100	286	149	280	355	280	231	268	19	441	685	250	200	150	500	400	450	M20	140	462	520
		45	338	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	356	315	208	100	311	149	280	355	280	231	268	19	441	710	250	200	150	500	400	450	M20	140	498	556

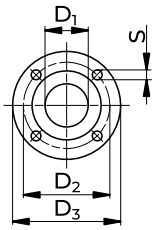
ИСТРАТЕХ®

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																								Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	A1	A	AD	AG	B1	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
125-400	4	37	345	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	356	315	208	100	286	149	315	400	315	284	320	19	441	685	250	200	150	500	400	450	M20	—	497	556
		45	368	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	356	315	208	100	311	149	315	400	315	284	320	19	441	710	250	200	150	500	400	450	M20	—	534	593
		55	392	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	406	372	350	100	349	168	315	400	315	284	320	24	441	775	210	200	150	500	400	550	M20	—	608	666
		75	433	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	457	401	350	100	368	190	315	400	315	284	320	24	441	828	210	200	150	500	400	550	M20	—	741	800
		90	438	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	140	457	401	350	100	419	190	315	400	315	284	320	24	441	880	210	200	150	500	400	550	M20	—	832	891
125-500	4	55	406	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	180	406	372	350	125	349	168	400	500	400	344	377	24	519	775	210	200	150	625	500	550	M20	180	802	888
		75	447	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	180	457	401	350	125	368	190	400	500	400	344	377	24	519	828	210	200	150	625	500	550	M20	180	935	1021
		90	473	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	180	457	401	350	125	419	190	400	500	400	344	377	24	519	880	210	200	150	625	500	550	M20	180	1028	1114
		110	500	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	180	508	500	420	125	406	216	400	500	400	344	377	28	549	1065	280	200	150	625	500	660	M20	180	1398	1539
		132	526	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	180	508	500	420	125	457	216	400	500	400	344	377	28	549	1175	280	200	150	625	500	660	M20	180	1486	1627
		160	548	C	16	150	125	8 x ø23	8 x ø19	180	508	500	420	125	457	216	400	500	400	344	377	28	549	1175	280	200	150	625	500	660	M20	180	1557	1698
150-200	2	75	196	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	457	401	350	100	368	190	280	400	280	230	319	24	463	828	210	200	150	550	450	550	M20	—	719	778
		90	210	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	457	401	350	100	419	190	280	400	280	230	319	24	463	880	210	200	150	550	450	550	M20	—	749	808
		110	224	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	406	216	280	400	—	230	319	28	493	1065	280	200	150	550	450	660	M20	—	1172	1289
	4	7,5	184	E	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	—	188	138	100	—	—	280	400	280	230	319	—	403	388	138	200	150	550	450	300	M20	—	223	256
		11	213	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	254	249	170	100	210	108	280	400	280	230	319	15	433	504	210	200	150	550	450	350	M20	—	285	317
		15	224	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	254	249	170	100	254	108	280	400	280	230	319	15	433	548	210	200	150	550	450	350	M20	—	305	337
150-250	2	132	223	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	457	216	280	375	—	250	297	28	491	1175	280	200	150	500	400	660	M20	—	1209	1326
		160	235	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	457	216	280	375	—	250	297	28	491	1175	280	200	150	500	400	660	M20	—	1320	1437
		200	250	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	457	216	280	375	—	250	297	28	491	1175	280	200	150	500	400	660	M20	—	1421	1539
	4	15	220	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	254	249	170	100	254	108	280	375	280	250	297	15	431	548	210	200	150	500	400	350	M20	—	292	325
		18,5	230	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	279	265	170	100	241	121	280	375	280	250	297	15	431	580	210	200	150	500	400	350	M20	—	328	360
		22	242	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	279	265	170	100	279	121	280	375	280	250	297	15	431	618	210	200	150	500	400	350	M20	—	343	375
		30	262	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	318	292	208	100	305	133	280	375	280	250	297	19	431	670	250	200	150	500	400	400	M20	—	402	434
		37	275	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	356	315	208	100	286	149	280	375	280	250	297	19	461	685	250	200	150	500	400	450	M20	—	468	527
		45	282	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	356	315	208	100	311	149	280	375	280	250	297	19	461	710	250	200	150	500	400	450	M20	—	505	564
150-315.2	2	160	244	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	457	216	280	400	-	264	331	28	491	1175	280	200	150	550	450	660	M20	—	1360	1477
		200	262	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	457	216	280	400	-	264	331	28	491	1175	280	200	150	550	450	660	M20	—	1461	1578
	4	22	250	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	279	265	170	100	279	121	280	400	280	264	331	15	431	618	210	200	150	550	450	350	M20	—	383	416
		30	275	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	318	292	208	100	305	133	280	400	280	264	331	19	431	670	250	200	150	550	450	400	M20	—	442	475
		37	294	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	356	315	208	100	286	149	280	400	280	264	331	19	461	685	250	200	150	550	450	450	M20	—	509	568
		45	314	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	356	315	208	100	311	149	280	400	280	264	331	19	461	710	250	200	150	550	450	450	M20	—	547	606
		55	334	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	406	372	350	100	349	168	280	400	280	264	331	24	461	775	210	200	150	550	450	550	M20	—	621	679
		75	342	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	457	401	350	100	368	190	280	400	280	264	331	24	461	828	210	200	150	550	450	550	M20	—	751	810
150-315	4	37	275	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	356	315	208	100	286	149	280	400	280	264	331	19	461	685	250	200	150	550	450	450	M20	—	506	565
		45	291	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	356	315	208	100	311	149	280	400	280	264	331	19	461	710	250	200	150	550	450	450	M20	—	543	602
		55	310	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	406	372	350	100	349	168	280	400	280	264	331	24	461	775	210	200	150	550	450	550	M20	—	617	676
		75	336	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	457	401	350	100	368	190	280	400	280	264	331	24	461	828	210	200	150	550	450	550	M20	—	749	808
		90	338	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	457	401	350	100	419	190	280	400	280	264	331	24	461	880	210	200	150	550	450	550	M20	—	839	898

