

### Конструкция

Центробежные моноблочные насосы с прямым подсоединением двигатель-насос и общим валом.

**Серия NM:** одно рабочее колесо

**Серия NMD:** два противоположно размещенных рабочих колеса (с уравновешенным осевым усилием).

Раструбы: резьбовые UNI-ISO 228/1.

### Применение

Перекачка чистых жидкостей, не содержащих абразивных примесей и не агрессивных для материалов, из которых изготовлен насос (содержание твердых частиц максимум 0,2%).

Водоснабжение.

Использование в установках теплоснабжения, кондиционирования, охлаждения и циркуляции.

Использование в бытовой и промышленной сфере.

Использование в противопожарных установках.

Ирригация.

### Эксплуатационные ограничения

Температура жидкости от -10°C до +90°C.

Температура окружающего воздуха не более 40°C.

Манометрическая высота всасывания не более 7 м.

Максимально допустимое конечное давление в корпусе насоса: 10 бар

(16 бар для насосов NMD 25/190, NMD 32/210, NMD 40/180).

Непрерывный режим эксплуатации.

### Электродвигатель

Асинхронный двухполюсный электродвигатель, частота 50 Гц (количество оборотов  $n = 2900$  об./мин.)

NM, NMD: трехфазный до 3 кВт - 230/400 В ( $\pm 10\%$ );

от 4 до 9,2 кВт - 400/690 В ( $\pm 10\%$ ).

NMM, NMDM: монофазный 230 В ( $\pm 10\%$ ), с термозащитным устройством.

Изоляция класса "F".

Защитное устройство IP 54.

Конструкция в соответствии со стандартом IEC 34.

### Специальные исполнения под заказ

для работы с другими напряжениями

для работы с частотой 60 Гц

с защитным устройством IP 55

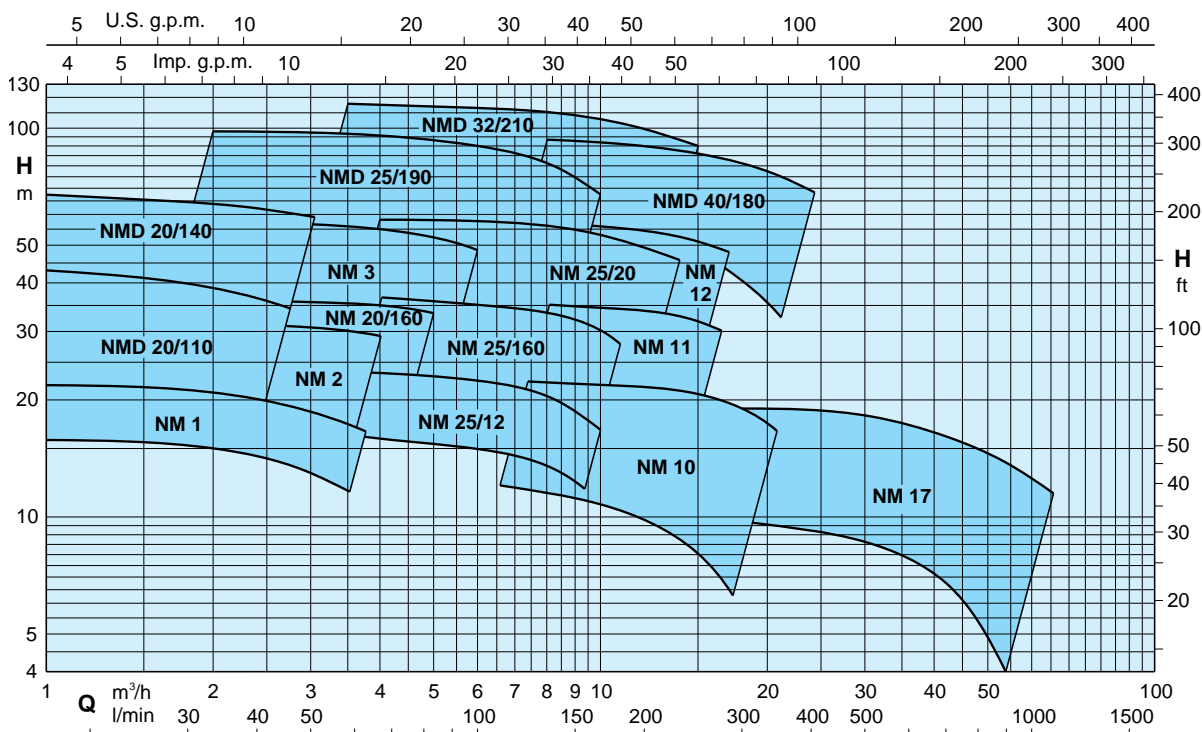
специальные мех. уплотнения

для работы с жидкостями или в окружающей среде с повышенной температурой

### Конструкционные материалы

Составная часть	NM, NMD	B-NM, B-NMD	I-NM, I-NMD
Корпус насоса	Чугун	Бронза	сталь Cr Ni Mo AISI 316
Соединит. часть	GJL 200 EN 1561	G-Cu Sn 10 UNI 7013	
Рабочее колесо	Латунь P-Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705		
	NM 17	Чугун GJL 200 EN 1561	
Вал	сталь Cr AISI 430		сталь Cr Ni Mo AISI 316
	сталь Cr Ni AISI 303		
	До 1,1-1,5-2,2 кВт		
Мех. уплотнение	Уголь - керамика - NBR		

### Область применения $n \approx 2900$ об./мин.



### Тех. характеристики $n \approx 2900$ об./мин.

	NM	P <sub>2</sub>		Q m <sup>3</sup> /h																
		kW	HP																	
				l/min	16	20	25	31,5	40	50	60	70	80	90	100	110	125	140		
	NM 1/AE ●	0,37	0,5	H m	22	21,6	21,3	20,9	20,3	19,4	18,1	16,3								
	NM 2/BE ●	0,55	0,75		27	26,5	26	25,5	25	24	23	22	20							
	NM 2/SE ●	0,55	0,75		31	30,5	30	29	27,5	25,5	23,5	20	16							
	NM 2/AE ●	0,75	1		33,5	33	32,5	32	31,5	30,5	29,5	28,5	27	26	24					
	NMM 3/CE	1,1	1,5			37,5	37,5	37	36,5	36	35	34	32							
	NM 3/CE	1,1	1,5			37,5	37,5	37	36,5	36	35	34	32	30,5*	28,5*					
	NMM 3/BE	1,5	2			42	42	41	41,5	40,5	40	39	37	35*	32*					
	NM 3/BE	1,5	2			47	47	46,5	46	45,5	45	44	43	41,5*	40*	37,5*	33*	26*		
	NM 3/AE	2,2	3			56	55,5	55,5	55	54,5	53,5	52,5	51,5	50*	48*	46*	42*	36*		

B-NM B-NMD I-NMD	NM NMD	P <sub>2</sub>		Q m <sup>3</sup> /h																
		kW	HP																	
				l/min	16	20	25	31,5	40	50	60	70	80	90	100	110	125	140		
B-NMD 20/110BE ●	NMD 20/110BE ●	0,45	0,6	H m	33	32	31	29	26,5	23	18									
B-NMD 20/110ZE ●	NMD 20/110ZE ●	0,55	0,75		37	36	35	33	30,5	27,5	23	18*								
B-NMD 20/110AE ●	NMD 20/110AE ●	0,75	1		43	42	40,5	39	36,5	33	29	25*								
I-B-NMD 20/140BE	NMD 20/140BE	1,1	1,5		52	51,5	51	50	48,5	47	45									
I-B-NMD 20/140BE	NMD 20/140BE	1,1	1,5		53	52,5	52	51	50	48	46	43,5	40							
I-B-NMD 20/140AE	NMD 20/140AE	1,5	2		57,5	57	56,5	55,5	54	51,5	49	46	43	40	36					
I-B-NMD 20/140AE	NMD 20/140AE	1,5	2		67	66,5	66	64,5	63	61,5	59	57	53,5	50	46					
B-NM 20/160BE ●	NM 20/160BE ●	0,75	1					30,5	30	29,5	28,5	27,5	26,5	25,5	24	22*				
B-NM 20/160AE ●	NM 20/160AE ●	1,1	1,5					36	35,5	35	34,5	33,5	32	30,5	29	27*				

