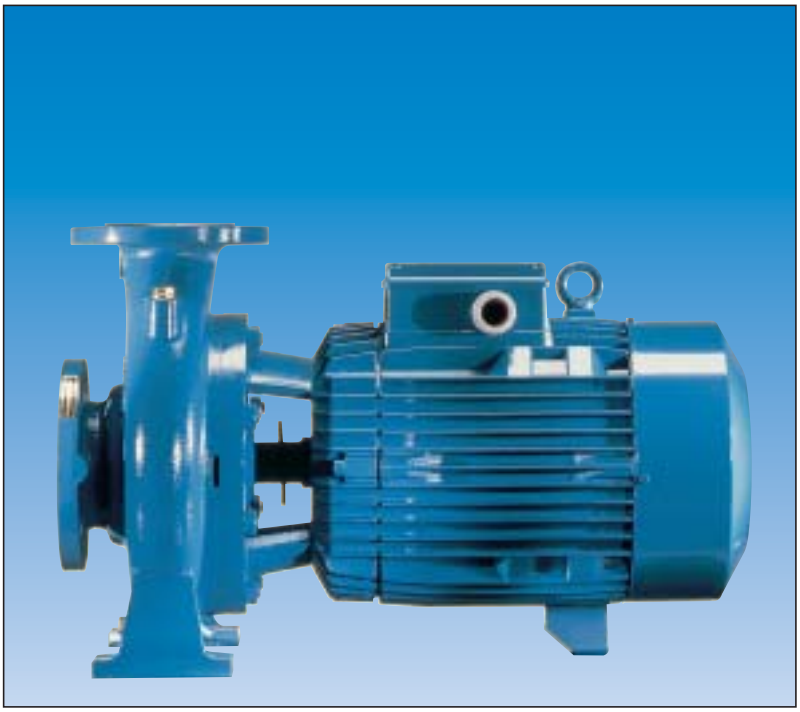
NM

Моноблочные центробежные насосы с фланцевыми раструбами

calpeda
CREATIVE TECHNOLOGY



Конструкция

Центробежные моноблочные насосы с прямым подсоединением двигатель-насос и общим валом.
Корпус насоса с осевым всасывающим патрубком и верхним радиальным подающим раструбом; основные размеры и тех. характеристики в соответствии с EN 733.

Раструбы: фланцы EN 1092-2, PN 10.

Контрфланцы (по требованию)

Размеры	Фланцы
от NM 32/... до NM 50/...	Резьбовые фланцы UNI 2247, PN 16
от NM 65/... до NM 100/250	Фланцы, свариваемые внахлестку UNI 2277, UNI 2278, PN 10

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.
Нанометрическая высота всасывания не более 7 м.
Максимально допустимое конечное давление в корпусе насоса: 10 бар.
Непрерывный режим эксплуатации.

Электродвигатель

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

NM: трехфазный до 3 кВт - 230/400 В (±10%);
от 4 до 75 кВт - 400/690 В (±10%).

Изоляция класса “F”.
Защитное устройство IP 54.
Конструкция в соответствии со стандартом IEC 34.

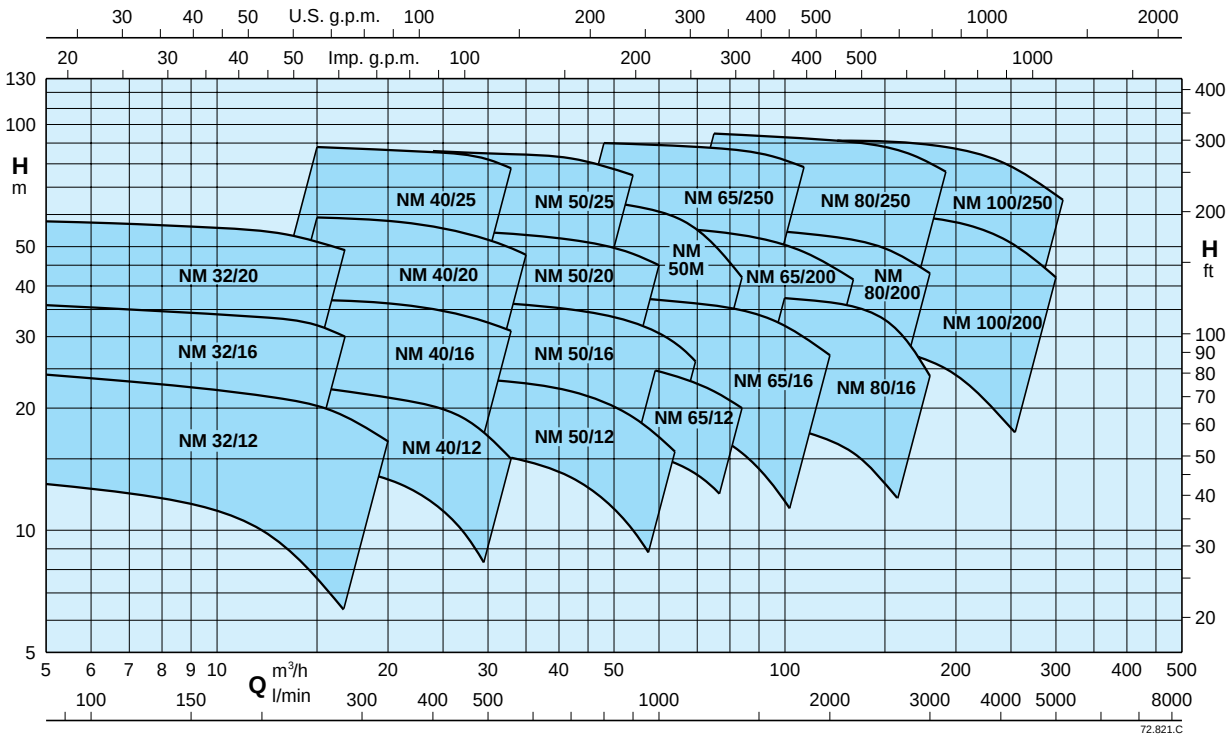
Конструкционные материалы

Составная часть	NM	B-NM	I-NM
Корпус насоса Соединит. часть	Чугун GJL 200 EN 1561	Бронза G-Cu Sn 10 UNI 7013	сталь Cr-Ni-Mo AISI 316
Рабочее колесо	Чугун GJL 200 EN 1561	Бронза G-Cu Sn 10 UNI 7013	
	Латунь P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705 для мод. NM 32/12-16-20, NM 40/20 B-NM 32/125-160-200, B-NM 40/200		
Вал	сталь Cr-Ni AISI 303 До 2,2кВт	сталь Cr-Ni-Mo AISI 316	
	сталь Cr AISI 430 От 3 до 75 кВт		
Мех. уплотнение	Уголь - керамика - NBR		
Контрфланцы	Сталь Fe 430B UNI 7070		

Специальные исполнения под заказ

- для работы с другими напряжениями - для работы с частотой 60 Гц
- с защитным устройством IP 55 - специальные мех. уплотнения
- сальниковое уплотнение (только для стандартного исполнения NM)
- с монофазным двигателем (**NMM**) до 1,5 кВт
- исполнение с взрывозащищенным двигателем согласно Директиве 94/9/CE (ATEX)
- для работы с жидкостями или в окружающей среде с повышенной температурой

Область применения n ≈ 2900 об./мин.



NM

Моноблочные центробежные насосы с фланцевыми раструбами

calpeda
CREATIVE TECHNOLOGY

Тех. характеристики n ≈ 2900 об./мин.

B-NM I-NM	NM	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30
				l/min	110	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400	450	500
B-NM 32/125FE	NM 32/12FE	0,55	0,75	H m	12,5	12,5	12	11,5	11	10	9	7,5						
B-NM 32/125DE	NM 32/12DE	0,75	1		18	18	17,5	17	16,5	16	15,5	14						
B-NM 32/125AE	NM 32/12AE	1,1	1,5		23	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19						
B-NM 32/125SE	NM 32/12SE	1,5	2		23,5	23,5	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19*	18,5*	16,5*	13*		
B-NM 32/160BE	NM 32/16BE	1,5	2		29,5	29,5	29	28,5	27,5	27	26	25*	22,5*					
B-NM 32/160AE	NM 32/16AE	2,2	3		35,5	35,5	35	34,5	34	33,5	33	32*	30*					
I- B-NM 32/200DE	NM 32/20DE	2,2	3		38	37,5	37	36	35	33,5	32							
I- B-NM 32/200CE	NM 32/20CE	3	4		45	44,5	44	43,5	42,5	41	40	38	36*					
I- B-NM 32/200AE	NM 32/20AE	4	5,5		57,5	57	56	55,5	55	54,5	53,5	51,5	49*					

