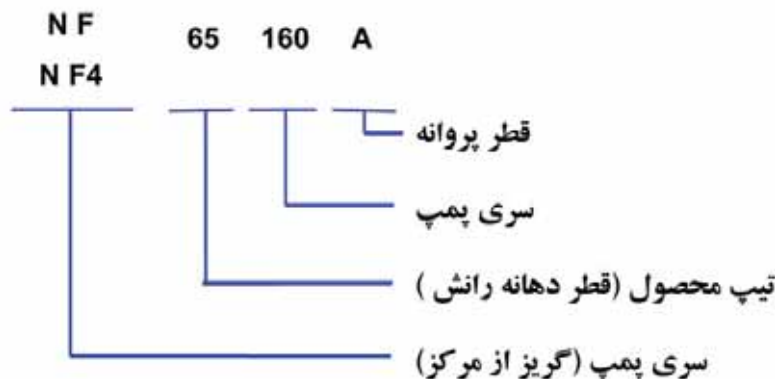


- این پمپ ها از لحاظ ساختار پمپ نرمال (N) میباشند.
- پمپ های یک پروانه که از قسمت انتها مکش دارند.
- باتاقان آن مشکل از یک بلبرینگ که سایز آن بزرگتر از انواع مشابه می باشد.
- مسیر رانش و مکش در یک راستا بوده و نسبت به هم زاویه ۹۰ درجه دارند.
- پمپ به سیل مکانیکی مجهز میباشد.
- شافت پمپ از استنلس استیل است .
- اتصال الکتروموتور و پمپ به یکدیگر با فلنج میباشد. (اتصال با فلنج باعث عدم لرزش بوده و نیازی به شاسی و کوپلینگ نمیباشد).
- الکتروموتور القایی دو یا چهار قطبی میباشد
- فرکانس 50HZ , کلاس عایقی F , درجه حفاظت IP 54 براساس طبقه بندی IE3 , استاندارد EN 60034-1, EN 60034-30
- عدد 4 به معنای استفاده از موتور 4 قطبی یا 1450 دور میباشد لذا هر جا N F 4 مشاهده گردید به معنای پمپ با دور 1450 میباشد.

شرایط استفاده:

- درجه حرارت سیال از ۱۰- تا ۹۰+ درجه سانتی گراد.
- دمای محیط تا ۴۰ درجه سانتی گراد
- حداکثر فشار کاری تا ۱۰ بار.

نحوه نام گذاری :



موارد کاربرد:

- محصولات عمومی برای پمپاژ مایعات تمیز؛ بدون مواد ساینده؛ غیرقابل انفجار و سیالاتی که برای قطعات چدنی پمپ مضر نباشد، است.
- برای آب آشامیدنی.
- برای سیستم های گرمایش و سرمایش و سیرکولاسیون.
- برای پمپاژ پسماندها
- برای بوسترپمپ های آتشنشانی
- برای آبیاری و سیستم های آبیاری تحت فشار
- دائم کار

مشخصات خاص:

- ارائه الکتروموتور با فرکانس 60HZ
- ارائه الکتروپمپ با تابلوی دور متغیر
- ارائه پمپ با سیل مکانیکی خاص برای مایعات باحرارت بالاتر از $+90$ درجه
- ارائه الکتروپمپ با الکتروموتور تک فاز

جهت گردش پمپ:



- هنگامیکه به پمپ NF, NF4 از روبرو (دهانه مکش) نگاه کنیم باید به خلاف گردش عقربه های ساعت گردش کند.

روش حمل و نقل و نگهداری:

- از روشی در حمل و نقل استفاده شود که احتمال سقوط محصول به زمین کاملاً برطرف گردد.
- محصولات میبایست در انبار سرپوشیده با دمای بین 5 تا 40 درجه نگهداری گردند.

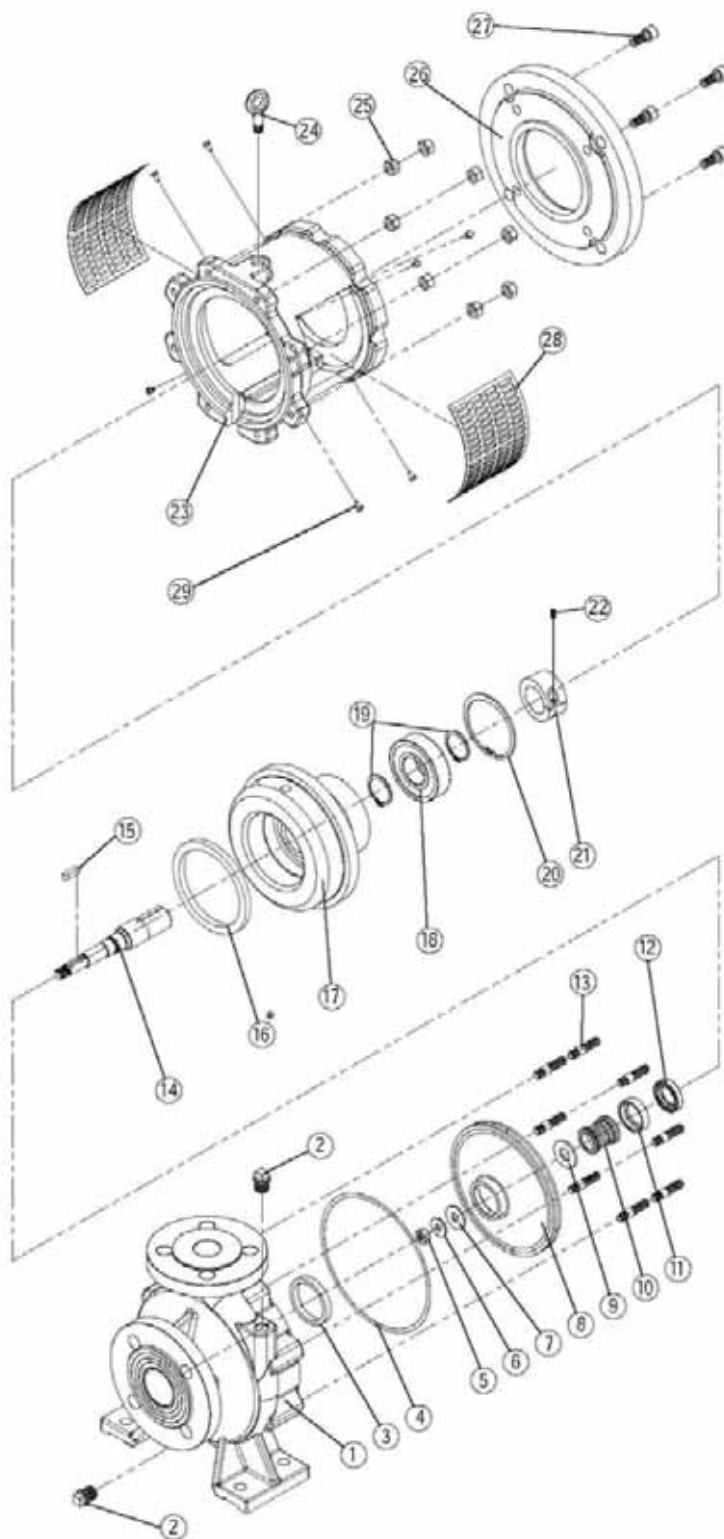
جدول جنس قطعات پمپ NF , NF4

جنس قطعه بر اساس سیال مورد پمپاژ				نام قطعه	کد قطعه	ردیف
آب دارای املاح مضر ؛ نمک یا آب دریا		آبهای معمولی				
استنلس استیل	AISI 316	چدن	Cast Iron GG-25	محفظه رانش و مکش	601	1
استنلس استیل	AISI 316	چدن	Cast Iron GG-25	رینگ محفظه رانش و مکش	613	2
استنلس استیل	AISI 316	چدن	Cast Iron GG-25	پروانه	614	3
استنلس استیل	AISI 316	چدن	Cast Iron GG-25	رینگ سرپوش محفظه یاناقان	613	4
کاغذ	Paper Ring	کاغذ	Paper Ring	واشر کاغذی	733	5
استنلس استیل	AISI 316	چدن	Cast Iron GG-25	سرپوش محفظه یاناقان	694	6
فولاد گالوانیزه	Galvanized	فولاد گالوانیزه	Galvanized	پیچ دوسر دنده	725	7
استنلس استیل	AISI 316	فولاد گالوانیزه	Galvanized	درپوش	766	8
استنلس استیل	AISI 316	فولاد گالوانیزه	Galvanized	مهبره سر شافت	729	9
استنلس استیل	AISI 316	فولاد گالوانیزه	Galvanized	واشر تخت	730	10
استنلس استیل	AISI 316	فولاد گالوانیزه	Galvanized	واشر فتری	733	11
Silicon-Silicon-Viton		Silicon-Silicon-Viton		سیل مکانیکی	708	12
استنلس استیل	AISI 316	استنلس استیل	AISI 420	واشر زیر سیل مکانیکی	681	13
استنلس استیل	AISI 316	فسفر برنز	G-CuZn25Al5	مقر سیل مکانیکی	634	14
NBR		NBR		کاسه نمد	735	15
C60/C70		C60/C70		خار فتری	736	16
فولاد	CK45	فولاد	CK45	بوش چاکت	633	17
فولاد گالوانیزه	Galvanized	فولاد گالوانیزه	Galvanized	پیچ الن	727	18
فولاد گالوانیزه	Galvanized	فولاد گالوانیزه	Galvanized	مهبره	729	19
چدن	Cast Iron GG-25	چدن	Cast Iron GG-25	رابط	625	20
چدن	Cast Iron GG-25	چدن	Cast Iron GG-25	فلنج	552	21
فولاد گالوانیزه	Galvanized	فولاد گالوانیزه	Galvanized	پیچ مغزی الن	727	22
استنلس استیل	AISI 316	فولاد گالوانیزه	Galvanized	پیچ	726	23
استنلس استیل	AISI 304	استنلس استیل	AISI 304	نوری	749	24
استاندارد	Standard	استاندارد	Standard	بلبرینگ	538	25
فولاد	C 15E	فولاد	C 15E	پیچ فلاپ	705	26
استنلس استیل	AISI 316	استنلس استیل	AISI 420	شافت	617	27
استنلس استیل	AISI 316	فولاد	CK - 45	خار پروانه	720	28

محصولات ویژه :

- قطعات پمپ های NF ، NF4 می توانند از آلیاژهای برنزی یا چدن داکتیل GGG40 تولید شوند.

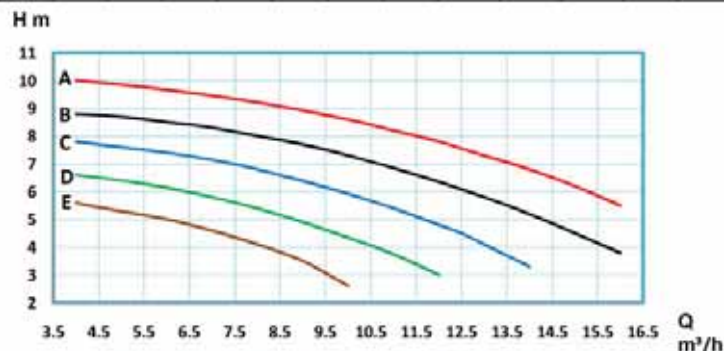
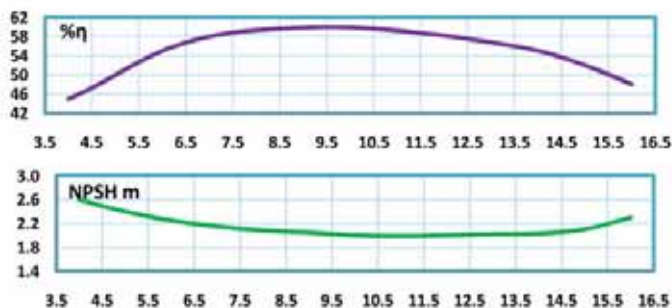
نقشه انفجاری پمپ NF , NF4



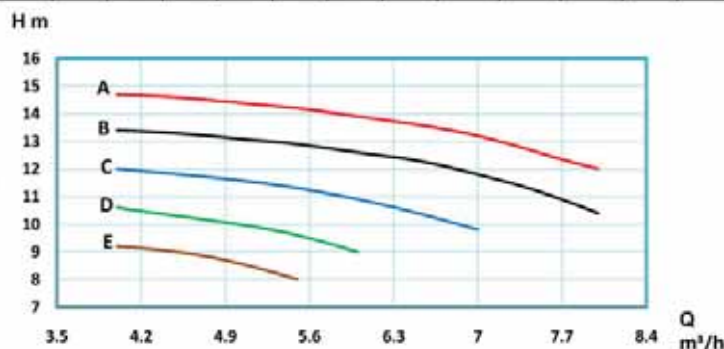
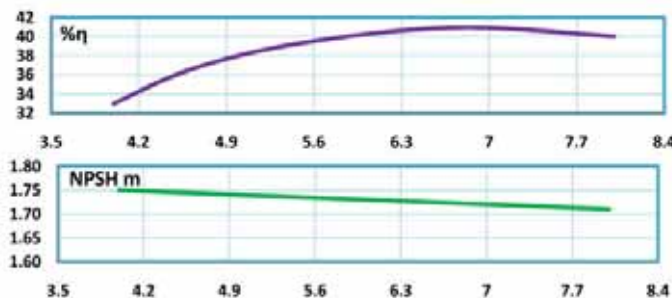
نام و مشخصات قطعات پمپ

نام قطعه	شماره در نقشه	کد قطعه
محفظه رانش و مکش	1	601
درپوش	2	766
رینگ محفظه رانش و مکش	3	613
واشر کاغذی	4	733
مهره سر شافت	5	729
واشر فنری	6	733
واشر تخت	7	730
پروانه	8	614
واشر زیر سیل مکانیکی	9	681
سیل مکانیکی	10	708
مقر سیل مکانیکی	11	634
کاسه نمد	12	735
پیچ دوسر دنده	13	725
شافت	14	617
خار پروانه	15	720
رینگ سرپوش محفظه باناقان	16*	613
سرپوش محفظه باناقان	17	694
بلبرینگ	18	538
خار فنری	19	736
خار فنری	20	736
بوش جاکت	21	633
پیچ الن	22	727
رابط	23	625
پیچ قلاب	24	705
مهره	25	729
فلنج	26	552
پیچ مغزی الن	27	727
نوری	28	749
پیچ	29	726

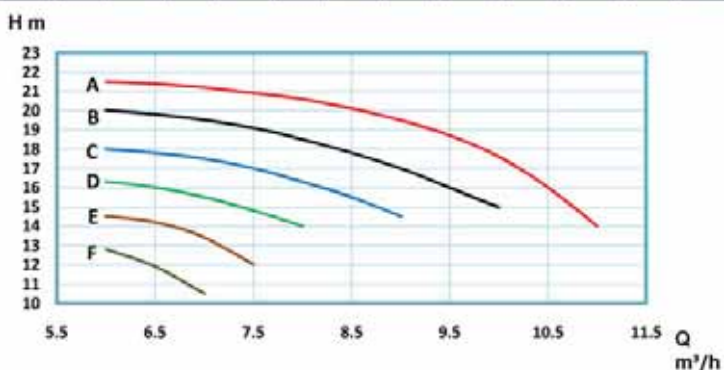
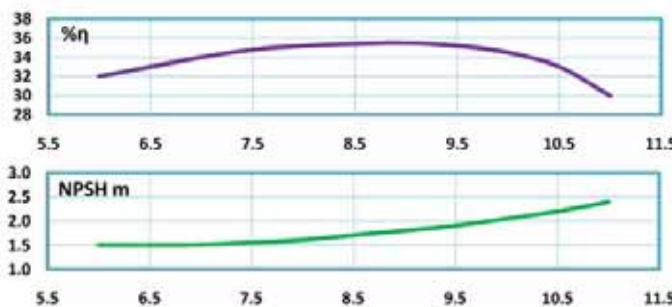
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانج پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)														
	KW	HP			راشش	مکش		4	5	6	7	8	9	10	11	12	12.5	13	14	15	16
N F4 32-160 E	0.25	0.34	0.78	130	32	50	H (m)	5.6	5.3	5	4.6	4.1	3.5	2.6	*	*	*	*	*	*	*
N F4 32-160 D	0.37	0.5	1	140	32	50		6.6	6.4	6.1	5.8	5.4	4.9	4.3	3.7	3	*	*	*	*	*
N F4 32-160 C	0.55	0.75	1.5	150	32	50		7.8	7.6	7.4	7.15	6.8	6.4	5.9	5.4	4.8	4.5	4.1	3.3	*	*
N F4 32-160 B	0.55	0.75	1.5	160	32	50		8.8	8.7	8.5	8.3	8	7.7	7.3	6.8	6.3	6	5.8	5.2	4.5	3.8
N F4 32-160 A	0.75	1	2	169	32	50		10	9.8	9.7	9.4	9.2	8.9	8.6	8.2	7.8	7.5	7.3	6.8	6.2	5.5