B-NMD, B-NMD I-NM, I-NMD	NM NMD	P <sub>2</sub>		Q m <sup>3</sup> /h																
		kW	HP																	
				l/min	40	50	60	80	100	110	125	140	160	180	200	220	250	280		
B-NM 25/125BE ●	NM 25/12BE ●	0,55	0,75	H m	20	19,9	19,8	19,3	18,5	18	17,3	16,3	15*	13,2*	11*					
B-NM 25/125AE ●	NM 25/12AE ●	0,75	1		23,5	23,4	23,3	22,9	22,1	21,7	20,9	20	18,7*	17,1*	15,2*					
B-NM 25/160BE ●	NM 25/160BE ●	1,1	1,5			31	30,7	30	28,5	28	27	26	23							
B-NM 25/160AE ●	NM 25/160AE ●	1,5	2			36,5	36,2	35,5	34,5	34	33,5	32,5	31	28,5*	26*					
I-B-NM 25/200BE	NM 25/20BE	2,2	3			42,5	42	41	40	39,5	38,5	37,5	36	33*	29*					
I-B-NM 25/200AE	NM 25/20AE	3	4			50	49,7	49	48	47,5	47	46,5	45,5	44*	42*	39*				
I-B-NM 25/200SE	NM 25/20SE	4	5,5			59	58,5	58	57,5	57	56,5	55,5	54,5	53	51,5	49*	44,5*	37*		
I-B-NMD 25/190CE	NMD 25/190CE	2,2	3			62	60,5	59	55,5	51	48,5	44	38*							
I-B-NMD 25/190BE	NMD 25/190BE	3	4			76	75	74	70	66	64	60	54	46*						
I-B-NMD 25/190AE	NMD 25/190AE	4	5,5		98	97	96	93,5	90	88	84	79	70*							

	NM	P <sub>2</sub>		Q m <sup>3</sup> /h																
		kW	HP																	
				l/min	110	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400	450	500		
	NM 10/FE ●	0,55	0,75	H m	12,5	12,5	12	11,5	11	10	9	7,5								
	NM 10/DE ●	0,75	1		18	18	17,5	17	16,5	16	15,5	14								
	NM 10/AE ●	1,1	1,5		23	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19								
	NM 10/SE ●	1,5	2		23,5	23,5	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19*	18,5*	16,5*	13*				
	NMM 11/BE	1,5	2		26,5	25,5	25	24	23	22,5	21,5	19,5	17,5							
	NM 11/BE	1,5	2		29,5	29,5	29	28,5	27,5	27	26	25*	22,5*							
	NM 11/AE	2,2	3		35,5	35,5	35	34,5	34	33,5	33	32*	30*							
	NM 12/DE	2,2	3		38	37,5	37	36	35	33,5	32									
	NM 12/CE	3	4		45	44,5	44	43,5	42,5	41	40	38	36*							
	NM 12/AE	4	5,5	57,5	57	56	55,5	55	54,5	53,5	51,5	49*								

### Тех. характеристики $n \approx 2900$ об./мин.

1

B-NMD I-NMD	NMD	P <sub>2</sub>		Q m <sup>3</sup> /h l/min	5,4	6	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24
		kW	HP		90	100	110	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400
B-NMD 32/210DE	NMD 32/210DE	4	5,5	H m	71	69	67,5	65	62,5	58	53	46	37*					
B-NMD 32/210CE	NMD 32/210CE	5,5	7,5		84	83	82	81	79	76	73	69	64*	54*				
B-NMD 32/210BE	NMD 32/210BE	7,5	10		104	103	102	100	98	95	92	88	84*	76*				
B-NMD 32/210AE	NMD 32/210AE	9,2	12,5		114	113	112	110	108	105	103	99	96*	90*				
I-B-NMD 40/180DE	NMD 40/180DE	4	5,5					60	59,5	57	56	53	51,5	48	44	39	34*	25*
I-B-NMD 40/180CE	NMD 40/180CE	5,5	7,5					69	68	67	66	64,5	63	60	57	53	48*	40*
I-B-NMD 40/180BE	NMD 40/180BE	7,5	10					87	86	85	84	82,5	81	78	75	71	66*	59*
I-B-NMD 40/180AE	NMD 40/180AE	9,2	12,5					94	93	92	91	89,5	88	85	82	78	74*	67*

B-NM	NM	P <sub>2</sub>		Q m <sup>3</sup> /h l/min	21	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96
		kW	HP		350	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100	1250	1400	1600
B-NM 17/HE ●	NM 17/HE ●	1,1	1,5	H m	9,5	9,2	9	8,6	8,2	7,5	6,7	5,5	3,5*					
B-NM 17/GE ●	NM 17/GE ●	1,5	2		12	11,7	11,5	11,2	11	10,3	9,7	8,5	7*	4*				
B-NM 17/FE	NM 17/FE	2,2	3			16	16	15,5	15	14,5	14	13	11,5*	10*	8*			
B-NM 17/DE	NM 17/DE	3	4					18	18	17,5	17	16,5	15,5	14*	13*	11,5*		

**NM, NMD** Стандартное исполнение.

**B-NM, B-NMD** Исполнение из бронзы.

**I-NM, I-NMD** Исполнение из нержавеющей стали.

● С монофазным двигателем = NMM - NMDM.

\* Максимальная манометр. высота всасывания 1-2 м.  
Допуски согласно стандарта ISO 9906, приложение "A".

P<sub>2</sub> Номинальная мощность двигателя.

H Общая высота напора в м.