B-NM I-NM	NM	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66
				l/min	250	280	315	350	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100
B-NM 40/125FE	NM 40/12FE	1,1	1,5	H m	14,5	14	13,5	13	11,5	10	8*							
B-NM 40/125CE	NM 40/12CE	1,5	2		18	17,5	17	16,5	15,5	14	12	10*						
B-NM 40/125AE	NM 40/12AE	2,2	3		22,5	22	21,5	21	20	19	17,5	15*						
B-NM 40/160CE	NM 40/16CE	2,2	3		26	25,5	25	24	23	21								
B-NM 40/160BE	NM 40/16BE	3	4		31,5	31	30,5	30	29	27,5	25,5							
B-NM 40/160AE	NM 40/16AE	4	5,5		37	36,8	36,3	36	35	34	32,5	31*						
B-NM 40/200CE	NM 40/20CE	4	5,5		44	43	42	41	39	36,5								
B-NM 40/200BE	NM 40/20BE	5,5	7,5		51,5	51	50	49	48	46	43,5	40,5						
	NM 40/20ARE	5,5	7,5		55	54,5	54	53	51	49								
B-NM 40/200AE	NM 40/20AE	7,5	10		59	58,5	58	57,5	56	54	52	49	45	40*				
I- B-NM 4025/CE	NM 40/25CE	9,2	12,5		63,5	63	62,5	61,5	60	58*	55,5*	52*						
I- B-NM 4025/BE	NM 40/25BE	11	15		71,5	71	70,5	69,5	68	67*	65*	62*						
I- B-NM 4025/AE	NM 40/25AE	15	20		88	87,5	87	86,5	85,5	84*	82*	78*						

B-NM I-NM	NM	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96	108
				l/min	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100	1250	1400	1600	1800
B-NM 50/125FE	NM 50/12FE	2,2	3	H m			15,5	15	14,5	13,5	12	10*	8*					
B-NM 50/125DE	NM 50/12DE	3	4				18,5	18	17,5	16,5	15,5	13,5*	11,5*					
B-NM 50/125AE	NM 50/12AE	4	5,5				23,5	23	22,5	22	20,5	19*	17,5*	15*				
B-NM 50/160BE	NM 50/16BE	5,5	7,5				31	30,5	30	29	27,5	25,5	23,5*	21*				
B-NM 50/160AE	NM 50/16AE	7,5	10				36,5	36	35,5	35	34	32,5	30,5*	28*	23*			
B-NM 50/200BE	NM 50/20BE	9,2	12,5		48	47,5	47	46,5	45,5	44,5	43*	41*	37*					
B-NM 50/200AE	NM 50/20AE	11	15		55	55	54,5	54	53	52	50,5*	48*	45*					
I- B-NM 5025/CE	NM 50/25CE	11	15		60,5	59,5	58,5	57,5	55	52	47*	40*						
I- B-NM 5025/BE	NM 50/25BE	15	20		71	70,5	70	69,5	68	66,5	64*	60*						
I- B-NM 5025/AE	NM 50/25AE	18,5	25		86	85,5	85	84,5	84	82,5	80*	75*						
I- B-NM 5025/65EE	NM 50M/EE	11	15			48	47,5	47	46	45	43	40	37	32	24			
I- B-NM 5025/65DE	NM 50M/DE	15	20				57	56,5	56	55	53	51	48	44,5	37	25*		
I- B-NM 5025/65CE	NM 50M/CE	18,5	25				68	67,5	67	66,5	65	63	61	58	51,5	42*		

B-NM I-NM	NM	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96	108	120	132	150	168
				l/min	630	700	800	900	1000	1100	1250	1400	1600	1800	2000	2200	2500	2800
	NM 65/12EE	4	5,5	H m	18	17,5	17	16,5	16	15	13,5*							
B-NM 65/125CE	NM 65/12CE	5,5	7,5		22	21,5	21	20,5	20	19,5	18	15,5*						
B-NM 65/125AE	NM 65/12AE	7,5	10		26	25,5	25	24,5	24	23,5	22	20*						
B-NM 65/160EE	NM 65/16EE	5,5	7,5				20	19,5	19	18,5	17	15,5	13*	10*				
B-NM 65/160DE	NM 65/16DE	7,5	10				26	25,5	25	24,5	23,5	22	20*	16,5*	13*			
B-NM 65/160CE	NM 65/16CE	9,2	12,5				30	29,5	29	28,5	28	26,5	24,5*	21,5*	18*			
B-NM 65/160BE	NM 65/16BE	11	15				33,5	33	32,5	32	31	30	28*	25,5*	22*			
B-NM 65/160AE	NM 65/16AE	15	20				38	37,5	37	36,5	36	35	33*	30,5*	27*			
B-NM 65/200CE	NM 65/20CE	15	20				44	43,5	43	42,5	41	39,5	37,5*	35*	31*	27*		
B-NM 65/200BE	NM 65/20BE	18,5	25				50	49,5	49	48,5	47,5	46,5	44,5*	42*	39*	35*		
B-NM 65/200AE	NM 65/200AE	22	30				56,5	56	55,5	55	54,5	53,5	51*	48,5*	45,5*	41,5*		
B-NM 65/250CE	NM 65/250CE	22	30				64	63,5	63	61,5*	60*	57,5*	54,5*	50*				
I- B-NM 65/250BE	NM 65/250BE	30	40				79,5	79	78,5	78*	77*	75*	72*	67*				
I- B-NM 65/250AE	NM 65/250AE	37	50				90	89,5	89	88,5*	87,5*	86*	83,5*	78,5				

NM

Моноблочные центробежные насосы с фланцевыми раструбами

calpeda
CREATIVE TECHNOLOGY

2

Тех. характеристики n ≈ 2900 об./мин.

B-NM	NM	P2 kW	P2 HP	Q m³/h / l/min	75 / 1250	84 / 1400	96 / 1600	108 / 1800	120 / 2000	132 / 2200	150 / 2500	168 / 2800	180 / 3000	192 / 3200	210 / 3500	240 / 4000	270 / 4500	300 / 5000
B-NM 80/160EE	NM 80/16EE	7,5	10	H m	20	19,3	18,5	17,5*	16,5*	15,5*	13*							
B-NM 80/160DE	NM 80/16DE	9,2	12,5		23	22,5	22	21*	19,5*	18*	15*							
B-NM 80/160CE	NM 80/16CE	11	15		27,5	27	26,5	25,5*	24,5*	23*	20*	16*						
B-NM 80/160BE	NM 80/16BE	15	20		34	33,5	33	32,5*	32*	31*	28*	23*	18*					
B-NM 80/160AE	NM 80/16AE	18,5	25		38,5	38	37,5	37*	36,5*	36*	33*	29*	24*					
	NM 80/200BE	22	30		46,5	46	45,5	44,5	43,5*	42*	39*	35,5*	32*					
	NM 80/200AE	30	40		56	55,5	55	54	53*	52*	49,5*	46*	43*					
	NM 80/250EE	22	30		51	50	48,5	46,5	44,5*	42*	38*	33*	29*					
	NM 80/250DE	30	40		65	64	62,5	61	59*	56,5*	53*	49*	45,5*	41*				
	NM 80/250CE	37	50		73,5	73	72	70,5	69*	67*	63*	59*	55,5*	51,5*				
	NM 80/250BE	45	60		84	83,5	82,5	81,5	80*	78*	74,5*	70,5*	67*	63*				
	NM 80/250AE	55	75		95	94,5	93,5	92,5	91,5*	90*	87,5*	84*	80,5*	76,5*				
	NM 100/200EE	18,5	25					30	29,5	29	28	27	26*	25*	23*	19*		
	NM 100/200DE	22	30					36	35,5	35	34	33	32*	31*	29*	24,5*	19*	
	NM 100/200CE	30	40					45	44,5	44	43,5	42,5	41,5*	40,5*	39*	34,5*	29*	22°
	NM 100/200BE	37	50					54	53,5	53	52,5	51,5	50,5*	49,5*	48*	44*	38,5*	32°
	NM 100/200AE	45	60					61,5	61	60,5	60	59,5	58,5*	58*	56,5*	53*	48*	42°
	NM 100/250BE	55	75					73,5	73	72,5	71,5	70	68,5*	67*	65*	61*	55,5*	48,5°
	NM 100/250AE	75	100					91	90,5	90	89,5	88,5	88*	87*	85*	81*	75*	67°

NM Стандартное исполнение.
B-NM Исполнение из бронзы.
I-NM Исполнение из нержавеющей стали.

P2 Номинальная мощность двигателя.
H Общая высота напора в м.

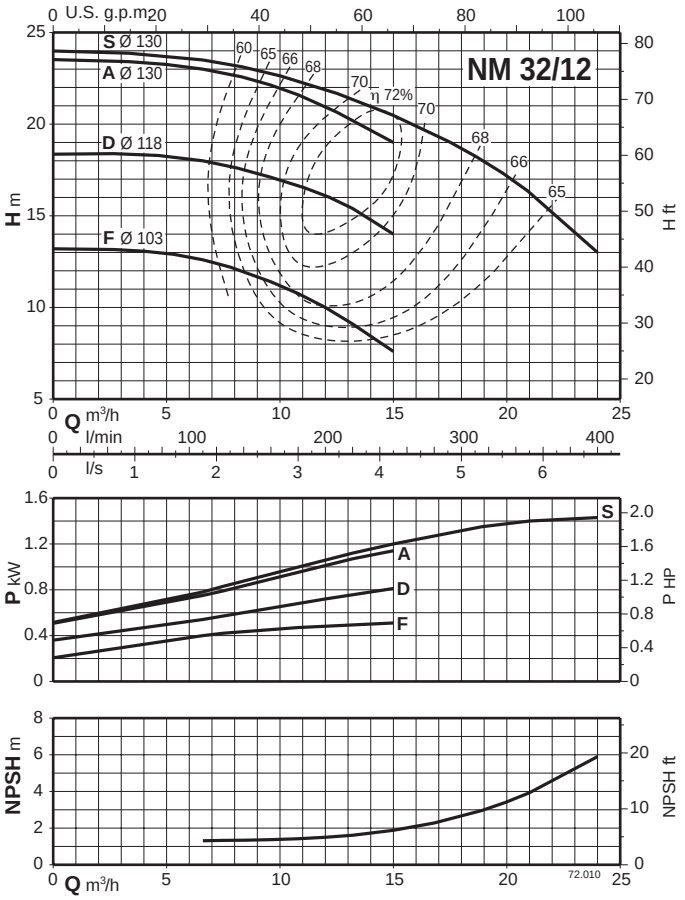
* Максимальная манометр. высота всасывания 1-2 м.
° При положительном напоре 1 м.
Допуски согласно стандарта ISO 9906, приложение “A”.

