صنایع الکتروپمپ رایان

Rayan

Electro-Pump Ind. Co.

پمپ های شناور استنلس استیل

شـرکت صنـایـع الکتـروپمپ رایـــان تولید کننده انواع الکتروپمپ های شناور برای چاه های عمیق، نیمه عمیق و نصب در محیط دریا می باشد. ماحصل۳۰ سال تجربه در این صنعت منجر به تولید الکتروموتورهای ۴ تا ۲۵۰ کیلووات و پمپ هائی با میزان آبدهی ۵ تا ۶۵۰ متر مکعب در ساعت و ارتفاع پمپاژ تا ۷۰۰ متر گردیده است.

اعتقاد ما جلب رضایت و اطمینان خاطر مشتریان به واسطه تولید محصولاتی با کیفیت مطلوب می باشد و بر این باوریم ایجاد تنوع در ارائه محصولات امکان دست یابی به رضایت خاطر مشتریان را تسهیل می نماید و بر این اساس محصول جدیدی به دامنه محصولات قابل ارائه اضافه گردیده است. این محصول پمپ هایی از جنس استنلس استیل می باشند که از راندمان بالا برخوردار و در آبهای حاوی املاح مضر کارکرد مناسبی را دارند.

معرفی الکتـــروپـمپ‌هـــای شنـــاور

پمپ های شناور از خانواده پمپ های سانتریفیوژ می باشند. الکتروپمپ های شناور از پیشرفته ترین تکنیک های دسترسی به آب از اعماق زمین هستند. این آبها ممکن است دارای املاح مفید و یا حاوی املاح مضر برای انسان باشند. هم چنین امکان نصب این محصولات دردریا نیز میسر می باشد.

ویـژگـــی الکتـــروپمپ‌های شنـــاور صنـــایـــع الکتـــروپمپ رایـــان

- صرفه جویی در انرژی،
- بالا بودن راندمان،
- نگهداری بسیار کم هزینه،
- عدم نیاز به نگهداری و سرویس،
- نصب سریع و اقتصادی و عدم نیاز به فونداسیون،
- طراحی الکتروموتور به گونه ای است که با آب خنک شده و قابل استفاده در آب تا دمای ۳۰ درجه سانتیگراد می باشد،
- وجود مایع داخل الکتروموتور باعث روانکاری یاتاقان ها و کمک به خنک ماندن سیم پیچی نموده و از یخ زدگی محصول در زمان انبارداری جلوگیری می نماید.
- دیافراگم و فنر مخصوص تعبیه شده در انتهای موتور، قسمت زیرین آن را آب بندی نموده و انبساط آب داخل موتور که ناشی از حرارت سیم پیچی موتور می باشد را نیز جبران می نماید.
- امکان کوپل پمپ های استنلس استیل یا موتور های تولید شده بر اساس استاندارد NEMA با محصولات الکترو پمپ رایان میسر می باشد.

روش انتخـــاب پمپ

۱. مقدار ارتفاع پمپاژ (هدH) و میزان آبدهی (دبی Q) لازم محاسبه گردد.
۲. به نمودار دامنه عملکرد رجوع شود. (صفحه ۶)
۳. مقادیر هد و دبی روی این نمودار تلاقی داده شود.
۴. پمپ مورد نظر از محل تلاقی مشخص گردد.
۵. جهت ملاحظه مشخصات پمپ به جدول صفحه ۴ "**جدول مشخصات پمپ**"رجوع شود.
۶. با رجوع به جدول مشخصات پمپ، محصول مناسب به سادگی قابل بررسی و انتخاب است.

جهت گردش الکتروموتور

هنگامیکه الکتروموتور را در حالت ایستاده قرار دهیم و از روبرو به آن نگاه کنیم روتورمیبایست خلاف جهت گردش عقربه های ساعت گردش کند.

شـرایط کـارکـرد

مقدار ماسه موجود در هر متر مکعب نباید از مقادیر ذکر شده در جدول صفحه ۴ تجاوز نماید. (برای مقادیر بیشتر باید با دفتر فنی، هماهنگی صورت پذیرد).

مـوارد کـاربـرد

- پمپاژ مایعات تمیز یا حاوی مقادیر کمی از املاح از اعماق زمین به بالا،
- سیرکولاسیون آب مخازن،
- سیستم های خنک سازی در مدارهای باز و بسته،
- انتقال آب در تصفیه خانه و کارواش ها،
- انتقال آب از چشمه ها،
- افزایش فشار سیال در بخش های صنعتی و غیر صنعتی،
- آب نماها، فواره ها و غیره،
- مصارف آتش نشانی،
- آبیاری.

پمپ های شناور در این مجموعه با موتورهای "4، "6، 7A، 9I، 9A، 12I، 12A کوپل و عرضه می گردد.

کـلیـات

این پمپ ها در چاه های ۶ اینچ به بالا قابل نصب می باشند.

پمپ دارای سوپاپ (شیر یک طرفه) می باشد.

اتـصـالات

نوع اتصال پمپ به لوله رانش، لوله های دنده شده می باشد.

پـروانـه‌ها

پروانه و طبقه تمام پمپ ها از نوع جریان مخلوط (Mixed Flow) می باشند.

درجـه حـرارت سیـال

- برای موتور های تا ۲۲ کیلووات تا ۳۰ درجه سانتیگراد.
- برای موتور های از ۲۶ تا ۷۳ کیلووات تا ۲۵ درجه سانتیگراد.
- برای موتورهای بالاتر از ۷۳ کیلووات تا ۲۰ درجه سانتیگراد.

جداول و منحنی های کاتالوگ بر اساس آزمایش با آب با گرمای ۱۰ درجه سانتیگراد.

میزان ارتفاع پمپاژ، آبدهی و توان برای آب با دانسیته $\rho=1.0kg/dm^3$ معتبر می باشد.

ضمانـت محصـول

کلیه محصولات این شرکت شامل یک سال گارانتی می باشند.

(گارانتی تنها در صورتی ارائه می شود که تمام بندهای موجود در برگ ضمانت اعم از شرایط حمل، نصب و نگهداری قبل از نصب و غیره که همراه محصولات ارائه می شوند رعایت گردد).

نحوه نامگذاری پمپ

در ابتدا **R.P** به معنای رایان پمپ قید می گردد. (RAYAN PUMP)

سپس **S.S** به معنای استنلس استیل قید می‌گردد.

سپس تیپ پمپ قید می‌گردد.

سپس تعداد طبقات قید می‌گردد.

سپس تعداد تراش قطر پروانه **(a)** قید می‌گردد.

مثال: R.P S.S 360 /8 aa

R.P S.S 360 /8 aa

- R.P — رایـــان پـمپ
- S.S — استنلس استیل
- 360 — تیـپ پـمپ
- /8 — تعداد طبقـه
- aa — تعداد تراش پروانه

جـدول مشخصـات پـمپ

تیپ پمپ	نوع طبقه و پروانه	حداکثر تعداد طبقات مجاز	تعداد طبقات مجاز برای نصب افقی	DN قطر نامی سوپاپ پمپ بر حسب اینچ	حداکثر ارتفاع آبدهی	حداقل میزان آب روی سوپاپ پمپ بر حسب متر (در زمان کارکرد)	زمان مجاز کار با شیر بسته (دقیقه)	حداکثر ماسه مجاز در آب مورد پمپاژ بر حسب گرم در متر مکعب
RP S.S 117	جریان مخلوط Mixed Flow	60	40	2½	666	3	5	50
RP S.S 130	جریان مخلوط Mixed Flow	54	32	3	594	3.5		50
RP S.S 146	جریان مخلوط Mixed Flow	37	20	4	479	4.5		50
RP S.S 160	جریان مخلوط Mixed Flow	30	18	4	405	6.5		50
RP S.S 177	جریان مخلوط Mixed Flow	22	15	5	361	7.9		50
RP S.S 195	جریان مخلوط Mixed Flow	20	15	5	387	8.5		50
RP S.S 225	جریان مخلوط Mixed Flow	17	14	6	478	9.5		50
RP S.S 260	جریان مخلوط Mixed Flow	15	12	6	461	9.5		50
RP S.S 315	جریان مخلوط Mixed Flow	11	8	6	433	10.5		50

- وجود ۵۰ گرم ماسه در متر مکعب به این معنی است که، مقدار ماسه موجود در یک لیوان آب قابل مشاهده نباشد.
- در صورت وجود ماسه مازاد بر مقادیر فوق با واحد مهندسی فروش این شرکت هماهنگی گردد.

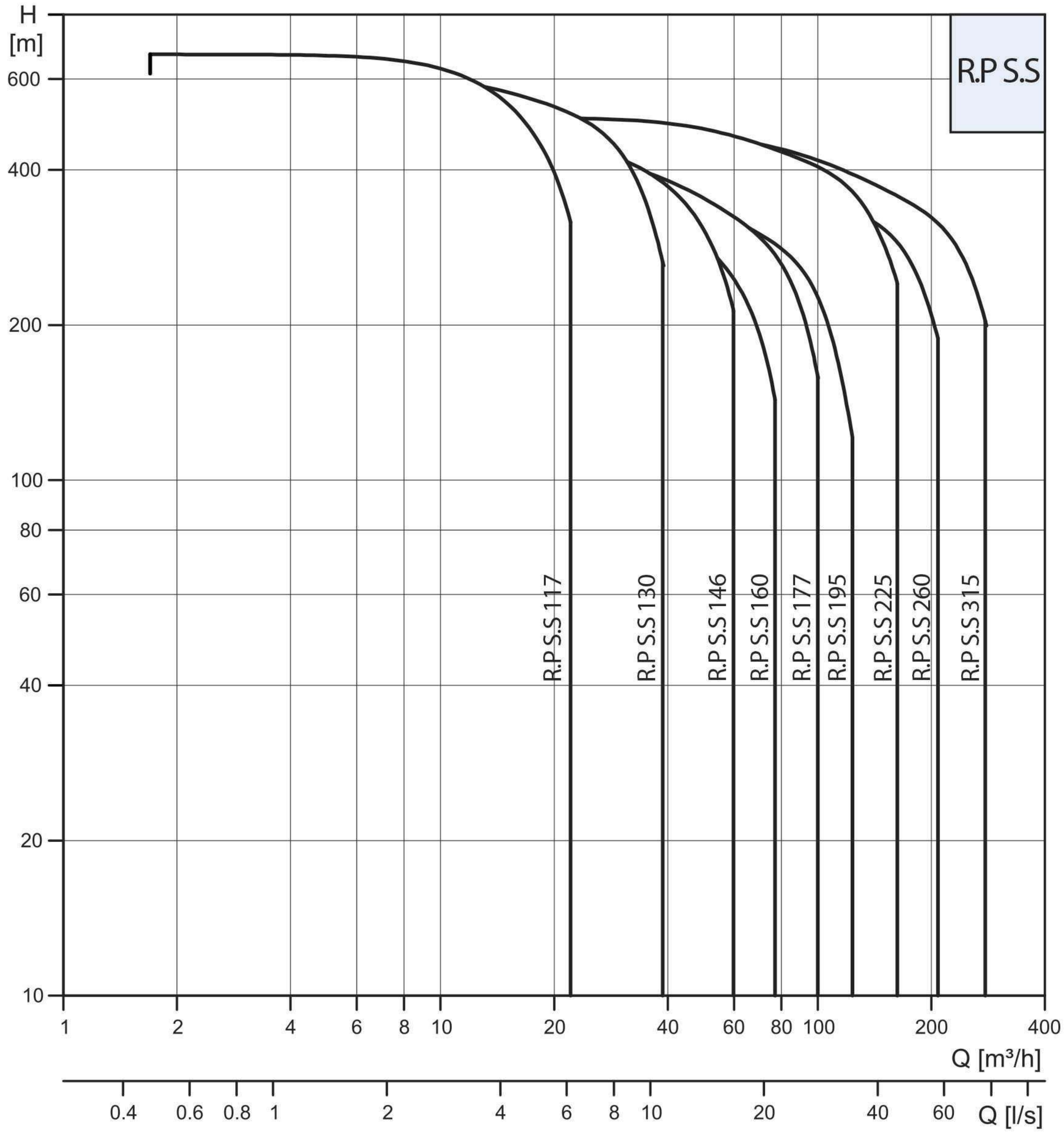
مـوتـورهای شنـاور

- موتور القایی دو قطبی، قفس سنجابی، سه فاز 380 ±10% ,(n=2900 rpm) 50Hz می باشد.
- داخل موتور با مایع ویژه پر می شود.
- آب بندی بالای موتور توسط سیل مکانیکی و آب بندی کابل ها با لاستیک مخصوص صورت می گیرد.
- هادی روتور و استاتور از مس با ضریب هدایت عالی انتخاب شده است.
- دیافراگم مخصوص با فنر استنلس استیل در انتهای موتور وجود دارد.
- سیم پیچی با سیم های روکشدار PVC و قابل سیم پیچی مجدد می باشد. (برای الکتروموتورهای خاص از سیم های دارای روکش پلی اتیلن و پلی آمید استفاده می شود).
- کلاس عایق Y و درجه حفاظت IP68 می باشد.
- **موتورهای "4 Co درای شرایط فوق نمی باشند.**

نام الکتروموتور	توان		قطر خارجی الکتروموتور	قطر خارجی پوسته فولادی	آمپر مصرفی	حداکثر تعداد دفعات مجاز استارت	سطح مقطع کابل	تعداد رشته کابل	وزن	طول بر
	کیلووات	اسب بخار	بر حسب میلیمتر (mm)	استاتور (بر حسب اینچ)	A	الکتروموتورها در ساعت*	الکتروموتور**			حسب mm
Co 4″	0.55	0.75	96	4	1.5	30	1.5	4	6.45	311
Co 4″	0.75	1	96	4	2.1	30	1.5	4	7.80	340
Co 4″	1.1	1.5	96	4	2.9	30	1.5	4	9.35	371
Co 4″	1.5	2	96	4	4.1	30	1.5	4	10.6	410
Co 4″	2.2	3	96	4	5.5	30	1.5	4	11.9	450
Co 4″	3	4	96	4	7.4	30	1.5	4	16.2	520
Co 4″	4	5.5	96	4	9.4	30	2	4	20	610
Co 4″	5.5	7.5	96	4	13	30	2	4	24.7	700
Co 4″	7.5	10	96	4	18.8	30	2	4	29	800
6″	4	5.5	145	5.7	10	15	2.5	3	48	699
6″	5.5	7.5	145	5.7	13.7	15	2.5	3	48	699
6″	7.5	10	145	5.7	18.3	15	2.5	3	50	719
6″	9.2	12.5	145	5.7	22	15	2.5	6	53	749
6″	11	15	145	5.7	26	15	2.5	6	56	779
6″	13	17.5	145	5.7	30	15	2.5	6	61	829
6″	15	20	145	5.7	34	15	2.5	6	66	874
6″	18.5	25	145	5.7	42	15	4	6	70	919
6″	22	30	145	5.7	49	15	4	6	79	1009
6″	30	40	145	5.7	66	15	6	6	100	1214
7A 43/2	4	5.5	175≈	6≈	10	15	2.5	3	70	750
7A 53/2	5.5	7.5	175≈	6≈	13	15	2.5	3	73	760
7A 73/2	7.5	10	175≈	6≈	17	15	2.5	3	81	770
7A 93/2	9.2	12.5	175≈	6≈	20	15	2.5	6	87	850
7A 113/2	11	15	180≈	6≈	24	15	2.5	6	96	930
7A 133/2	13	17.5	180≈	6≈	28	15	2.5	6	100	960
7A 153/2	15	20	180≈	6≈	32	15	4	6	109	1020
7A 183/2	18.5	25	180≈	6≈	40	15	4	6	121	1110
7A 223/2	22	30	180≈	6≈	47	12	4	6	130	1150
9 I 263/2	26	35	214≈	7.5≈	55	12	6	6	133	1213
9 I 303/2	30	41	214≈	7.5≈	63	12	6	6	148	1273
9 I 383/2	38	52	214≈	7.5≈	79	12	6	6	148	1273
9 I 453/2	45.5	62	214≈	7.5≈	93	12	10	6	164	1363
9 I 523/2	52	70	214≈	7.5≈	107	12	10	6	187	1473
9 I 553/2	55	75	214≈	7.5≈	114	12	10	6	187	1473
9 I 603/2	60	80	214≈	7.5≈	122	12	10	6	206	1603
9 I 673/2	67	90	214≈	7.5≈	137	12	16	6	206	1603
9 I 753/2	75	100	214≈	7.5≈	154	8	16	6	223	1693
9 I 833/2	83	110	214≈	7.5≈	166	8	16	6	255	1873
9 I 923/2	92	125	214≈	7.5≈	188	8	16	6	255	1873
12 I 853/2	85	115	235≈	9.5≈	179	8	16	6	285	1597
12 I 953/2	95	130	235≈	9.5≈	207	8	25	6	302	1652
12 I 1103/2	110	150	235≈	9.5≈	235	8	25	6	320	1707
12 I 1303/2	130	175	235≈	9.5≈	266	8	35	6	367	1827
12 I 1503/2	150	200	235≈	9.5≈	307	8	35	6	418	1937
12 I 1853/2	185	250	235≈	9.5≈	390	8	50	6	454	2087
12 A 1853/2	185	250	275≈	11≈	380	8	50	6	733	2310
12 A 2203/2	220	300	275≈	11≈	460	8	70	6	773	2490
12 A 2503/2	260	350	275≈	11≈	530	8	95	6	813	2670

- * این تعداد بر اساس رعایت فاصله زمانی برابر است.
- ** سطح مقطع بر اساس طول ۵ متر محاسبه گردیده است.