Типоразмер насоса	Число полюсов	P2 [кВт]	Фактический диаметр рабочего колеса [мм]	Исполнение	Фланцы					Размеры, мм																							Масса	
					PN	DNs	DNd	Ss	Sd	A1	A	AD	AG	B1	B	C	H1	H2	HC	G1	G2	K	L	LB	LL	M1	M2	N1	N2	P	S1	X	Нетто, кг	Брутто, кг
150-400	4	55	343	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	406	372	350	100	349	168	315	450	315	291	339	24	474	775	210	200	150	550	450	550	M20	140	677	758
		75	375	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	457	401	350	100	368	190	315	450	315	291	339	24	474	828	210	200	150	550	450	550	M20	140	809	895
		90	394	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	457	401	350	100	419	190	315	450	315	291	339	24	474	880	210	200	150	550	450	550	M20	140	901	987
		110	412	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	406	216	315	450	—	291	339	28	504	1065	280	200	150	550	450	660	M20	140	1270	1388
		132	431	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	457	216	315	450	—	291	339	28	504	1175	280	200	150	550	450	660	M20	180	1358	1476
		160	438	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	160	508	500	420	100	457	216	315	450	—	291	339	28	504	1175	280	200	150	550	450	660	M20	180	1427	1545
150-500	4	132	459	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	180	508	500	420	125	457	216	400	500	400	353	396	28	549	1175	280	200	150	625	500	660	M20	—	1396	1537
		160	489	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	180	508	500	420	125	457	216	400	500	400	353	396	28	549	1175	280	200	150	625	500	660	M20	—	1467	1608
		200	521	C	10	200	150	8 x ø23	8 x ø23	180	508	500	420	125	457	216	400	500	400	353	396	28	549	1175	280	200	150	625	500	660	M20	-	1585	1726

9.3. Размеры фланцев насосов

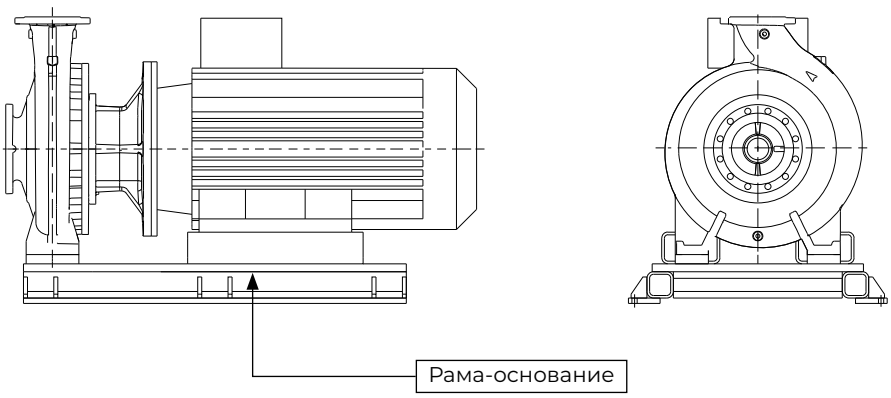
Размеры фланцев соответствуют ГОСТ 33259:



	ГОСТ 33259-2015									
	Размеры приведены в мм									
	DN	**DN 32**	**DN 40**	**DN 50**	**DN 65**	**DN 80**	**DN 100**	**DN 125**	**DN 150**	**DN 200**
	D1	32	40	50	65	80	100	125	150	200
PN 10	D2	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	D3	140	150	165	185	200	220	250	285	340
	S	4 x ⌀19	4 x ⌀19	4 x ⌀19	4 x ⌀19	8 x ⌀19	8 x ⌀19	8 x ⌀19	8 x ⌀23	8 x ⌀23
PN 16	D2	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	D3	140	150	165	185	200	220	250	285	340
	S	4 x ⌀19	4 x ⌀19	4 x ⌀19	4 x ⌀19	8 x ⌀19	8 x ⌀19	8 x ⌀19	8 x ⌀23	12 x ⌀23
PN 25	D2	100	110	125	145	160	190	220	250	310
	D3	140	150	165	185	200	235	270	300	360
	S	4 x ⌀19	4 x ⌀19	4 x ⌀19	8 x ⌀19	8 x ⌀19	8 x ⌀23	8 x ⌀28	8 x ⌀28	12 x ⌀28

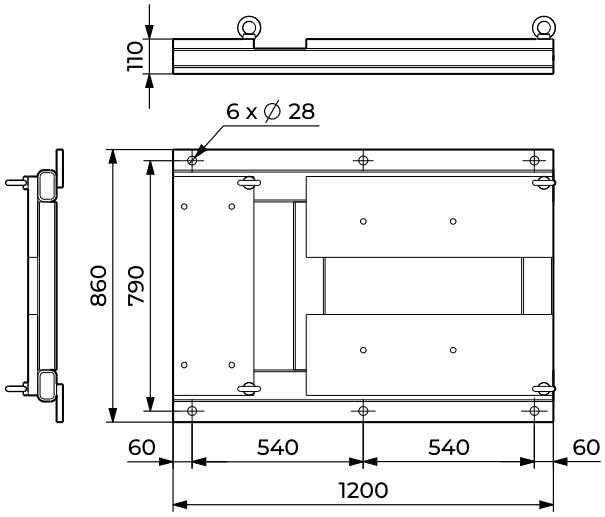
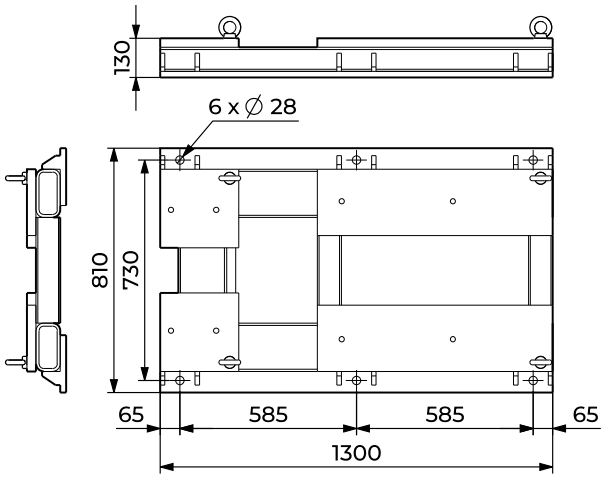
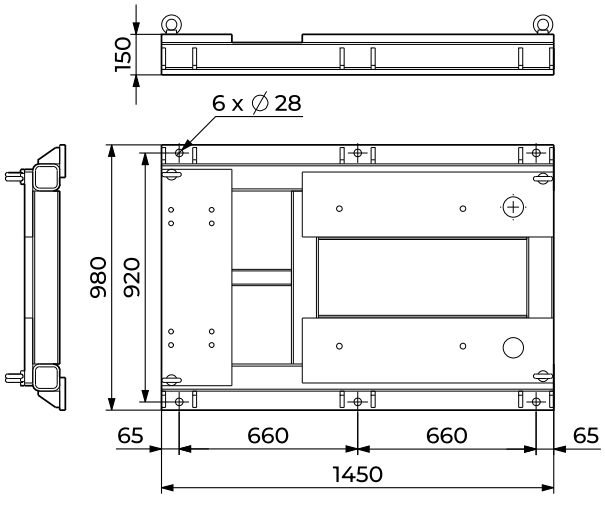
9.4. Рама-основание

Для некоторых насосов KMG по запросу доступна рама-основание. В этом случае насос устанавливается на отдельной раме на заводе, поэтому ее необходимо заказывать вместе с насосом (не доступна как принадлежность).