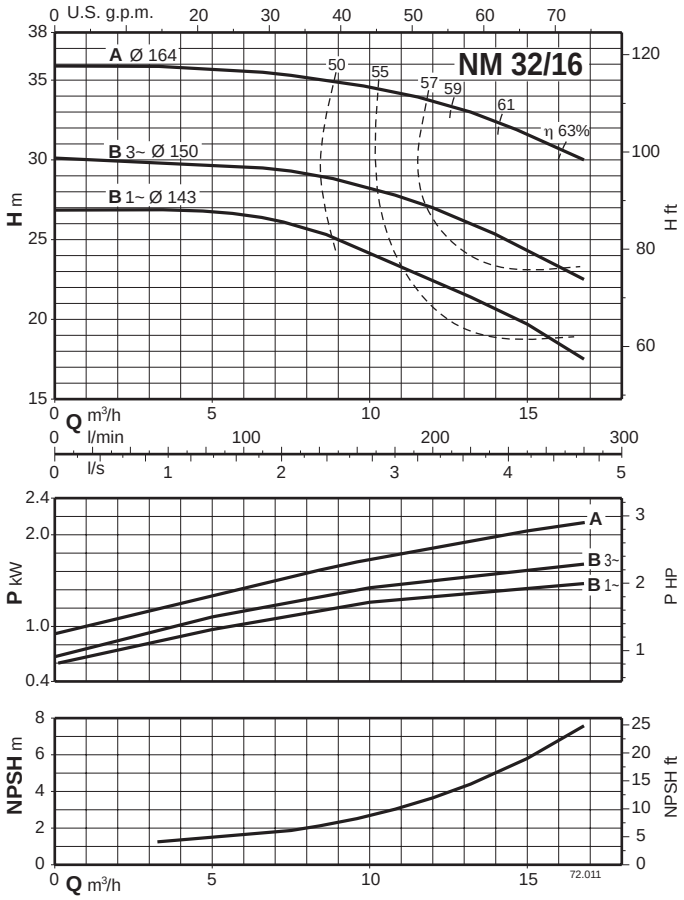
Номинальные параметры тока

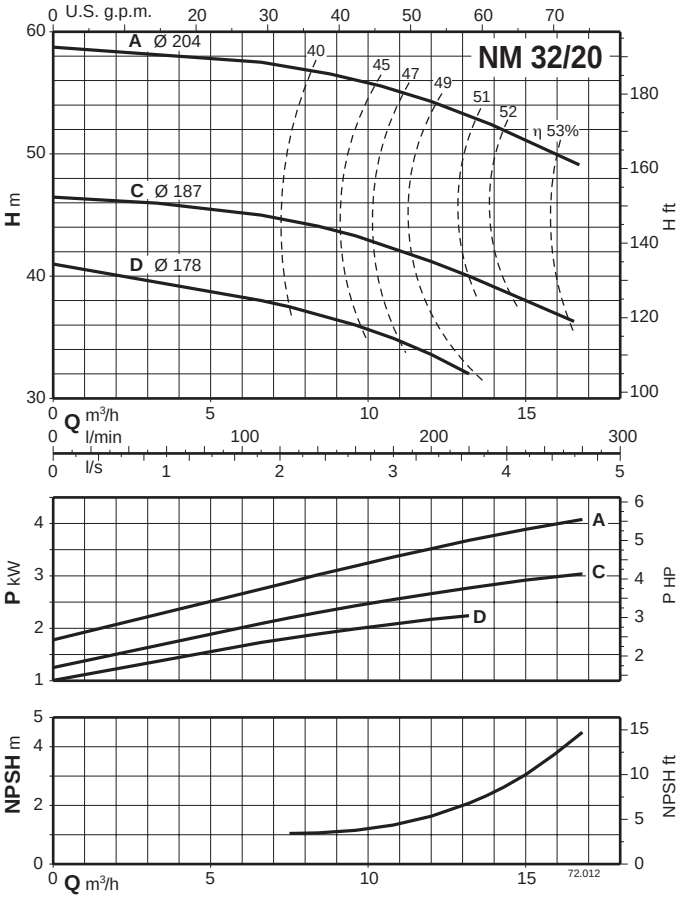
P2 kW	P2 HP	230V Δ / 400V Y IN A	400V Δ / 690V Y IN A	IN A	IA/IN
0,55	0,75	3	1,7		4,3
0,75	1	4	2,3		5,2
1,1	1,5	5	2,9		5,3
1,5	2	7,5	4,3		5,8
2,2	3	9,15	5,3		6
3	4	11,5	6,6		7,9
4	5,5		9,6	5,5	7,3
5,5	7,5		12	7	8,3
7,5	10		16	9,2	8,8
9,2	12,5		20	11,5	10
11	15		23	13,5	10,4
15	20		30	17,5	13,3
18,5	25		37	21,5	13,5
22	30		42	24,2	9
30	40		54	31,2	9
37	50		68	39,5	8,5
45	60		85	49	8
55	75		105	60	7,2
75	100		140	81	6

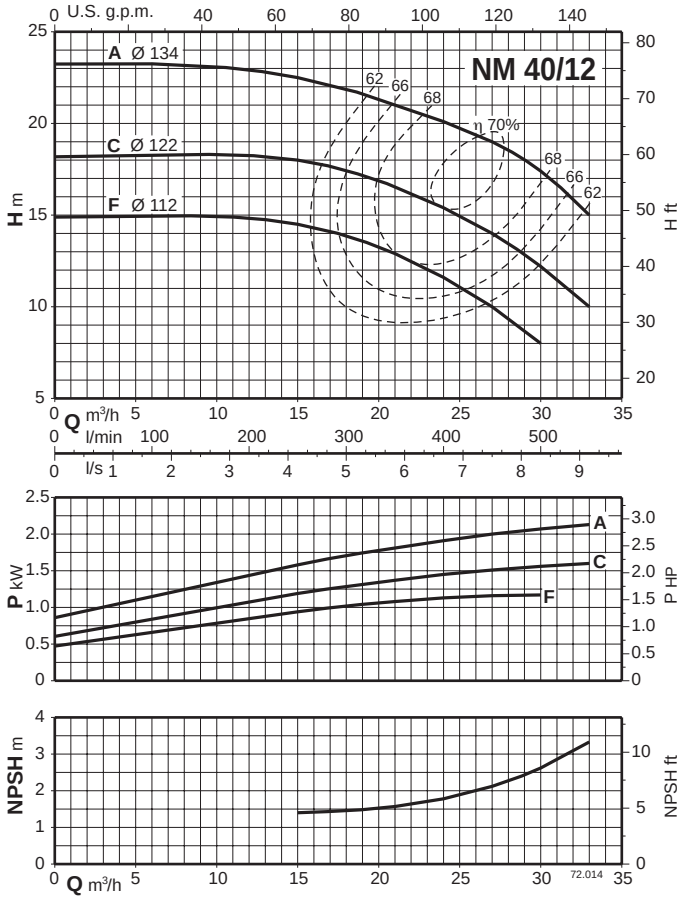
P2 Номинальная мощность двигателя.
IA/IN Пиковая сила тока/Номинальная сила тока

Характеристические кривые n ≈ 2900 об./мин.