### Номинальные параметры тока

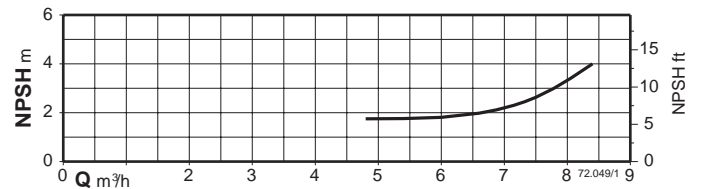
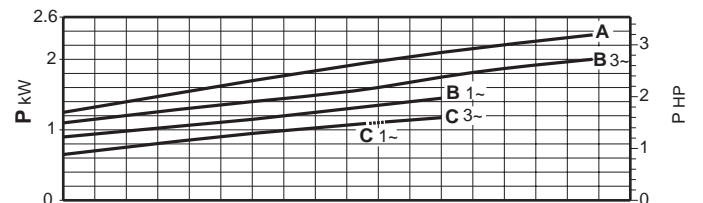
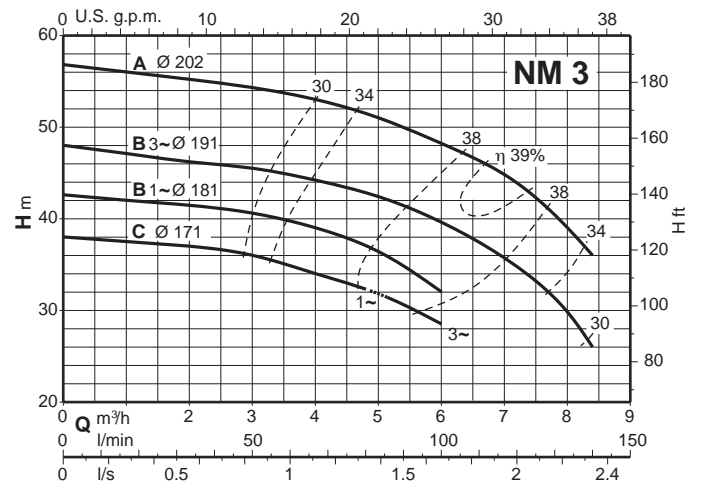
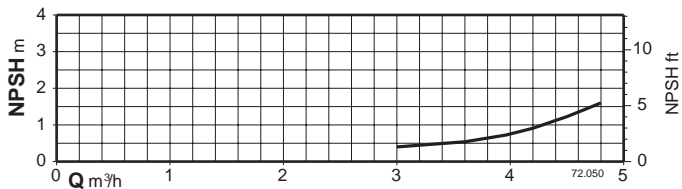
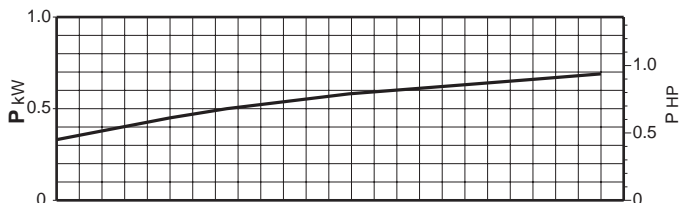
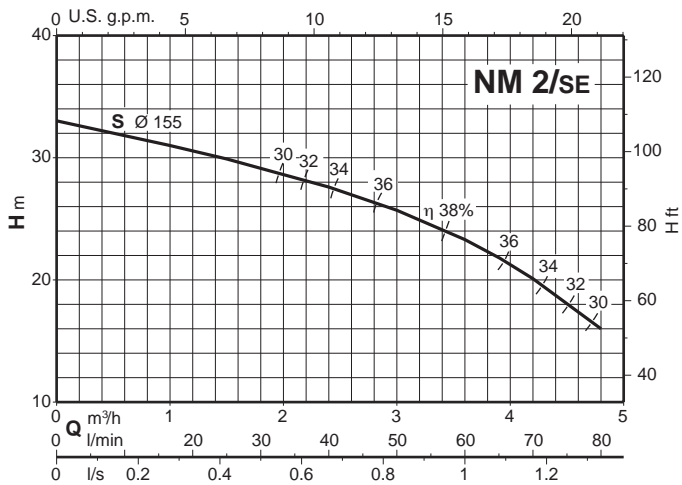
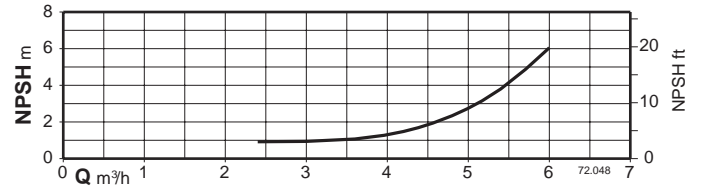
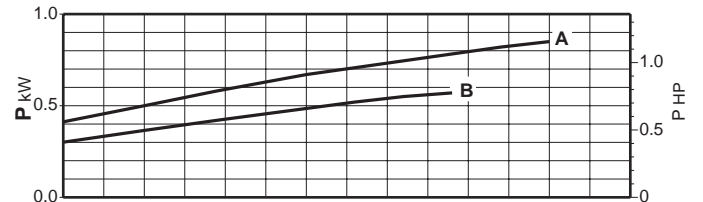
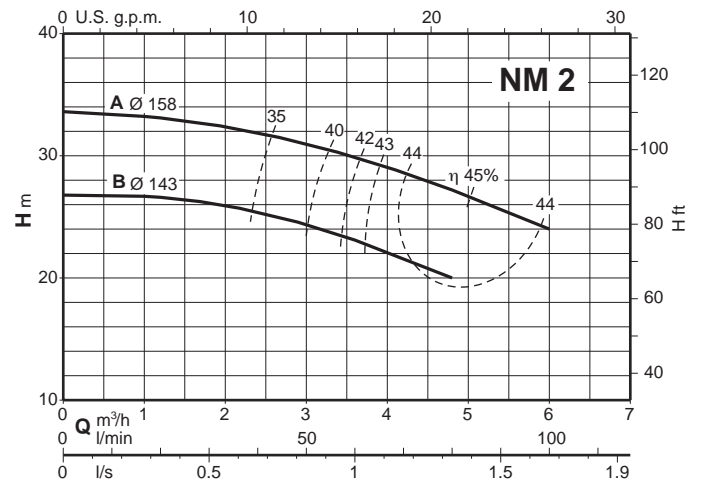
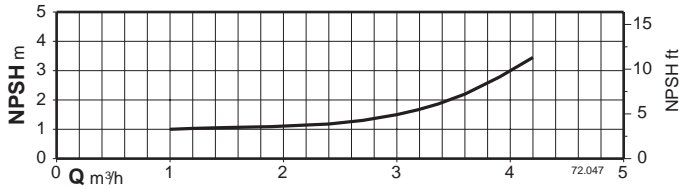
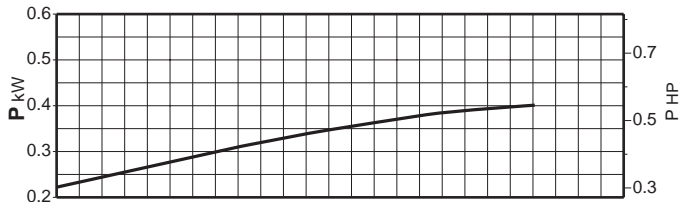
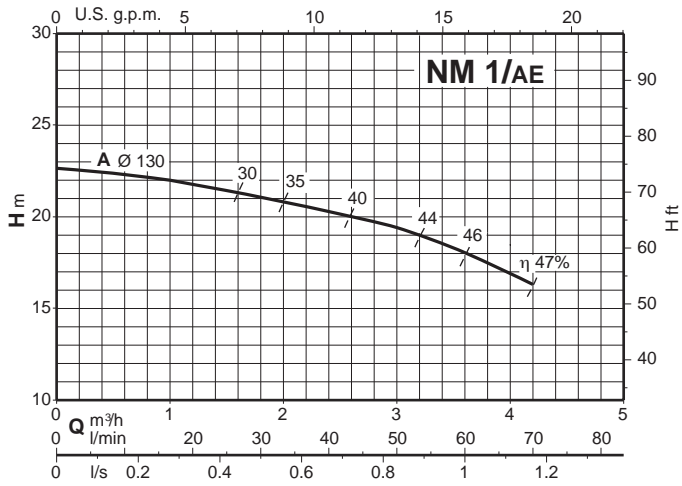
P <sub>1</sub> kW	P <sub>2</sub>		230 V 1~ IN A	IA/IN	P <sub>2</sub>		230 V Δ / 400 V Y 400 V Δ / 690 V Y			IA/IN
	kW	HP			kW	HP	IN A	IN A	IN A	
0,62	0,37	0,5	3	2,7	0,37	0,5	2,3	1,3		3,8
0,72	0,45	0,6	3,6	2,9	0,45	0,6	2,3	1,3		3,5
0,91	0,55	0,75	4,5	3,1	0,55	0,75	3	1,7		4,3
1,2	0,75	1	5,8	3	0,75	1	4	2,3		5,2
1,6	1,1	1,5	7,4	3	1,1	1,5	5	2,9		5,3
2	1,5	2	9,2	3,8	1,5	2	7,5	4,3		5,8
					2,2	3	9,15	5,3		6
					3	4	11,5	6,6		7,9
					4	5,5		9,6	5,5	7,3
					5,5	7,5		12	7	8,3
					7,5	10		16	9,2	8,8
					9,2	12,5		20	11,5	10

P<sub>1</sub> Максимальная потребляемая мощность.