نـمودار دامنــه عملکرد برای۲۹۰۰ دور در دقیقــه



روش انتخــاب کابــل براساس تــوان یا جریــان نــامی الکتــروموتــور

توجه: این جداول بر اساس کابل از نوع افشان و با سطح مقطع استاندارد تهیه شده است. حداکثر درجه حرارت آب و مکان قرارگیری کابل ۳۰ درجه سانتیگراد محاسبه شده است. جهت انتخاب کابل به روش روبرو عمل می گردد:

۱- نوع، توان و نحوه راه اندازی الکتروموتور(D.O.L یا Δ / Y) را مشخص می کنیم.

* راه اندازی با تابلوی سافت استارت مانند D.O.L می باشد.

۲- فاصله تابلو راه انداز تا محل نصب الکتروموتور را بدست می آوریم. (طول کابل مصرفی ملاک می باشد)

۳- براساس نوع الکتروموتور انتخابی روی جدول مربوطه به سمت راست حرکت کرده و در متراژ مطلوب که طول کابل از منبع تغذیه تا محل نصب الکتروپمپ می باشد، توقف کرده و بطرف بالا حرکت نموده تا ردیف سطح مقطع کابل را قطع نمایید.

۴- عدد بدست آمده را در جای خالی ستون اول (ستون تعداد رشته و سطح مقطع کابل مصرفی) قرار می دهیم، کابل مناسب انتخاب می گردد.

چنانچه طول کابل بین دو عدد موجود در جدول قرار گرفت، باید عدد بزرگتر را انتخاب نمود.

مثال۱: مطلوبست انتخاب کابل جهت استفاده با راه اندازی D.O.L هنگامی که قدرت الکتروموتور ۴۵ کیلووات بوده و طول کابل مصرفی (فاصله منبع تغذیه تا محل نصب الکتروموتور) ۲۱۳ متر باشد. **کابل مناسب: یک رشته کابل $3\times50\ mm^2$**

380 Volt - 50 HZ - 3 D.O.L

تعداد رشته و سطح مقطع کابل مصرفی	نوع موتور	جریان A	سطح مقطع کابل توان KW	HP	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
					حداکثر طول بر حسب متر													
یک رشته کابل 3x سطح مقطع ... mm^2	43/2	9	4	5.5	72	120	192	287	479	766	1197							
	53/2	13	5.5	7.5	52	87	139	209	348	557	871	1219						
	73/2	17	7.5	10	38	64	102	153	255	409	638	894	1277					
	93/2	20	9.2	12.5	*	52	83	125	208	333	520	729	1040					
	113/2	24	11	15	*	*	70	104	174	279	435	609	870					
	133/2	28	13	17.5	*	*	59	88	147	236	368	516	737					
	153/2	32	15	20	*	*	*	77	128	204	319	447	638	894	1213			
	183/2	40	18.5	25	*	*	*	60	104	166	259	362	518	725	983			
	223/2	47	22	30	*	*	*	*	87	139	218	305	435	609	827			
	263/2	55	26	35	*	*	*	*	74	118	184	258	368	516	700			
	303/2	63	30	41	*	*	*	*	*	102	160	223	320	447	606	766		
	383/2	78	38	52	*	*	*	*	*	*	126	176	252	353	479	605		
	453/2	93	45	62	*	*	*	*	*	*	106	149	213	298	404	511		
	523/2	107	52	70	*	*	*	*	*	*	*	129	184	258	350	442		
	553/2	115	55	75	*	*	*	*	*	*	*	122	174	244	330	418		
	603/2	122	60	81	*	*	*	*	*	*	*	*	160	223	303	383	479	
	673/2	137	67	90	*	*	*	*	*	*	*	*	140	200	272	343	429	
	733/2	154	73.5	100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	182	248	313	390	
	833/2	166	83	110	*	*	*	*	*	*	*	*	*	162	219	277	345	
	923/2	188	92	125	*	*	*	*	*	*	*	*	*	146	198	250	312	
	853/2	179	85	115	*	*	*	*	*	*	*	*	*	158	214	270	338	417
	953/2	205	95	130	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	194	242	302	373
	1103/2	235	110	150	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	209	260	320
	1303/2	266	130	175	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	177	220	270
	1503/2	307	150	200	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	192	236
	1853/2	390	185	250	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	2203/2	460	220	300	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	2503/3	510	250	350	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

مثال۲: مطلوبست انتخاب کابل جهت استفاده با راه اندازی ستاره مثلث، (Y/Δ) هنگامی که قدرت الکتروموتور ۹۲ کیلووات بوده و طول کابل مصرفی (فاصله تابلوی راه انداز تا محل نصب الکتروموتور) ۱۸۰متر باشد. **کابل مناسب: دو رشته کابل $3\times50\ mm^2$**

380 Volt - 50 HZ - 3 Y/Δ

تعداد رشته و سطح مقطع کابل مصرفی	نوع موتور	جریان A	سطح مقطع کابل توان KW	HP	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
					حداکثر طول بر حسب متر													
دو رشته کابل 3x سطح مقطع ... mm^2	43/2	9	4	5.5	124	207	332	498	829	1327	2073							
	53/2	13	5.5	7.5	90	151	241	362	603	965	1508	2110						
	73/2	17	7.5	10	66	111	177	265	442	708	1105	1548	2211					
	93/2	20	9.2	12.5	54	90	144	215	360	577	900	1262	1800					
	113/2	24	11	15	45	75	121	181	302	482	754	1055	1508					
	133/2	28	13	17.5	*	64	102	153	255	408	638	893	1276					
	153/2	32	15	20	*	55	88	133	220	354	553	774	1106	1548	2100			
	183/2	40	18.5	25	*	*	72	108	179	287	448	628	897	1255	1703			
	223/2	47	22	30	*	*	0	90	151	240	377	528	754	1055	1432			
	263/2	55	26	35	*	*	*	77	128	204	320	447	638	893	1212			
	303/2	63	30	41	*	*	*	66	111	177	276	387	553	774	1050	1327		
	383/2	78	38	52	*	*	*	*	87	140	218	306	436	610	829	1048		
	453/2	93	45	62	*	*	*	*	74	118	184	258	369	516	700	885		
	523/2	107	52	70	*	*	*	*	*	102	160	223	320	447	605	765		
	553/2	115	55	75	*	*	*	*	*	96	151	211	302	422	573	724		
	603/2	122	60	81	*	*	*	*	*	88	138	193	275	387	525	663	829	
	673/2	137	67	90	*	*	*	*	*	*	124	173	248	347	470	594	743	
	733/2	154	73.5	100	*	*	*	*	*	*	113	158	226	316	429	542	677	
	833/2	166	83	110	*	*	*	*	*	*	100	140	200	280	380	480	600	
	923/2	188	92	125	*	*	*	*	*	*	*	126	180	252	343	433	540	
	853/2	179	85	115	*	*	*	*	*	*	*	137	195	273	370	468	585	
	953/2	205	95	130	*	*	*	*	*	*	*	122	175	244	332	420	524	
	1103/2	235	110	150	*	*	*	*	*	*	*	*	150	211	286	362	452	558
	1303/2	266	130	175	*	*	*	*	*	*	*	*	128	180	242	306	383	472
	1503/2	307	150	200	*	*	*	*	*	*	*	*	*	150	210	265	332	400
	1853/2	390	185	250	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	160	215	270	325
	2203/2	460	220	300	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	170	220	270
	2503/3	510	250	350	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	145	185	235

۵۰-۳۰ درجه سانتیگراد	98%
۴۵-۴۰ درجه سانتیگراد	71%
۵۵-۵۰ درجه سانتیگراد	41%
۴۰-۳۵ درجه سانتیگراد	82%
۵۰-۴۵ درجه سانتیگراد	58%

کابل انتخاب شده جهت حرارت محیطی ۳۰ درجه سانتیگراد می باشد، چنانچه درجه حرارت بالاتر باشد، سطح مقطع به دست آمده برضرایب روبرو تقسیم می گردد.

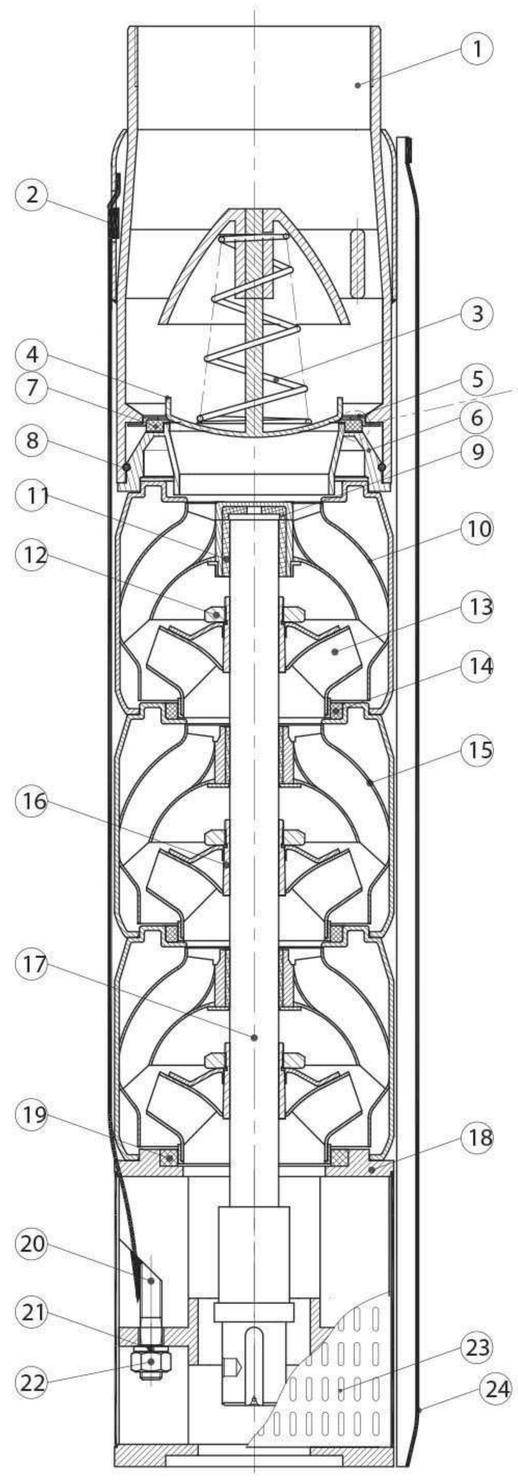
جدول معرفی جنس قطعات پمپ های استنلس استیل
R.P S.S 177-195-225-260-315

شماره قطعه	کد قطعه	نام قطعه	جنس قطعات
1	601	سوپاپ	استنلس استیل AISI 304
2	624	تسمه طبقات	استنلس استیل AISI 304
3	732	فنر سوپاپ	استنلس استیل AISI 304
4	604	چتری	استنلس استیل AISI 304
5	602	واشر چتری فوقانی	استنلس استیل AISI 304
6	602	واشر چتری تحتانی	استنلس استیل NBR+AISI 304
7	738	واشر لاستیکی چتری	NBR
8	734	اورینگ	NBR
9	739	ضربه‌گیر(پمپ‌های ۱۹۵-۱۷۷)	Carbon/Graphite
9	739	ضربه‌گیر(پمپ‌های ۲۶۰-۲۲۵)	Zincless Bronze
10	611	طبقه‌فوقانی	استنلس استیل AISI 304
11	612	بوش لاستیکی	NBR
12	729	مهره بوش پروانه	استنلس استیل AISI 304
13	614	پروانه	استنلس استیل AISI 304
14	613	رینگ‌طبقه	NBR
15	611	طبقه	استنلس استیل AISI 304
16	615	بوش پروانه	استنلس استیل AISI 304
17	617	شفت	استنلس استیل AISI 304
18	626	پایه‌مکش	استنلس استیل AISI 304
19	613	رینگ پایه مکش	استنلس استیل AISI 304
20	677	پیچ تسمه طبقات	استنلس استیل AISI 304
21	730	واشر فنری	استنلس استیل AISI 304
22	729	مهره	استنلس استیل AISI 304
23	749	توری	استنلس استیل AISI 304
24	686	محافظ کابل	استنلس استیل AISI 304
25	729	نشیمن ضربه گیر	استنلس استیل AISI 304