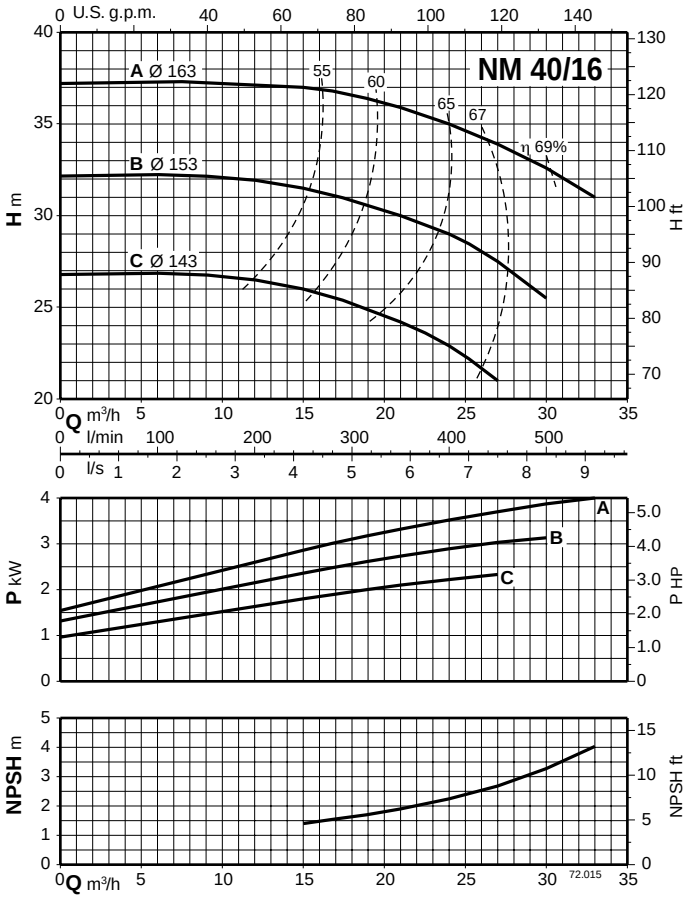


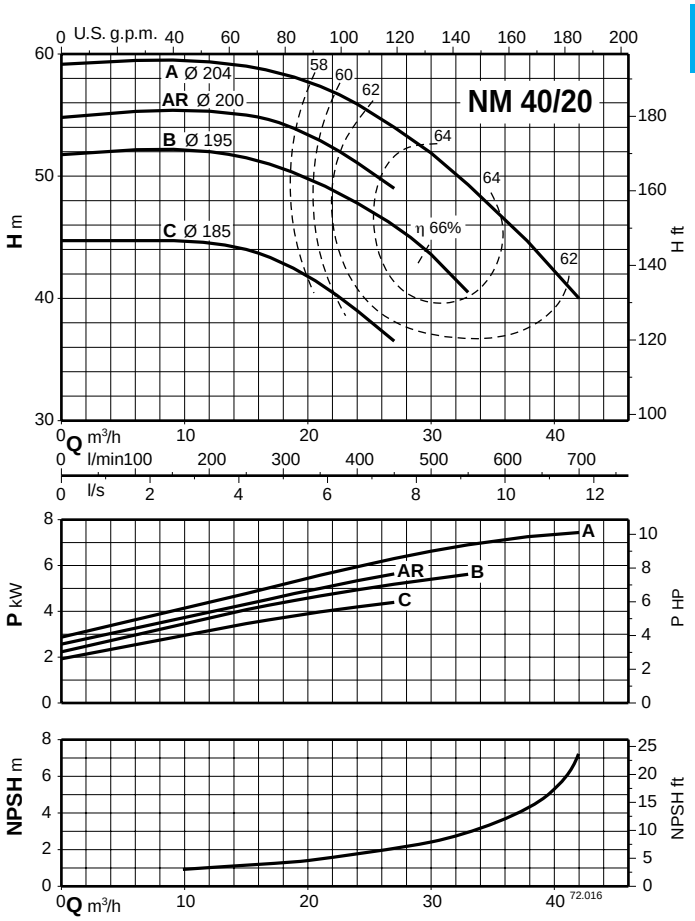


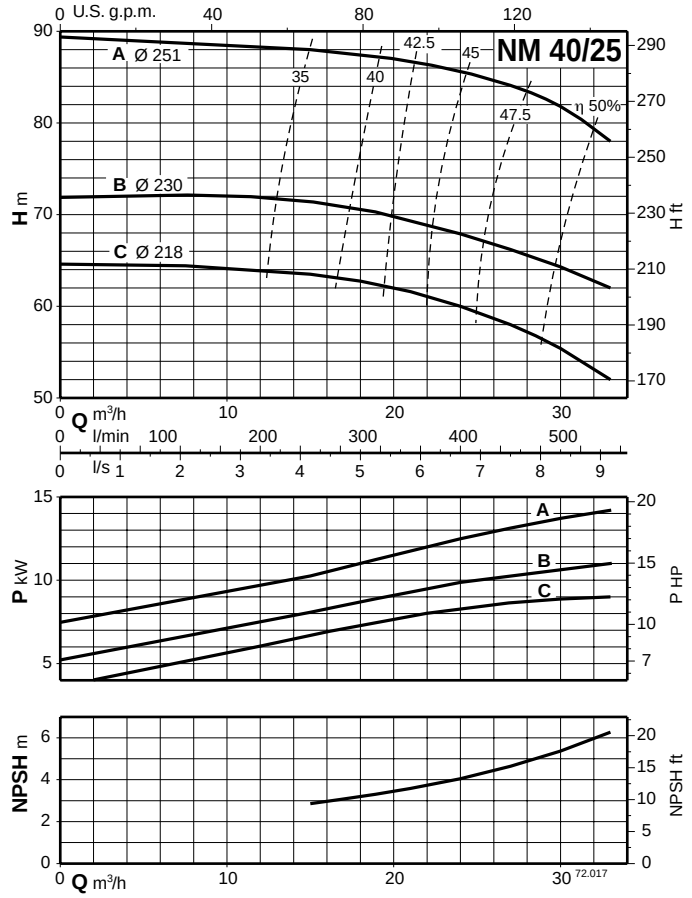


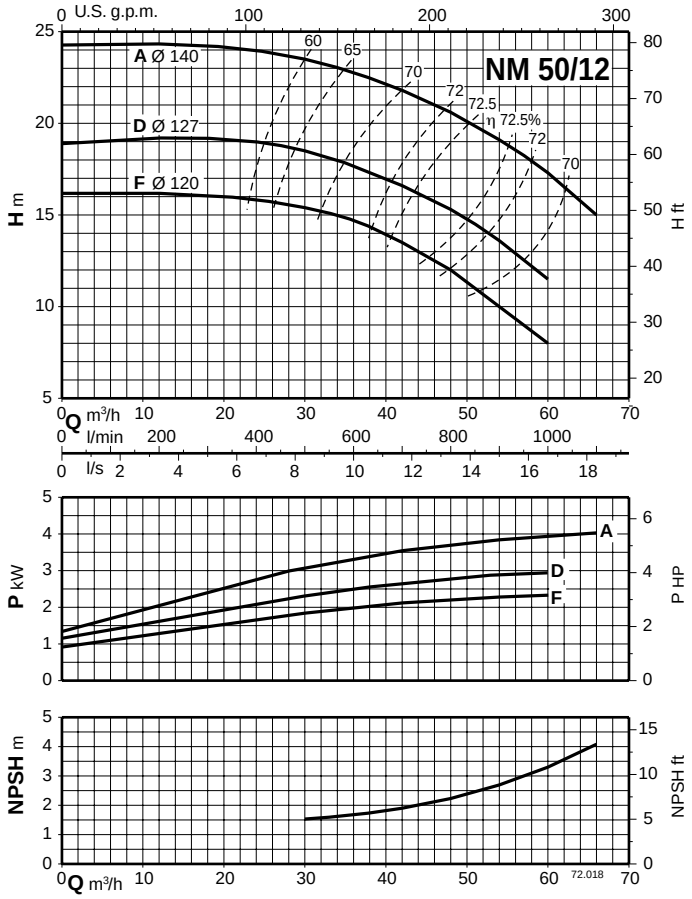


Характеристические кривые n ≈ 2900 об./мин.