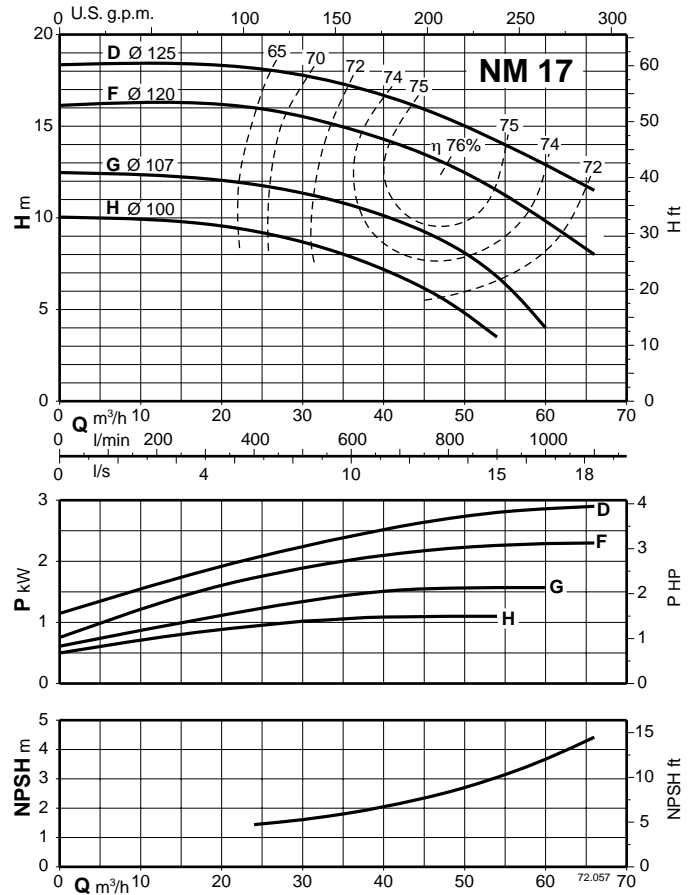
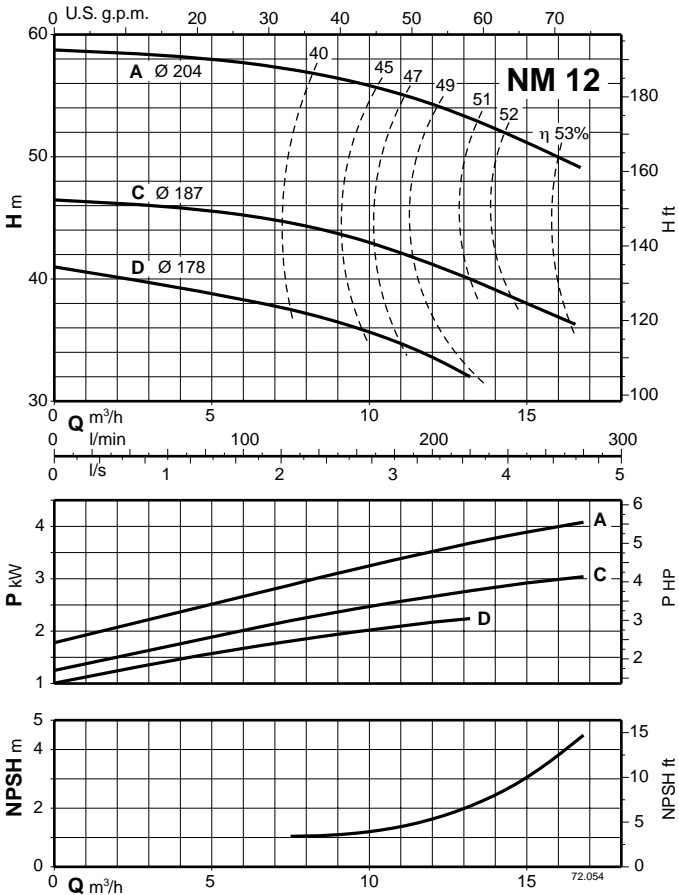
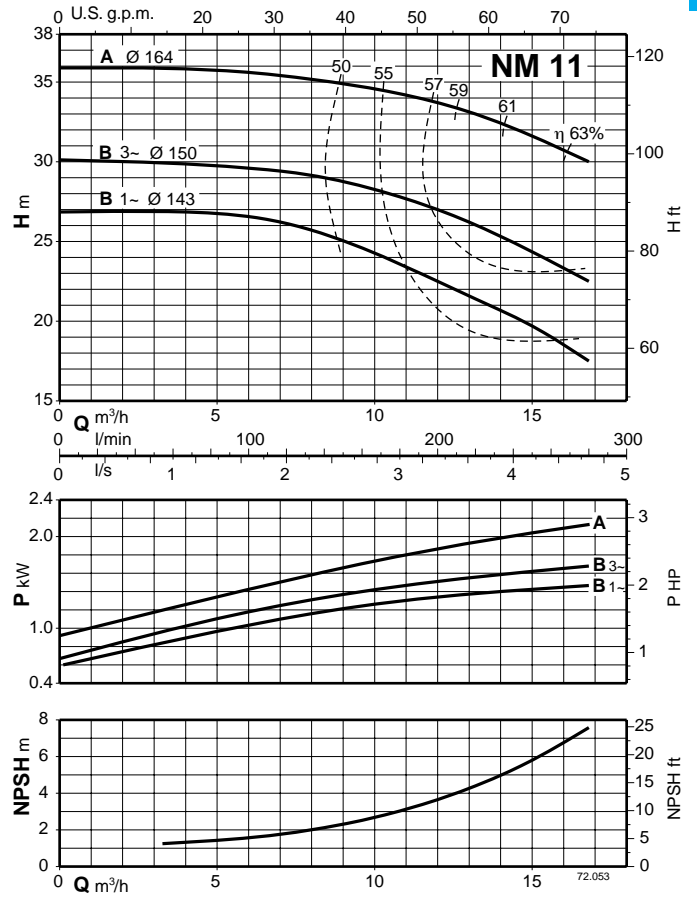
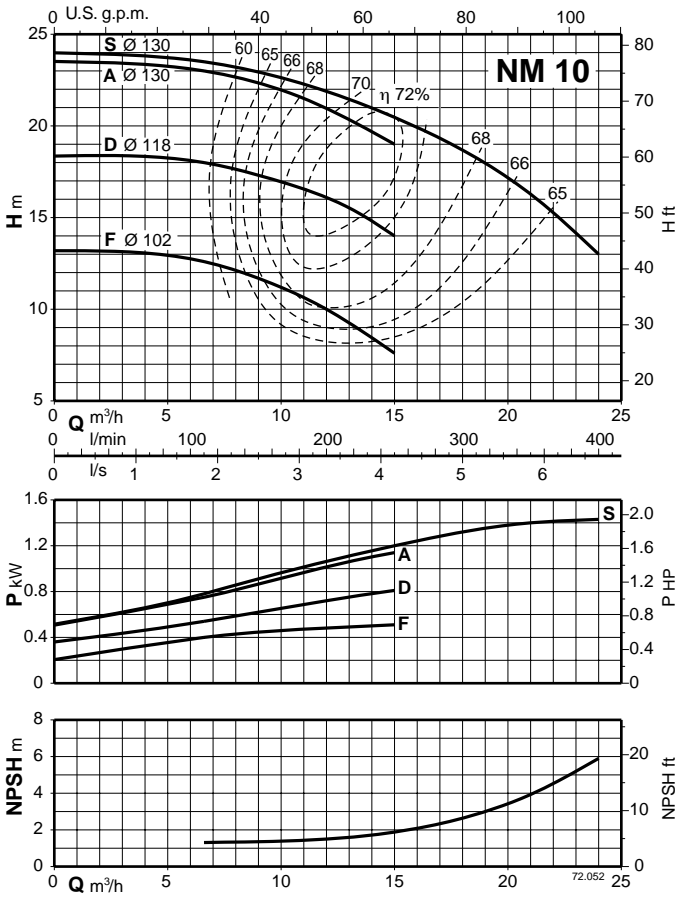
P<sub>2</sub> Номинальная мощность двигателя.