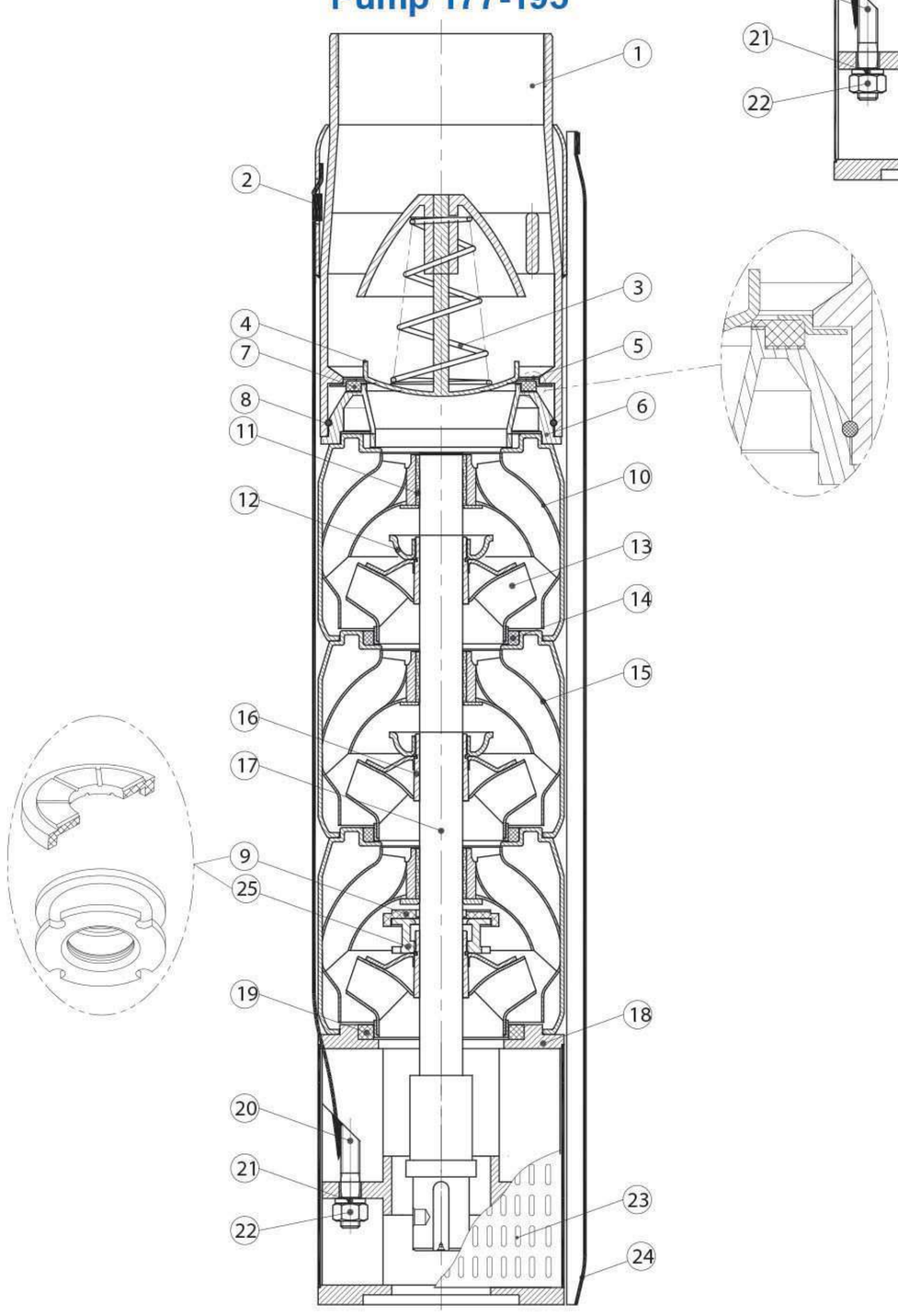
جدول معرفی جنس قطعات پمپ های استنلس استیل
R.P S.S 117-130-140-160

شماره قطعه	کد قطعه	نام قطعه	جنس قطعات
1	601	سوپاپ	استنلس استیل AISI 304
2	624	تسمه طبقات	استنلس استیل AISI 304
3	604	چتری	استنلس استیل AISI 304
4	738	واشر لاستیکی	NBR
5	612	بوش لاستیکی	NBR
6	611	طبقه فوقانی	استنلس استیل AISI 304
7	611	طبقه	استنلس استیل AISI 304
8	611	طبقه اول	استنلس استیل AISI 304
9	617	شفت	استنلس استیل AISI 304
10	729	مهره بوش پروانه	استنلس استیل AISI 304
11	615	بوش پروانه	استنلس استیل AISI 304
12	613	رینگ طبقه	NBR
13	739	ضربه گیر	Carbon/Graphite
14	613	رینگ پایه مکش	NBR
15	749	توری	استنلس استیل AISI 304
16	677	پیچ تسمه طبقات	استنلس استیل AISI 304
17	730	واشر فنری	استنلس استیل AISI 304
18	729	مهره	استنلس استیل AISI 304
19	626	پایه مکش	استنلس استیل AISI 304