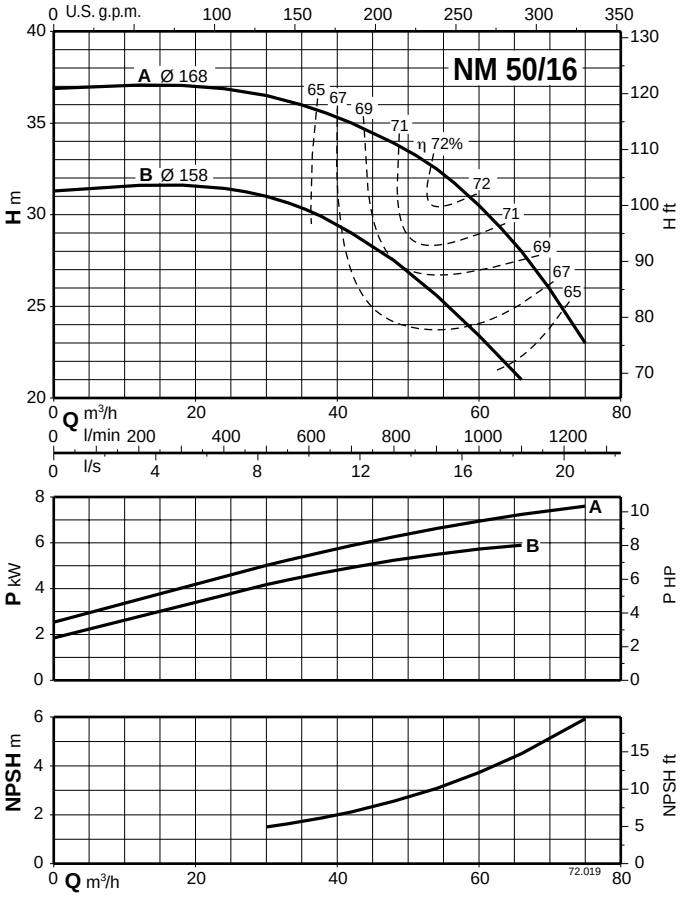


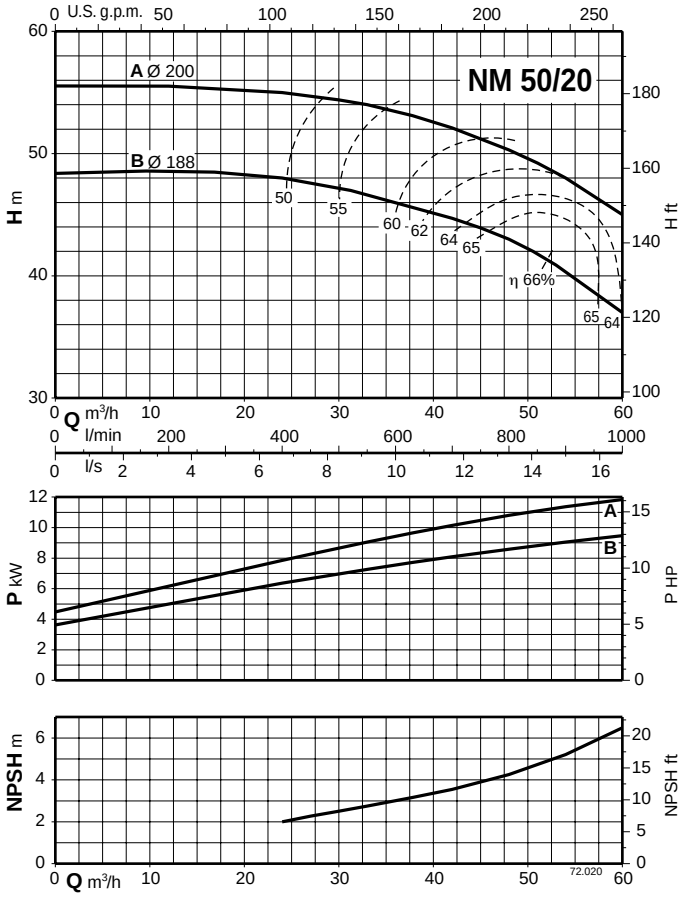
NM

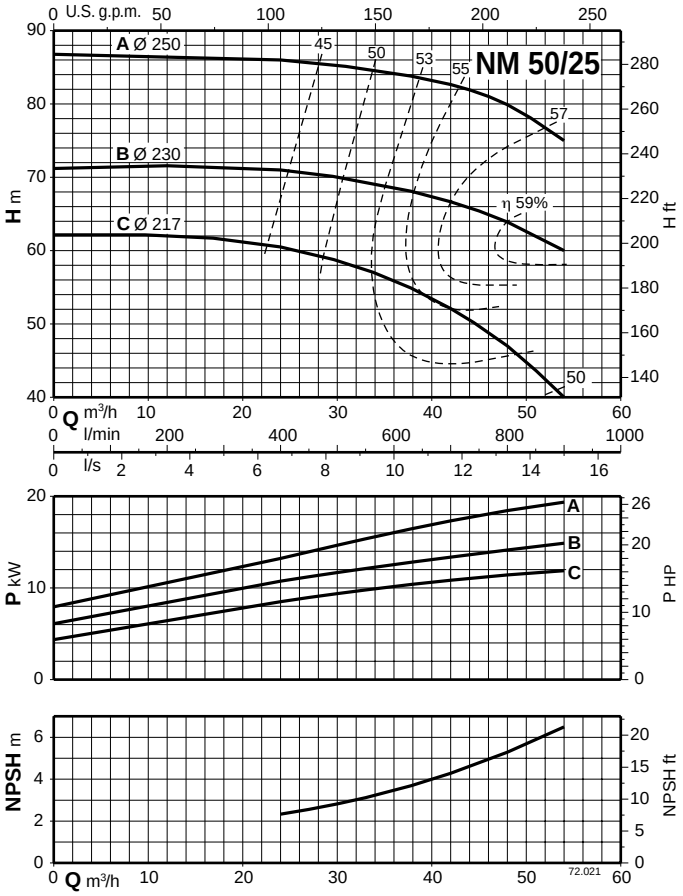
Моноблочные центробежные насосы с фланцевыми раструбами

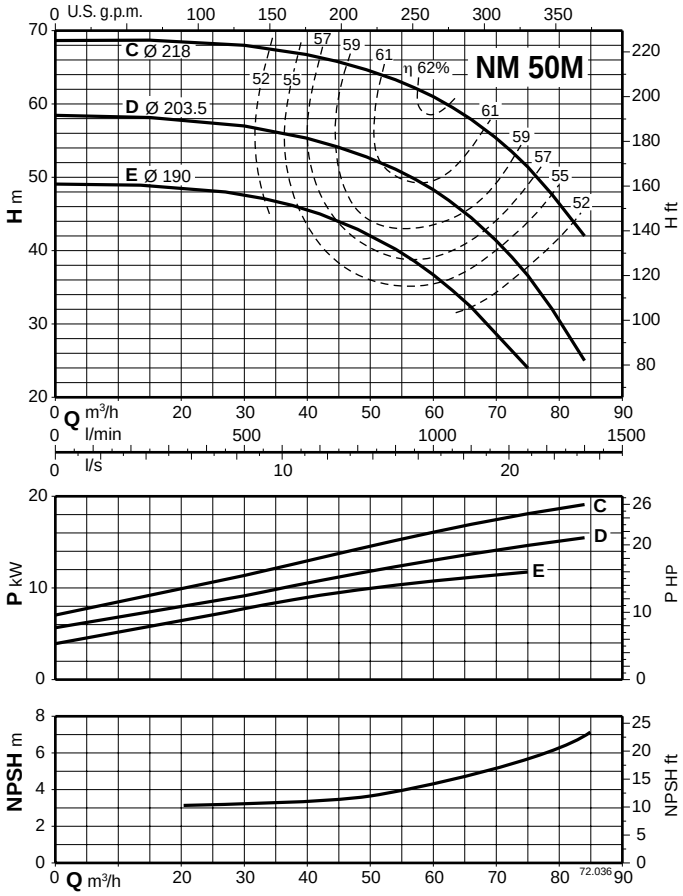
calpeda
CREATIVE TECHNOLOGY

Характеристические кривые n ≈ 2900 об./мин.