IA/IN Пиковая сила тока/Номинальная сила тока

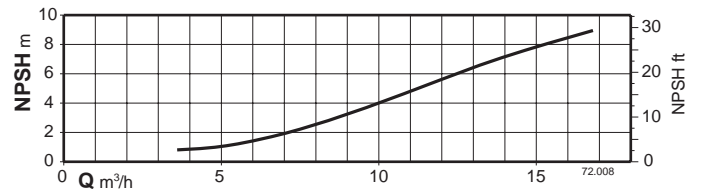
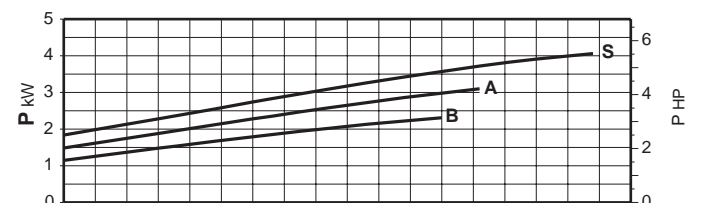
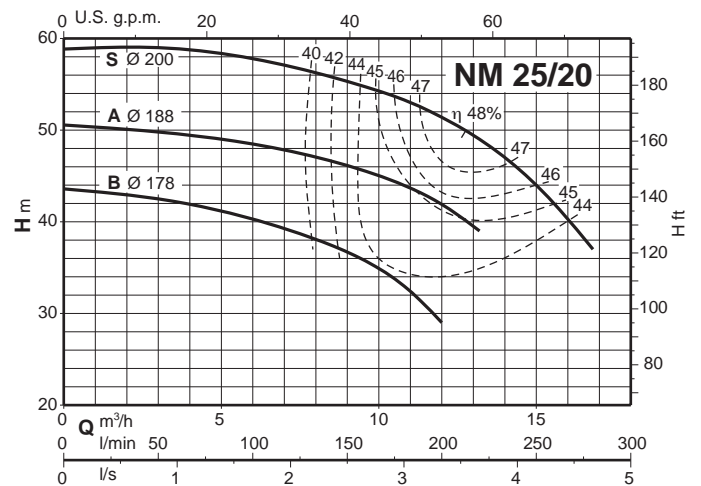
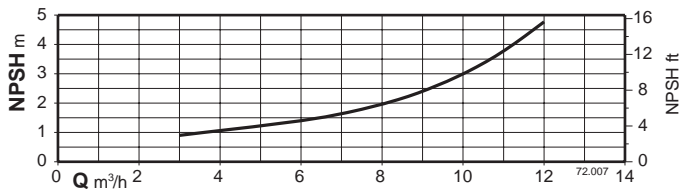
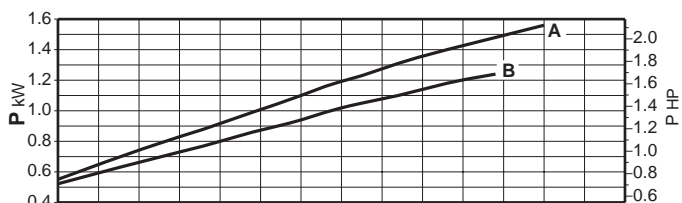
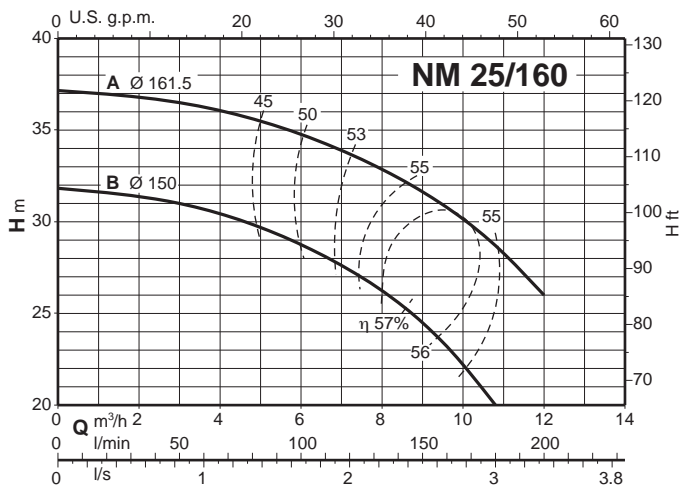
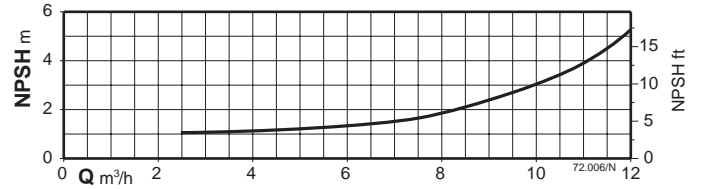
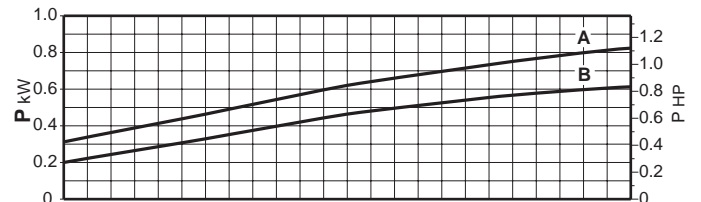
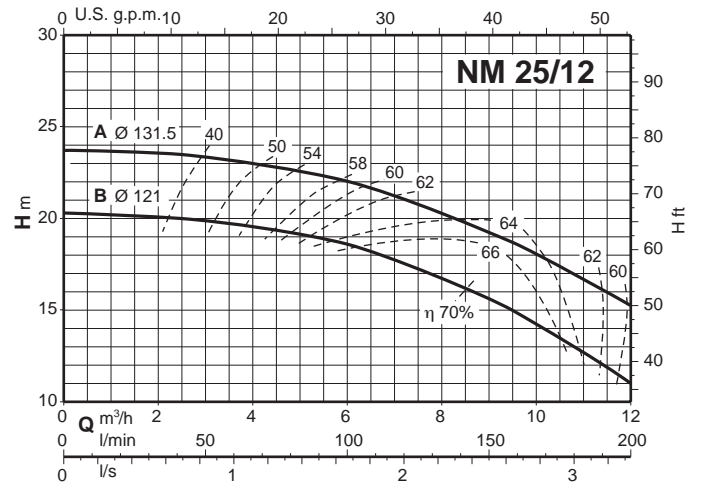
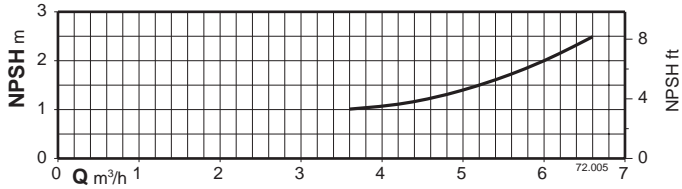
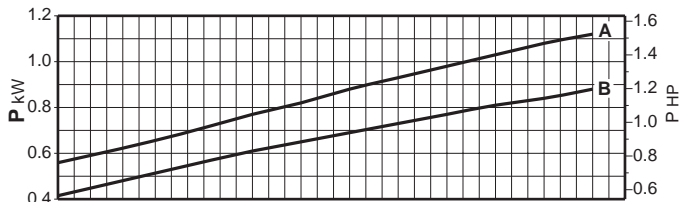
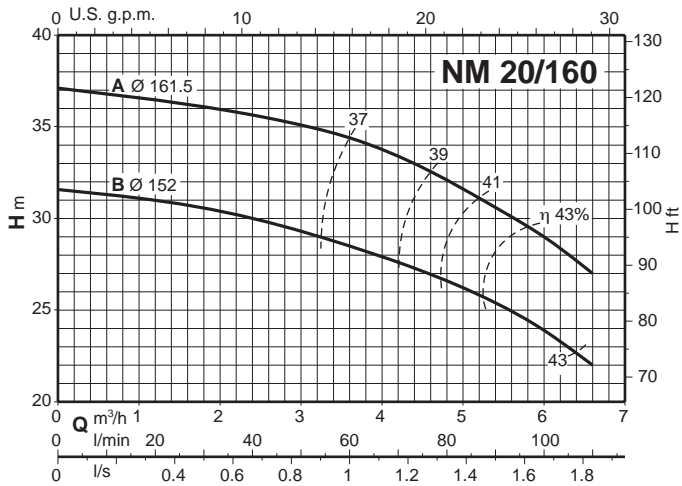
Характеристические кривые  $n \approx 2900$  об./мин.