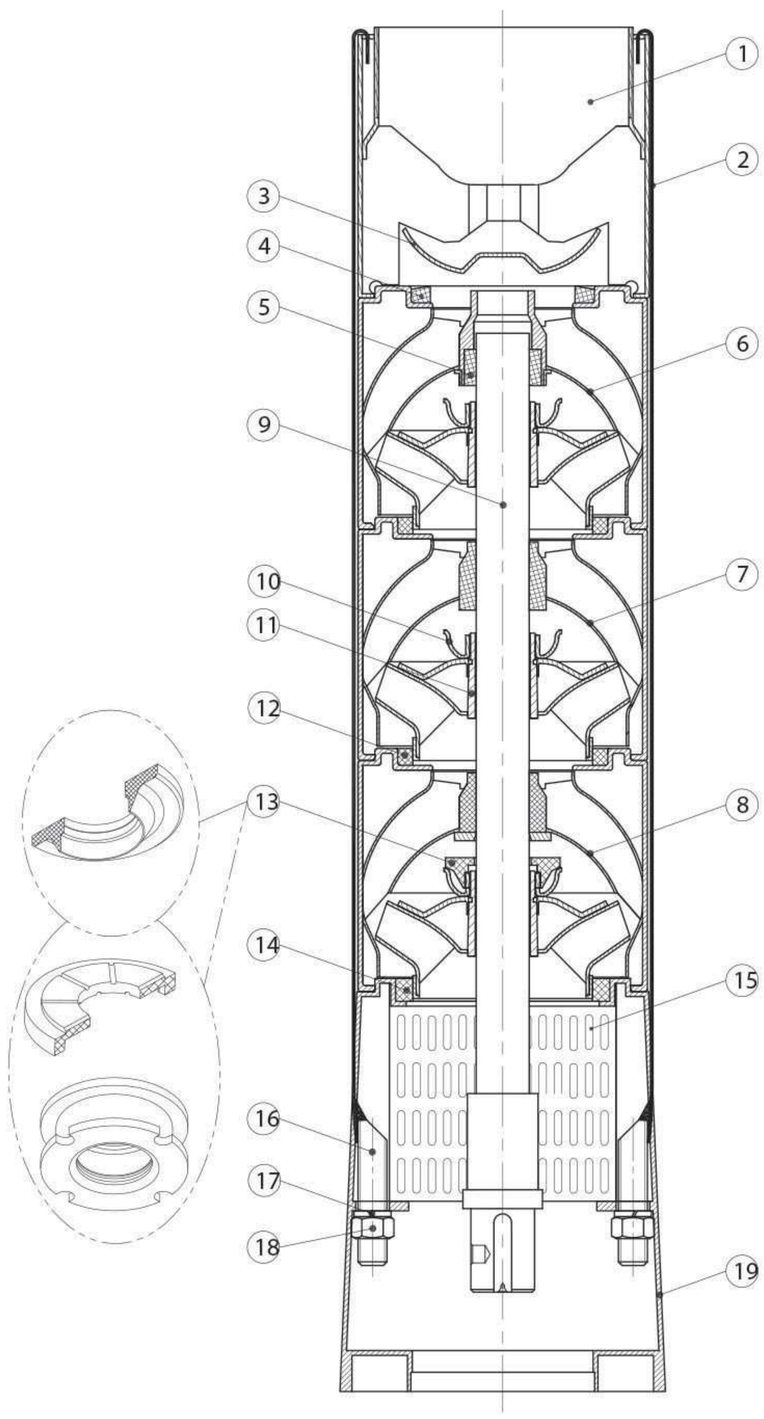
Pump 225-260-315



Pump 177-195

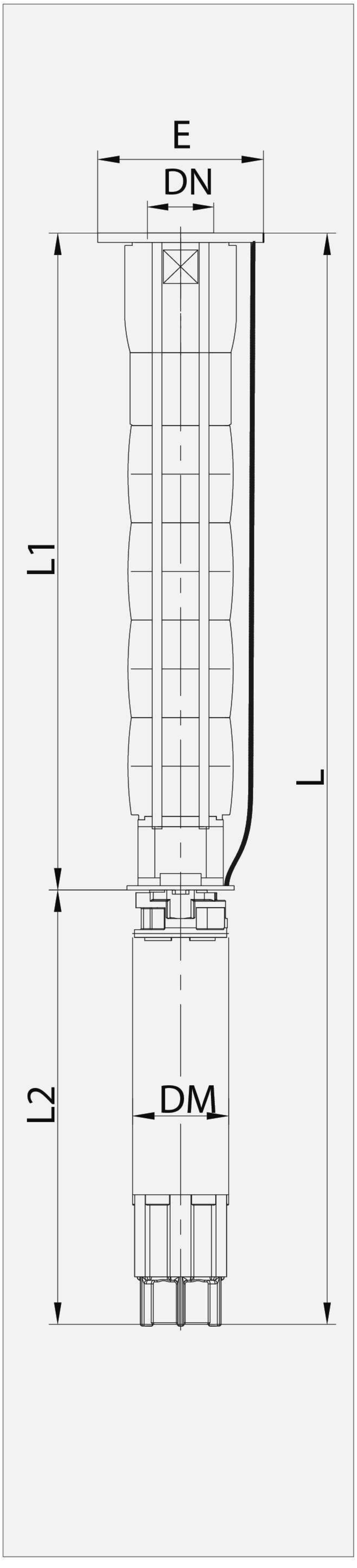


Pump 117-130-146-160

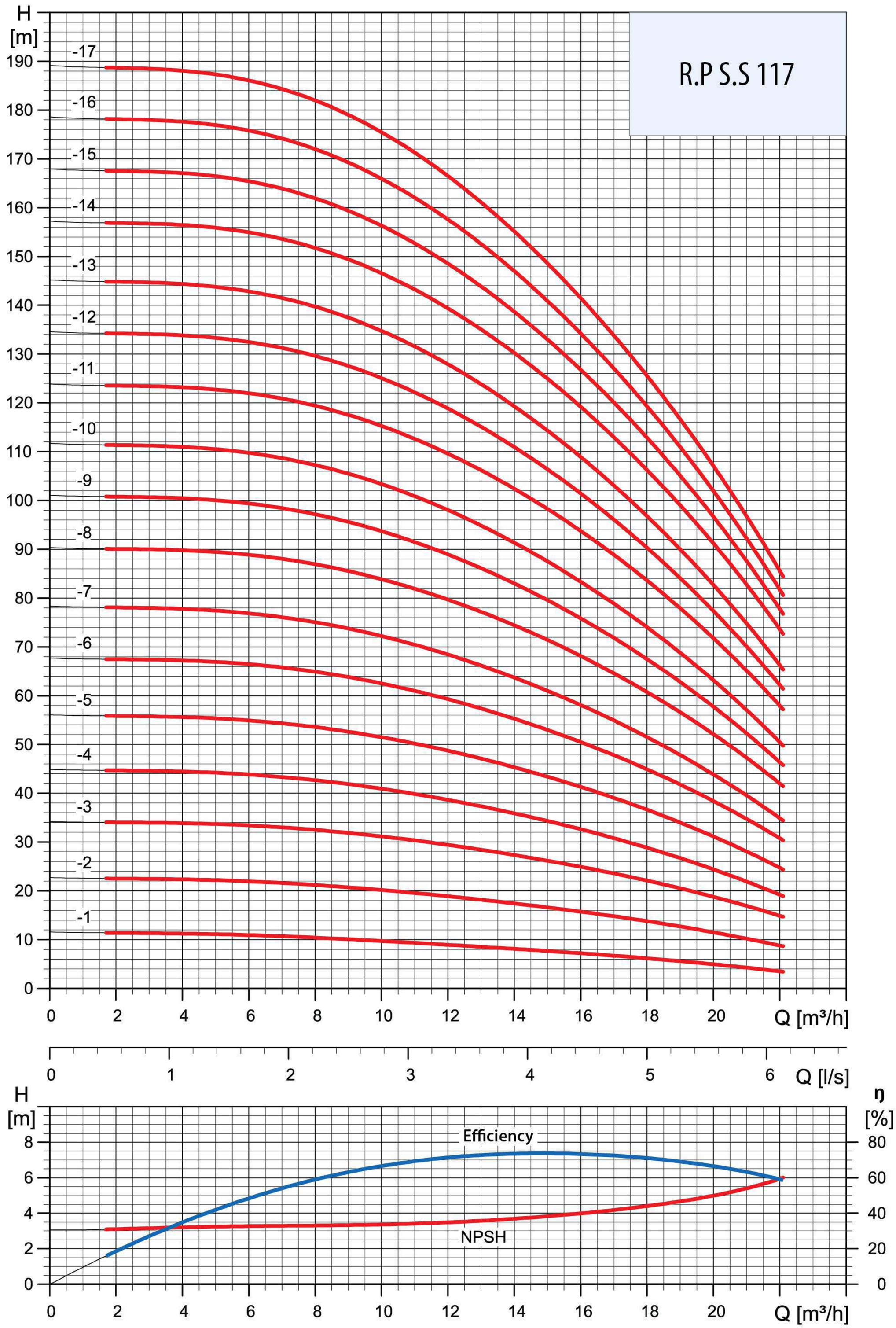


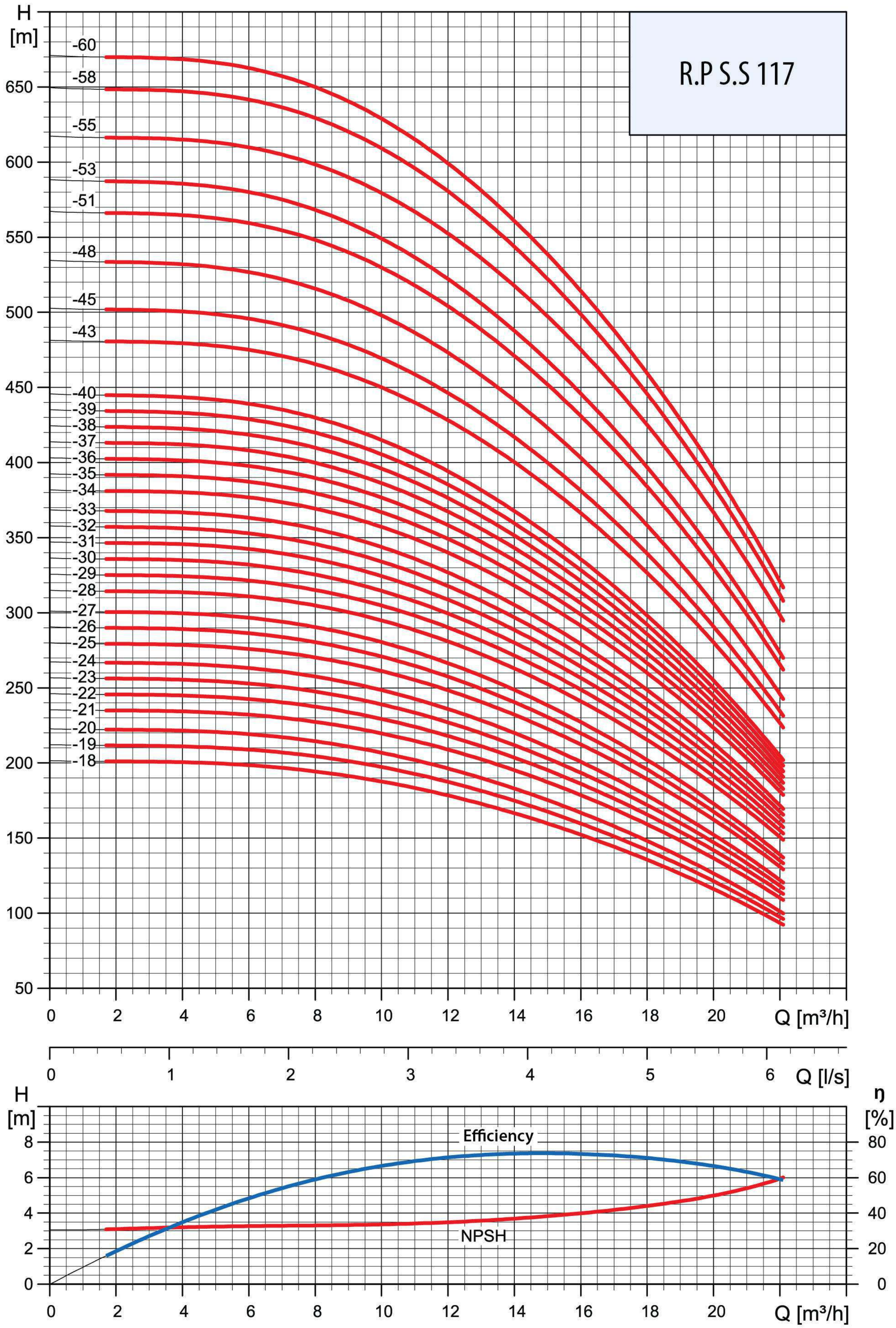
نوع پمپ R.P S.S 117	نوع الکتروموتور 3 ~ 400 V(380-415)	جریان (آمپر) A	توان P2 KW	توان P2 HP	قطر چاه (اینچ) in ϕ	قطر لوله (اینچ) in ϕ	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	3	6	9	12	15	18	21
							l/S	0	0.8	1.7	2.5	3.4	4.2	5	5.8
R.P S.S-117/1	Co 4"	1.5	0.55	0.75	6	2 1/2	ارتفاع آبدهی H m	11.2	11	11	10	9.8	8.8	7.4	5.7
R.P S.S-117/2	Co 4"	2.9	1.1	1.5	6	2 1/2		22	22	22	21	20	18	15	11
R.P S.S-117/3	Co 4"	5.5	2.2	3	6	2 1/2		34	33	33	31	29	26	22	17
R.P S.S-117/4	Co 4"	5.5	2.2	3	6	2 1/2		45	44	44	41	39	35	30	23
R.P S.S-117/5	Co 4"	7.4	3	4	6	2 1/2		56	55	55	52	49	44	37	29
R.P S.S-117/6	Co 4"	9.4	4	5.5	6	2 1/2		67	66	66	62	59	53	44	34
R.P S.S-117/7	Co 4"	9.4	4	5.5	6	2 1/2		78	77	77	73	69	62	52	40
R.P S.S-117/8	Co 4"	13	5.5	7.5	6	2 1/2		90	89	88	83	78	70	59	46
R.P S.S-117/9	Co 4"	13	5.5	7.5	6	2 1/2		101	100	99	93	88	79	67	51
R.P S.S-117/10	Co 4"	13	5.5	7.5	6	2 1/2		112	111	110	104	98	88	74	57
R.P S.S-117/11	Co 4"	18.8	7.5	10	6	2 1/2		123	122	121	114	108	97	81	63
R.P S.S-117/12	Co 4"	18.8	7.5	10	6	2 1/2		134	133	132	125	118	106	89	68
R.P S.S-117/13	Co 4"	18.8	7.5	10	6	2 1/2		146	144	143	135	127	114	96	74
R.P S.S-117/14	7a 93/2	20	9.2	12.5	8	2 1/2		157	156	154	145	137	123	104	80
R.P S.S-117/15	7a 93/2	20	9.2	12.5	8	2 1/2		168	167	165	156	147	132	111	86
R.P S.S-117/16	7a 93/2	20	9.2	12.5	8	2 1/2		179	178	176	166	157	141	118	91
R.P S.S-117/17	7a 93/2	20	9.2	12.5	8	2 1/2		190	189	187	177	167	150	126	97
R.P S.S-117/18	7a 113/2	24	11	15	8	2 1/2		202	200	198	187	176	158	133	103
R.P S.S-117/19	7a 113/2	24	11	15	8	2 1/2		213	211	209	197	186	167	141	108
R.P S.S-117/20	7a 113/2	24	11	15	8	2 1/2		224	222	220	208	196	176	148	114
R.P S.S-117/21	7a 133/2	28	13	17.5	8	2 1/2		235	233	231	218	206	185	155	120
R.P S.S-117/22	7a 133/2	28	13	17.5	8	2 1/2		246	244	242	229	216	194	163	125
R.P S.S-117/23	7a 133/2	28	13	17.5	8	2 1/2		258	255	253	239	225	202	170	131
R.P S.S-117/24	7a 133/2	28	13	17.5	8	2 1/2		269	266	264	249	235	211	178	137
R.P S.S-117/25	7a 153/2	32	15	20	8	2 1/2		280	278	275	260	245	220	185	143
R.P S.S-117/26	7a 153/2	32	15	20	8	2 1/2		291	289	286	270	255	229	192	148
R.P S.S-117/27	7a 153/2	32	15	20	8	2 1/2		302	300	297	281	265	238	200	154
R.P S.S-117/28	7a 183/2	40	18.5	25	8	2 1/2		314	311	308	291	274	246	207	160
R.P S.S-117/29	7a 183/2	40	18.5	25	8	2 1/2		325	322	319	301	284	255	215	165
R.P S.S-117/30	7a 183/2	40	18.5	25	8	2 1/2		336	333	330	312	294	264	222	171
R.P S.S-117/31	7a 183/2	40	18.5	25	8	2 1/2		347	344	341	322	304	273	229	177
R.P S.S-117/32	7a 183/2	40	18.5	25	8	2 1/2		358	355	352	333	314	282	237	182
R.P S.S-117/33	7a 183/2	40	18.5	25	8	2 1/2		370	366	363	343	323	290	244	188
R.P S.S-117/34	7a 223/2	47	22	30	8	2 1/2		381	377	374	353	333	299	252	194
R.P S.S-117/35	7a 223/2	47	22	30	8	2 1/2		392	388	385	364	343	308	259	200
R.P S.S-117/36	7a 223/2	47	22	30	8	2 1/2		403	399	396	374	353	317	266	205
R.P S.S-117/37	7a 223/2	47	22	30	8	2 1/2		414	410	407	385	363	326	274	211
R.P S.S-117/38	7a 223/2	47	22	30	8	2 1/2		426	422	418	395	372	334	281	217
R.P S.S-117/39	7a 223/2	47	22	30	8	2 1/2		437	433	429	405	382	343	289	222
R.P S.S-117/40	7a 223/2	47	22	30	8	2 1/2		448	444	440	416	392	352	296	228
R.P S.S-117/41	9I 263/2	55	26	35	10	2 1/2		460	455	451	426	401	360	303	234
R.P S.S-117/42	9I 263/2	55	26	35	10	2 1/2		471	466	462	437	411	369	311	240
R.P S.S-117/43	9I 263/2	55	26	35	10	2 1/2		482	477	473	447	421	378	318	245
R.P S.S-117/44	9I 263/2	55	26	35	10	2 1/2		493	489	484	457	431	387	325	251
R.P S.S-117/45	9I 263/2	55	26	35	10	2 1/2		504	499	495	468	441	396	333	257
R.P S.S-117/46	9I 263/2	55	26	35	10	2 1/2		516	511	506	478	450	404	340	263
R.P S.S-117/47	9I 263/2	55	26	35	10	2 1/2		527	522	517	489	460	413	348	268
R.P S.S-117/48	9I 303/2	65	30	41	10	2 1/2		538	533	528	499	470	422	355	274
R.P S.S-117/49	9I 303/2	65	30	41	10	2 1/2		549	544	539	509	480	431	362	280
R.P S.S-117/50	9I 303/2	65	30	41	10	2 1/2		561	555	550	520	489	439	370	286
R.P S.S-117/51	9I 303/2	65	30	41	10	2 1/2		571	566	561	530	500	449	377	291
R.P S.S-117/52	9I 303/2	65	30	41	10	2 1/2		583	577	572	541	509	457	385	297
R.P S.S-117/53	9I 303/2	65	30	41	10	2 1/2		594	588	583	551	519	466	392	302
R.P S.S-117/54	9I 303/2	65	30	41	10	2 1/2		605	600	594	561	529	475	399	308
R.P S.S-117/55	9I 303/2	65	30	41	10	2 1/2		616	610	605	572	539	484	407	314
R.P S.S-117/56	9I 373/2	78	37	50	10	2 1/2		628	622	616	582	548	492	414	320
R.P S.S-117/57	9I 373/2	78	37	50	10	2 1/2		639	633	627	593	558	501	422	326
R.P S.S-117/58	9I 373/2	78	37	50	10	2 1/2		650	644	638	603	568	510	429	331
R.P S.S-117/59	9I 373/2	78	37	50	10	2 1/2		661	655	649	613	578	519	436	337
R.P S.S-117/60	9I 373/2	78	37	50	10	2 1/2		672	666	660	624	588	528	444	342

R.P S.S 117



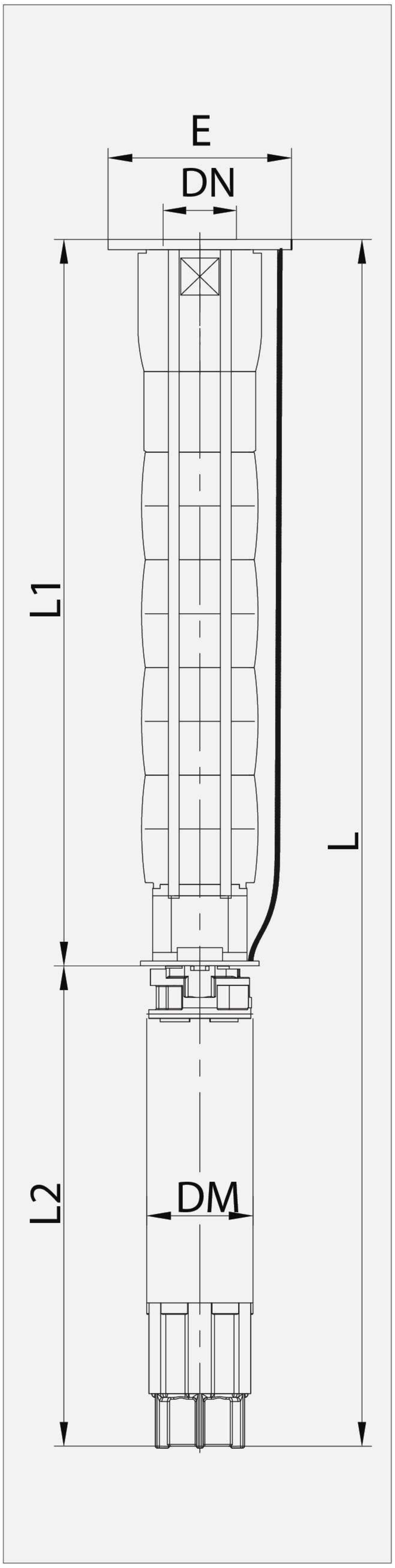
DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
96	2 1/2	131	335	311	646	5.3	6.45	11.75
96	2 1/2	131	395	371	766	6.6	9.35	15.95
96	2 1/2	131	455	450	905	7.8	11.9	19.7
96	2 1/2	131	515	450	965	9.1	11.9	21
96	2 1/2	131	575	520	1095	10.3	16.2	26.5
96	2 1/2	131	635	610	1245	11.6	20	31.6
96	2 1/2	131	695	610	1305	12.8	20	32.8
96	2 1/2	131	635	700	1335	11.7	24.7	36.4
96	2 1/2	131	695	700	1395	12.9	24.7	37.6
96	2 1/2	131	755	700	1455	14.2	24.7	38.9
96	2 1/2	131	815	800	1615	15.5	29	44.5
96	2 1/2	131	875	800	1675	16.7	29	45.7
96	2 1/2	131	935	800	1735	18	29	47
175	2 1/2	176	995	850	1845	19.2	87	106.2
175	2 1/2	176	1055	850	1905	20.5	87	107.5
175	2 1/2	176	1115	850	1965	21.8	87	108.8
175	2 1/2	176	1175	850	2025	23	87	110
180	2 1/2	180	1235	930	2165	24.3	96	120.3
180	2 1/2	180	1295	930	2225	25.5	96	121.5
180	2 1/2	180	1355	930	2285	26.8	96	122.8
180	2 1/2	180	1415	960	2375	28.1	100	128.1
180	2 1/2	180	1475	960	2435	29.3	100	129.3
180	2 1/2	180	1535	960	2495	30.6	100	130.6
180	2 1/2	180	1595	960	2555	31.8	100	131.8
180	2 1/2	180	1655	1020	2675	33.1	109	142.1
180	2 1/2	180	1715	1020	2735	34.4	109	143.4
180	2 1/2	180	1775	1020	2795	35.6	109	144.6
180	2 1/2	180	1835	1110	2945	36.9	121	157.9
180	2 1/2	180	1895	1110	3005	38.1	121	159.1
180	2 1/2	180	1955	1110	3065	39.4	121	160.4
180	2 1/2	180	2015	1110	3125	40.7	121	161.7
180	2 1/2	180	2075	1110	3185	41.9	121	162.9
180	2 1/2	180	2135	1110	3245	43.2	121	164.2
180	2 1/2	180	2195	1150	3345	44.4	130	174.4
180	2 1/2	180	2255	1150	3405	45.7	130	175.7
180	2 1/2	180	2315	1150	3465	47	130	177
180	2 1/2	180	2375	1150	3525	48.2	130	178.2
180	2 1/2	180	2435	1150	3585	49.5	130	179.5
180	2 1/2	180	2495	1150	3645	50.7	130	180.7
180	2 1/2	180	2555	1150	3705	52	130	182
214	2 1/2	214	2735	1213	3948	55	133	188
214	2 1/2	214	2795	1213	4008	56.2	133	189.2
214	2 1/2	214	2855	1213	4068	57.5	133	190.5
214	2 1/2	214	2915	1213	4128	58.7	133	191.7
214	2 1/2	214	2975	1213	4188	60	133	193
214	2 1/2	214	3035	1213	4248	61.2	133	194.2
214	2 1/2	214	3095	1213	4308	62.5	133	195.5
214	2 1/2	214	3155	1273	4428	63.7	148	211.7
214	2 1/2	214	3215	1273	4488	65	148	213
214	2 1/2	214	3275	1273	4548	66.2	148	214.2
214	2 1/2	214	3335	1273	4608	66.5	148	214.5
214	2 1/2	214	3395	1273	4668	67.7	148	215.7
214	2 1/2	214	3455	1273	4728	69	148	217
214	2 1/2	214	3515	1273	4788	70.2	148	218.2
214	2 1/2	214	3575	1273	4848	71.5	148	219.5
214	2 1/2	214	3635	1273	4908	72.7	148	220.7
214	2 1/2	214	3695	1273	4968	74	148	222
214	2 1/2	214	3755	1273	5028	75.2	148	223.2
214	2 1/2	214	3815	1273	5088	76.5	148	224.5
214	2 1/2	214	3875	1273	5148	77.7	148	225.7


R.P S.S 117
H
[m]
-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-9
-8
-7
-6
-5
-4
-3
-2
-1
190
180
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
Q [m³/h]
0 1 2 3 4 5 6
Q [l/s]
H
[m]
η
[%]
Efficiency
NPSH
8
6
4
2
0
80
60
40
20
0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
Q [m³/h]