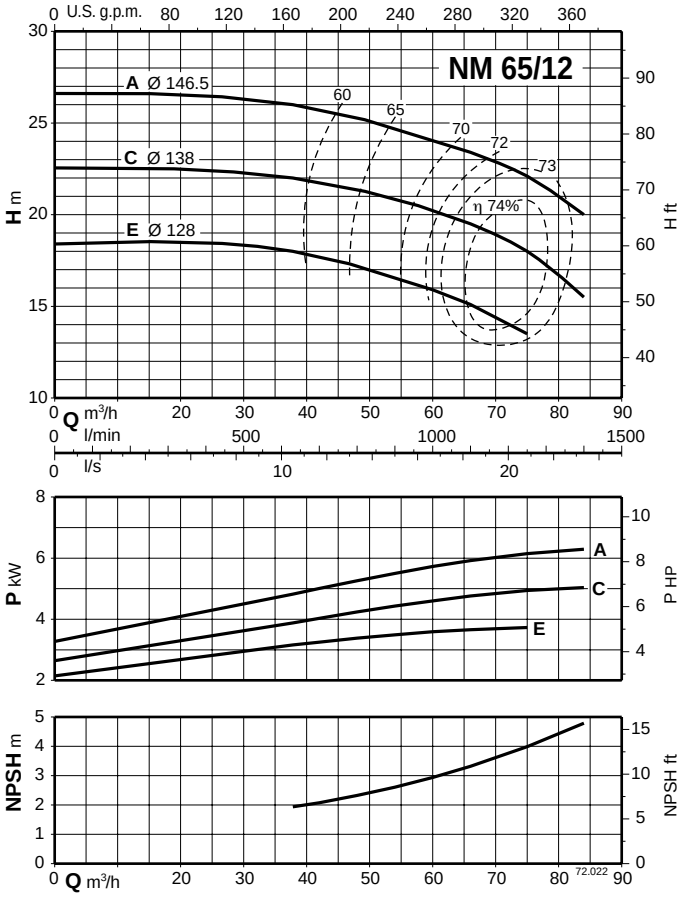


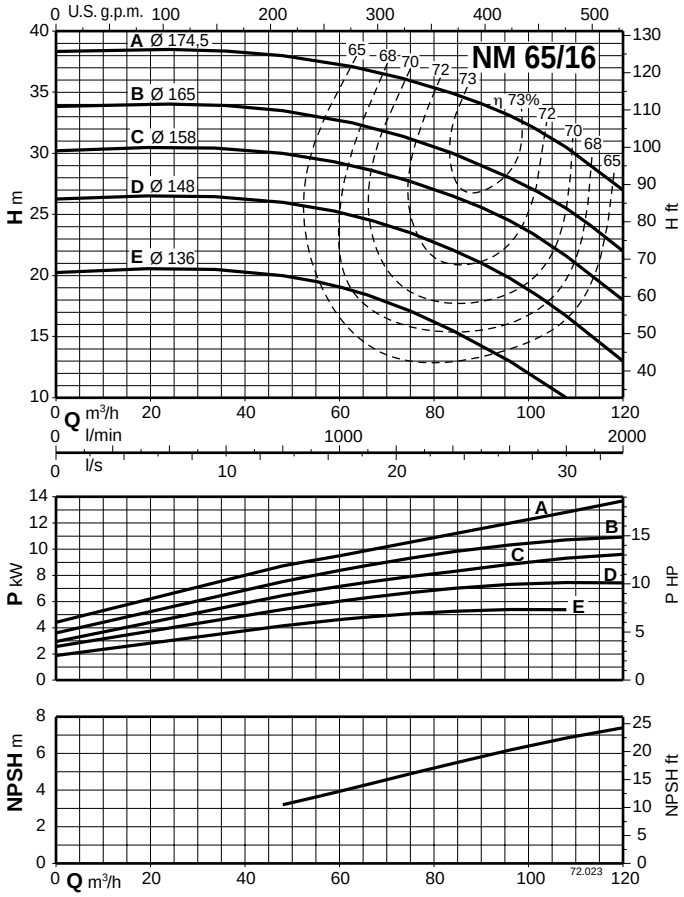


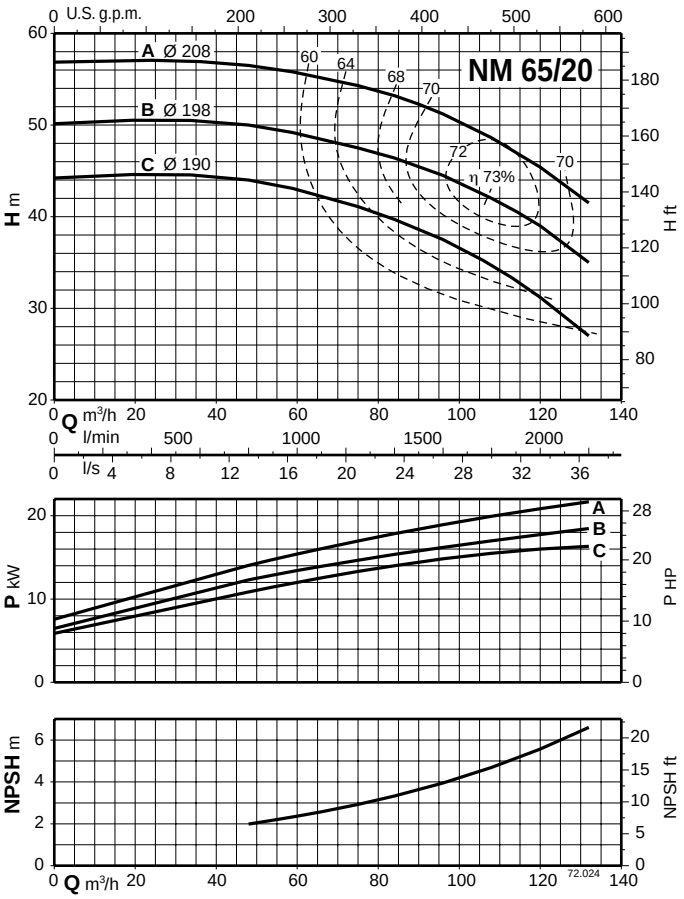


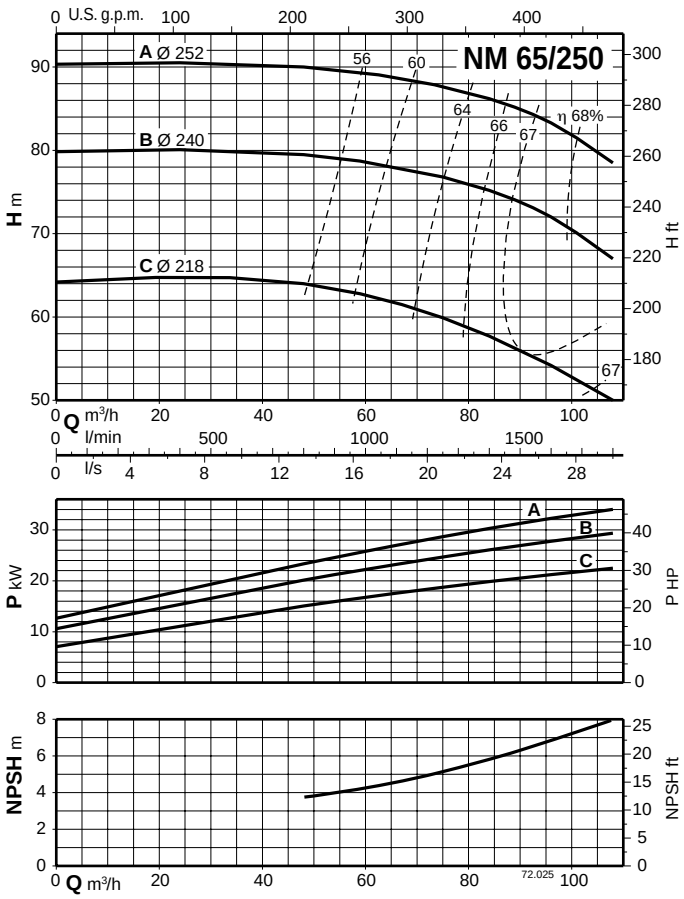


Характеристические кривые n ≈ 2900 об./мин.