Характеристические кривые  $n \approx 2900$  об./мин.

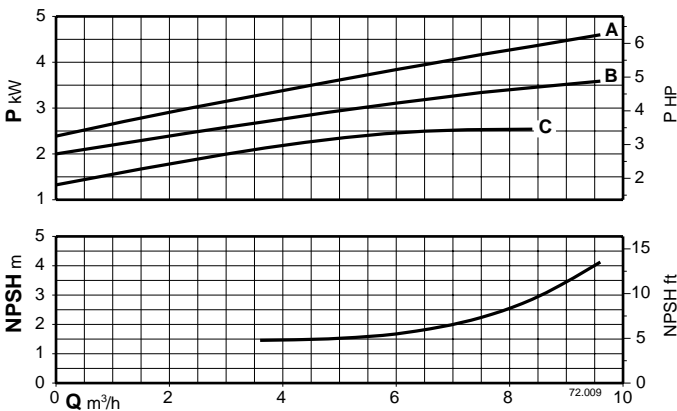
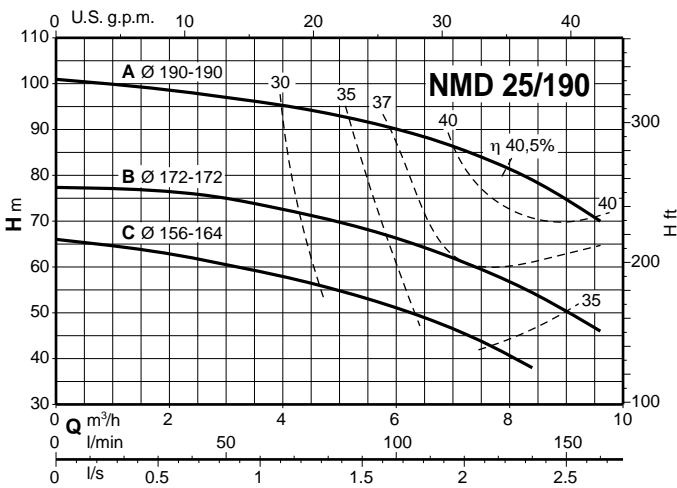
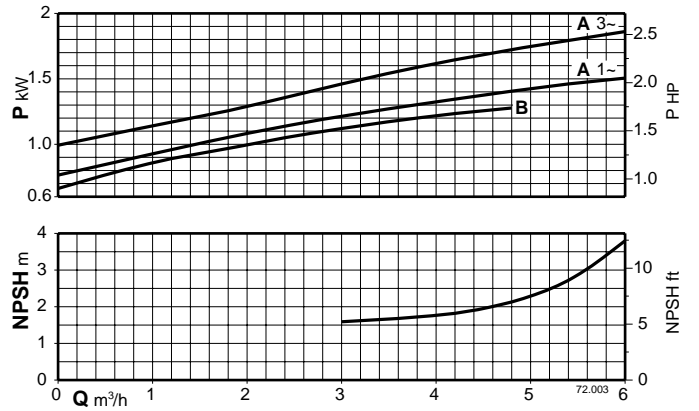
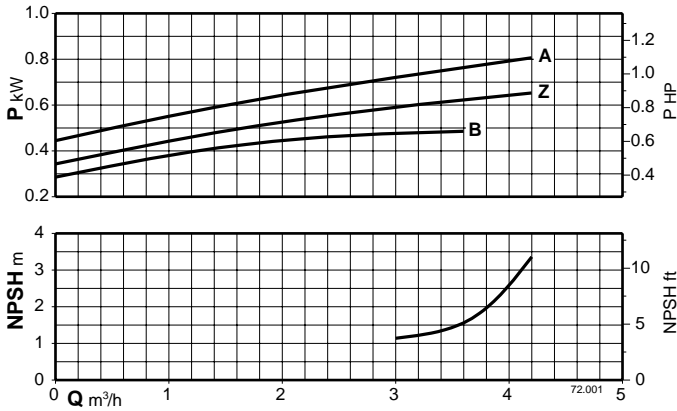
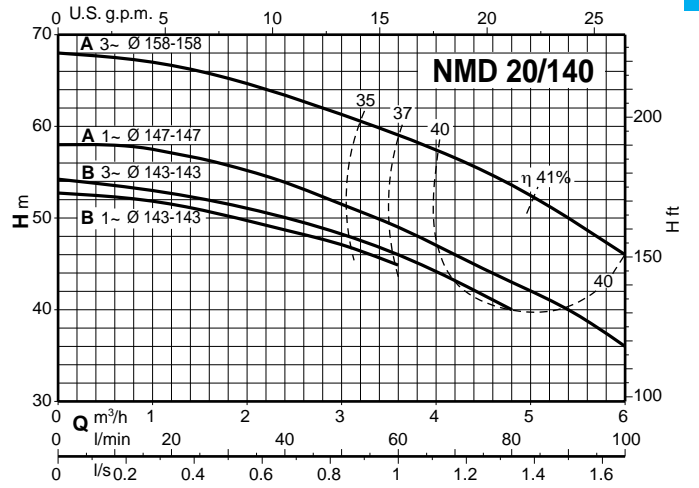
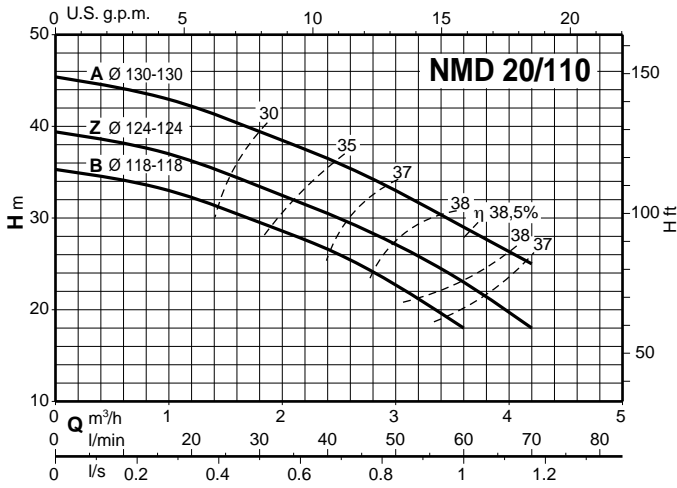


Характеристические кривые  $n \approx 2900$  об./мин.