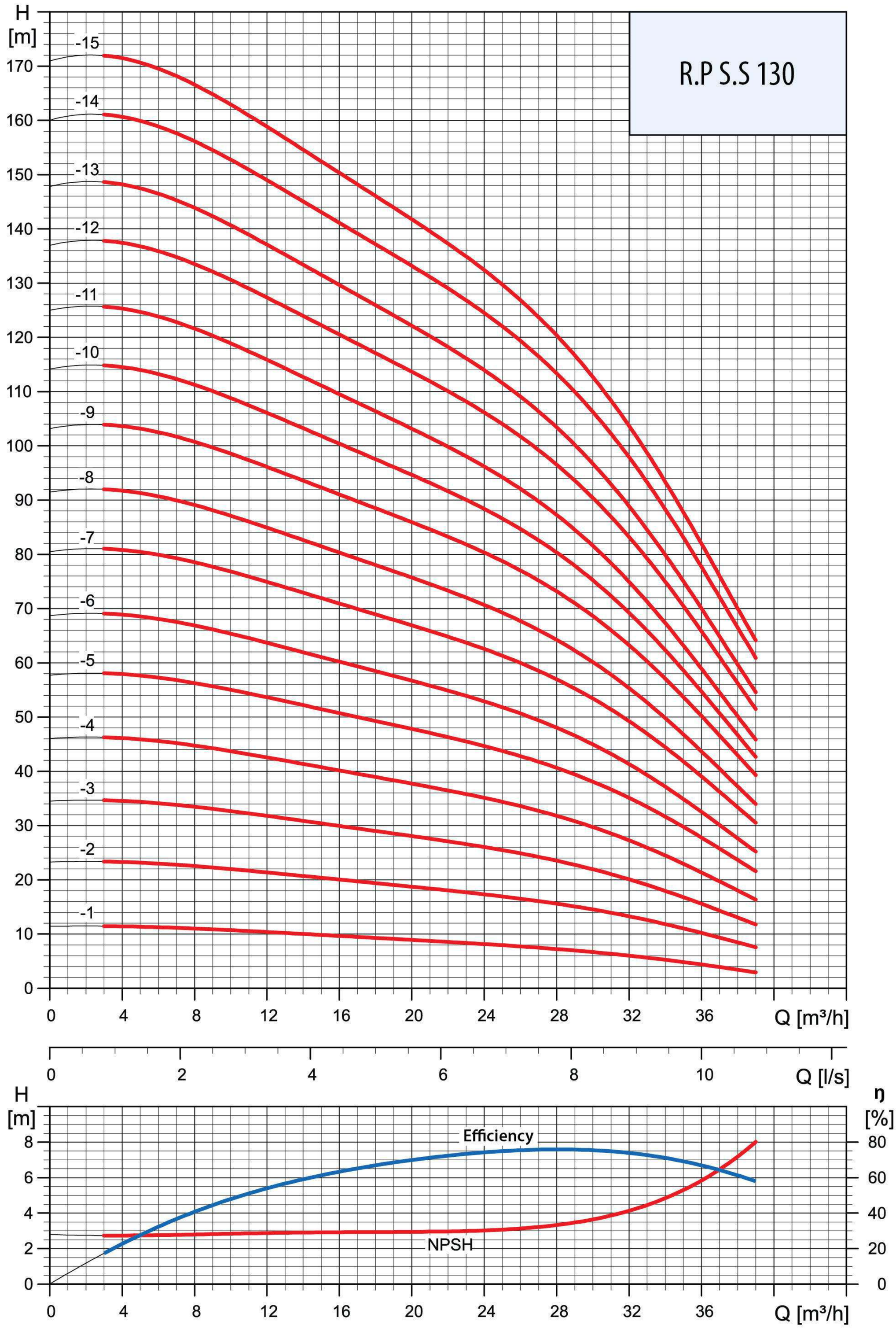

R.P S.S 117
H [m]
-60
-58
-55
-53
-51
-48
-45
-43
-40
-39
-38
-37
-36
-35
-34
-33
-32
-31
-30
-29
-28
-27
-26
-25
-24
-23
-22
-21
-20
-19
-18
650
600
550
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 Q [m³/h]
0 1 2 3 4 5 6 Q [l/s]
H [m]
η [%]
Efficiency
NPSH
8 6 4 2 0
80 60 40 20 0
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 Q [m³/h]

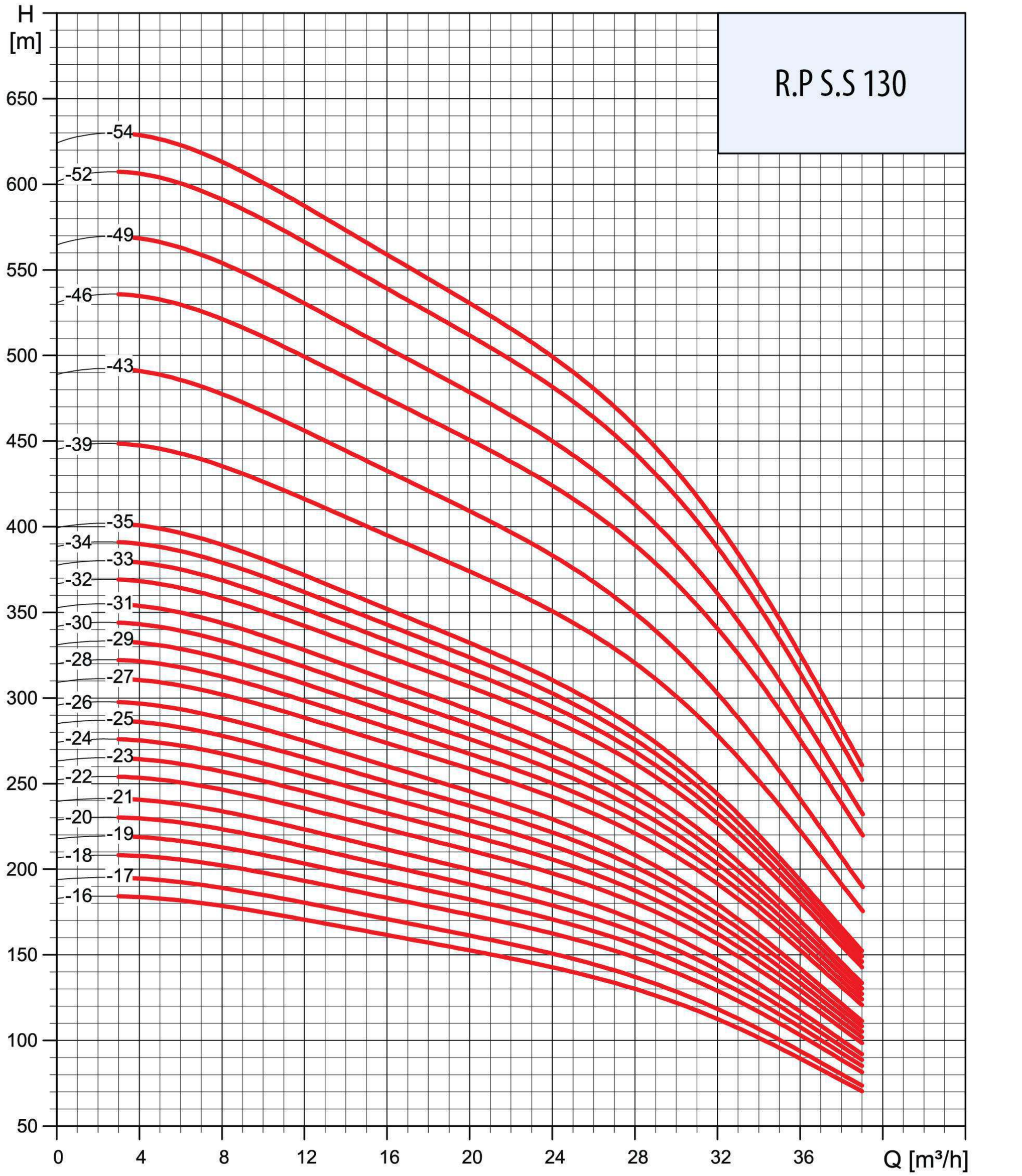
نوع پمپ	نوع الکتروموتور	جریان (آمپر)	توان P2		قطر چاه (اینچ)	قطر لوله (اینچ)	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	6	12	18	24	30	36	39
R.P S.S 130	3 ~ 400 V(380-415)	A	KW	HP	in ϕ	in ϕ	l/S	0	1.7	3.4	5	6.7	8.3	10	10.8
R.P S.S-130/1	Co 4"	2.9	1.1	1.5	6	3		11.4	11	10.6	9.7	8.8	7.5	5.4	4.2
R.P S.S-130/2	Co 4"	5.5	2.2	3	6	3		23	22	21	19	18	15	11	8
R.P S.S-130/3	Co 4"	7.4	3	4	6	3		34	33	32	29	26	23	16	13
R.P S.S-130/4	Co 4"	9.4	4	5.5	6	3		46	44	42	38	35	30	22	17
R.P S.S-130/5	Co 4"	13	5.5	7.5	6	3		57	55	53	48	44	38	27	21
R.P S.S-130/6	Co 4"	13	5.5	7.5	6	3		68	66	64	58	53	45	32	25
R.P S.S-130/7	Co 4"	18.8	7.5	10	6	3		80	77	74	68	62	53	38	29
R.P S.S-130/8	Co 4"	18.8	7.5	10	6	3		91	88	85	77	70	60	43	34
R.P S.S-130/9	7a 93/2	20	9.2	12.5	8	3		103	99	95	87	79	68	49	38
R.P S.S-130/10	7a 93/2	20	9.2	12.5	8	3		114	110	106	97	88	75	54	42
R.P S.S-130/11	7a 93/2	20	9.2	12.5	8	3		125	121	117	107	97	83	59	46
R.P S.S-130/12	7a 113/2	24	11	15	8	3		137	132	127	116	106	90	65	50
R.P S.S-130/13	7a 113/2	24	11	15	8	3		148	143	138	126	114	98	70	55
R.P S.S-130/14	7a 133/2	28	13	17.5	8	3		160	154	148	135	123	105	76	59
R.P S.S-130/15	7a 133/2	28	13	17.5	8	3		171	165	159	145	132	113	81	63
R.P S.S-130/16	7a 153/2	32	15	20	8	3		182	176	170	155	141	120	86	67
R.P S.S-130/17	7a 153/2	32	15	20	8	3		194	187	180	165	150	128	92	71
R.P S.S-130/18	7a 183/2	40	18.5	25	8	3		205	198	191	174	158	135	97	76
R.P S.S-130/19	7a 183/2	40	18.5	25	8	3		217	209	201	184	167	143	103	80
R.P S.S-130/20	7a 183/2	40	18.5	25	8	3		228	220	212	194	176	150	108	84
R.P S.S-130/21	7a 183/2	40	18.5	25	8	3		239	231	223	204	185	158	113	88
R.P S.S-130/22	7a 223/2	47	22	30	8	3		251	242	233	213	194	165	119	92
R.P S.S-130/23	7a 223/2	47	22	30	8	3		262	253	244	223	202	173	124	97
R.P S.S-130/24	7a 223/2	47	22	30	8	3		274	264	254	232	211	180	130	101
R.P S.S-130/25	7a 223/2	47	22	30	8	3		285	275	265	242	220	188	135	105
R.P S.S-130/26	7a 223/2	47	22	30	8	3	ارتفاع آبدهی H m	296	286	276	252	229	195	140	109
R.P S.S-130/27	9I 263/2	55	26	35	10	3		308	297	286	262	238	203	146	113
R.P S.S-130/28	9I 263/2	55	26	35	10	3		319	308	297	271	246	210	151	118
R.P S.S-130/29	9I 263/2	55	26	35	10	3		331	319	307	281	255	218	157	122
R.P S.S-130/30	9I 263/2	55	26	35	10	3		342	330	318	291	264	225	162	126
R.P S.S-130/31	9I 303/2	65	30	40	10	3		353	341	329	301	273	233	167	130
R.P S.S-130/32	9I 303/2	65	30	40	10	3		365	352	339	310	282	240	173	134
R.P S.S-130/33	9I 303/2	65	30	40	10	3		376	363	350	320	290	248	178	139
R.P S.S-130/34	9I 303/2	65	30	40	10	3		388	374	360	329	299	255	184	143
R.P S.S-130/35	9I 303/2	65	30	40	10	3		399	385	371	339	308	263	189	147
R.P S.S-130/36	9I 303/2	65	30	40	10	3		410	396	382	349	317	271	194	151
R.P S.S-130/37	9I 373/2	78	37	50	10	3		421	407	393	359	326	279	199	155
R.P S.S-130/38	9I 373/2	78	37	50	10	3		432	418	404	369	335	287	204	159
R.P S.S-130/39	9I 373/2	78	37	50	10	3		445	429	413	378	343	293	211	163
R.P S.S-130/40	9I 373/2	78	37	50	10	3		456	440	424	388	352	301	216	167
R.P S.S-130/41	9I 373/2	78	37	50	10	3		467	451	435	398	361	309	221	171
R.P S.S-130/42	9I 373/2	78	37	50	10	3		478	462	446	408	370	317	226	175
R.P S.S-130/43	9I 373/2	78	37	50	10	3		490	473	456	417	378	323	232	181
R.P S.S-130/44	9I 453/2	93	45	60	10	3		501	484	467	427	387	331	237	185
R.P S.S-130/45	9I 453/2	93	45	60	10	3		512	495	478	437	396	339	242	189
R.P S.S-130/46	9I 453/2	93	45	60	10	3		523	506	488	446	405	345	248	193
R.P S.S-130/47	9I 453/2	93	45	60	10	3		534	517	499	456	414	353	253	197
R.P S.S-130/48	9I 453/2	93	45	60	10	3		545	528	510	466	423	361	258	201
R.P S.S-130/49	9I 453/2	93	45	60	10	3		559	539	519	475	431	368	265	206
R.P S.S-130/50	9I 453/2	93	45	60	10	3		570	550	530	485	440	376	270	210
R.P S.S-130/51	9I 453/2	93	45	60	10	3		581	561	541	495	449	384	275	214
R.P S.S-130/52	9I 453/2	93	45	60	10	3		593	572	551	504	458	390	281	218
R.P S.S-130/53	9I 523/2	107	52	70	10	3		604	583	562	514	467	398	286	222
R.P S.S-130/54	9I 523/2	107	52	70	10	3		616	594	572	523	475	405	292	227