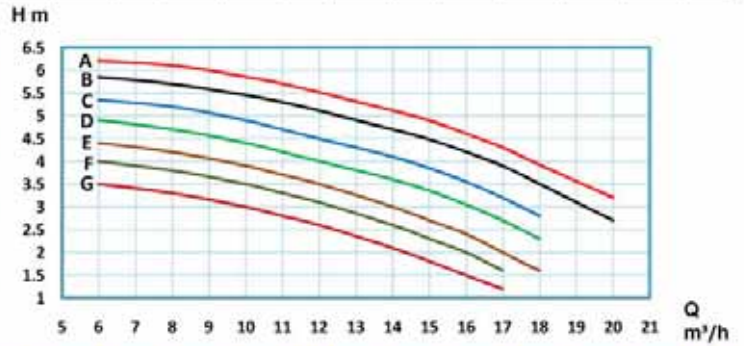
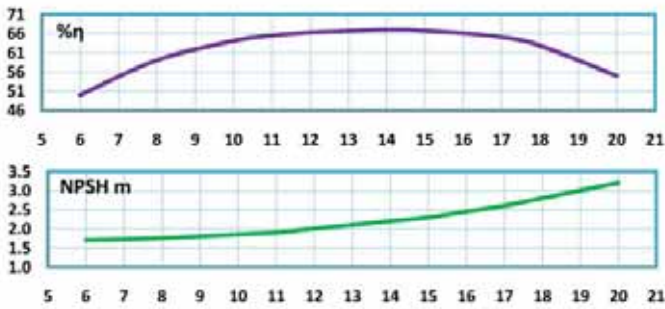
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانج پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)														
	KW	HP			راشش	مکش		4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	11
N F4 32-200 E	0.37	0.5	1	170	32	50	H (m)	9.2	9	8.6	8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
N F4 32-200 D	0.55	0.75	1.5	180	32	50		10.6	10.3	10	9.6	9	*	*	*	*	*	*	*	*	
N F4 32-200 C	0.55	0.75	1.5	190	32	50		12	11.8	11.6	11.3	10.9	10.4	9.8	*	*	*	*	*	*	
N F4 32-200 B	0.75	1	2	200	32	50		13.4	13.3	13.1	12.9	12.6	12.3	11.8	11.2	10.4	*	*	*	*	
N F4 32-200 A	0.75	1	2	209	32	50		14.7	14.6	14.4	14.2	13.9	13.6	13.2	12.6	12	*	*	*	*	



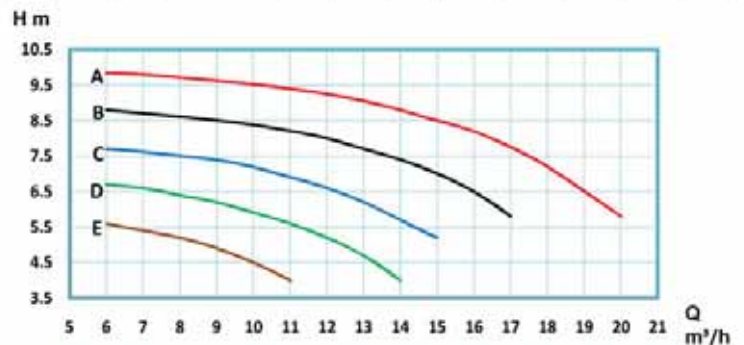
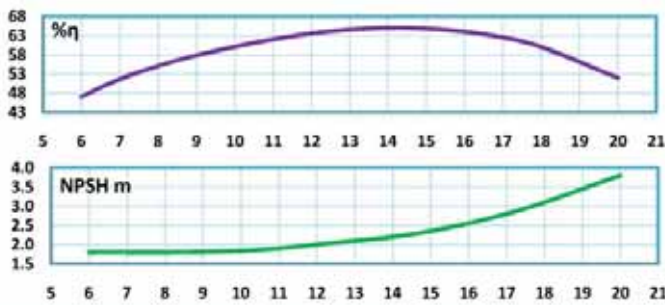
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانج پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)														
	KW	HP			راشش	مکش		6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	10.5	11	11.5	12	13
N F4 32-250 F	0.75	1	2	210	32	50	H (m)	12.8	11.9	10.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
N F4 32-250 E	1.1	1.5	3	220	32	50		14.5	14.2	13.4	12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
N F4 32-250 D	1.5	2	4	230	32	50		16.3	16	15.5	14.8	14	*	*	*	*	*	*	*	*	
N F4 32-250 C	1.5	2	4	240	32	50		18	17.8	17.5	17	16.3	15.5	14.5	*	*	*	*	*	*	
N F4 32-250 B	1.5	2	4	250	32	50		20	19.8	19.5	19.1	18.5	17.8	17	16	15	*	*	*	*	
N F4 32-250 A	2.2	3	5	259	32	50		21.5	21.4	21.2	20.9	20.6	20.1	19.5	18.7	17.6	16	14	*	*	



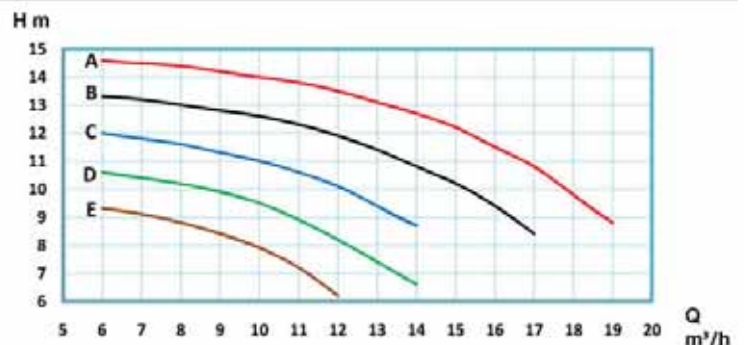
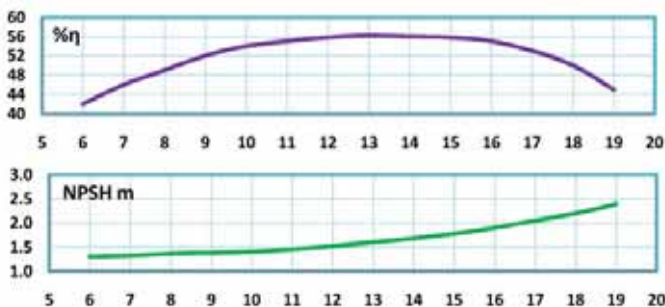
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	6	8	10	11	12	14	15	16	17	18	20	22	25	30
	KW	HP			رایش	مکش															
N F4 40-125 G	0.25	0.3	0.78	110	40	65	H (m)	3.5	3.3	3	2.8	2.6	2.1	1.8	1.5	1.2	*	*	*	*	*
N F4 40-125 F	0.25	0.3	0.78	115	40	65		4	3.8	3.5	3.3	3.1	2.6	2.3	2	1.6	*	*	*	*	*
N F4 40-125 E	0.25	0.3	0.78	120	40	65		4.4	4.2	3.9	3.7	3.5	3	2.7	2.4	2	1.6	*	*	*	*
N F4 40-125 D	0.37	0.5	1	125	40	65		4.9	4.7	4.4	4.2	4	3.6	3.35	3.05	2.7	2.3	*	*	*	*
N F4 40-125 C	0.37	0.5	1	130	40	65		5.3	5.2	4.9	4.7	4.5	4.1	3.8	3.5	3.2	2.8	*	*	*	*
N F4 40-125 B	0.37	0.5	1	135	40	65		5.6	5.7	5.4	5.3	5.1	4.7	4.5	4.2	3.9	3.5	2.7	*	*	*
N F4 40-125 A	0.37	0.5	1	139	40	65		6.2	6.1	5.9	5.7	5.5	5.1	5.9	4.6	4.3	3.9	3.2	*	*	*



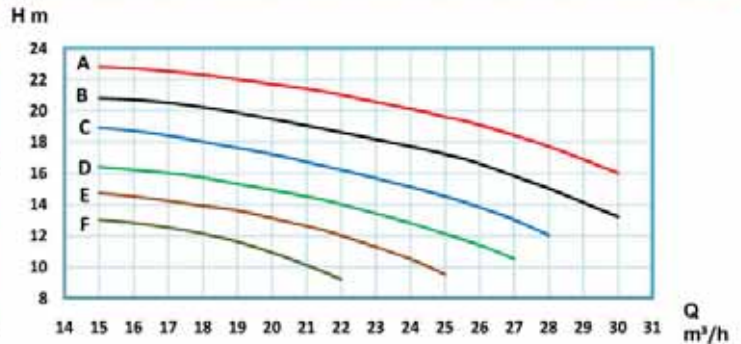
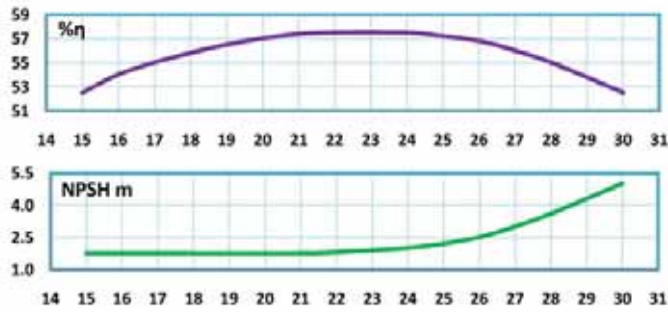
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20
	KW	HP			رایش	مکش															
N F4 40-160 E	0.25	0.3	0.78	130	40	65	H (m)	5.6	5.4	5.2	4.9	4.5	4	*	*	*	*	*	*	*	*
N F4 40-160 D	0.37	0.5	1	140	40	65		6.7	6.6	6.4	6.2	5.9	5.6	5.2	4.7	4	*	*	*	*	*
N F4 40-160 C	0.55	0.75	1	150	40	65		7.7	7.6	7.5	7.4	7.2	6.9	6.6	6.2	5.7	5.2	*	*	*	*
N F4 40-160 B	0.75	1	2	160	40	65		8.8	8.7	8.6	8.5	8.4	8.2	8	7.7	7.4	7	6.5	5.8	*	*
N F4 40-160 A	0.75	1	2	169	40	65		9.9	9.8	9.7	9.6	9.5	9.4	9.2	9	8.8	8.5	8.2	7.7	7.2	5.8



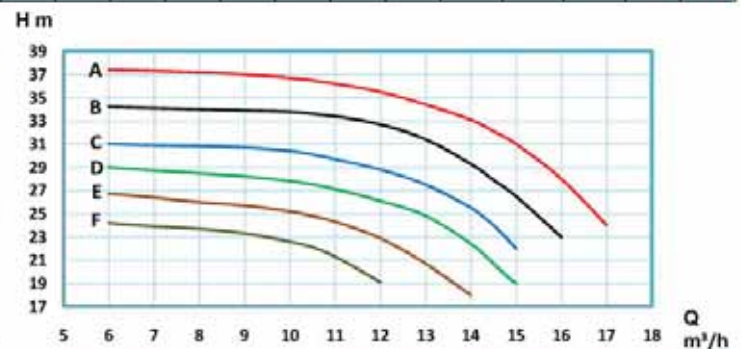
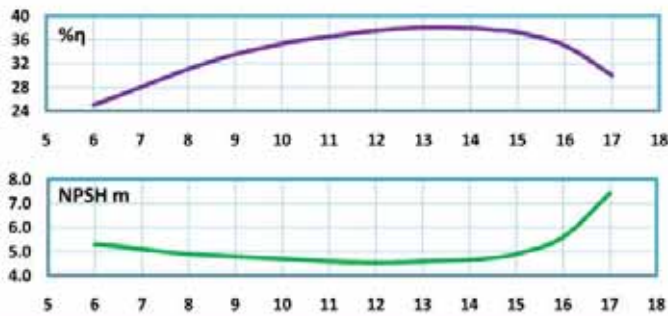
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	KW	HP			رایش	مکش															
N F4 40-200 E	0.55	0.75	1	170	40	65	H (m)	9.3	9.1	8.8	8.4	7.9	7.2	6.2	*	*	*	*	*	*	*
N F4 40-200 D	0.75	1	1	180	40	65		10.6	10.4	10.2	9.9	9.5	8.9	8.2	7.4	6.6	*	*	*	*	*
N F4 40-200 C	1.1	1.5	3	190	40	65		12	11.8	11.6	11.3	11	10.6	10.1	9.4	8.7	*	*	*	*	*
N F4 40-200 B	1.1	1.5	3	200	40	65		13.3	13.2	13	12.8	12.6	12.3	11.9	11.4	10.8	10.2	9.4	8.4	*	*
N F4 40-200 A	1.5	2	4	209	40	65		14.6	14.5	14.4	14.2	14	13.8	13.5	13.1	12.7	12.2	11.5	10.8	9.8	8.8



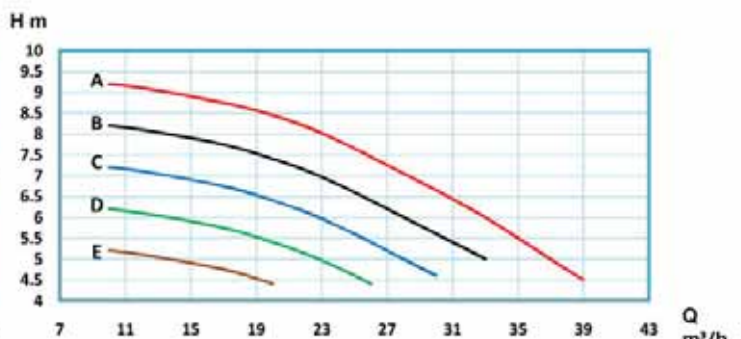
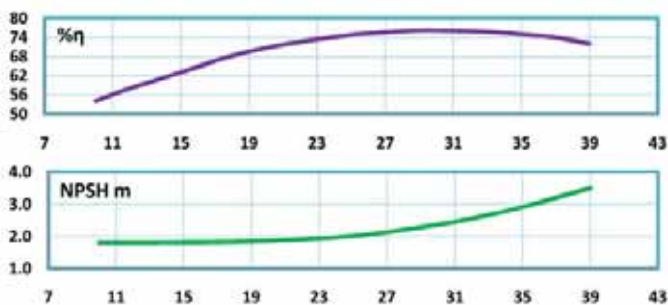
نوع پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروناه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	30	
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)														
N F4 40-250 F	1.1	1.5	3	210	40	65	H (m)	13	12.8	12.5	12.1	11.6	10.9	10.1	9.2	*	*	*	*	*	*	*
N F4 40-250 E	1.5	2	4	220	40	65		14.7	14.5	14.2	13.9	13.6	13.1	12.6	12	10.5	9.5	*	*	*	*	*
N F4 40-250 D	2.2	3	5	230	40	65		16.4	16.2	16	15.7	15.3	14.9	14.5	14	12.8	12.1	11.4	10.5	*	*	*
N F4 40-250 C	3	4	7	240	40	65		18.9	18.7	18.4	18	17.6	17.2	16.7	16.2	15.1	14.5	13.8	13	12	*	*
N F4 40-250 B	3	4	7	250	40	65		20.8	20.7	20.5	20.2	19.8	19.4	19	18.6	17.7	17.2	16.6	15.8	15	13.2	*
N F4 40-250 A	4	5.5	9	259	40	65		22.8	22.7	22.5	22.2	21.9	21.6	21.3	21	20.1	19.6	19.1	18.4	17.7	16	*