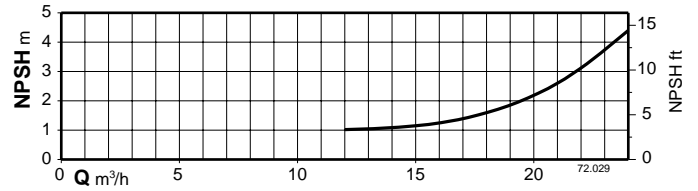
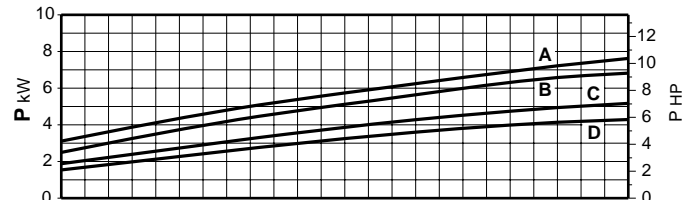
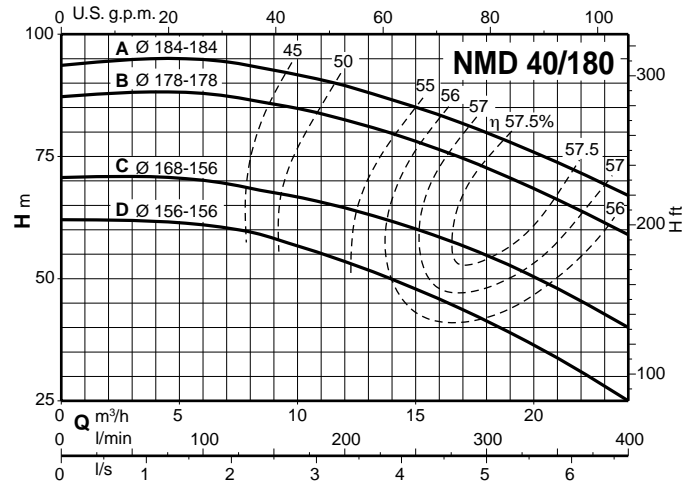
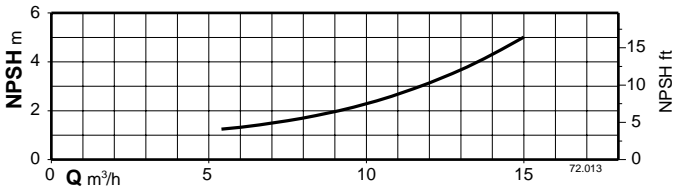
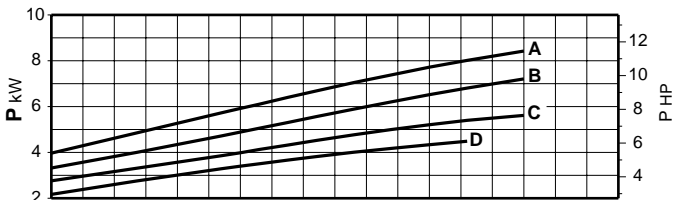
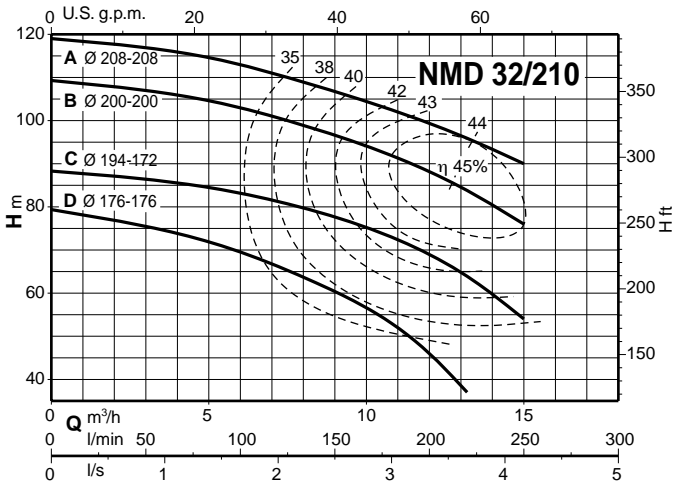


Характеристические кривые  $n \approx 2900$  об./мин.

1



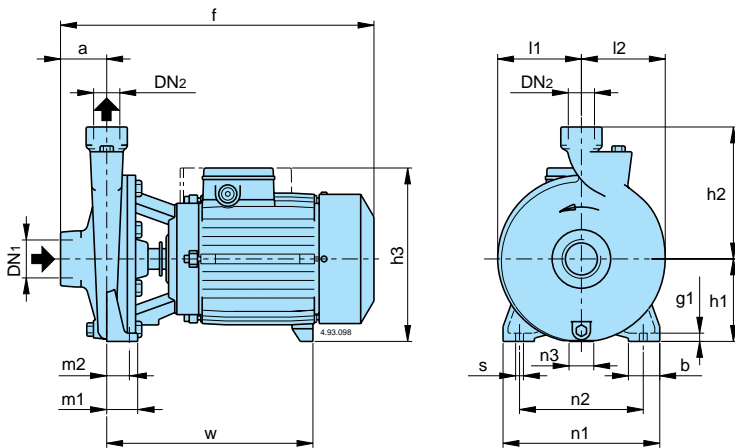
**Характеристические кривые  $n \approx 2900$  об./мин.**





### Размеры и вес

1

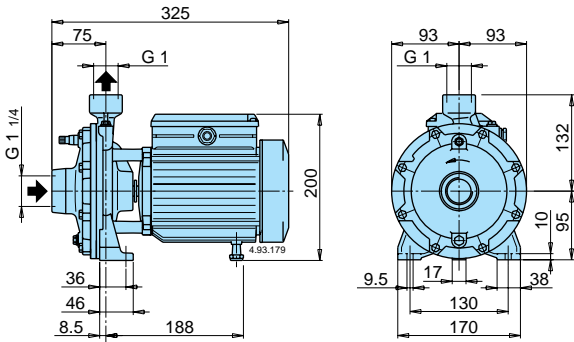


ТИП	NMM кг	NM кг	B-NM кг	I-NM кг
NM 1/AE	8,7	8,6		
NM 2/BE	14	13,1		
NM 2/SE	14,2	13,3		
NM 2/AE	15,1	14,2		
NM 3/CE	24	22,9		
NM 3/BE	26	25,1		
NM 3/AE		26,1		
B- NM 20/160BE	19,9	18,4	21	
B- NM 20/160AE	20,7	19,7	22,5	
NM 25/12BE	13,2	12,3		
NM 25/12AE	14,2	13,3		
B- NM 25/125BE			18,2	
B- NM 25/125AE			18,2	
B- NM 25/160BE	20,4	19,7	22,8	
B- NM 25/160AE	22,5	21,5	24	
NM 25/20BE		28,6		
NM 25/20AE		37,9		
NM 25/20SE		41,7		
I- B- NM 25/200BE			32,7	31
I- B- NM 25/200AE			40,7	38,6
I- B- NM 25/200SE			44,7	42,6
NM 10/FE	19,3	18,5		
NM 10/DE	19,4	18,8		
NM 10/AE	20,2	19,3		
NM 10/SE	22,1	21,5		
NM 11/BE	24,7	24,1		
NM 11/AE		25,1		
NM 12/DE		30,5		
NM 12/CE		39		
NM 12/AE		43		
B- NM 17/HE	23	22,2	29,2	
B- NM 17/GE	24,2	23,2	30,2	
B- NM 17/FE		25,2	32,2	
B- NM 17/DE		33,2	40,2	