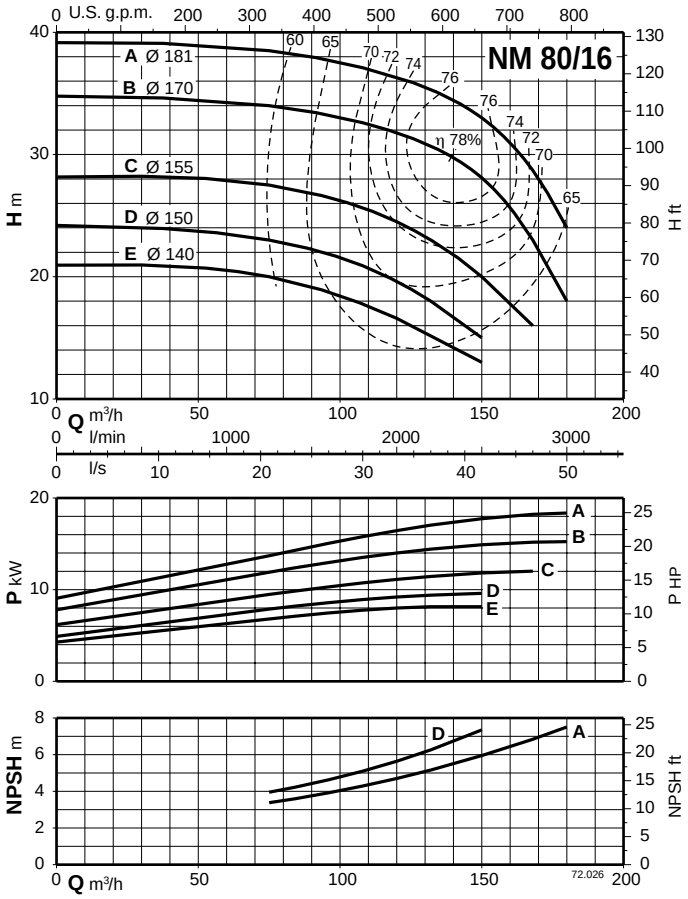


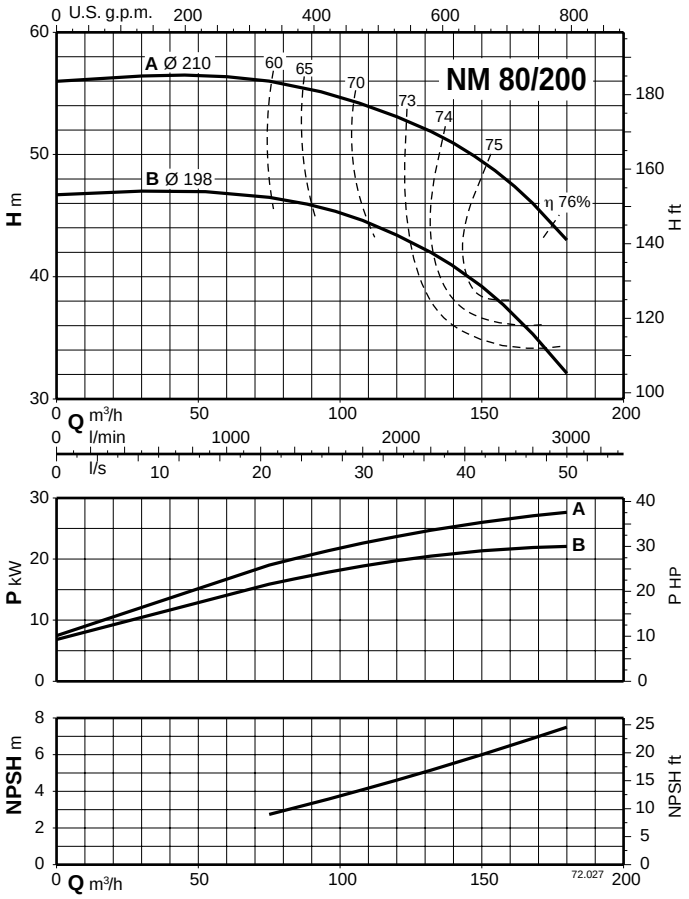


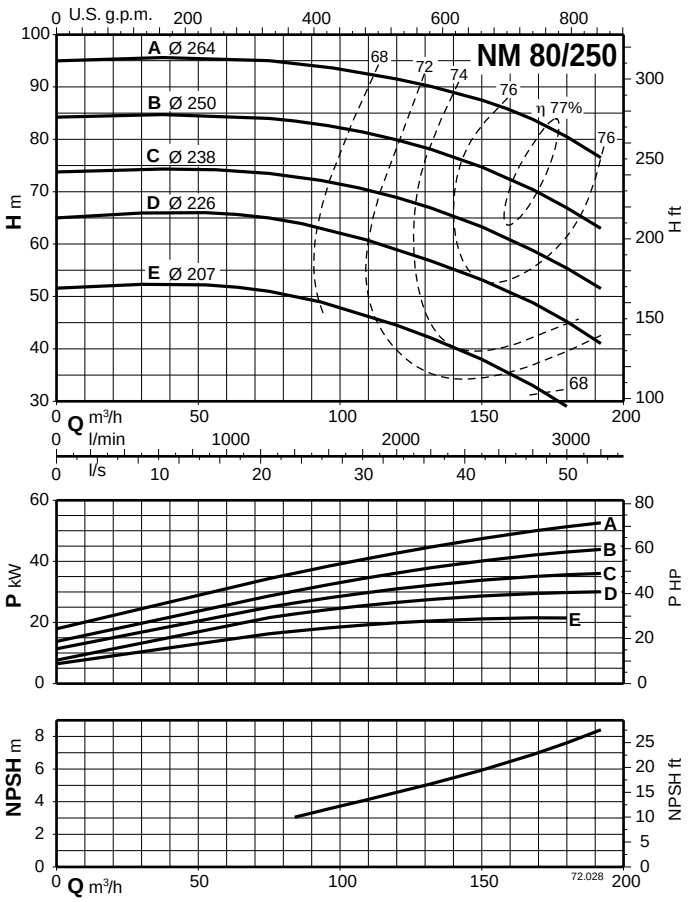




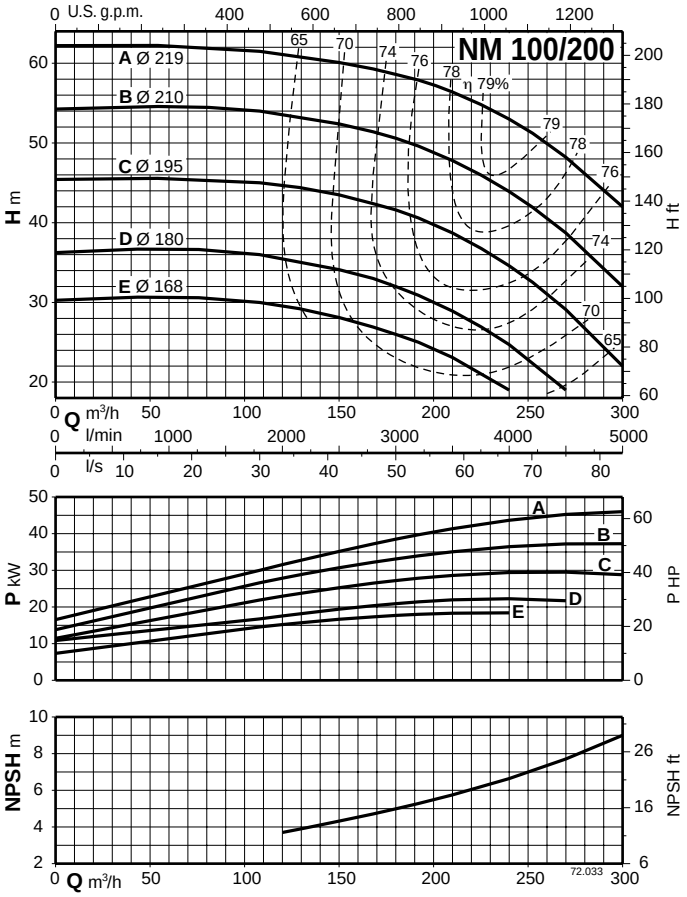
Характеристические кривые n ≈ 2900 об./мин.

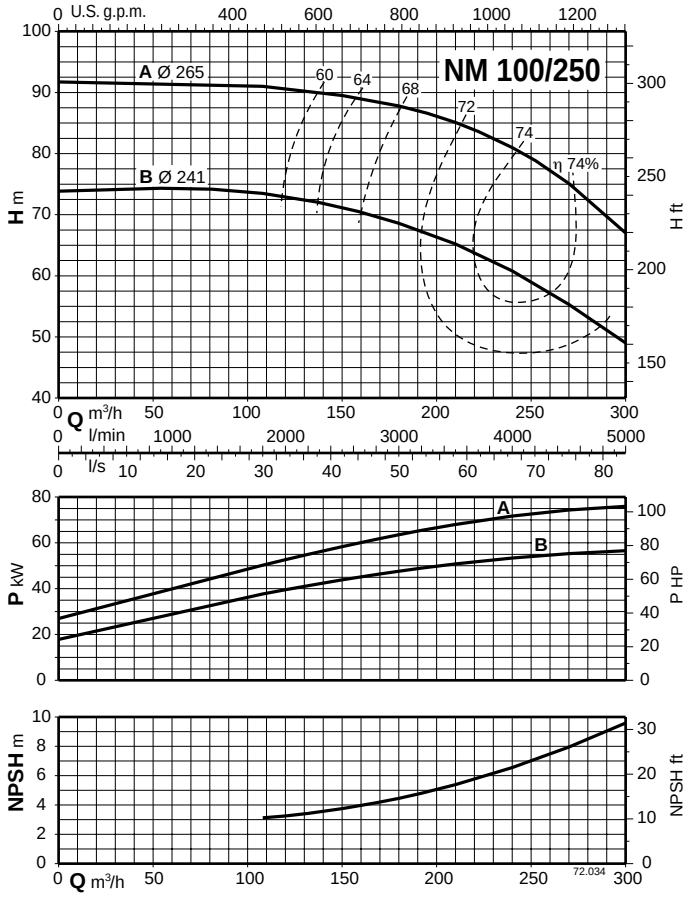






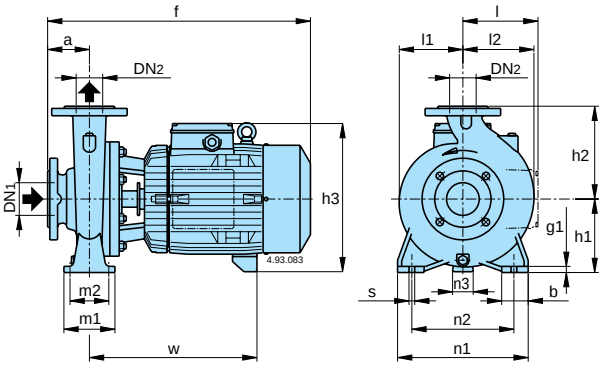
Характеристические кривые n ≈ 2900 об./мин.





Размеры и вес

1



2

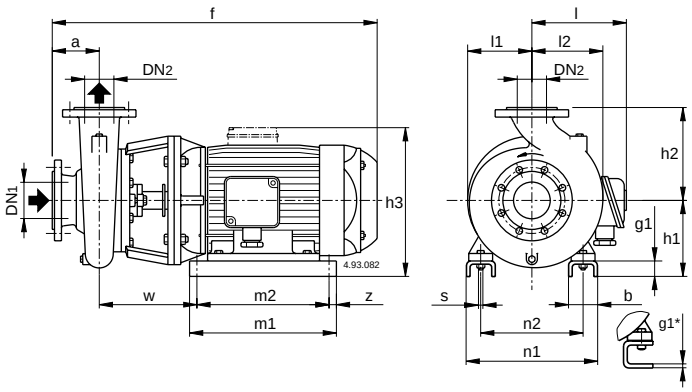
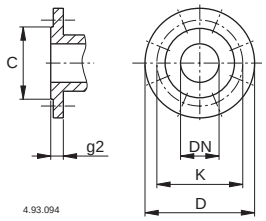