R.P S.S 130



DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
96	3	131	371	371	742	6	9	15
96	3	131	467	450	917	8	12	20
96	3	131	563	520	1083	10	16	26
96	3	131	659	610	1269	11.8	20	32
96	3	131	755	700	1455	13.8	25	38.5
96	3	131	659	700	1359	11.9	25	36
96	3	131	755	800	1555	13.8	29	42.8
96	3	131	851	800	1651	15.7	29	44.7
175	3	176	947	850	1797	17.7	87	104.7
175	3	176	1043	850	1893	19.6	87	106.6
175	3	176	1139	850	1989	21.5	87	108.5
180	3	180	1235	930	2165	23.5	96	119.5
180	3	180	1331	930	2261	25.4	96	121.4
180	3	180	1427	960	2387	27.4	100	127.4
180	3	180	1523	960	2483	29.3	100	129.3
180	3	180	1619	1020	2639	31.2	109	140.2
180	3	180	1715	1020	2735	33.2	109	142.2
180	3	180	1811	1110	2921	35.1	121	156.1
180	3	180	1907	1110	3017	37	121	158
180	3	180	2003	1110	3113	39	121	160
180	3	180	2099	1110	3209	40.9	121	161.9
180	3	180	2195	1150	3345	42.8	130	172.8
180	3	180	2291	1150	3441	44.8	130	174.8
180	3	180	2387	1150	3537	46.7	130	176.7
180	3	180	2483	1150	3633	48.6	130	178.6
180	3	180	2579	1150	3729	50.6	130	180.6
214	3	214	2675	1213	3888	52.5	133	185.5
214	3	214	2771	1213	3984	54.4	133	187.4
214	3	214	2867	1213	4080	56.4	133	189.4
214	3	214	2963	1213	4176	58.3	133	191.3
214	3	214	3251	1273	4524	67.5	148	215.5
214	3	214	3347	1273	4620	69.5	148	217.5
214	3	214	3443	1273	4716	71.4	148	219.4
214	3	214	3539	1273	4812	73.4	148	221.4
214	3	214	3635	1273	4908	75.3	148	223.3
214	3	214	3731	1273	5004	77.3	148	225.3
214	3	214	3827	1273	5100	79.3	148	227.3
214	3	214	3923	1273	5196	81.3	148	229.3
214	3	214	4344	1273	5617	83.3	148	231.3
214	3	214	4440	1273	5713	85.3	148	233.3
214	3	214	4536	1273	5809	87.2	148	235.2
214	3	214	4632	1273	5905	89.2	148	237.2
214	3	214	4728	1273	6001	91.2	148	239.2
214	3	214	4824	1363	6187	93.1	164	257.1
214	3	214	4920	1363	6283	95.1	164	259.1
214	3	214	5016	1363	6379	97.1	164	261.1
214	3	214	5112	1363	6475	99	164	263.0
214	3	214	5208	1363	6571	101	164	265.0
214	3	214	5304	1363	6667	103	164	267.0
214	3	214	5400	1363	6763	105	164	269.0
214	3	214	5496	1363	6859	107	164	271.0
214	3	214	5592	1363	6955	108.9	164	272.9
214	3	214	5688	1473	7161	110.9	187	297.9
214	3	214	5784	1473	7257	112.8	187	299.8

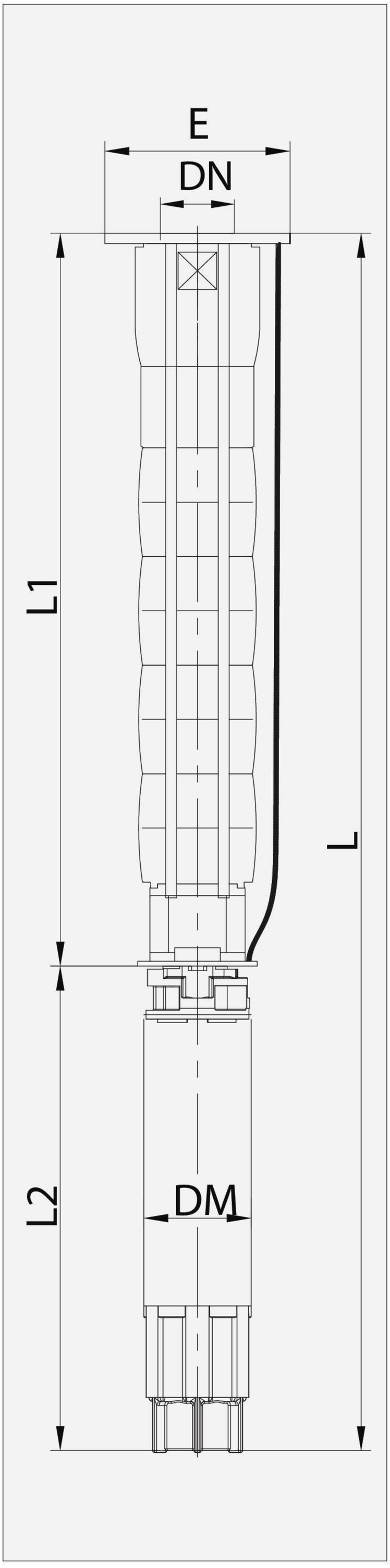

R.P S.S 130
H [m]
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-9
-8
-7
-6
-5
-4
-3
-2
-1
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
0 4 8 12 16 20 24 28 32 36
Q [m³/h]
0 2 4 6 8 10
Q [l/s]
H [m]
η [%]
Efficiency
NPSH
8 6 4 2 0
80 60 40 20 0
0 4 8 12 16 20 24 28 32 36
Q [m³/h]


R.P S.S 130
H [m]
650
600
550
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
-54
-52
-49
-46
-43
-39
-35
-34
-33
-32
-31
-30
-29
-28
-27
-26
-25
-24
-23
-22
-21
-20
-19
-18
-17
-16
0
4
8
12
16
20
24
28
32
36
Q [m³/h]
0
2
4
6
8
10
Q [l/s]
H [m]
η [%]
8
6
4
2
0
80
60
40
20
0
Efficiency
NPSH
0
4
8
12
16
20
24
28
32
36
Q [m³/h]

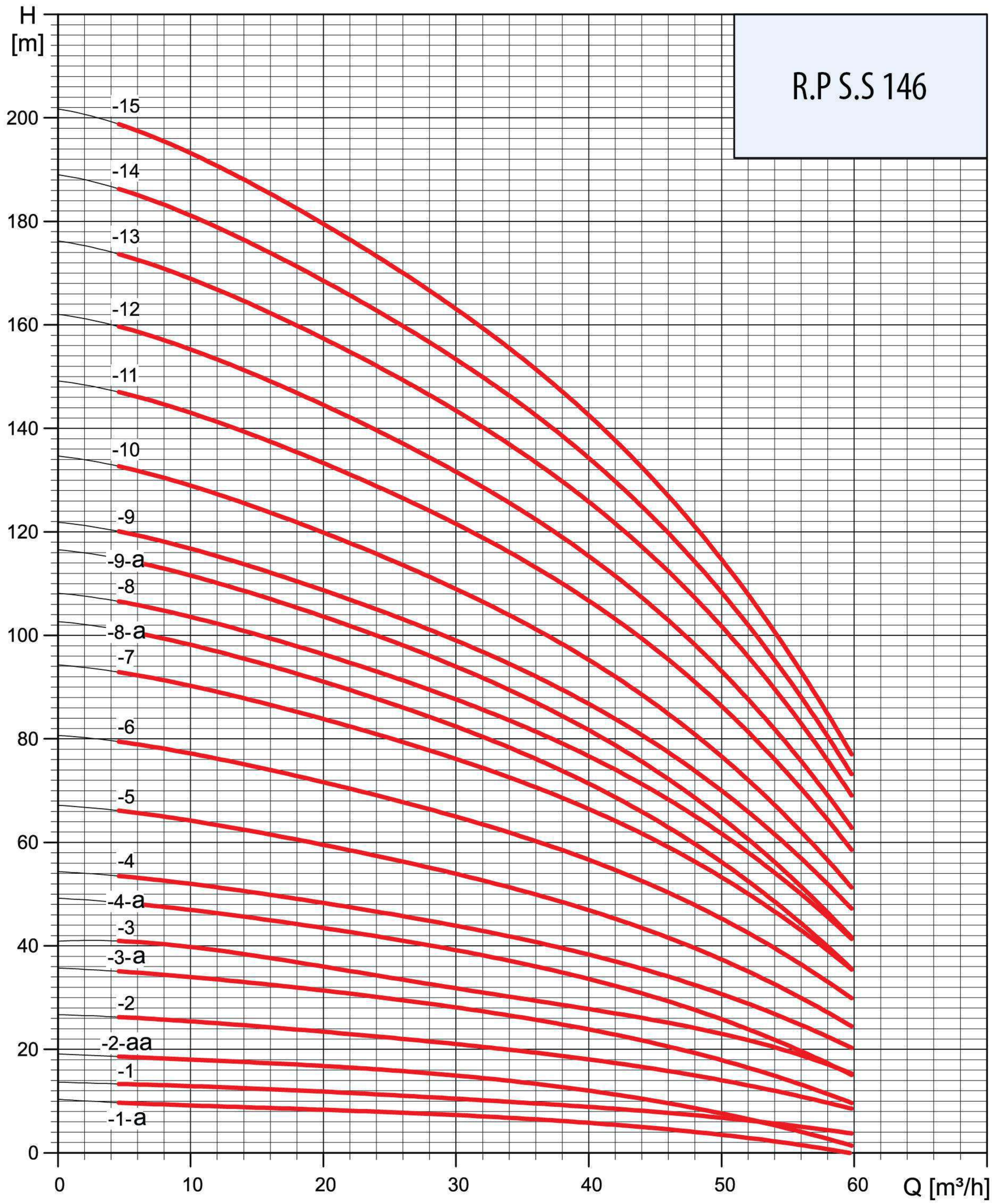
نوع پمپ	نوع الکتروموتور	جریان (آمپر)	توان P2		قطر چاه (اینچ)	قطر لوله (اینچ)	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	6	12	18	24	36	48	60
R.P S.S 146	3 ~ 400 V(380-415)	A	KW	HP	in ϕ	in ϕ	l/S	0	1.7	3.4	5	6.7	10	13.3	16.7
R.P S.S-146/1a	Co 4"	2.9	1.1	1.5	6	4		9.5	9.1	8.7	9.3	8	7	4	**
R.P S.S-146/1	Co 4"	5.5	2.2	3	6	4		13.4	13	12.5	12	11	10	8	5
R.P S.S-146/2aa	Co 4"	5.5	2.2	3	6	4		19	18.3	17.5	17	16	14	9	1
R.P S.S-146/2	Co 4"	7.4	3	4	6	4		27	26	25	24	23	20	16	10
R.P S.S-146/3a	Co 4"	9.4	4	5.5	6	4		36	34	33	31	30	26	19	10
R.P S.S-146/3	Co 4"	13	5.5	7.5	6	4		40	38	37	36	35	30	24	15
R.P S.S-146/4a	Co 4"	13	5.5	7.5	6	4		49	47	45	44	42	36	27	15
R.P S.S-146/4	Co 4"	18.8	7.5	10	6	4		54	52	50	48	46	40	32	20
R.P S.S-146/5	Co 4"	18.8	7.5	10	6	4		67	64	62	60	58	50	41	25
R.P S.S-146/6	7A 93/2	20	9.2	12.5	8	4		80	77	75	72	70	60	49	30
R.P S.S-146/7	7A 113/2	24	11	15	8	4		94	90	87	84	81	70	57	35
R.P S.S-146/8a	7A 113/2	24	11	15	8	4		103	99	95	92	88	76	60	35
R.P S.S-146/8	7A 133/2	28	13	17.5	8	4		107	103	100	96	93	80	65	45
R.P S.S-146/9a	7A 133/2	28	13	17.5	8	4		116	112	108	104	100	86	68	40
R.P S.S-146/9	7A 153/2	32	15	20	8	4		121	117	112	108	104	90	73	45
R.P S.S-146/10	7A 153/2	32	15	20	8	4		134	129	125	120	116	100	81	50
R.P S.S-146/11	7A 183/2	40	18.5	25	8	4		147	142	137	133	128	110	89	55
R.P S.S-146/12	7A 183/2	40	18.5	25	8	4		161	155	150	144	139	120	97	60
R.P S.S-146/13	7A 223/2	47	22	30	8	4		174	168	162	157	151	130	105	65
R.P S.S-146/14	7A 223/2	47	22	30	8	4		188	182	175	168	162	140	113	70
R.P S.S-146/15	7A 223/2	47	22	30	8	4		201	194	187	181	174	150	122	75
R.P S.S-146/16	9I 263/2	55	26	35	10	4		214	207	200	193	186	160	130	80
R.P S.S-146/17	9I 263/2	55	26	35	10	4		228	220	212	205	197	170	138	85
R.P S.S-146/18	9I 303/2	65	30	40	10	4		241	233	225	217	209	180	146	90
R.P S.S-146/19	9I 303/2	65	30	40	10	4		255	246	237	229	220	190	154	95
R.P S.S-146/20	9I 303/2	65	30	40	10	4		268	259	250	241	232	200	162	100
R.P S.S-146/21	9I 373/2	78	37	50	10	4		281	272	262	253	244	210	170	105
R.P S.S-146/22	9I 373/2	78	37	50	10	4		295	285	275	265	255	220	178	110
R.P S.S-146/23	9I 373/2	78	37	50	10	4		308	298	287	277	267	230	186	115
R.P S.S-146/24	9I 373/2	78	37	50	10	4		322	311	300	289	278	240	194	120
R.P S.S-146/25	9I 373/2	78	37	50	10	4		336	324	312	301	289	250	202	125
R.P S.S-146/26	9I 453/2	93	45	60	10	4		348	336	325	313	302	260	211	130
R.P S.S-146/27	9I 453/2	93	45	60	10	4		362	350	337	325	313	270	219	135
R.P S.S-146/28	9I 453/2	93	45	60	10	4		375	362	350	337	325	280	227	140
R.P S.S-146/29	9I 453/2	93	45	60	10	4		389	375	362	349	336	290	235	145
R.P S.S-146/30	9I 453/2	93	45	60	10	4		402	388	375	361	348	300	243	150
R.P S.S-146/31	9I 523/2	107	52	70	10	4		416	401	387	373	359	310	251	155
R.P S.S-146/32	9I 523/2	107	52	70	10	4		430	414	400	385	370	320	259	160
R.P S.S-146/33	9I 523/2	107	52	70	10	4		442	427	412	398	383	330	267	165
R.P S.S-146/34	9I 523/2	107	52	70	10	4		455	540	425	410	394	340	275	170
R.P S.S-146/35	9I 553/2	114	55	75	10	4		469	453	437	422	406	350	284	175
R.P S.S-146/36	9I 553/2	114	55	75	10	4		482	466	450	434	417	360	292	180
R.P S.S-146/37	9I 553/2	114	55	75	10	4		496	479	462	446	429	370	300	185