نوع پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروناه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	15	16	17	
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)														
N F4 40-315 F	2.2	3	5	270	40	65	H (m)	24.2	23.9	23.7	23.3	22.6	22.1	21.3	19.1	*	*	*	*	*	*	*
N F4 40-315 E	2.2	3	5	280	40	65		26.7	26.4	26	25.7	25.2	24.8	24.3	22.9	20.7	18	*	*	*	*	*
N F4 40-315 D	3	4	7	290	40	65		29	28.7	28.5	28.2	27.8	27.5	27.1	26.1	24.8	22.4	20.7	19	*	*	*
N F4 40-315 C	4	5.5	9	300	40	65		31	30.9	30.8	30.7	30.4	30.1	29.7	28.8	27.5	25.5	24	22	*	*	*
N F4 40-315 B	4	5.5	9	310	40	65		34.2	34.1	34	33.9	33.8	33.6	33.4	32.7	31.4	29.3	27.9	26.5	23	*	*
N F4 40-315 A	4	5.5	9	319	40	65		37.4	37.3	37.2	37	36.7	36.5	36.2	35.5	34.4	33.1	32.1	31	28	24	*

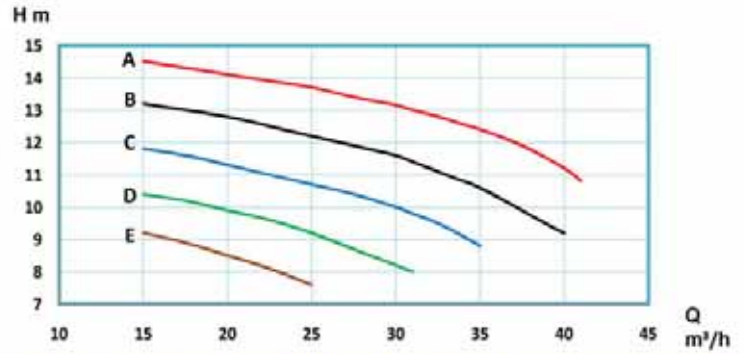
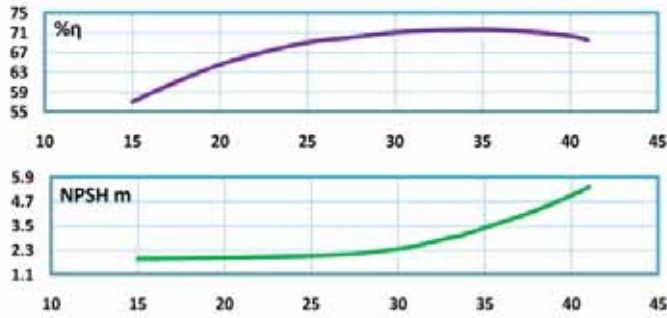


نوع پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروناه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	10	12	15	17.5	20	22.5	25	26	28	30	33	35	37	39	
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)														
N F4 50-160 E	0.55	0.75	1	130	50	65	H (m)	5.2	5.1	4.9	4.7	4.4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
N F4 50-160 D	0.55	0.75	1	140	50	65		6.2	6.1	5.9	5.7	5.4	5	4.6	4.4	*	*	*	*	*	*	*
N F4 50-160 C	0.75	1	1	150	50	65		7.2	7.1	6.9	6.7	6.4	6	5.6	5.4	5	4.6	*	*	*	*	*
N F4 50-160 B	1.1	1.5	3	160	50	65		8.2	8.1	7.9	7.7	7.4	7	6.6	6.4	6	5.6	5	*	*	*	*
N F4 50-160 A	1.5	2	4	169	50	65		9.2	9.1	8.9	8.7	8.4	8.1	7.6	7.4	7	6.6	6	5.5	5	4.5	*

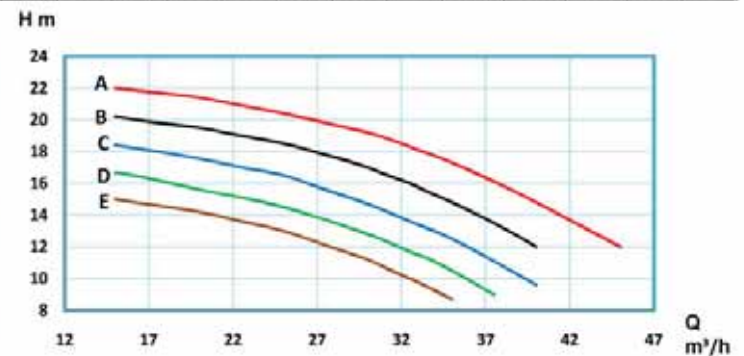
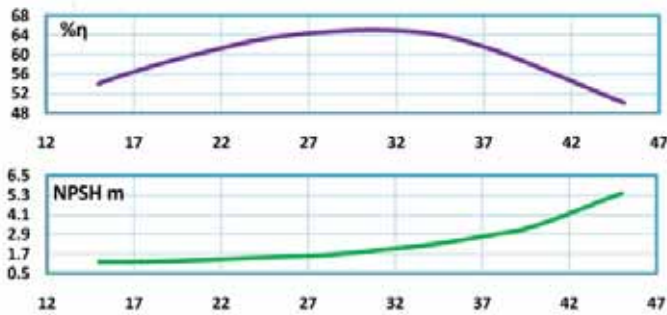


پمپهای گریز از مرکز 1450 دور (کوپل با فلنج) N F4

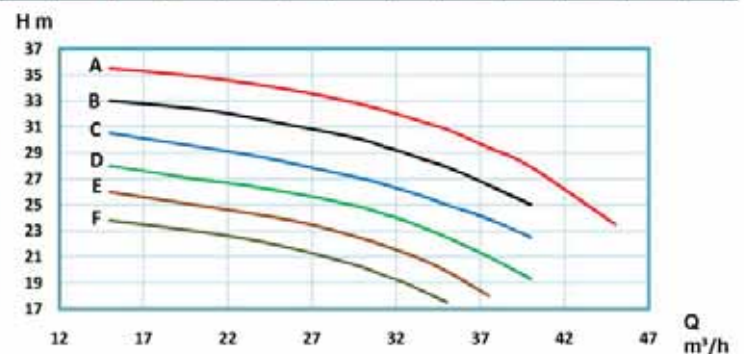
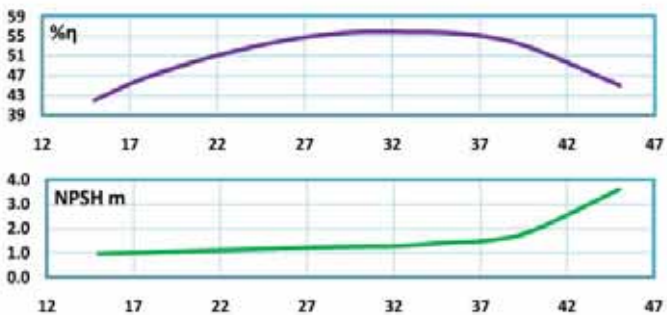
نیم پمپ	قدرت		حجم	قطر پروانه	قطر فلنج پمپ (mm)		اندازی (m ³ /h)	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30	31	32.5	34	35	37.5	40	41
	KW	HP			A	D (mm)		راش	مکش	H (m)											
N F4 50-200 E	1.1	1.5	3	170	50	65	H (m)														
N F4 50-200 D	1.5	2	4	180	50	65	H (m)														
N F4 50-200 C	1.5	2	4	190	50	65	H (m)														
N F4 50-200 B	2.2	3	5	200	50	65	H (m)														
N F4 50-200 A	2.2	3	5	209	50	65	H (m)														



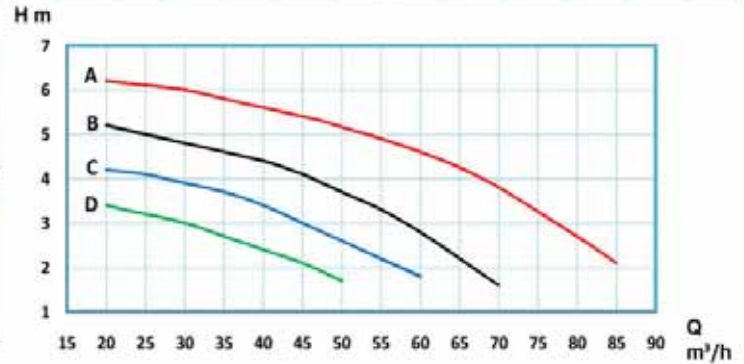
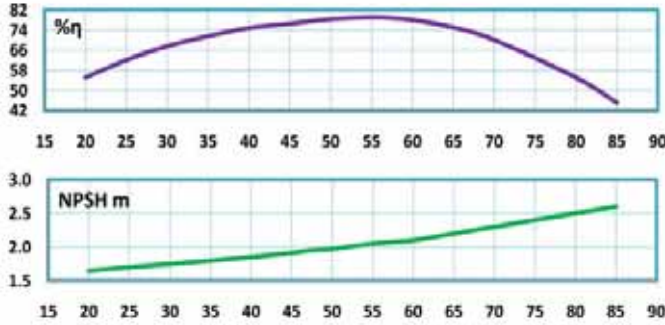
نیم پمپ	قدرت		حجم	قطر پروانه	قطر فلنج پمپ (mm)		اندازی (m ³ /h)	15	18	20	23	25	28	30	31	33	34	35	38	40	45
	KW	HP			A	D (mm)		راش	مکش	H (m)											
N F4 50-250E	2.2	3	5	220	50	65	H (m)														
N F4 50-250 D	2.2	3	5	230	50	65	H (m)														
N F4 50-250 C	3	4	7	240	50	65	H (m)														
N F4 50-250 B	3	4	7	250	50	65	H (m)														
N F4 50-250 A	4	5.5	9	259	50	65	H (m)														



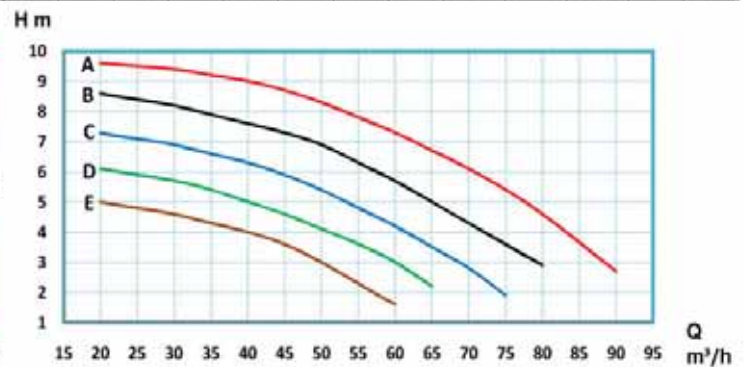
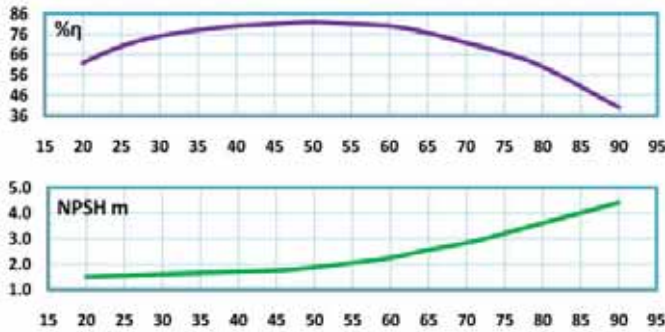
نیم پمپ	قدرت		حجم	قطر پروانه	قطر فلنج پمپ (mm)		اندازی (m ³ /h)	15	18	20	23	25	28	30	31	33	34	35	38	40	45
	KW	HP			A	D (mm)		راش	مکش	H (m)											
N F4 50-315 F	4	5.5	9	270	50	65	H (m)														
N F4 50-315 E	4	5.5	9	280	50	65	H (m)														
N F4 50-315 D	5.5	7.5	12	290	50	65	H (m)														
N F4 50-315 C	7.5	10	16	300	50	65	H (m)														
N F4 50-315 B	7.5	10	16	310	50	65	H (m)														
N F4 50-315 A	7.5	10	16	319	50	65	H (m)														



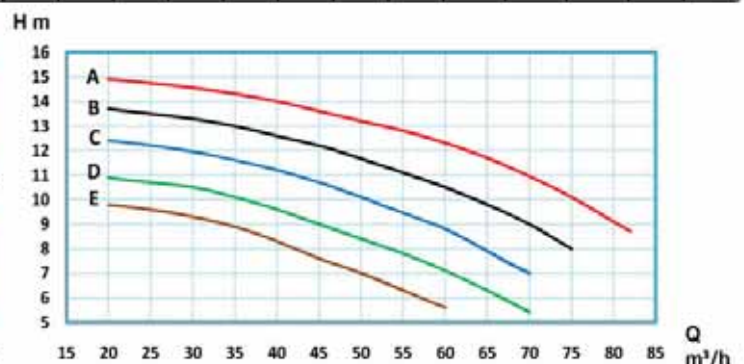
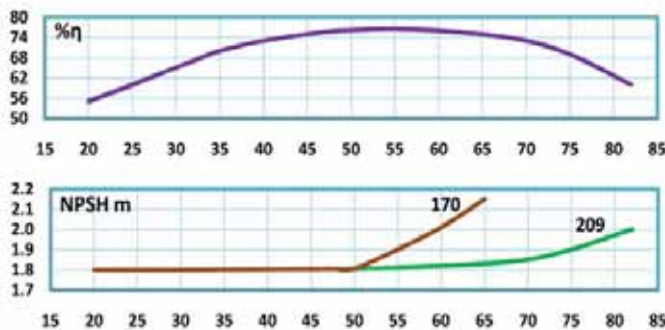
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		آبدهی (m3/h)	20	25	30	35	40	45	48	50	55	60	65	70	80	85
	KW	HP			رانس	مکس		20	25	30	35	40	45	48	50	55	60	65	70	80	85
N F4 65-125 D	0.55	0.75	1	110	65	80	H (m)	3.4	3.2	3	2.7	2.4	2.1	1.9	1.7	*	*	*	*	*	*
N F4 65-125 C	0.75	1	1	120	65	80		4.2	4.1	3.9	3.7	3.4	3	2.8	2.6	2.2	1.8	*	*	*	*
N F4 65-125 B	1.1	1.5	3	130	65	80		5.2	5	4.8	4.6	4.4	4.1	3.9	3.7	3.3	2.8	2.2	1.6	*	*
N F4 65-125 A	1.5	2	4	139	65	80		6.2	6.1	6	5.8	5.6	5.4	5.3	5.1	4.9	4.6	4.2	3.8	2.7	2.1



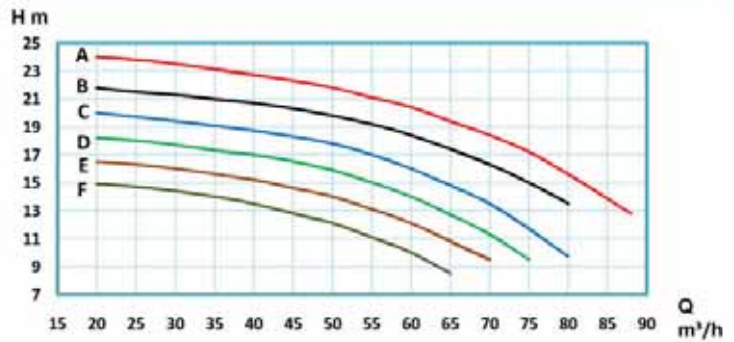
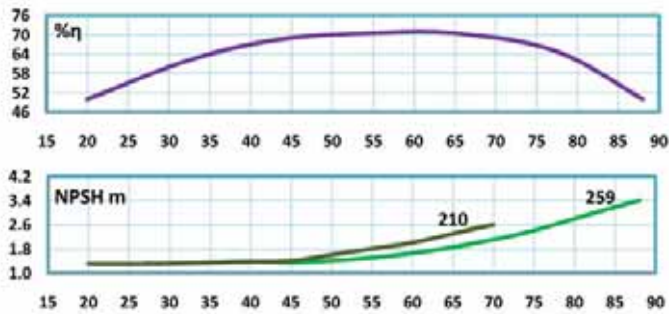
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		آبدهی (m3/h)	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90
	KW	HP			رانس	مکس		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90
N F4 65-160 E	0.75	1	2	130	65	80	H (m)	5	4.8	4.6	4.3	4	3.6	3	2.3	1.6	*	*	*	*	*
N F4 65-160 D	1.1	1.5	3	140	65	80		6.1	5.9	5.7	5.4	5	4.6	4.1	3.6	3	2.2	*	*	*	*
N F4 65-160 C	1.5	2	4	150	65	80		7.3	7.1	6.9	6.6	6.3	5.9	5.4	4.8	4.2	3.5	2.8	1.9	*	*
N F4 65-160 B	1.5	2	4	160	65	80		8.6	8.4	8.2	7.9	7.6	7.3	6.9	6.3	5.7	5	4.3	3.6	2.9	*
N F4 65-160 A	2.2	3	5	169	65	80		9.6	9.5	9.4	9.2	9	8.7	8.3	7.8	7.3	6.7	6.1	5.4	4.6	2.7