Тип насоса	Число полюсов	Мощность P2 [кВт]	№ рамы
40-315	2	45	13
50-315	2	45	13
		55	13
65-250	2	45	13
		55	13
		75	14
65-315	2	55	13
		75	14
		90	14
		110	15
80-200	2	45	13
		55	13
80-250	2	45	13
		55	13
		75	14
		90	14
80-315	2	90	14
		110	15
		132	15
		160	15
80-400	4	37	13
		45	13
100-200	2	45	13
		55	13
		75	14
100-250	2	55	13
		75	14
		90	14
		110	15
		132	15
100-315	2	110	15
		132	15
		160	15
		200	13
100-400	4	37	13
		45	13
		55	13
125-200	2	45	13
		55	13
		75	14
		90	14
		110	15
125-250	2	90	14
		110	15
		132	15
		160	15
		200	15

Тип насоса	Число полюсов	Мощность P2 [кВт]	№ рамы
125-315	2	132	15
		160	15
		200	15
	4	37	13
		45	13
125-400	4	37	13
		45	13
		55	13
		75	14
		90	14
125-500	4	55	13
		75	14
		90	14
		110	15
		132	15
		160	15
150-200	2	75	14
		90	14
		110	15
150-250	2	132	15
		160	15
		200	15
	4	37	13
		45	13
150-315.2	4	37	13
		45	13
		55	13
		75	14
150-315	4	37	13
		45	13
		55	13
		75	14
		90	14
150-400	4	55	13
		75	14
		90	14
		110	15
		132	15
		160	15
150-500	4	132	15
		160	15
		200	15

Номер рамы-основания	Размеры (мм)
13	
14	
15	

10. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки насоса входит:

- Насос в сборе – 1 шт.;
- Паспорт – 1 шт.;
- Руководство по монтажу и эксплуатации – 1 шт.;
- Протокол испытаний насоса.

Примечание: комплект ответных фланцев и крепежа не входят в комплект поставки насоса.

11. МОНТАЖ, ХРАНЕНИЕ, РЕСУРС И СРОК СЛУЖБЫ

Монтаж и эксплуатация должны производиться в соответствии с требованиями, изложенными в «Паспорте, руководстве по монтажу и эксплуатации».

Хранение насоса должно выполняться согласно техническим условиям, указанным на фирменной табличке оборудования (ТУ XXXX-XXX-XXX...).

Ресурс насоса определяется многими факторами. При правильном подборе, квалифицированном монтаже и эксплуатации в соответствии с рекомендуемыми условиями срок службы может составлять более 10 лет. Срок службы насоса значительно сокращает наличие твердых механических взвесей в перекачиваемой жидкости и разрушающее явление кавитации по причине заниженного давления на входе.

12. ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все производимые изделия проходят приемосдаточные испытания согласно ГОСТ ISO 9906-2015 на соответствие заявленным в технических условиях проверяемым параметрам и имеют серийные номера. Контроль указанных на фирменной табличке параметров является неотъемлемой частью программы испытаний (ГОСТ ISO 9906-2015, класс точности 3B), включает в себя снятие гидравлических и электрических показателей работы изделия в различных режимах работы. Опрессовка выполняется с коэффициентом 1,5 от Pmax, указанного на фирменной табличке. Данные результатов тестирования хранятся бессрочно в базе данных с привязкой к серий ному номеру изделия.

При заказе изделия возможна опция формирования сертификата результатов ПСИ по расширенной программе.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие насосов требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Для проведения квалифицированного ввода в эксплуатацию и дальнейшего технического обслуживания оборудования в соответствии с требованиями «Руководства по монтажу и эксплуатации» рекомендуется заключить договор на сервисное обслуживание. Договор на сервисное обслуживание может быть заключен с авторизованным сервисным центром.

Некоторые детали насоса после определенного срока эксплуатации нуждаются в замене. Вы можете заказать эти детали в качестве комплектов для технического обслуживания. Более подробную техническую информацию и информацию о рекомендуемых запасных частях можно найти в программе подбора ИСТРАТЕХ.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ИСТРАТЕХ®

КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕШЕНИЯ
ЗДЕСЬ И ВСЕГДА


3

ИСТРАТЕХ м/о, г. Истра,
дер. Лешково, 188
Тел. +7 495 737 91 01
www.istratex.ru

V032025-KMG

Возможны технические изменения. Товарные знаки, представленные в этом материале, являются зарегистрированными, принадлежащими ООО «ИСТРАТЕХ Групп».
Все права защищены. ©2025