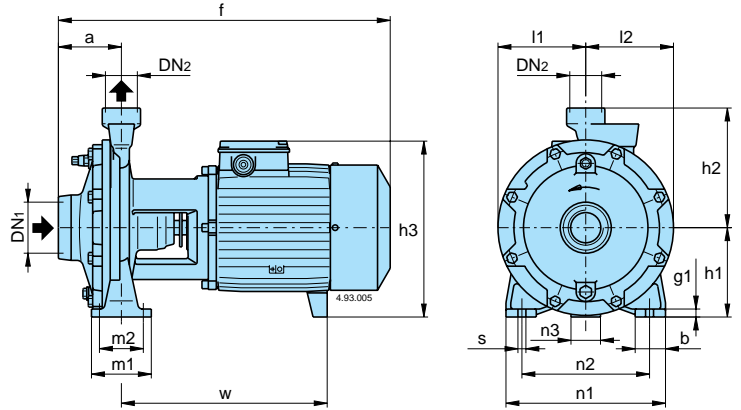
B-NM I-NM	NM	DN1 ISO 228	DN2 ISO 228	MM															
				a	f	h1	h2	h3	m1	m2	n1	n2	n3	b	s	l1	l2	w	g1
	NM 1/AE	G 1	G 1	40	261	80	132	176	40	32	170	140	17	35	9,5	77	81	171	10
	NM 2/AE-SE-BE	G 1	G 1	45	305	95	150	203	40	32	190	160	17	35	9,5	87	90	218	10
	NM 3/AE-BE-CE	G 1	G 1	50	375	112	180	222	55	43	245	205	37	45	11,5	110	113	244	12
B-NM 20/160AE-BE	NM 20/160AE-BE	G 1¼	G ¾	53	375	100	150	210	37,5	27,5	190	150	30	38	9,5	102	102	246	10
	NM 25/12AE-BE	G 1½	G 1	56	313	90	140	195	37,5	27,5	170	130	9	38	9,5	85	88	195	10
B-NM 25/125AE-BE		G 1½	G 1	56	380	90	140	200	37,5	27,5	170	130	9	38	9,5	85	88	250	10
B-NM 25/160AE-BE	NM 25/160AE-BE	G 1½	G 1	56	380	100	160	210	37,5	27,5	190	150	30	38	9,5	102	102	246	10
	NM 25/20BE	G 1½	G 1	63	393	125	180	235	45	32,5	245	200	49	45	11,5	125	125	251	11
	NM 25/20AE-SE	G 1½	G 1	63	460	125	180	253	45	32,5	245	200	42	45	11,5	125	125	295	11
I-B-NM 25/200BE		G 1½	G 1	63	405	125	180	235	45	32,5	245	200	49	45	11,5	125	125	263	11
I-B-NM 25/200AE-SE		G 1½	G 1	63	455	125	180	253	45	32,5	245	200	42	45	11,5	125	125	295	11
	NM 10/SE-AE-DE-FE	G 2	G 1¼	63	382	100	150	210	50	35	190	140	30	50	13	90	97	239	14
	NM 11/AE-BE	G 2	G 1¼	70	400	112	170	222	50	35	210	160	37	50	15	103	110	247	14
	NM 12/DE			70	400	132	190	242	50	35	240	190	47	50	15	125	127	247	14
	NM 12/AE-CE			70	470	132	190	260	50	35	240	190	45	50	15	125	127	300	14
B-NM 17/FE- GE-HE	NM 17/FE- GE-HE	G 2½	G 2½	80	417	112	160	222	50	35	210	160	37	50	14	96	113	257	14
B-NM 17/DE	NM 17/DE	G 2½	G 2½	80	480	112	160	240	50	35	210	160	20	50	14	96	113	295	14

### Размеры и вес

#### NMD 20/110



#### NMD 20/140 NMD 25/190

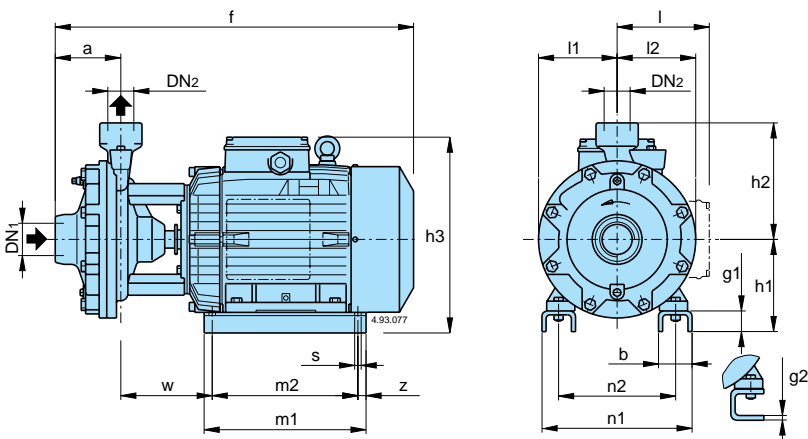


ТИП	NMDM кг	NMD кг	B-NMD кг
B- NMD 20/110BE	13	12,1	13,4
B- NMD 20/110ZE	14	13	14,2
B- NMD 20/110AE	15,1	14,2	17,4

ТИП	NMDM кг	NMD кг	B-NMD кг	I-NMD кг
I- B- NMD 20/140BE	23,9	22,7	25,2	25
I- B- NMD 20/140AE	25,2	24,8	27,6	29,2
I- B- NMD 25/190CE		39	42,7	40
I- B- NMD 25/190BE		46,7	51	48
I- B- NMD 25/190AE		51	55	52

B-NMD I-NMD	NMD	DN1 ISO 228	DN2	MM															
				a	f	h1	h2	h3	m1	m2	n1	n2	n3	b	s	l1	l2	w	g1
I-B- NMD 20/140AE-BE	NMD 20/140AE-BE	G 1 1/4	G 1	80	410	112	150	222	75	55	200	160	37	38	9,5	110	110	256	10
I-B- NMD 25/190CE	NMD 25/190CE	G 1 1/2	G 1	97	447	140	180	250	100	70	240	190	50	50	14	133	133	274	
I-B- NMD 25/190BE	NMD 25/190BE			97	500	140	180	268	100	70	240	190	49	50	14	133	133	306	13
I-B- NMD 25/190AE	NMD 25/190AE			97	500	140	180	268	100	70	240	190	49	50	14	133	133	306	13

#### NMD 32/210 NMD 40/180



ТИП	NMD кг	B-NMD кг	I-NMD кг
B- NMD 32/210DE	60	66	
B- NMD 32/210CE	70	76	
B- NMD 32/210BE	76,5	82	
B- NMD 32/210AE	99	105	
I- B- NMD 40/180DE	59	65	61
I- B- NMD 40/180CE	69	75	71
I- B- NMD 40/180BE	75,5	81	77
I- B- NMD 40/180AE	97	102	99

B-NMD I-NMD	NMD	DN1 ISO 228	DN2	MM																	
				a	f	h1	h2	h3	m1	m2	n1	n2	z	b	s	l	l1	l2	w	g1	g2
B- NMD 32/210DE	NMD 32/210DE	G 2	G 1 1/4	110	530	155	215	283	205	175	194	140	15	68	10	-	150	150	139	-	6
B- NMD 32/210BE-CE	NMD 32/210BE-CE			110	625	170	215	355	298	268	286	216	70	12	-	170	150	108	38	-	
B- NMD 32/210AE	NMD 32/210AE			110	650	170	215	355	298	268	286	216	70	12	-	170	150	152	38	-	
I- B- NMD 40/180DE	NMD 40/180DE	G 2	G 1 1/2	121	535	155	215	283	205	175	194	140	15	68	10	-	145	145	133	-	6
I- B- NMD 40/180BE-CE	NMD 40/180BE-CE			121	555	150	215	355	298	268	286	216	70	12	-	170	145	102	38	-	
I- B- NMD 40/180AE	NMD 40/180AE			121	630	170	215	355	298	268	286	216	70	12	-	170	145	145	102	38	-