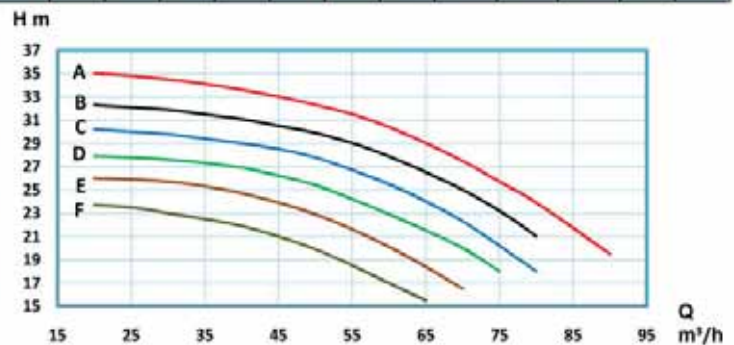
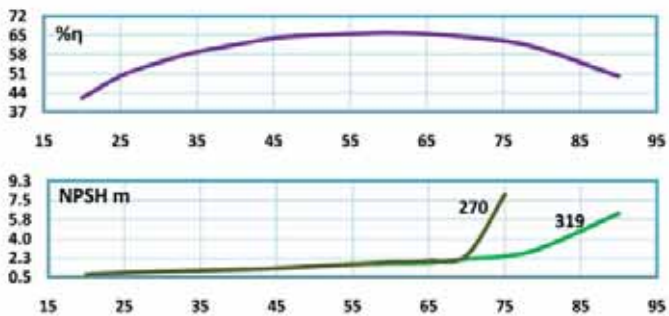
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		آبدهی (m3/h)	20	25	30	35	40	45	48	50	55	60	65	70	75	82
	KW	HP			رانس	مکس		20	25	30	35	40	45	48	50	55	60	65	70	75	82
N F4 65-200 E	1.5	2	4	170	65	80	H (m)	9.8	9.6	9.3	8.9	8.3	7.6	7.3	7	6.3	5.6	*	*	*	*
N F4 65-200 D	2.2	3	5	180	65	80		10.9	10.7	10.5	10.1	9.6	9	8.7	8.4	7.8	7.1	6.3	5.4	*	*
N F4 65-200 C	3	4	7	190	65	80		12.4	12.2	11.95	11.6	11.2	10.7	10.4	10.1	9.45	8.8	7.9	7	*	*
N F4 65-200 B	3	4	7	200	65	80		13.7	13.5	13.3	13	12.6	12.2	12	11.7	11.1	10.5	9.8	9	8	*
N F4 65-200 A	4	5.5	9	209	65	80		14.9	14.7	14.5	14.3	14	13.6	13.4	13.2	12.8	12.3	11.7	11	10.1	8.7



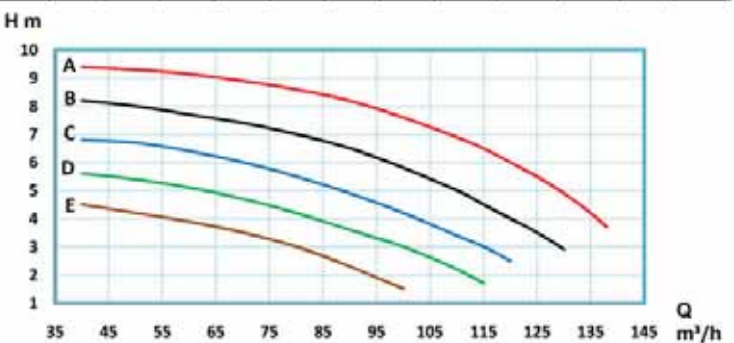
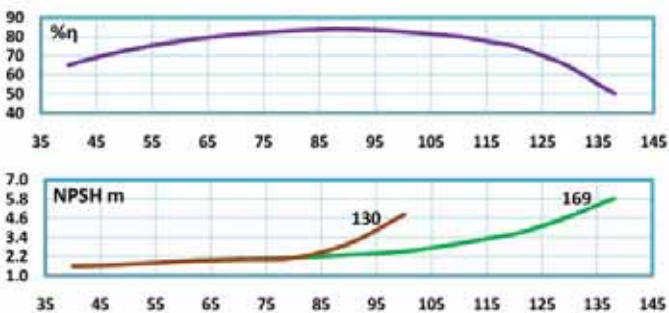
نوع پمپ	قدرت		حجم جریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندازی (m ³ /h)	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	88
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)													
N F4 65-250 F	3	4	7	210	65	80	H (m)	14.9	14.7	14.4	14	13.5	12.8	12.1	11.1	10	8.5	*	*	*	*
N F4 65-250 E	4	5.5	9	220	65	80		16.5	16.3	16	15.6	15.2	14.6	14	13.1	12.1	10.8	9.5	*	*	*
N F4 65-250 D	5.5	7.5	12	230	65	80		18.2	18	17.7	17.3	17	16.5	15.9	15	14	12.7	11.3	9.5	*	*
N F4 65-250 C	5.5	7.5	12	240	65	80		20	19.7	19.4	19.1	18.7	18.3	17.8	17	16	14.8	13.5	11.7	9.7	*
N F4 65-250 B	7.5	10	16	250	65	80		21.8	21.5	21.3	21	20.7	20.3	19.8	19.2	18.4	17.4	16.3	15	13.5	*
N F4 65-250 A	7.5	10	16	259	65	80		24	23.8	23.5	23.1	22.7	22.3	21.8	21.1	20.4	19.4	18.4	17.2	15.6	12.8



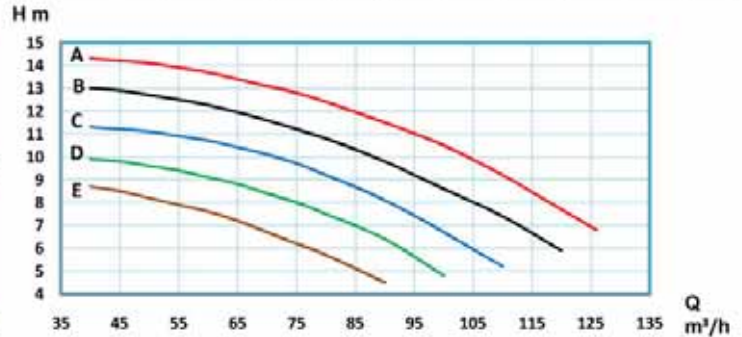
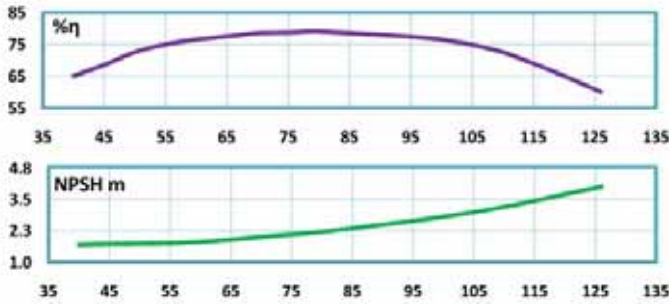
نوع پمپ	قدرت		حجم جریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندازی (m ³ /h)	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)													
N F4 65-315 F	5.5	7.5	12	270	65	80	H (m)	23.7	23.5	23	22.5	21.9	21	19.9	18.5	17	15.5	*	*	*	*
N F4 65-315 E	7.5	10	16	280	65	80		26	25.9	25.7	25.3	24.7	23.9	22.9	21.6	20.1	18.4	16.5	*	*	*
N F4 65-315 D	11	15	22	290	65	80		27.9	27.8	27.6	27.3	26.9	26.2	25.4	24.2	22.9	21.5	20	18	*	*
N F4 65-315 C	11	15	22	300	65	80		30.2	30	29.8	29.4	29	28.5	27.8	26.7	25.5	24	22.3	20.2	18	*
N F4 65-315 B	11	15	22	310	65	80		32.3	32.1	31.9	31.5	31.1	30.5	29.9	29	27.9	26.5	25	23.2	21	*
N F4 65-315 A	11	15	22	319	65	80		35	34.8	34.5	34.1	33.6	33	32.3	31.5	30.4	29	27.5	25.7	23.9	19.5



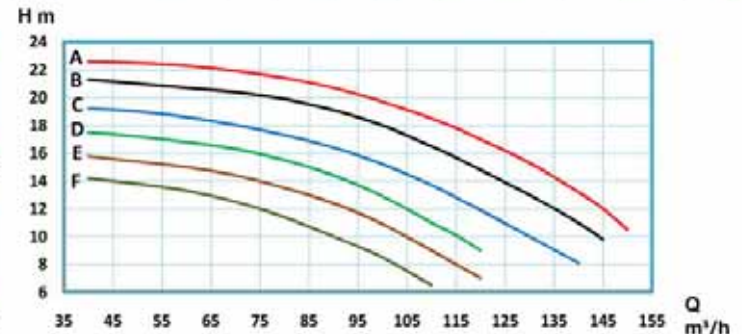
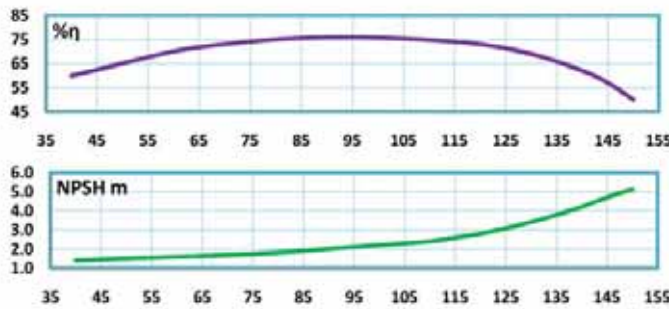
نوع پمپ	قدرت		حجم جریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندازی (m ³ /h)	40	50	60	70	80	90	100	110	115	120	125	130	135	138
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)													
N F4 80-160 E	1.1	1.5	3	130	80	100	H (m)	4.5	4.2	3.9	3.5	3	2.3	1.5	*	*	*	*	*	*	*
N F4 80-160 D	1.1	1.5	3	140	80	100		5.6	5.4	5.1	4.7	4.2	3.6	3	2.2	1.7	*	*	*	*	*
N F4 80-160 C	2.2	3	5	150	80	100		6.8	6.7	6.4	6	5.5	4.9	4.2	3.4	3	2.5	*	*	*	*
N F4 80-160 B	2.2	3	5	160	80	100		8.2	8	7.7	7.4	7	6.5	5.8	5	4.5	4	3.5	2.9	*	*
N F4 80-160 A	3	4	7	169	80	100		9.4	9.3	9.1	8.9	8.6	8.2	7.6	6.9	6.5	6	5.5	4.9	4.2	3.7



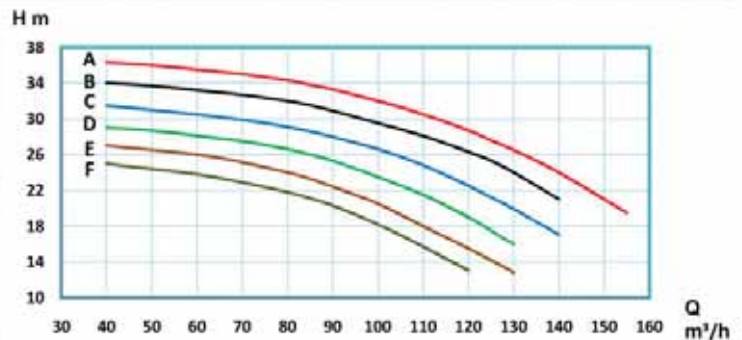
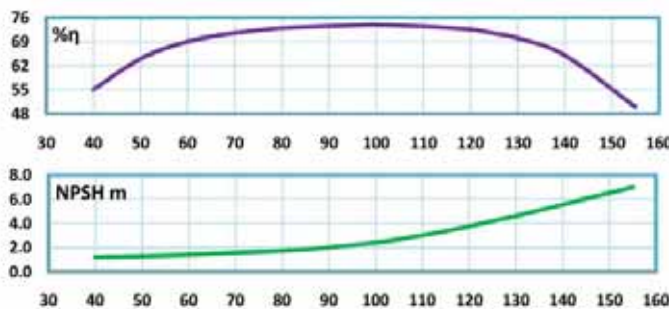
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندشی (m ³ /h)	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	126
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)													
N F4 80-200 E	2.2	3	5	170	80	100	H (m)	8.7	8.5	8.2	7.9	7.6	7.2	6.7	6.2	5.7	4.5	*	*	*	*
N F4 80-200 D	3	4	7	180	80	100		9.9	9.8	9.6	9.4	9.1	8.8	8.4	8	7.5	6.4	4.8	*	*	*
N F4 80-200 C	4	5.5	9	190	80	100		11.3	11.2	11.1	10.9	10.7	10.4	10.1	9.7	9.2	8.1	6.7	5.2	*	*
N F4 80-200 B	4	5.5	9	200	80	100		13	12.9	12.7	12.5	12.3	12	11.6	11.2	10.8	9.8	8.6	7.4	5.9	*
N F4 80-200 A	5.5	7.5	12	209	80	100		14.3	14.2	14.1	13.9	13.7	13.4	13.1	12.8	12.4	11.5	10.5	9.2	7.7	6.8



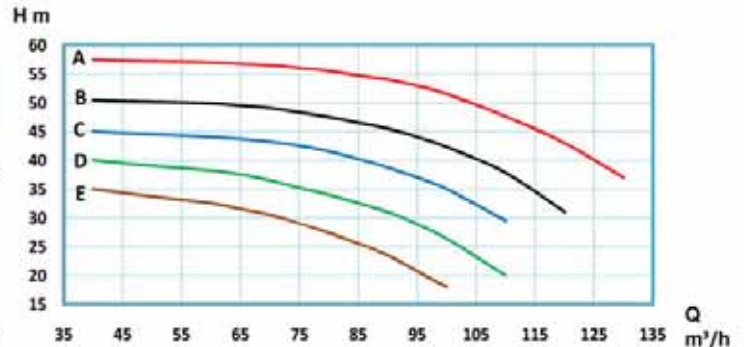
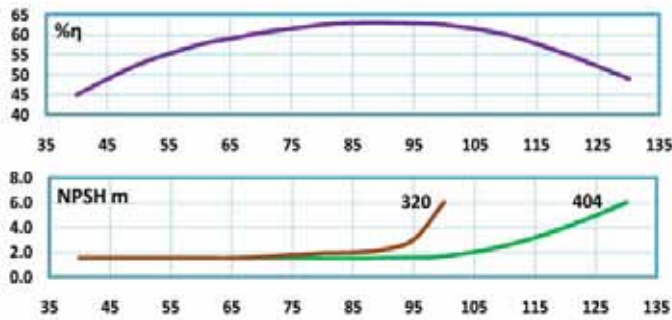
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندشی (m ³ /h)	40	50	60	70	80	90	100	110	115	120	130	140	145	150
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)													
N F4 80-250 F	4	5.5	9	210	80	100	H (m)	14.2	13.8	13.3	12.5	11.4	10	8.5	6.5	*	*	*	*	*	*
N F4 80-250 E	5.5	7.5	12	220	80	100		15.8	15.4	15	14.4	13.5	12.4	10.9	9	8	7	*	*	*	*
N F4 80-250 D	7.5	10	16	230	80	100		17.5	17.2	16.8	16.3	15.5	14.4	12.9	11	10.1	9	*	*	*	*
N F4 80-250 C	7.5	10	16	240	80	100		19.2	19	18.6	18	17.3	16.4	15.2	13.7	12.8	11.9	10	8.1	*	*
N F4 80-250 B	11	15	22	250	80	100		21.3	21	20.7	20.4	19.9	19.1	18	16.5	15.7	14.8	13	11	9.8	*
N F4 80-250 A	11	15	22	259	80	100		22.6	22.5	22.3	21.9	21.4	20.7	19.7	18.5	17.8	17	15.3	13.2	12	10.5