Рисунок	NM	мм																				kg
		DN1	DN2	a	f	h1	h2	h3	m1	m2	n1	n2	n3	z	b	s	l	l1	l2	w	g1	
1	NM 32/12SE-AE-DE-FE	50	32	80	405	112	140	222	100	70	190	140	37	-	50	14	-	93	97	245	12	27-25-24-24
	NM 32/16AE-BE	50	32	80	410	132	160	242	100	70	240	190	47	-	50	14	-	120	120	250	12	36-34
	NM 32/20DE NM 32/20CE NM 32/20AE	50	32	80	410 475 475	160	180	270 288 288	100	70	240	190	62 60 60	-	50	14	-	140	140	250 295 295	12	39 49 52
	NM 40/12AE-CE-FE	65	40	80	410	112	140	222	100	70	210	160	37	-	50	14	-	100	113	250	12	31-29-27
	NM 40/16CE NM 40/16BE NM 40/16AE	65	40	80	410 475 475	132	160	242 260 260	100	70	240	190	47 45 45	-	50	14	-	119	119	250 295 295	12	36 45 49
	NM 40/20CE NM 40/20AE-ARE-BE	65	40	100	495 525	160	180	288 -	100	70	265	212	60 49	-	50	14	- 170	140	140	295 320	12	55 72-65-65
	NM 40/25BE-CE NM 40/25AE	65	40	100	640 690	180	225	365	125	95	320	250	50	-	65	14	-	175	175	410 460	15	116-110 133
	NM 50/12FE NM 50/12DE NM 50/12AE	65	50	100	430 495 495	132	160	242 260 260	100	70	240	190	47 45 45	-	50	14	-	121	137	250 295 295	12	38 47 51
	NM 50/16AE-BE	65	50	100	525	160	180	-	100	70	265	212	49	-	50	14	170	127	141	320	14	70-64
	NM 50/20AE-BE	65	50	100	640	160	200	345	100	70	265	212	40	-	50	14	-	140	153	410	15	106-100
	NM 50/25CE NM 50/25BE NM 50/25AE	65	50	100	645 695 720	180	225	365	125	95	320	250	50	-	65	14	-	175	175	415 465 465	15	126 132 147
2	NM 50M/EE NM 50M/DE NM 50M/CE	65	50	100	700 750 775	192	225	377	298	258	262	216	-	20	69	12	-	175	175	239	6*	135 151 165
1	NM 65/12EE NM 65/12AE-CE	80	65	100	495 525	160	180	288 -	125	95	280	212	60 49	-	65	14	- 170	134	156	295 320	15	55 73-67
	NM 65/16DE-EE NM 65/16BE-CE NM 65/16AE	80	65	100	525 640 690	160	200	- 345 345	125	95	280	212	49 40 40	-	65	14	170 - -	150	172	320 410 460	15	75-70 106-100 121
	NM 65/20CE NM 65/20BE	80	65	100	690 715	180	225	365	125	95	320	250	50	-	65	14	-	155	175	460	15	127 139
2	NM 65/200AE	80	65	100	825	202	225	408	400	360	344	254	-	20	90	14	-	155	175	245	42	164
	NM 65/250BE-CE NM 65/250AE	80	65	100	825 945	202 245	250	408 -	400 475	360 425	344 408	254 318	-	20 25	90 90	14 18	- 290	175	190	245 263	42 45	195-174 299
1	NM 80/16EE NM 80/16CE-DE NM 80/16BE NM 80/16AE	100	80	125	545 670 720 745	180	225	- 365 365 365	125	95	320	250	60 50 50 50	-	65	14	170 - - -	165	193	320 415 465 465	15	83 113-108 130 144
2	NM 80/200AE-BE	100	80	125	850	202	250	408	400	360	344	254	-	20	90	14	-	170	194	245	42	194-173
	NM 80/250DE-EE NM 80/250AE-BE-CE	100	80	125	850 970	202 245	280	408 -	400 475	360 425	344 408	254 318	-	20 25	90 90	14 18	- 290	191	210	245 263	42 45	203-182 377-361-331
	NM 100/200EE NM 100/200CE-DE NM 100/200AE-BE	125	100	125	800 850 970	192 202 245	280	377 408 -	298 400 475	258 360 425	262 344 408	216 254 318	-	20 20 25	69 90 90	12 14 18	- - 290	180	212	239 245 263	6* 42 45	173 195-174 355-323
	NM 100/250BE NM 100/250AE	125	100	140	980 1050	245 275	280	-	475 480	425 430	408 460	318 356	-	25	90 104	18	290 330	205	233	263 305	45 50	386 498

Фланцы EN 1092-2, PN 10

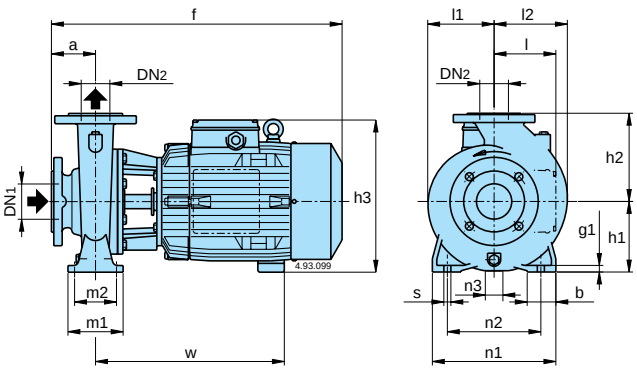


мм						
DN	C	K	D	Отверстия		g2
				N°	Ø	
32	76	100	140	4	19	18
40	84	110	150	4	19	18
50	99	125	165	4	19	20
65	118	145	185	4	19	20
80	132	160	200	8	19	22
100	156	180	220	8	19	24
125	184	210	250	8	19	24

Насосы с сальниковым уплотнением, размеры под заказ.

Размеры и вес

3



4

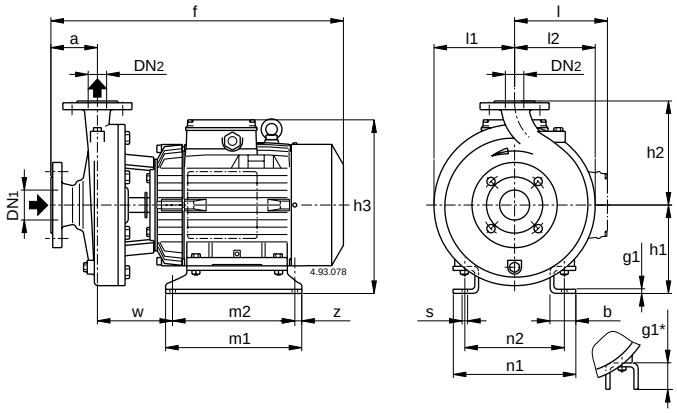
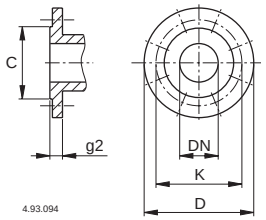


Рисунок	B- NM I - NM	мм																				kg	
		DN1	DN2	a	f	h1	h2	h3	m1	m2	n1	n2	n3	z	b	s	l	l1	l2	w	g1	B-NM	I-NM
3	B-NM 32/125SE-AE B-NM 32/125DE-FE	50	32	80	450	112	140	222	100	70	190	140	37	-	50	14	-	93	97	290	12	33-32 31-29	
	B-NM 32/160BE B-NM 32/160AE	50	32	80	455 475	132	160	242	100	70	240	190	47	-	50	14	-	120	120	295 315	12	44 45	
	I- B-NM 32/200DE I- B-NM 32/200CE I- B-NM 32/200AE	50	32	80	475 530 530	160	180	270 288 288	100	70	240	190	45 60 60	-	50	14	-	140	140	315 350 350	12	49 57 61	45 55 59
	B-NM 40/125FE B-NM 40/125AE-CE	65	40	80	455 475	112	140	222	100	70	210	160	37	-	50	14	-	100	113	295 315	12	33 37-35	
	B-NM 40/160CE B-NM 40/160BE B-NM 40/160AE	65	40	80	475 530 530	132	160	242 260 260	100	70	240	190	47 45 45	-	50	14	-	119	119	315 350 350	12	45 53 57	
	B-NM 40/200CE B-NM 40/200AE-BE	65	40	100	550 580	160	180	288 --	100	70	265	212	60 49	-	50	14	- 170	140	140	350 375	12	63 80-74	
4	I- B-NM 4025/BE-CE I- B-NM 4025/AE	65	40	100	635 685	192	225	377	298	258	262	216	-	20	69	12	-	175	175	174	6	130-124 147	127-120 144
3	B-NM 50/125FE B-NM 50/125DE B-NM 50/125AE	65	50	100	495 550 550	132	160	242 260 260	100	70	240	190	47 45 45	-	50	14	-	121	137	315 350 350	12	49 58 63	
	B-NM 50/160AE-BE	65	50	100	580	160	180	-	100	70	265	212	49	-	50	14	170	127	141	375	14	80-74	
4	B-NM 50/200AE-BE	65	50	100	695	192	200	377	298	258	262	216	-	20	69	12	-	140	153	234	6	128-121	
	I- B-NM 5025/CE I- B-NM 5025/BE I- B-NM 5025/AE	65	50	100	635 685 710	192	225	377	298	258	262	216	-	20	69	12	-	175	175	174	6	135 144 155	130 138 149
	I- B-NM 5025/65EE I- B-NM 5025/65DE I- B-NM 5025/65CE	65	50	100	635 685 710	192	225	377	298	258	262	216	-	20	69	12	-	175	175	174	6	135 144 155	130 138 149
3	B-NM 65/125AE-CE	80	65	100	580	160	180	-	125	95	280	212	49	-	65	14	170	134	156	375	15	93-72	
	B-NM 65/160DE-EE B-NM 65/160CE	80	65	100	575 660	160	200	- 345	125	95	280	212	49 40	-	65	14	170 -	150	172	375 430	15	83-78 108	
4	B-NM 65/160BE B-NM 65/160AE	80	65	100	695 745	192	200	377	298	258	262	216	-	20	69	12	-	150	172	234	6	149 166	
	B-NM 65/200CE B-NM 65/200BE B-NM 65/200AE	80	65	100	750 775 825	192 192 202	225	377 377 408	298 298 400	258 258 360	262 262 344	216 216 254	-	20	69 69 90	12 12 14	-	155	175	239 239 245	6 6 42*	157 177 179	
	B-NM 65/250BE-CE I- NM 65/250BE I- B-NM 65/250AE	80	65	100	825 840 945	202 222 245	250	408 - -	400 387 475	360 347 425	344 369 408	254 279 318	-	20 20 25	90 90 90	14 14 18	- 270 290	175	190	245 258 263	42* 42* 45*	210-189 350	 277 343
3	B-NM 80/160EE B-NM 80/160DE	100	80	125	605 685	180	225	- 365	125	95	320	250	60 50	-	65	14	170 -	165	193	375 430	15	108 116	
4	B-NM 80/160CE B-NM 80/160BE B-NM 80/160AE	100	80	125	725 775 800	192	225	377	298	258	262	216	-	20	69	12	-	165	193	239	6	155 163 166	

Фланцы EN 1092-2, PN 10



мм						
DN	C	K	D	Отверстия N°	Отверстия Ø	g2
32	76	100	140	4	19	18
40	84	110	150	4	19	18
50	99	125	165	4	19	20
65	118	145	185	4	19	20
80	132	160	200	8	19	22
100	156	180	220	8	19	24
125	184	210	250	8	19	24