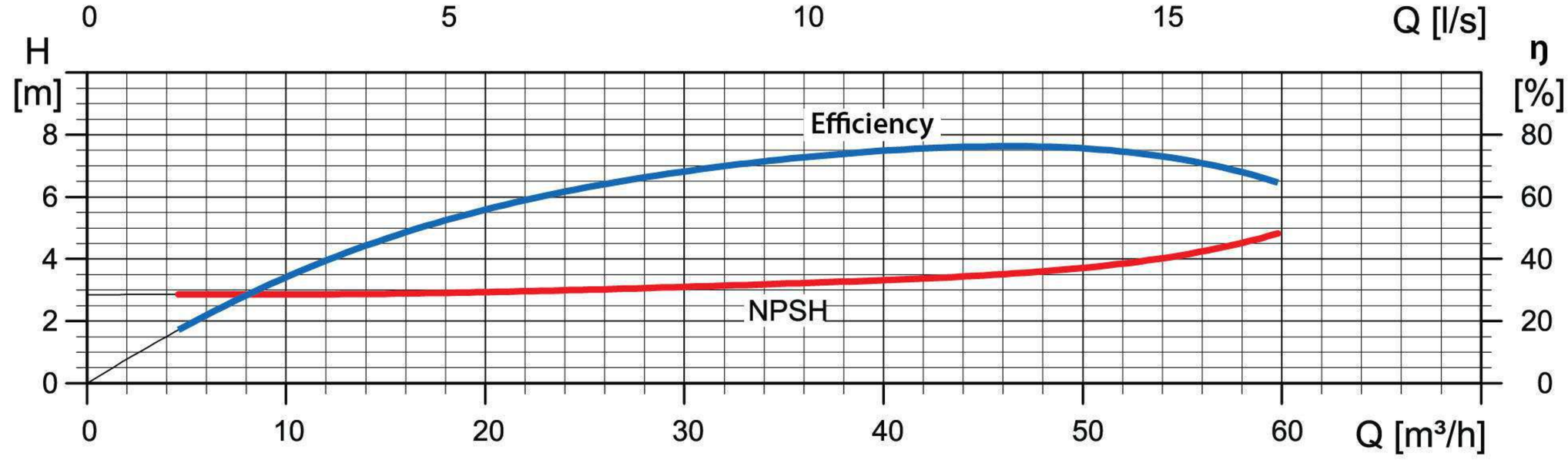
ارتفاع آبدهی H m

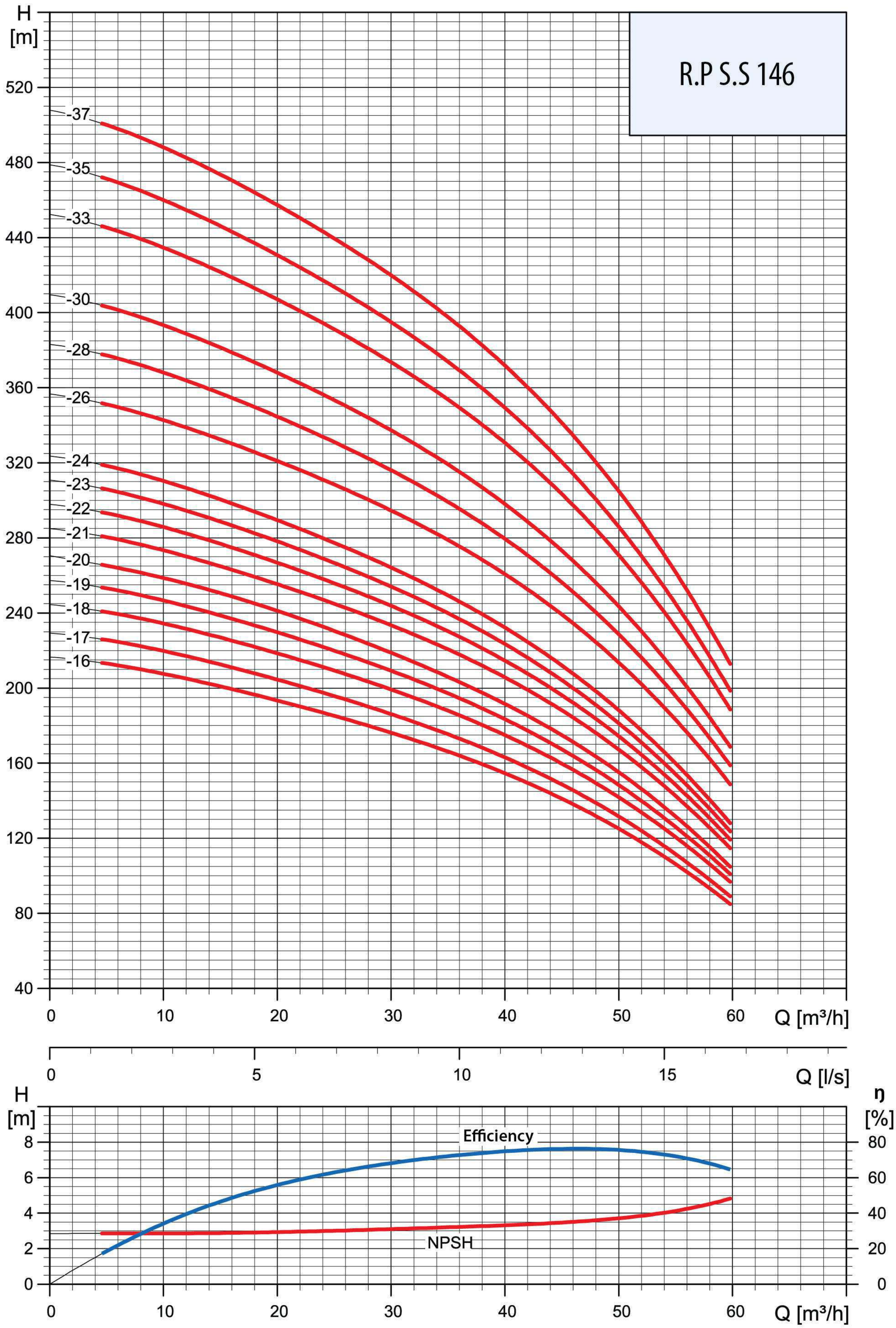
R.P S.S 146



DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
96	4	145	393	371	764	6	9.35	15.35
96	4	145	393	450	843	6	11.9	17.9
96	4	145	506	450	956	8.3	11.9	20.2
96	4	145	506	520	1026	8.3	16.2	24.5
96	4	145	619	610	1229	11.5	20	31.5
96	4	145	619	700	1319	11.5	24.7	36.2
96	4	145	732	700	1432	13.8	24.7	38.5
96	4	145	732	800	1532	13.8	29	42.8
96	4	145	845	800	1645	16.1	29	45.1
175	4	176	958	850	1808	18.4	87	105.4
180	4	180	1071	930	2001	20.7	96	116.7
180	4	180	1184	930	2114	20.7	96	116.7
180	4	180	1184	960	2144	23	100	123
180	4	180	1297	960	2257	25.4	100	125.4
180	4	180	1297	1020	2317	25.4	109	134.4
180	4	180	1410	1020	2430	27.7	109	136.7
180	4	180	1523	1110	2633	30	121	151
180	4	180	1636	1110	2746	32.3	121	153.3
180	4	180	1749	1150	2899	34.6	130	164.6
180	4	180	1862	1150	3012	37	130	167
180	4	180	1975	1150	3125	39.3	130	169.3
214	4	214	2388	1213	3601	50.6	133	183.6
214	4	214	2501	1213	3714	52.9	133	185.9
214	4	214	2614	1273	3887	55.2	148	203.2
214	4	214	2727	1273	4000	57.5	148	205.5
214	4	214	2840	1273	4113	59.8	148	207.8
214	4	214	2953	1273	4226	62.1	148	210.1
214	4	214	3066	1273	4339	64.4	148	212.4
214	4	214	3179	1273	4452	66.7	148	214.7
214	4	214	3292	1273	4565	69	148	217
214	4	214	3405	1273	4678	71.3	148	219.3
214	4	214	3518	1363	4881	73.6	164	237.6
214	4	214	3631	1363	4994	75.9	164	239.9
214	4	214	3744	1363	5107	78.2	164	242.2
214	4	214	3857	1363	5220	80.5	164	244.5
214	4	214	3970	1363	5333	82.8	164	246.8
214	4	214	4083	1473	5556	85.1	187	272.1
214	4	214	4196	1473	5669	87.4	187	274.4
214	4	214	4309	1473	5782	89.7	187	276.7
214	4	214	4422	1473	5895	92	187	279
214	4	214	4535	1473	6008	94.3	187	281.3
214	4	214	4648	1473	6121	96.6	187	283.6
214	4	214	4761	1473	6234	99	187	286

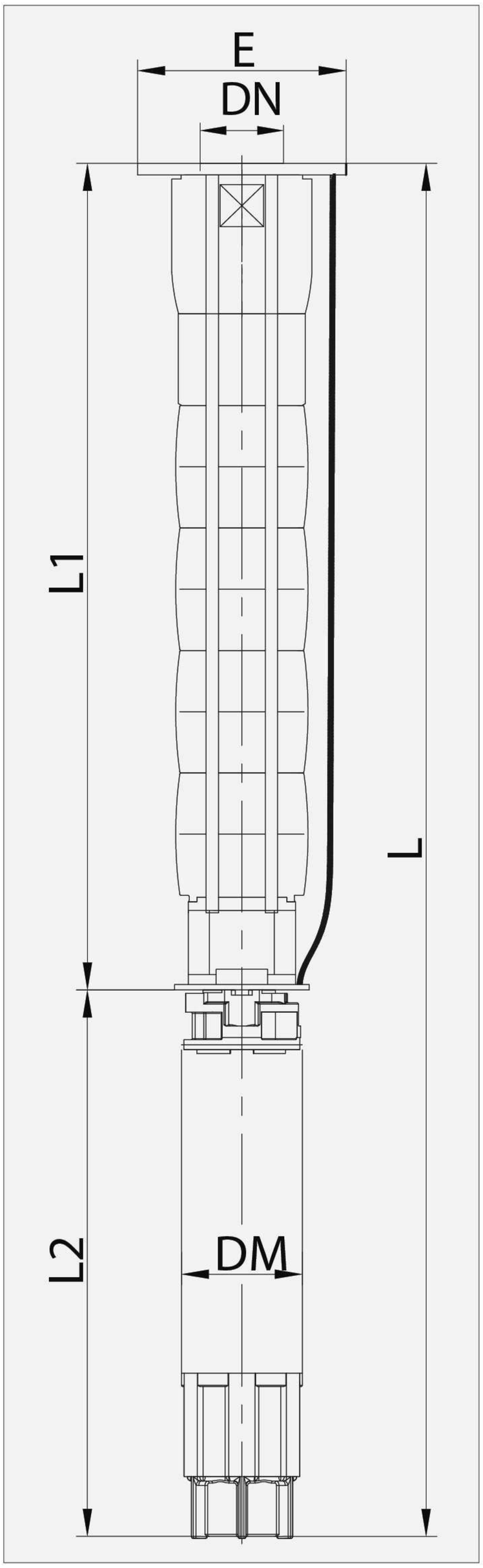

R.P S.S 146
H
[m]
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-9
-9-a
-8
-8-a
-7
-6
-5
-4
-4-a
-3
-3-a
-2
-2-aa
-1
-1-a
0
10
20
30
40
50
60
Q [m³/h]
0
5
10
15
Q [l/s]


H
[m]
η
[%]
8
6
4
2
0
80
60
40
20
0
Efficiency
NPSH
0
10
20
30
40
50
60
Q [m³/h]

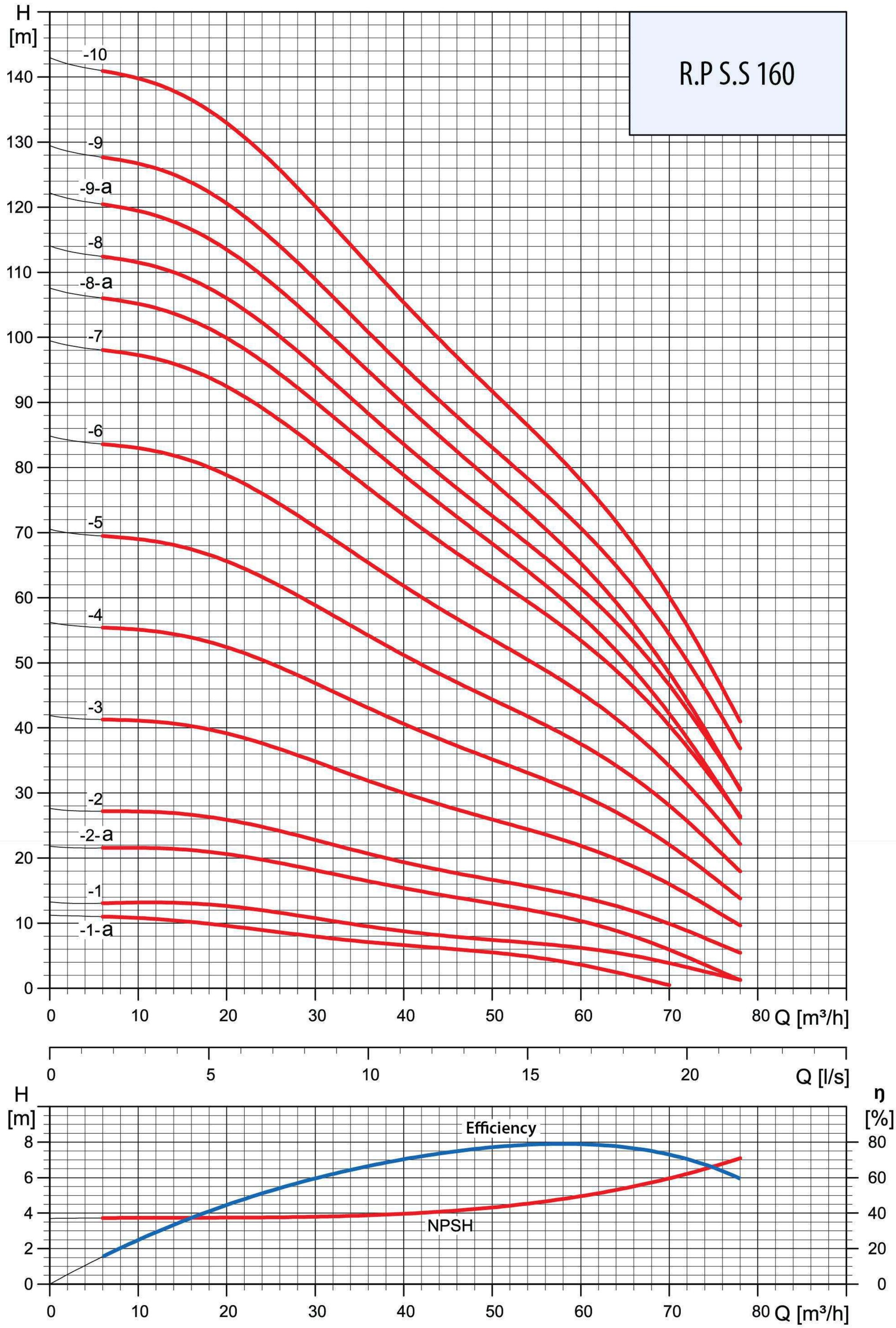

R.P S.S 146
H
[m]
520
480
440
400
360
320
280
240
200
160
120
80
40
-37
-35
-33
-30
-28
-26
-24
-23
-22
-21
-20
-19
-18
-17
-16
0
10
20
30
40
50
60
Q [m³/h]
0
5
10
15
Q [l/s]
H
[m]
8
6
4
2
0
η
[%]
80
60
40
20
0
Efficiency
NPSH
0
10
20
30
40
50
60
Q [m³/h]