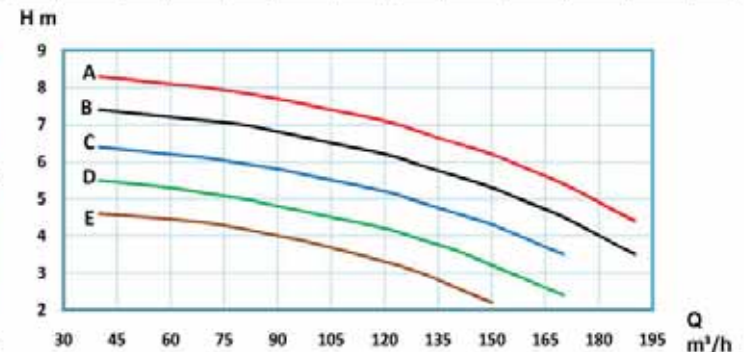
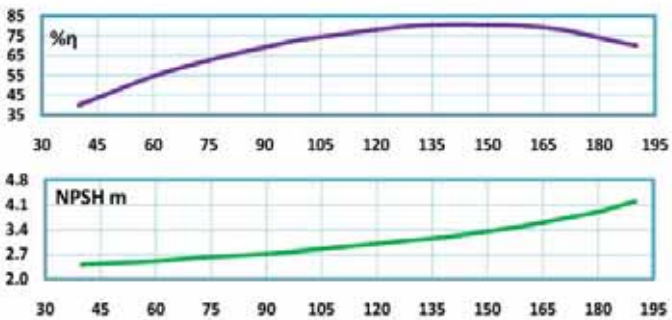
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر بروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندشی (m ³ /h)	40	50	60	70	80	85	90	100	110	120	125	130	140	155
	KW	HP			رانس	مکس		H (m)													
N F4 80-315 F	9.2	12.5	18	270	80	100	H (m)	25	24.4	23.8	22.9	21.8	21.1	20.3	18.2	15.7	13	*	*	*	*
N F4 80-315 E	11	15	22	280	80	100		27	26.5	26	25.1	24	23.3	22.4	20.5	18	15.5	14.2	12.8	*	*
N F4 80-315 D	15	20	29	290	80	100		29	28.7	28.1	27.5	26.6	26	25.3	23.5	21.5	19	17.5	16	*	*
N F4 80-315 C	15	20	29	300	80	100		31.5	31	30.5	29.9	29.1	28.6	28	26.6	24.8	22.5	21.2	19.9	17	*
N F4 80-315 B	15	20	29	310	80	100		34	33.7	33.2	32.7	32	31.5	30.9	29.5	28.1	26.3	25.3	24	21	*
N F4 80-315 A	18.5	25	38	319	80	100		36.3	36	35.5	35	34.3	33.8	33.3	32	30.5	28.7	27.6	26.5	24	19.5



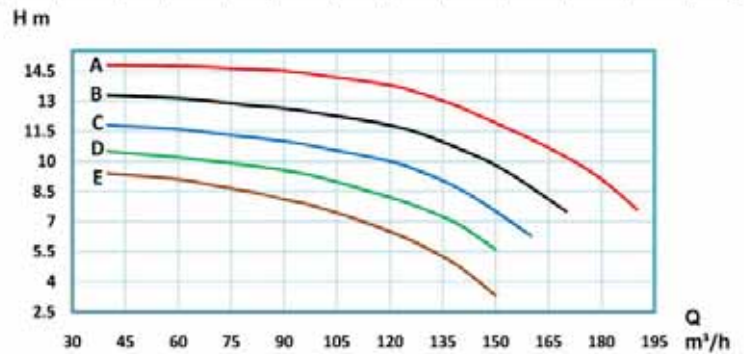
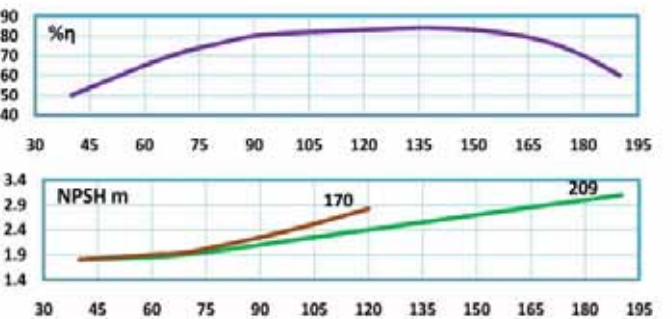
نوع پمپ	قدرت		حجم	قطر پروانه	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	40	50	60	65	70	75	80	85	90	95	100	110	120	130
	KW	HP			A	D (mm)		رانس	مکس	H (m)											
N F4 80-400 E	15	20	29	320	80	100	H (m)	35	33.7	32.5	31.5	30.5	29	27.4	25.5	23.5	20.7	18	*	*	*
N F4 80-400 D	18.5	25	38	340	80	100		40	39	38.2	37.5	36.5	35.2	34	32.5	31	28.9	26.4	20	*	*
N F4 80-400 C	22	30	43.5	360	80	100		45	44.5	44	43.7	43.2	42.5	41.5	40.2	38.7	37	35	29.5	*	*
N F4 80-400 B	30	41	58	380	80	100		50.5	50.2	49.9	49.5	49.1	48.3	47.5	46.5	45.5	44	42.3	37.8	31	*
N F4 80-400 A	30	41	58	404	80	100		57.5	57.2	57	56.7	56.5	56	55.5	54.7	54	52.9	51.5	47.6	43	37



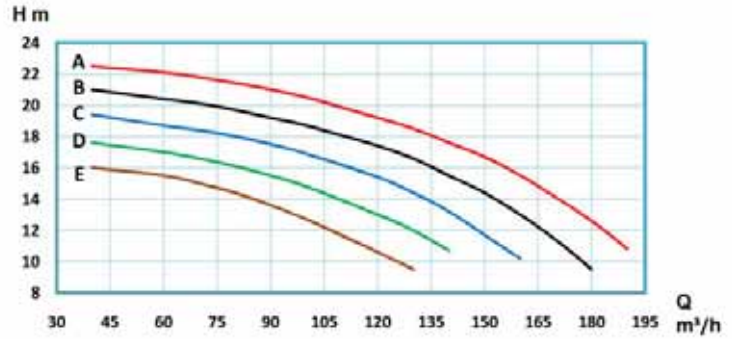
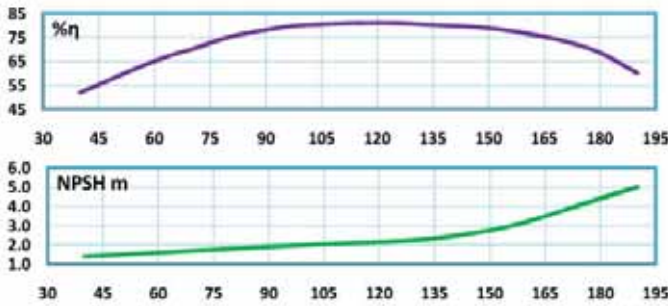
نوع پمپ	قدرت		حجم	قطر پروانه	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	40	60	70	80	90	100	120	130	140	150	160	170	180	190
	KW	HP			A	D (mm)		رانس	مکس	H (m)											
N F4 100-160 E	2.2	3	5	150/110	100	125	H (m)	4.6	4.4	4.3	4.2	4	3.8	3.3	3	2.6	2.2	*	*	*	*
N F4 100-160 D	2.2	3	5	160/120	100	125		5.5	5.3	5.1	5	4.8	4.6	4.2	3.9	3.6	3.2	2.8	2.4	*	*
N F4 100-160 C	3	4	7	169/130	100	125		6.4	6.2	6.1	6	5.8	5.6	5.2	4.9	4.6	4.3	3.9	3.5	*	*
N F4 100-160 B	3	4	7	169/150	100	125		7.4	7.2	7.1	7	6.8	6.6	6.2	5.9	5.6	5.3	4.9	4.5	4	3.5
N F4 100-160 A	4	5.5	9	169	100	125		8.3	8.1	8	7.8	7.7	7.5	7.1	6.8	6.5	6.2	5.8	5.4	4.9	4.4



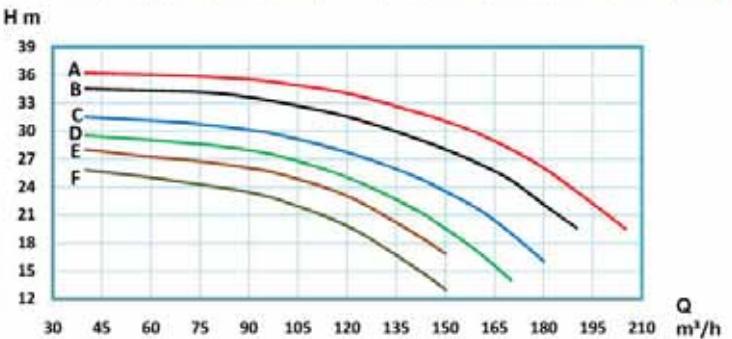
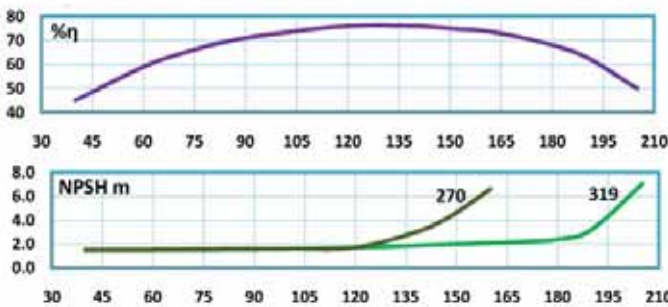
نوع پمپ	قدرت		حجم	قطر پروانه	قطر فلنج پمپ (mm)		آبدهی (m ³ /h)	40	60	70	80	90	100	120	130	140	150	160	170	180	190
	KW	HP			A	D (mm)		رانس	مکس	H (m)											
N F4 100-200 E	4	5.5	9	170	100	125	H (m)	9.4	9.1	8.8	8.5	8.1	7.7	6.5	5.7	4.7	3.3	*	*	*	*
N F4 100-200 D	5.5	7.5	12	180	100	125		10.5	10.2	10	9.8	9.5	9.2	8.2	7.6	6.8	5.6	*	*	*	*
N F4 100-200 C	5.5	7.5	12	190	100	125		11.8	11.6	11.4	11.2	11	10.7	10	9.4	8.6	7.5	6.3	*	*	*
N F4 100-200 B	7.5	10	16	200	100	125		13.3	13.1	13	12.8	12.6	12.4	11.8	11.3	10.6	9.8	8.7	7.5	*	*
N F4 100-200 A	7.5	10	16	209	100	125		14.8	14.7	14.7	14.6	14.5	14.3	13.8	13.3	12.7	11.9	11.1	10.2	9.1	7.6



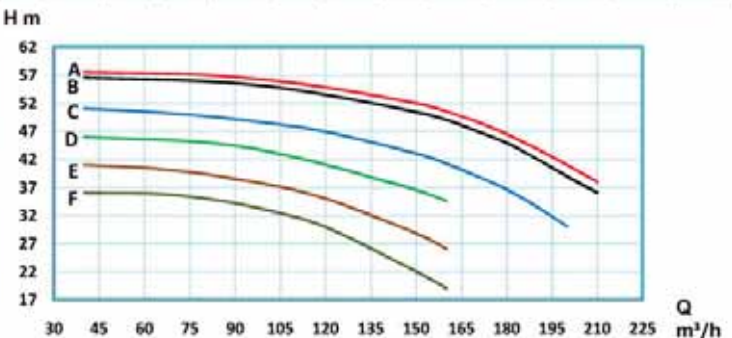
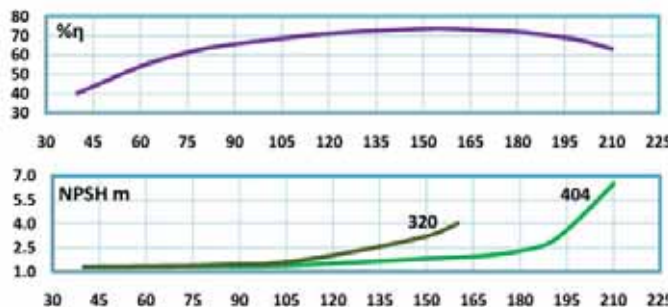
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		ابدهی (m ³ /h)	40	60	70	80	90	100	120	130	140	150	160	170	180	190	
	KW	HP			رایس	مکش																
N F4 100-250 E	5.5	7.5	12	220	100	125	H (m)	16	15.5	15	14.4	13.6	12.7	10.6	9.5	*	*	*	*	*	*	*
N F4 100-250 D	7.5	10	16	230	100	125		17.6	17	16.6	16.1	15.5	14.8	13	12	10.7	*	*	*	*	*	*
N F4 100-250 C	11	15	22	240	100	125		19.4	18.7	18.4	18	17.5	16.9	15.4	14.4	13.2	11.7	10.2	*	*	*	*
N F4 100-250 B	11	15	22	250	100	125		21	20.4	20.1	19.7	19.2	18.7	17.4	16.6	15.5	14.4	13	11.4	9.5	*	*
N F4 100-250 A	11	15	22	259	100	125		22.5	22.1	21.8	21.43	21	20.5	19.2	18.5	17.6	16.7	15.5	14.1	12.6	10.8	*



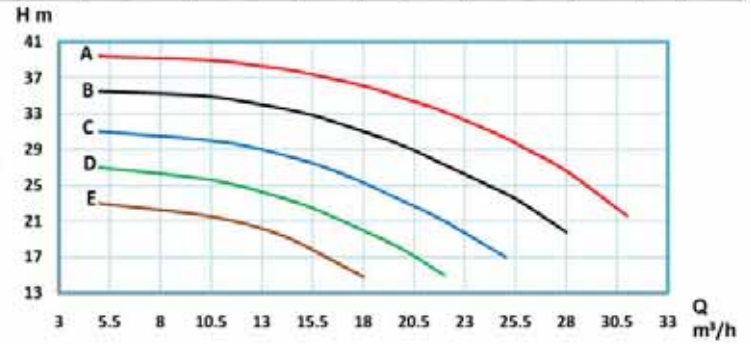
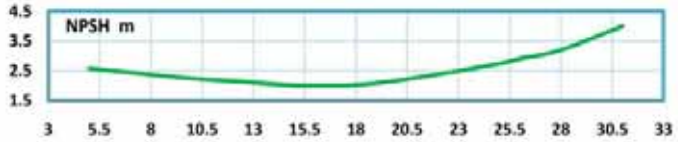
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		ابدهی (m ³ /h)	40	60	70	80	90	100	120	140	150	160	170	180	190	205	
	KW	HP			رایس	مکش																
N F4 100-315 F	11	15	22	270	100	125	H (m)	25.8	25	24.5	24	23.4	22.5	19.8	15.5	13	*	*	*	*	*	*
N F4 100-315 E	15	20	29	280	100	125		28	27.2	26.9	26.5	26	25.3	23	19.1	16.8	*	*	*	*	*	*
N F4 100-315 D	15	20	29	290	100	125		29.5	29	28.7	28.4	27.9	27.2	25	21.7	19.5	17	14	*	*	*	*
N F4 100-315 C	18.5	25	38	300	100	125		31.5	31.1	30.9	30.5	30.1	29.5	27.7	25.2	23.5	21.6	19	16	*	*	*
N F4 100-315 B	22	30	43.5	310	100	125		34.5	34.3	34.2	34	33.6	33	31.5	29.3	28	26.5	24.7	22.1	19.6	*	*
N F4 100-315 A	22	30	43.5	319	100	125		36.2	36	35.9	35.7	35.5	35.1	34	32.1	31	29.7	28	26	23.5	19.5	*



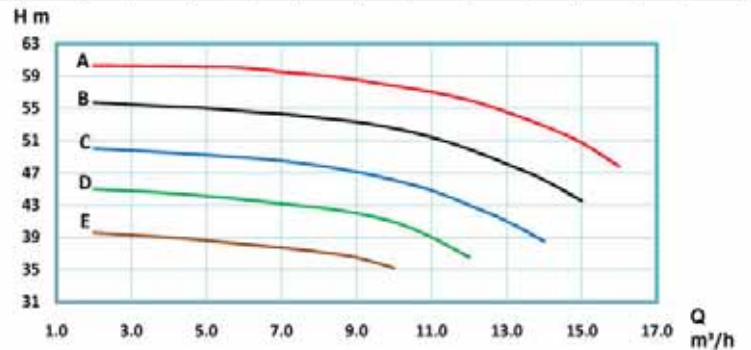
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		ابدهی (m ³ /h)	40	60	70	80	90	100	120	150	160	170	180	190	200	210
	KW	HP			رایس	مکش															
N F4 100-400 F	15	20	29	320	100	125	H (m)	36	35.9	35.6	35	34.1	33	29.9	22	19	*	*	*	*	*
N F4 100-400 E	22	30	43.5	340	100	125		41	40.5	40	39.4	38.5	37.6	35	28.8	26	*	*	*	*	*
N F4 100-400 D	30	41	58	360	100	125		46	45.6	45.4	45	44.4	43.5	41	36.5	34.5	*	*	*	*	*
N F4 100-400 C	37	50	71	380	100	125		51	50.5	50.1	49.7	49.1	48.5	46.9	43	41.2	39	36.6	33.5	30	*
N F4 100-400 B	37	50	71	400	100	125		56.5	56.2	56.1	55.9	55.5	55	53.5	50.4	49	47	44.9	42	39	36
N F4 100-400 A	45	60	87	404	100	125		57.5	57.3	57.2	57	56.6	56.1	54.8	52	50.5	48.7	46.5	43.8	41	38



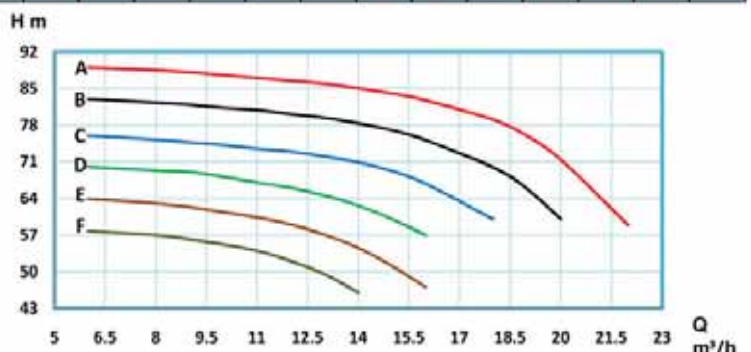
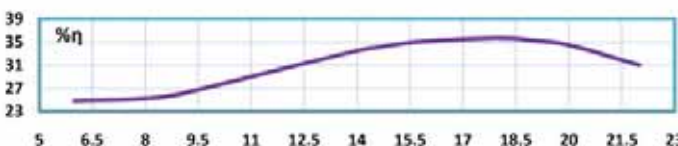
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	5	10	12	13	14	15	16	18	20	22	25	26	28	31
	KW	HP			رایش	مکش															
N F 32-160 E	2.2	3	5	130	32	50	H (m)	23	21.7	20.8	20.2	19.4	18.4	17.2	14.8	*	*	*	*	*	*
N F 32-160 D	3	4	6	140	32	50		27	25.8	24.9	24.3	23.6	22.9	22	20	17.8	15	*	*	*	*
N F 32-160 C	3	4	6	150	32	50		31	30.1	29.5	29	28.4	27.8	27.1	25.3	23.2	21	17	*	*	*
N F 32-160 B	4	5.5	8	160	32	50		35.5	35	34.4	34	33.6	33.1	32.5	31	29.4	27.3	24.1	22.8	19.8	*
N F 32-160 A	5.5	7.5	11	169	32	50		39.4	39	38.6	38.3	38	37.6	37.1	36.1	34.7	33.2	30.3	29.1	26.6	21.6



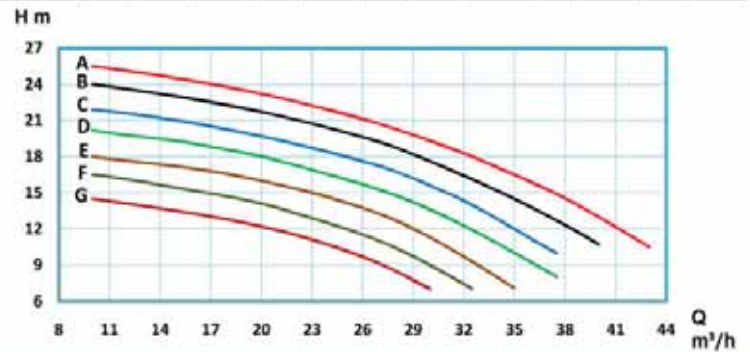
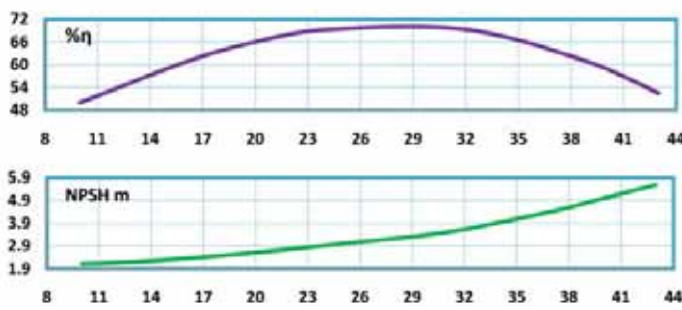
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	KW	HP			رایش	مکش															
N F 32-200 E	3	4	6	170	32	50	H (m)	39.6	39	38.6	38.2	37.7	37.2	36.5	35.2	*	*	*	*	*	*
N F 32-200 D	4	5.5	8	180	32	50		45	44.5	44.1	43.7	43.2	42.7	42	40.9	39	36.5	*	*	*	*
N F 32-200 C	4	5.5	8	190	32	50		50	49.5	49.2	48.9	48.5	47.9	47.1	46.1	44.8	43	41	38.5	*	*
N F 32-200 B	5.5	7.5	11	200	32	50		55.7	55.2	55	54.6	54.3	53.8	53.3	52.5	51.4	49.9	48.1	46.1	43.5	*
N F 32-200 A	7.5	10	15	209	32	50		60.3	60.2	60.1	60	59.5	59.1	58.5	57.8	57	56	54.5	52.8	50.7	47.8



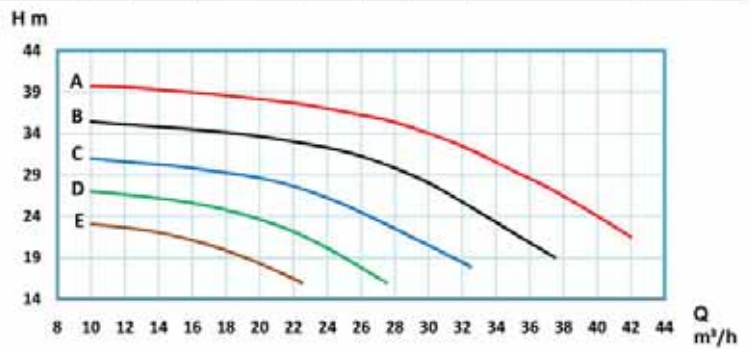
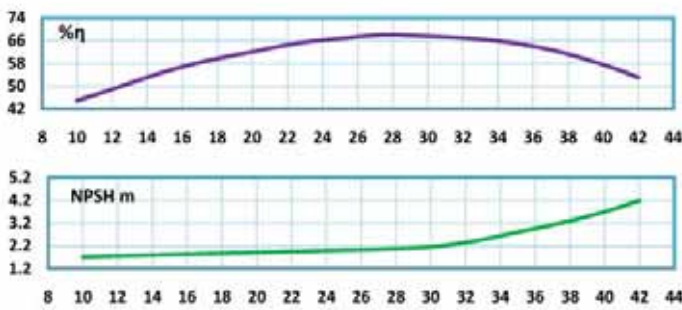
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	22
	KW	HP			رایش	مکش															
N F 32-250 F	7.5	10	15	210	32	50	H (m)	57.8	57	56.2	55.2	54	52	49.5	46	*	*	*	*	*	*
N F 32-250 E	11	15	22.5	220	32	50		63.9	63	62.3	61.3	60.3	59	57	54.5	51	47	*	*	*	*
N F 32-250 D	11	15	22.5	230	32	50		70	69.3	69	68.1	67	66	64.5	62.6	60	56.9	*	*	*	*
N F 32-250 C	11	15	22.5	240	32	50		76	75.2	74.7	74.2	73.5	73	72	70.9	69.2	66.8	60	*	*	*
N F 32-250 B	15	20	30	250	32	50		83	82.3	81.9	81.3	80.9	80.1	79.4	78.3	77	75.1	69.9	65.8	60	*
N F 32-250 A	15	20	30	259	32	50		89	88.5	88.1	87.5	87	86.4	85.9	85	84	82.7	79	75.9	71.4	58.9



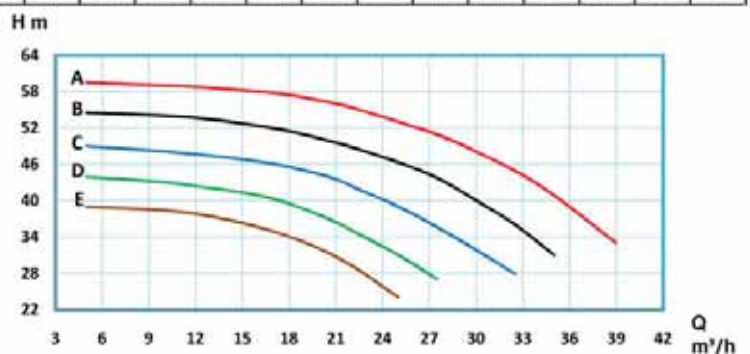
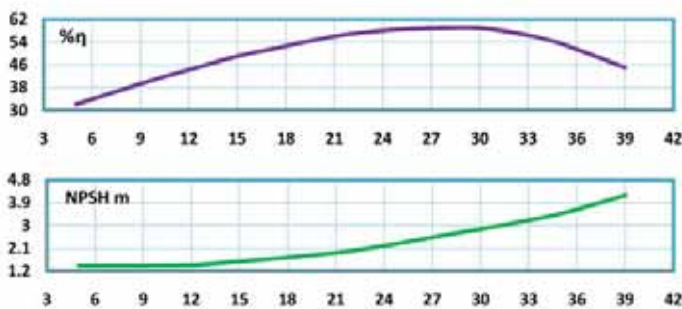
نیم پمپ	قدرت		حریات A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		انهدنی (m ³ /h)	10	13	15	18	20	23	25	28	30	33	35	38	40	43
	KW	HP			رایسن	مکش		H (m)													
N F 40-125 G	1.5	2	3	110	40	50	H (m)	14.5	14	13.5	12.9	12.2	11.3	10.2	8.8	7	*	*	*	*	*
N F 40-125 F	1.5	2	3	115	40	50		16.5	16	15.4	14.8	14.1	13.1	12	10.7	9	7	*	*	*	*
N F 40-125 E	2.2	3	5	120	40	50		18	17.6	17.2	16.7	16	15.2	14.2	13	11.3	9.3	7.1	*	*	*
N F 40-125 D	2.2	3	5	125	40	50		20.2	19.7	19.3	18.7	18	17.1	16.1	15	13.6	11.9	10	8	*	*
N F 40-125 C	3	4	6	130	40	50		21.9	21.5	21	20.4	19.7	18.9	18	17	15.6	14	12	10	*	*
N F 40-125 B	3	4	6	135	40	50		24	23.5	23	22.4	21.7	20.9	20	19	17.6	16.1	14.5	12.7	10.7	*
N F 40-125 A	3	4	6	139	40	50		25.5	25	24.5	23.9	23.2	22.4	21.5	20.5	19.3	18	16.5	14.9	13	10.5



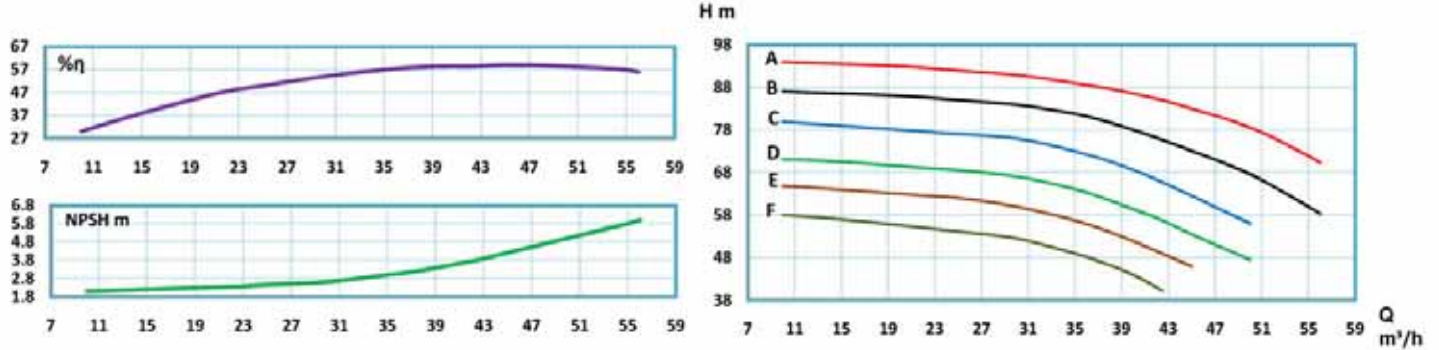
نیم پمپ	قدرت		حریات A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		انهدنی (m ³ /h)	10	13	15	18	20	23	25	28	30	33	35	38	40	42
	KW	HP			رایسن	مکش		H (m)													
N F 40-160 E	2.2	3	5	130	40	65	H (m)	23	22.5	21.6	20.2	18.3	16	*	*	*	*	*	*	*	*
N F 40-160 D	3	4	6	140	40	65		27	26.5	25.9	25	23.6	21.7	19	16	*	*	*	*	*	*
N F 40-160 C	4	5.5	8	150	40	65		31	30.5	30	29.3	28.5	27.3	25.4	23	20.5	17.9	*	*	*	*
N F 40-160 B	5.5	7.5	11	160	40	65		35.4	35	34.5	34.1	33.5	32.8	31.8	30.2	28	25.1	22	19	*	*
N F 40-160 A	5.5	7.5	11	169	40	65		39.7	39.5	39	38.5	37.9	37.3	36.6	35.6	34	32	29.5	27	24	21.5



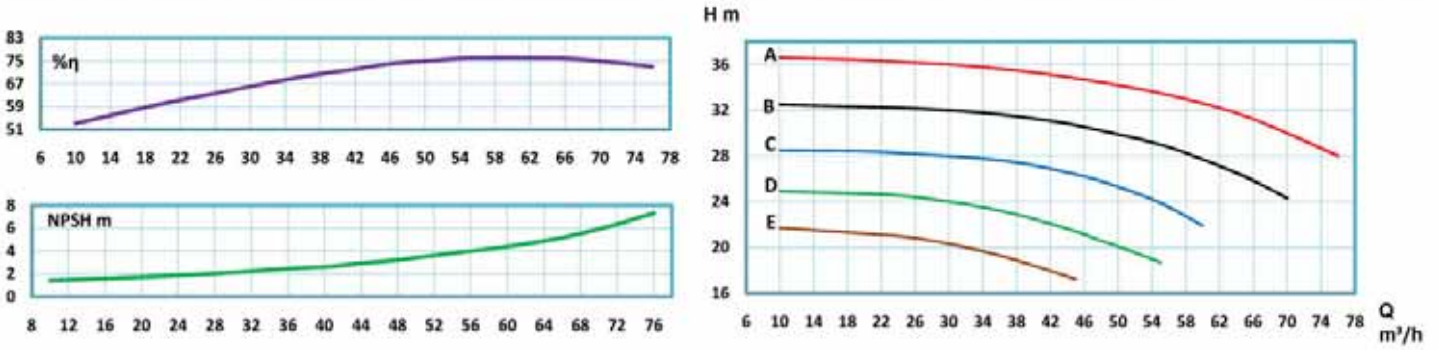
نیم پمپ	قدرت		حریات A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		انهدنی (m ³ /h)	5	10	13	15	18	20	22	23	25	28	30	33	35	39
	KW	HP			رایسن	مکش		H (m)													
N F 40-200 E	4	5.5	8	170	40	65	H (m)	39	38.4	37.6	36.3	34.5	32	30	28.5	24	*	*	*	*	*
N F 40-200 D	5.5	7.5	11	180	40	65		43.9	43	42.2	41.3	39.9	37.5	35.8	34.4	31	27	*	*	*	*
N F 40-200 C	7.5	10	15	190	40	65		49	48.1	47.5	46.8	45.8	44.3	43	41.8	39	35.6	31.8	27.9	*	*
N F 40-200 B	11	15	22.5	200	40	65		54.5	54	53.5	52.7	51.7	50.2	49.2	48.4	46.3	43.7	40	36	31	*
N F 40-200 A	11	15	22.5	209	40	65		59.5	59	58.7	58.2	57.6	56.5	55.7	55	53	50.9	48.1	44.9	40.9	33



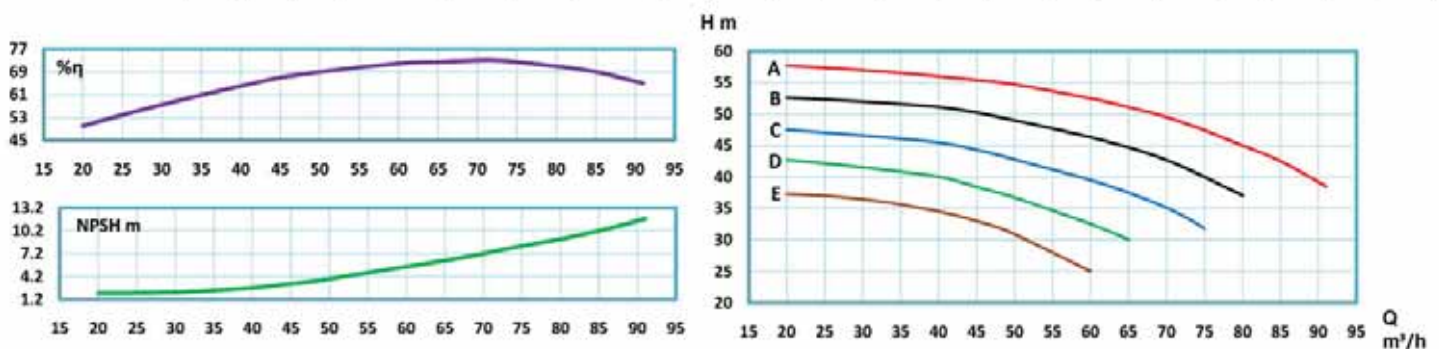
نوع پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	10	15	20	23	25	30	35	38	40	43	45	50	55	56
	KW	HP			رایش	مکش		10	15	20	23	25	30	35	38	40	43	45	50	55	56
N F 40-250 F	11	15	22.5	210	40	65	H (m)	58	57	55.6	54.9	54.2	52.5	49	46.7	44	40.2	*	*	*	*
N F 40-250 E	15	20	30	220	40	65		64.8	64	63	62.5	62	60	56.7	54.5	51.9	48.9	46	*	*	*
N F 40-250 D	15	20	30	230	40	65		71	70.5	69.5	69	68.5	67	64.1	61.9	59.4	56.7	53.5	47.5	*	*
N F 40-250 C	18.5	25	36	240	40	65		79.9	79	78	77.5	77	76	73	71	68.6	65.7	62.5	56	*	*
N F 40-250 B	22	30	42.5	250	40	65		87	86.5	86	85.5	85	83.9	81.8	80.1	78	75.6	73.1	67.6	60	58.3
N F 40-250 A	22	30	42.5	259	40	65		94	93.5	93	92.5	92	90.9	89	87.9	86.5	85	83	78.6	71.9	70.3



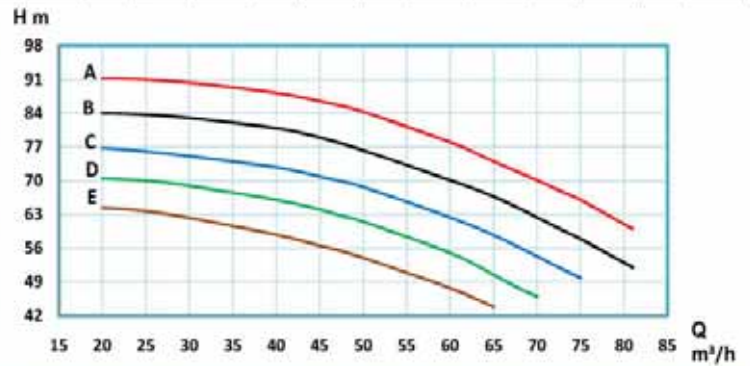
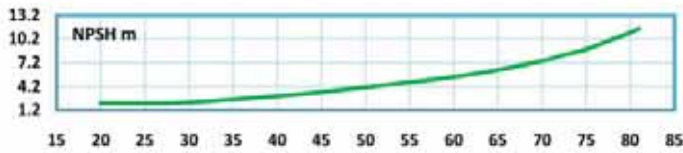
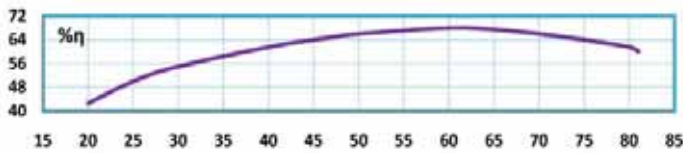
نوع پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	10	20	25	30	35	40	45	47.5	50	55	60	65	70	76
	KW	HP			رایش	مکش		10	20	25	30	35	40	45	47.5	50	55	60	65	70	76
N F 50-160 E	4	5.5	8	130	50	65	H (m)	21.7	21.2	20.9	20.3	19.5	18.4	17.2	*	*	*	*	*	*	*
N F 50-160 D	5.5	7.5	11	140	50	65		24.9	24.7	24.5	24	23.4	22.5	21.4	20.7	20.1	18.7	*	*	*	*
N F 50-160 C	7.5	10	15	150	50	65		28.5	28.4	28.2	28	27.7	27.2	26.4	25.9	25.3	23.9	21.9	*	*	*
N F 50-160 B	7.5	10	15	160	50	65		32.5	32.3	32.2	32	31.7	31.3	30.7	30.3	29.9	29	27.7	26.2	24.3	*
N F 50-160 A	11	15	22.5	169	50	65		36.6	36.4	36.2	36	35.7	35.3	34.8	34.5	34.2	33.5	32.6	31.5	30	28



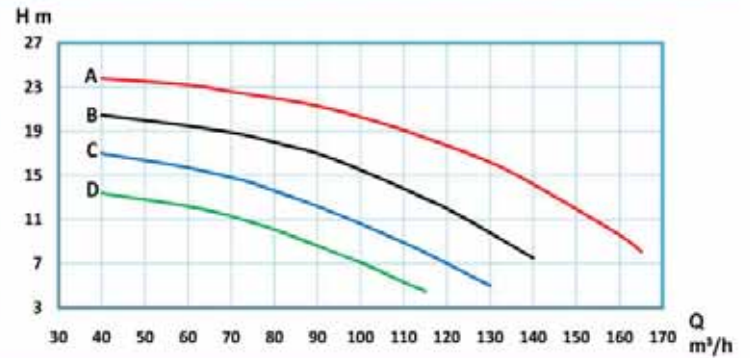
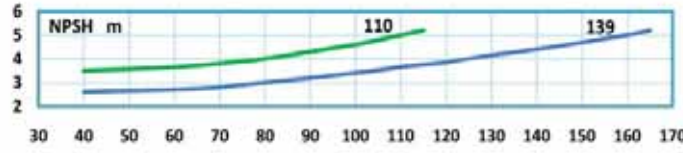
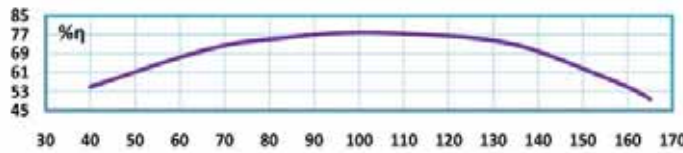
نوع پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلنج پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	20	30	40	45	47.5	50	60	65	70	72.5	75	80	85	91
	KW	HP			رایش	مکش		20	30	40	45	47.5	50	60	65	70	72.5	75	80	85	91
N F 50-200 E	7.5	10	15	170	50	65	H (m)	37.3	36.5	34.5	33	32.1	30.9	25	*	*	*	*	*	*	*
N F 50-200 D	11	15	22.5	180	50	65		42.7	41.5	40	38.4	37.6	36.7	32.5	30	*	*	*	*	*	*
N F 50-200 C	11	15	22.5	190	50	65		47.5	46.6	45.5	44.3	43.6	42.8	39.5	37.5	35.1	33.6	31.8	*	*	*
N F 50-200 B	15	20	30	200	50	65		52.6	52	51.1	50.2	49.6	49	46.3	44.7	42.7	41.4	40	37.1	*	*
N F 50-200 A	18.5	25	36	209	50	65		57.7	57	56	55.4	55.1	54.7	52.5	51.1	49.5	48.5	47.4	45	42.5	38.5



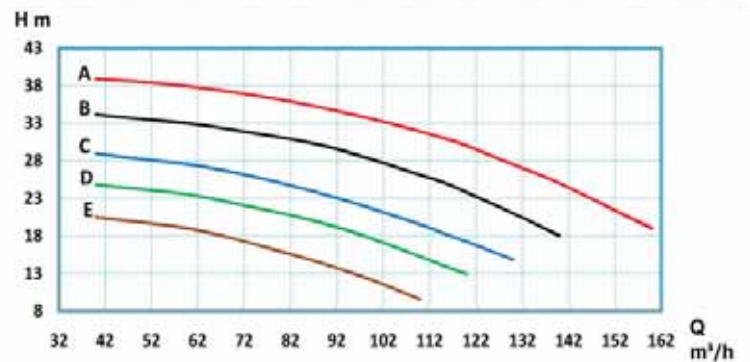
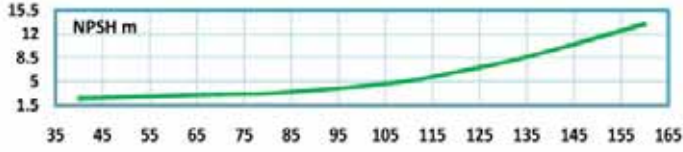
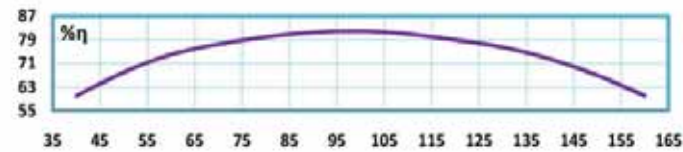
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	20	25	30	40	45	48	50	60	65	70	73	75	80	81
	KW	HP			راشش	مکش															
N F 50-250 E	15	20	30	220	50	65	H (m)	64.4	63.7	62.3	58.8	56.5	55.4	54	47.7	43.8	*	*	*	*	*
N F 50-250 D	18.5	25	36	230	50	65		70.5	70	68.9	66	64	62.7	61.5	55	50.5	46	*	*	*	*
N F 50-250 C	18.5	25	36	240	50	65		76.8	76.1	75.1	72.8	70.9	69.9	68.7	62.4	58.7	54.3	52	49.8	*	*
N F 50-250 B	22	30	42.5	250	50	65		84	83.7	83	80.9	79	77.7	76.3	70.1	66.7	62.4	60.1	57.9	53	52
N F 50-250 A	30	41	57	259	50	65		91.2	90.9	90.3	88.2	86.5	85.5	84.3	78	74	70.1	68	66	61	60



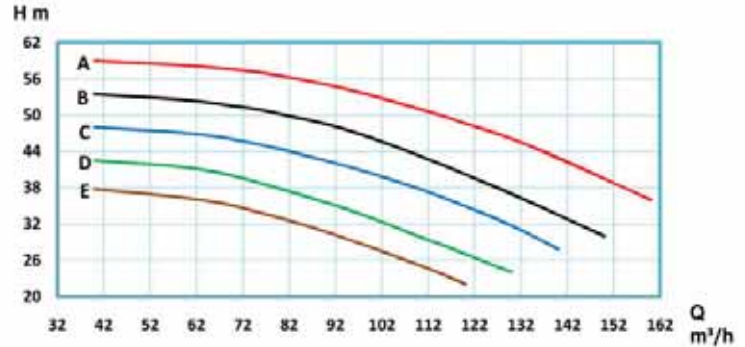
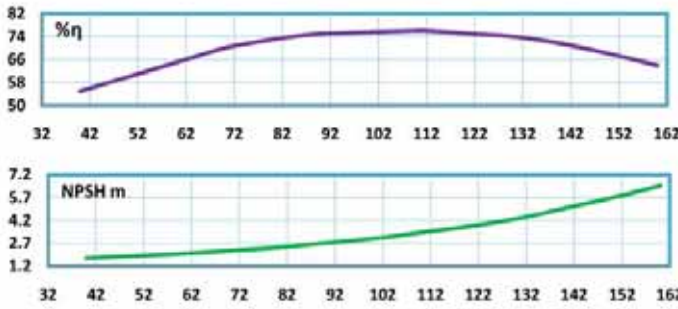
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	40	60	70	75	80	90	100	110	115	120	130	140	160	165
	KW	HP			راشش	مکش															
N F 65-125 D	4	5.5	8	110	65	80	H (m)	13.4	12.2	11.3	10.7	10.1	8.6	7.1	5.3	4.5	*	*	*	*	*
N F 65-125 C	5.5	7.5	11	120	65	80		17	15.7	14.8	14.3	13.6	12.2	10.6	8.9	8	7	5	*	*	*
N F 65-125 B	7.5	10	15	130	65	80		20.5	19.5	18.9	18.5	18	17	15.5	13.8	12.9	12	9.8	7.5	*	*
N F 65-125 A	11	15	22.5	139	65	80		23.8	23.2	22.6	22.3	22	21.3	20.3	19.1	18.4	17.7	16.2	14.2	9.6	8.1



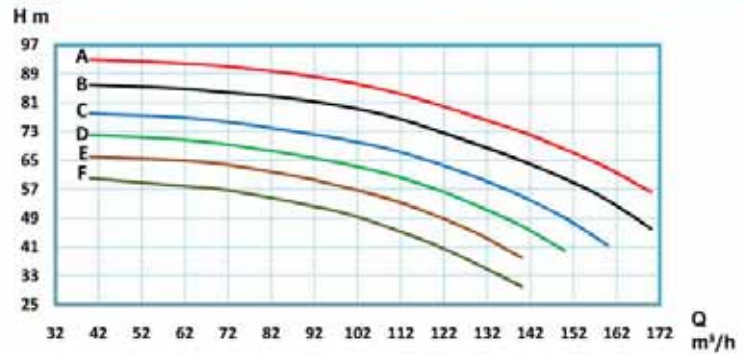
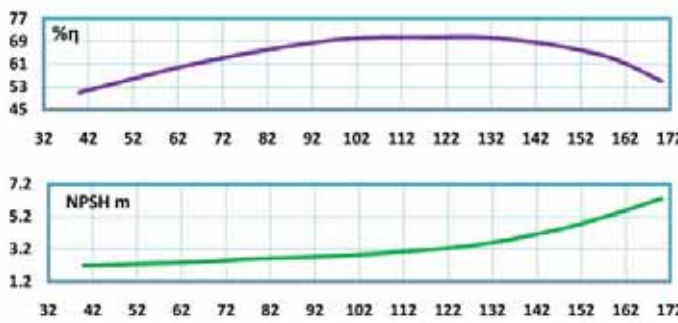
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندهی (m ³ /h)	40	50	60	70	80	90	100	110	115	120	130	140	150	160
	KW	HP			راشش	مکش															
N F 65-160 E	5.5	7.5	11	130	65	80	H (m)	20.5	19.8	19	17.6	15.9	14.1	12	9.5	*	*	*	*	*	*
N F 65-160 D	7.5	10	15	140	65	80		24.8	24.2	23.5	22.3	21	19.5	17.5	15.2	14	12.9	*	*	*	*
N F 65-160 C	11	15	22.5	150	65	80		29	28.2	27.5	26.4	25	23.4	21.5	19.5	18.3	17.2	14.8	*	*	*
N F 65-160 B	15	20	30	160	65	80		34.2	33.6	33	32.1	31.1	29.9	28.1	26.1	25.1	23.8	21	18	*	*
N F 65-160 A	15	20	30	169	65	80		38.9	38.5	37.9	37.1	36.1	34.9	33.5	31.9	31	30	27.5	25	22	19



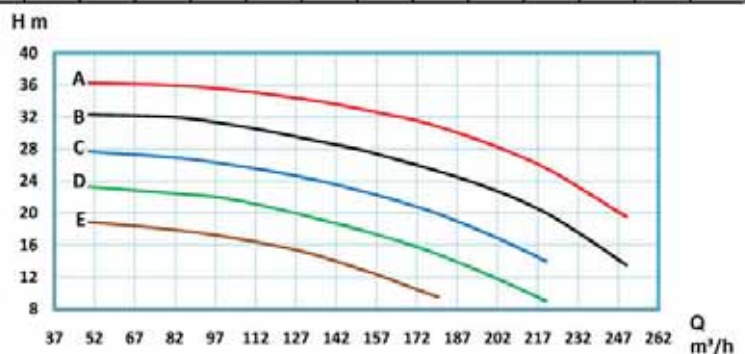
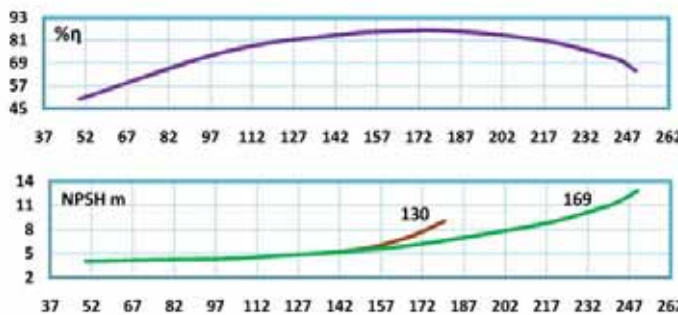
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندازه (m ³ /h)	H (m)													
	KW	HP			راش	مکش		40	60	70	75	80	90	100	110	115	120	130	140	150	160
	N F 65-200 E	15	20	30	170	65	80	H (m)	37.8	36.3	35	34	33	30.7	28	25.2	23.7	22	*	*	*
N F 65-200 D	15	20	30	180	65	80	42.5		41.3	39.9	38.9	37.8	35.5	32.9	29.9	28.5	27	24	*	*	*
N F 65-200 C	22	30	42.5	190	65	80	48		47	46	45.2	44.4	42.4	40.3	37.8	36.4	34.9	31.7	27.8	*	*
N F 65-200 B	22	30	42.5	200	65	80	53.5		52.5	51.5	51	50.2	48.5	46.2	43.3	41.8	40.2	37	33.5	30	*
N F 65-200 A	30	41	57	209	65	80	59		58.3	57.8	57.2	56.5	55	53.2	51	49.9	48.6	46.1	42.9	39.5	36



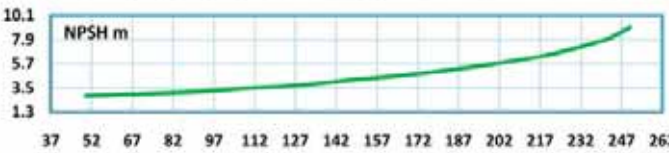
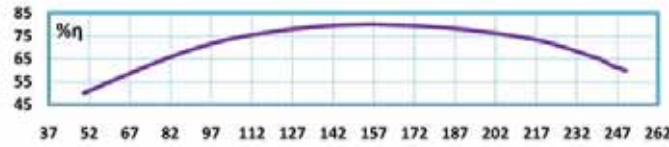
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندازه (m ³ /h)	H (m)													
	KW	HP			راش	مکش		40	60	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
	N F 65-250 F	22	30	42.5	210	65	80	H (m)	60	58	57	56	55	52.7	50	46	41.5	36	30	*	*
N F 65-250 E	30	41	57	220	65	80	66		65	64	63.2	62.2	60	57.2	54	49.7	44.5	38	*	*	*
N F 65-250 D	37	50	69	230	65	80	72		70.8	69.6	68.8	67.9	66	63.7	60.9	57	52.3	46.8	40	*	*
N F 65-250 C	45	60	83	240	65	80	78		77	75.9	75.2	74.4	72.5	70.5	67.9	64.3	60.1	55	49	41.3	*
N F 65-250 B	45	60	83	250	65	80	86		85	84	83.5	83	81.6	79.7	77	73.4	69.2	64.9	59.9	53.9	46
N F 65-250 A	55	75	104	259	65	80	93		92	91.2	90.6	90	88.5	86.6	84	80.6	76.8	72.9	68	62.8	56.1



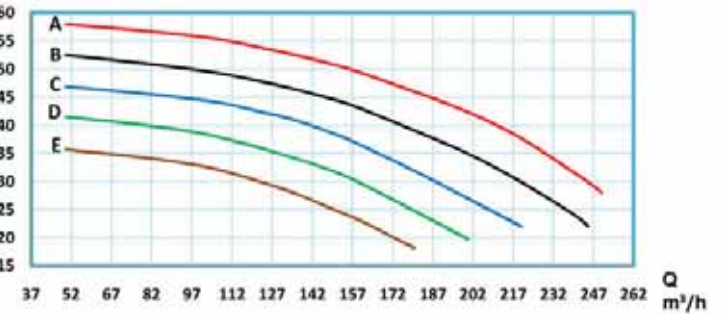
نیم پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانچ پمپ (mm)		اندازه (m ³ /h)	H (m)													
	KW	HP			راش	مکش		50	80	100	120	135	150	160	170	180	200	220	240	245	250
	N F 80-160 E	7.5	10	15	130	80	100	H (m)	18.9	18	17.1	15.9	14.7	13.1	12	10.7	9.5	*	*	*	*
N F 80-160 D	11	15	22.5	140	80	100	23.3		22.5	21.9	20.5	19.3	18	17	16	14.8	12.1	9	*	*	*
N F 80-160 C	15	20	30	150	80	100	27.7		27	26.2	25.1	24.1	22.9	22	21	19.9	17.2	14	*	*	*
N F 80-160 B	18.5	25	36	160	80	100	32.3		32	31.2	30	29	28	27.1	26.2	25.2	23	20	15.8	14.6	13.5
N F 80-160 A	22	30	42.5	169	80	100	36.3		36	35.5	34.7	34	33.1	32.4	31.7	30.8	28.5	25.6	21.6	20.5	19.5



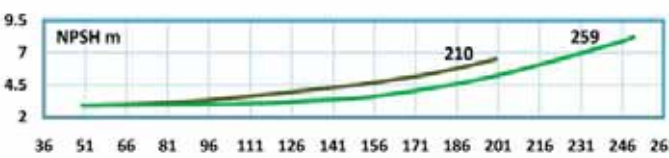
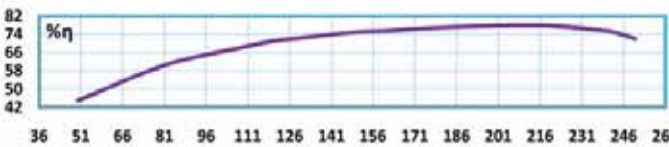
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانج پمپ (mm)		ابدهی (m ³ /h)	50	80	100	110	120	135	150	160	180	200	220	240	245	250	
	KW	HP			رایش	مکس																
N F 80-200 E	18.5	25	36	170	80	100	H (m)	35.7	34.2	32.8	31.7	30.3	28	25	23	18.2	*	*	*	*	*	
N F 80-200 D	22	30	42.5	180	80	100		41.5	40	38.6	37.5	36.3	34.2	31.8	29.7	24.8	19.8	*	*	*	*	*
N F 80-200 C	30	41	57	190	80	100		46.9	45.6	44.5	43.8	42.7	41	38.5	36.5	31.9	27	22	*	*	*	*
N F 80-200 B	30	41	57	200	80	100		52.5	51	49.8	49.1	48.1	46.5	44.6	43	39.1	35	29.9	24	22	*	*
N F 80-200 A	37	50	69	209	80	100		58	56.8	55.8	55.1	54.1	52.6	50.8	49.4	46	42.4	37.7	31.5	29.9	*	*



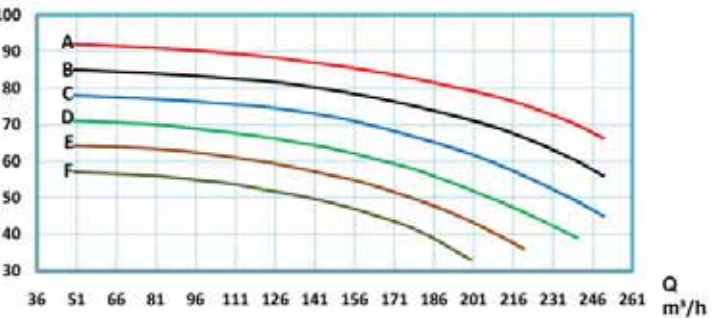
H m



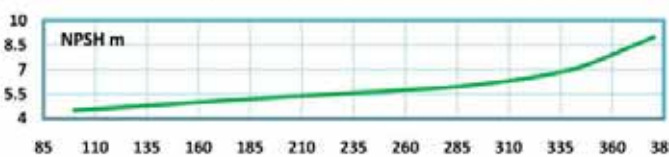
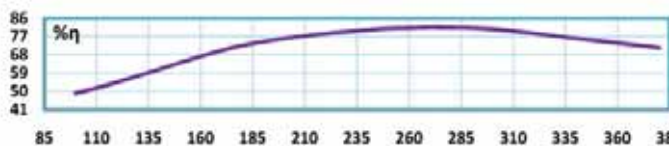
نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانج پمپ (mm)		ابدهی (m ³ /h)	50	80	100	110	120	135	150	160	180	200	220	240	245	250	
	KW	HP			رایش	مکس																
N F 80-250 F	30	41	57	210	80	100	H (m)	57	56	54.5	53.7	52.4	50.5	48	46	41	33	*	*	*	*	
N F 80-250 E	37	50	69	220	80	100		64.2	63.4	62	61	60	58	55.7	54	49.3	43.5	36	*	*	*	*
N F 80-250 D	45	60	83	230	80	100		71	70	68.5	67.7	66.8	65	63	61.2	57.4	52	46	39	*	*	
N F 80-250 C	55	75	104	240	80	100		78	77	76.1	75.5	75	73.6	71.8	70.2	66.4	61.9	56	49	47	45	45
N F 80-250 B	75	100	140	250	80	100		85	84	83.1	82.5	82	80.8	79.1	77.9	74.8	71.2	66.5	60	58	56	56
N F 80-250 A	75	100	140	259	80	100		92	91	90	89.5	88.8	87.5	86	85	82.3	79.3	75.4	69.9	68.1	66.3	66.3



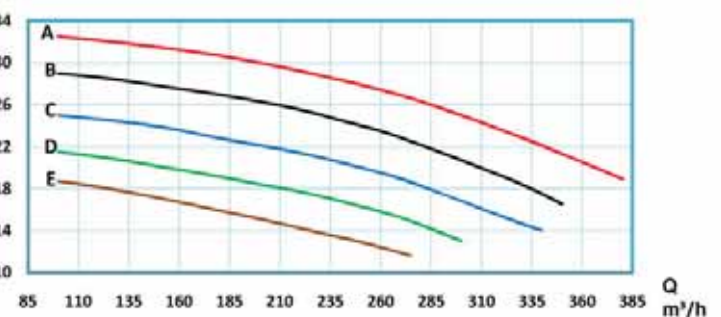
H m



نمب پمپ	قدرت		حریان A	قطر پروانه D (mm)	قطر فلانج پمپ (mm)		ابدهی (m ³ /h)	100	125	150	175	200	225	250	260	275	300	325	340	350	380	
	KW	HP			رایش	مکس																
N F 100-160 E	15	20	30	150/110	100	125	H (m)	18.7	18	17.1	16.1	15.1	14	12.9	12.4	11.6	*	*	*	*	*	
N F 100-160 D	18.5	25	36	160/120	100	125		21.5	20.9	20.1	19.3	18.4	17.5	16.3	15.8	14.9	13	*	*	*	*	*
N F 100-160 C	22	30	42.5	169/130	100	125		25	24.5	23.9	23	22.1	21.2	20	19.5	18.6	16.8	15	14	*	*	*
N F 100-160 B	30	41	57	169/150	100	125		29	28.5	27.8	27.1	26.3	25.3	24	23.5	22.5	20.7	18.8	17.5	16.5	*	*
N F 100-160 A	30	41	57	169	100	125		32.5	32	31.5	30.8	30	29	27.9	27.4	26.6	25	23.2	22.1	21.3	18.9	18.9



H m



جدول افت ناشی از اصطکاک در لوله فولادی (بر حسب متر)

قطر لوله	Q m ³ /h	1	3	6	9	12	18	24	30	36	42	48	60	90	120	180	240	300	360	420			
G mm	Q l/s	0,3	0,8	1,7	2,5	3,3	5	6,7	8,3	10	11,7	13,3	16,6	25	33,4	50	66,7	83,4	100	117			
G1 DN 25	$\frac{HL}{V}$	2,7 0,6	21 1,7																				
G 1% DN 32		0,7 0,35	5,5 1	22 2,1																			
G 1% DN 40			1,8 0,7	7 1,35	14 1,9	23 3,2																	
G 2 DN 50			0,5 0,4	2,2 0,8	4 1,25	8 1,5	17 2,5	28 3,2															
G 2% DN 65				0,6 0,5	1,2 0,75	2,1 1	4,2 1,4	8 2	12 2,5	17 3	22 3,4	28 4											
DN 80		$\frac{m}{100m}$ m/s					0,8 0,7	1,6 0,95	2,8 1,25	4,2 1,6	6,5 2	7,5 2,1	10,5 2,6	15 3,3									
DN 100								0,55 0,6	0,9 0,8	1,4 1,1	2 1,25	2,4 1,4	3,5 1,6	5 2	11 3,2	20 4							
DN 125												0,9 0,95	1,2 1,1	1,8 1,4	4 2	6,5 2,7	15 4						
DN 150														0,6 0,9	1,5 1,4	2,5 1,7	5 2,7	8 3,5	14 4,8				
DN 200															0,4 0,8	0,6 1	1,3 2	2 2,6	3,5 4,8	4,6 3	6,5 3,5		
DN 250																0,4 1	0,7 1,3	1,1 1,6	1,6 2	2 2,3			
DN 300																	0,3 0,9	0,45 1,25	0,7 1,4	0,9 1,6			

Q : آبدی HL : افت هد بر حسب متر به ازای ۱۰۰ متر لوله

V : سرعت انتقال آب

سرعت انتقال آب بر مکش حداکثر 1.5 m/s و برای رانش حداکثر 3 m/s می باشد.

◀ برای محاسبه افت هد در لوله کشی متر از لوله را بر عدد ۱۰۰ تقسیم کرده و نتیجه را در اعداد آبی رنگ جدول فوق ضرب نمایید.

نشانی : تهران، میدان مادر، خیابان شاه نظری، پاساژ میرداماد، شماره ۱۴، کد پستی: ۱۵۴۷۹-۳۵۱۵۶

تلفن: ۰۲۱-۲۲۲۲۳۷۳۶ ۰۲۱-۲۲۲۲۶۰۱۵ ۰۲۱-۲۲۲۲۹۴۱۴ فکس: ۰۲۱-۲۲۲۲۶۳۷۷

No.14 Mirdamad Passage Shahnazari Avn. Madar Sq. Mirdamad boulevard

Tehran-Iran 15479-35156 , Tel: (+98 21) 2222 3736 - 2222 6015 - 2222 9414

Fax: (+98 21)2222 6377

www.rayan-ep.com

info@rayan-ep.com