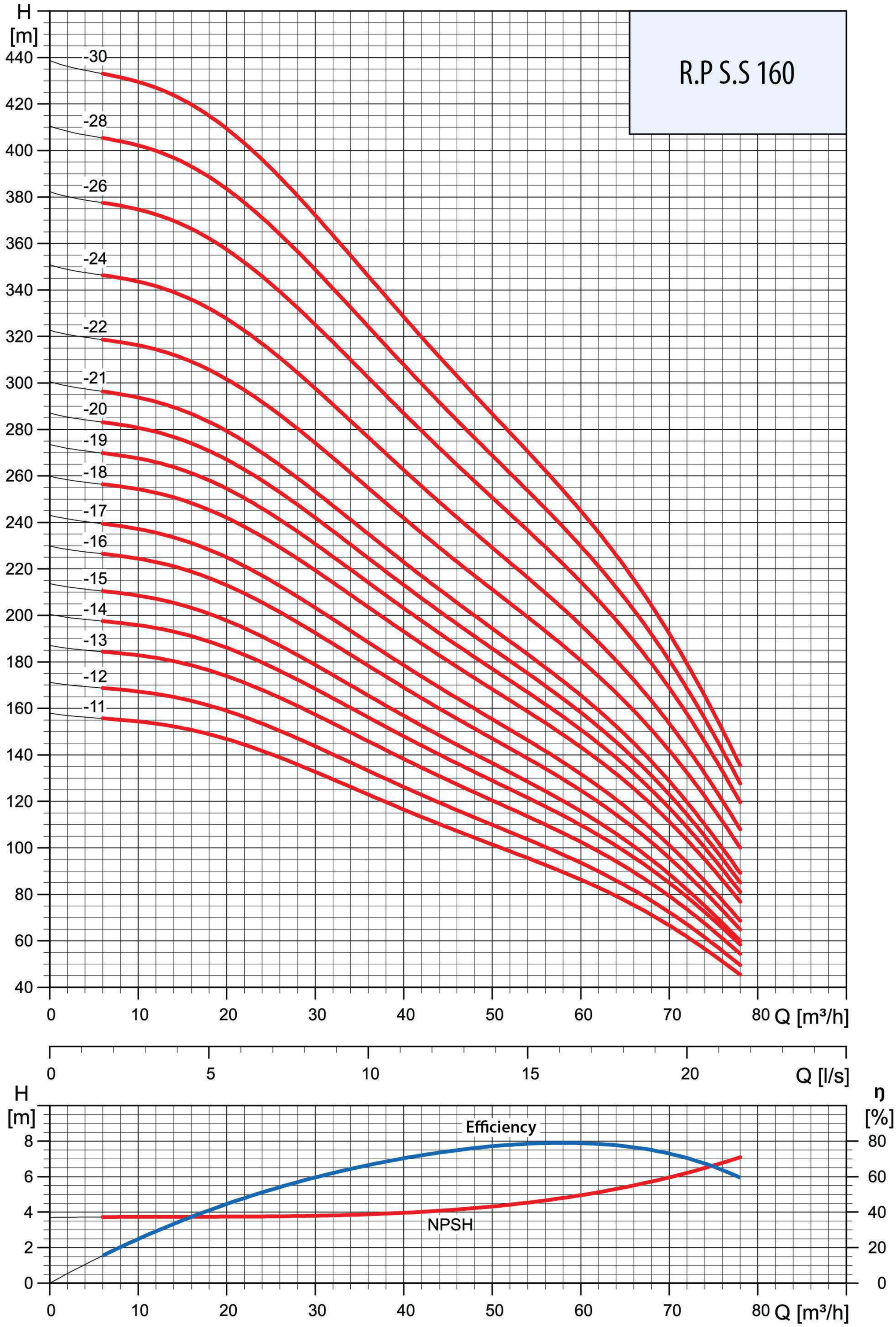
نوع پمپ	نوع الکتروموتور	جریان (آمپر)	توان P2		قطر چاه (اینچ)	قطر لوله (اینچ)	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	12	24	36	42	48	60	72
R.P S.S 160	3 ~ 400 V(380-415)	A	KW	HP	in ϕ	in ϕ	l/S	0	3.4	5.8	10	11.7	13.3	16.7	20
R.P S.S-160/1a	Co 4"	2.9	1.5	2	6	4		11	10	9	7	6	6	4	**
R.P S.S-160/1	Co 4"	5.5	2.2	3	6	4		14	13	12	11	10	9	7	5
R.P S.S-160/2a	Co 4"	7.4	3	4	6	4		21	20	20	16	15	14	10	6
R.P S.S-160/2	Co 4"	9.4	4	5.5	6	4		28	27	26	22	20	19	15	11
R.P S.S-160/3	Co 4"	13	5.5	7.5	6	4		43	40	38	33	30	28	23	17
R.P S.S-160/4	Co 4"	18.8	7.5	10	6	4		57	54	51	44	41	38	31	22
R.P S.S-160/5	7A 93/2	20	9.2	12.5	8	4		71	67	64	55	51	47	39	28
R.P S.S-160/6	7A 93/2	24	11	15	8	4		85	81	77	66	61	56	46	33
R.P S.S-160/7	7A 133/2	28	13	17.5	8	4		99	94	90	77	71	66	54	39
R.P S.S-160/8a	7A 133/2	28	13	17.5	8	4		106	101	97	82	76	70	56	39
R.P S.S-160/8	7A 153/2	32	15	20	8	4		114	108	102	88	81	75	62	44
R.P S.S-160/9a	7A 153/2	32	15	20	8	4		121	115	109	93	86	79	64	44
R.P S.S-160/9	7A 183/2	40	18.5	25	8	4		128	121	115	99	92	85	69	50
R.P S.S-160/10	7A 183/2	40	18.5	25	8	4		142	135	128	110	102	94	77	55
R.P S.S-160/11	7A 223/2	47	22	30	8	4		156	148	141	121	112	103	85	61
R.P S.S-160/12	7A 223/2	47	22	30	8	4	ارتفاع آبدهی	170	162	154	132	122	113	92	66
R.P S.S-160/13	9I 263/2	55	26	35	10	4		185	175	166	143	132	122	100	72
R.P S.S-160/14	9I 263/2	55	26	35	10	4	H	199	189	179	154	143	132	108	77
R.P S.S-160/15	9I 263/2	55	26	35	10	4	m	213	202	192	165	153	141	116	83
R.P S.S-160/16	9I 303/2	65	30	40	10	4		227	216	205	176	163	150	123	88
R.P S.S-160/17	9I 303/2	65	30	40	10	4		241	229	218	187	173	160	131	94
R.P S.S-160/18	9I 373/2	78	37	50	10	4		256	243	230	198	183	169	139	99
R.P S.S-160/19	9I 373/2	78	37	50	10	4		270	256	243	209	194	179	146	105
R.P S.S-160/20	9I 373/2	78	37	50	10	4		284	270	256	220	204	188	154	110
R.P S.S-160/21	9I 373/2	78	37	50	10	4		298	283	269	231	214	197	162	116
R.P S.S-160/22	9I 453/2	93	45	60	10	4		312	297	282	242	224	207	169	121
R.P S.S-160/23	9I 453/2	93	45	60	10	4		327	310	294	253	234	216	177	127
R.P S.S-160/24	9I 453/2	93	45	60	10	4		341	324	307	264	245	226	185	132
R.P S.S-160/25	9I 523/2	107	52	70	10	4		355	337	320	275	255	235	192	137
R.P S.S-160/26	9I 523/2	107	52	70	10	4		369	351	333	286	265	244	200	143
R.P S.S-160/27	9I 523/2	107	52	70	10	4		383	364	345	297	275	253	208	148
R.P S.S-160/28	9I 553/2	114	55	75	10	4		398	378	358	308	285	263	216	154
R.P S.S-160/29	9I 553/2	114	55	75	10	4		412	391	371	319	395	272	223	159
R.P S.S-160/30	9I 553/2	114	55	75	10	4		426	405	384	330	306	282	231	165

R.P S.S 160



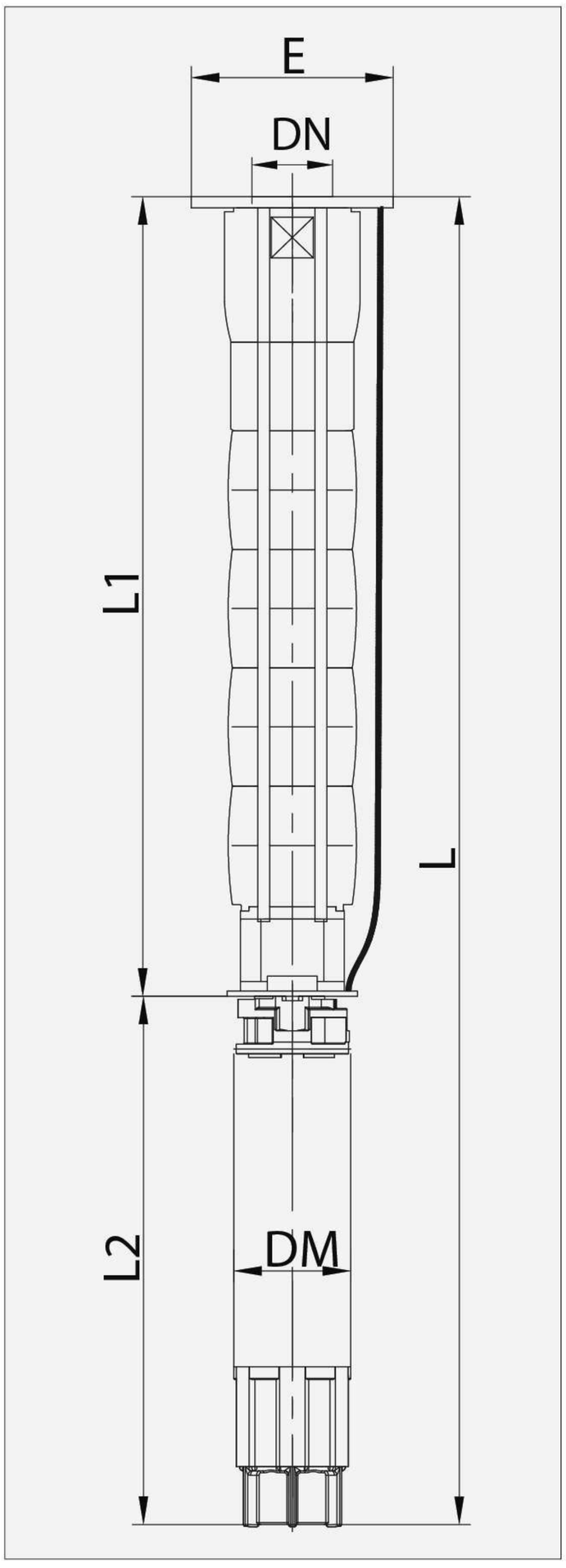
DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
96	4	145	393	386	779	6	10.2	16.2
96	4	145	393	450	843	6	11.9	17.9
96	4	145	506	520	1026	8.3	16.2	24.5
96	4	145	506	610	1116	9.1	20	29.1
96	4	145	619	700	1319	11.4	24.7	36.1
96	4	145	732	800	1532	13.8	29	42.8
175	4	176	845	850	1695	16.1	87	103.1
175	4	176	958	850	1808	18.4	87	105.4
180	4	180	1071	960	2031	20.7	100	120.7
180	4	180	1184	960	2144	23	100	123
180	4	180	1184	1020	2204	23	109	132
180	4	180	1297	1020	2317	25.4	109	134.4
180	4	180	1297	1110	2407	25.4	121	146.4
180	4	180	1410	1110	2520	27.7	121	148.7
180	4	180	1523	1150	2673	30	130	160
180	4	180	1636	1150	2786	32.3	130	162.3
214	4	214	1899	1213	3112	37.9	133	170.9
214	4	214	2012	1213	3225	40.2	133	173.2
214	4	214	2125	1213	3338	42.5	133	175.5
214	4	214	2238	1273	3511	44.8	148	192.8
214	4	214	2351	1273	3624	47.1	148	195.1
214	4	214	2464	1273	3737	49.4	148	197.4
214	4	214	2577	1273	3850	51.7	148	199.7
214	4	214	2690	1273	3963	54	148	202
214	4	214	2803	1273	4076	56.3	148	204.3
214	4	214	2916	1363	4279	58.6	164	222.6
214	4	214	3029	1363	4392	60.9	164	224.9
214	4	214	3142	1363	4505	63.2	164	227.2
214	4	214	3255	1473	4728	65.5	187	252.5
214	4	214	3368	1473	4841	67.8	187	254.8
214	4	214	3481	1473	4954	70.1	187	257.1
214	4	214	3594	1473	5067	72.4	187	259.4
214	4	214	3707	1473	5180	74.7	187	261.7
214	4	214	3820	1473	5293	77	187	264


R.P S.S 160
H [m]
-10
-9
-9-a
-8
-8-a
-7
-6
-5
-4
-3
-2
-2-a
-1
-1-a
Q [m³/h]
Q [l/s]
H [m]
η [%]
Efficiency
NPSH

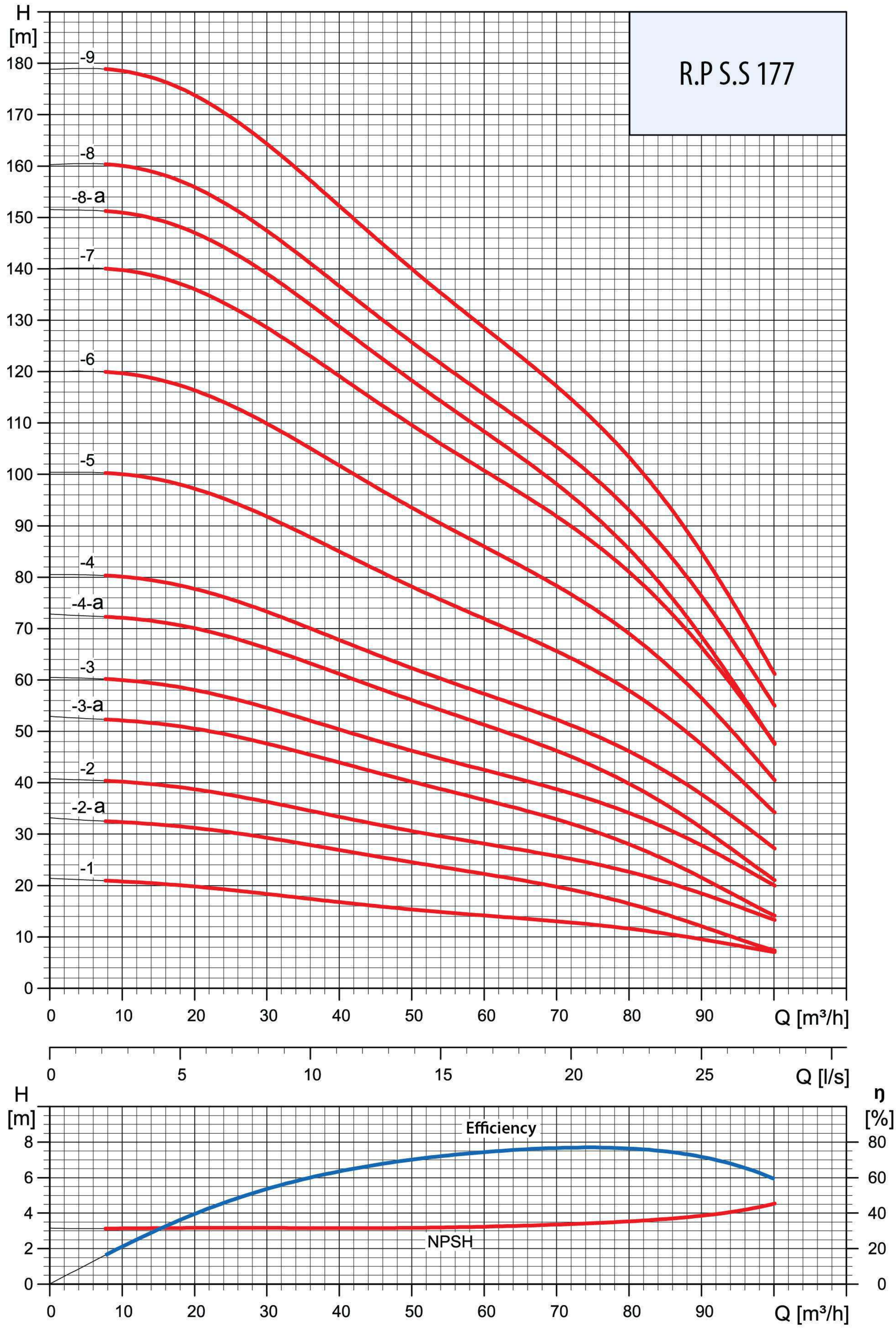

R.P S.S 160
H
[m]
-30
-28
-26
-24
-22
-21
-20
-19
-18
-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
Q [m³/h]
Q [l/s]
H
[m]
η
[%]
Efficiency
NPSH
Q [m³/h]

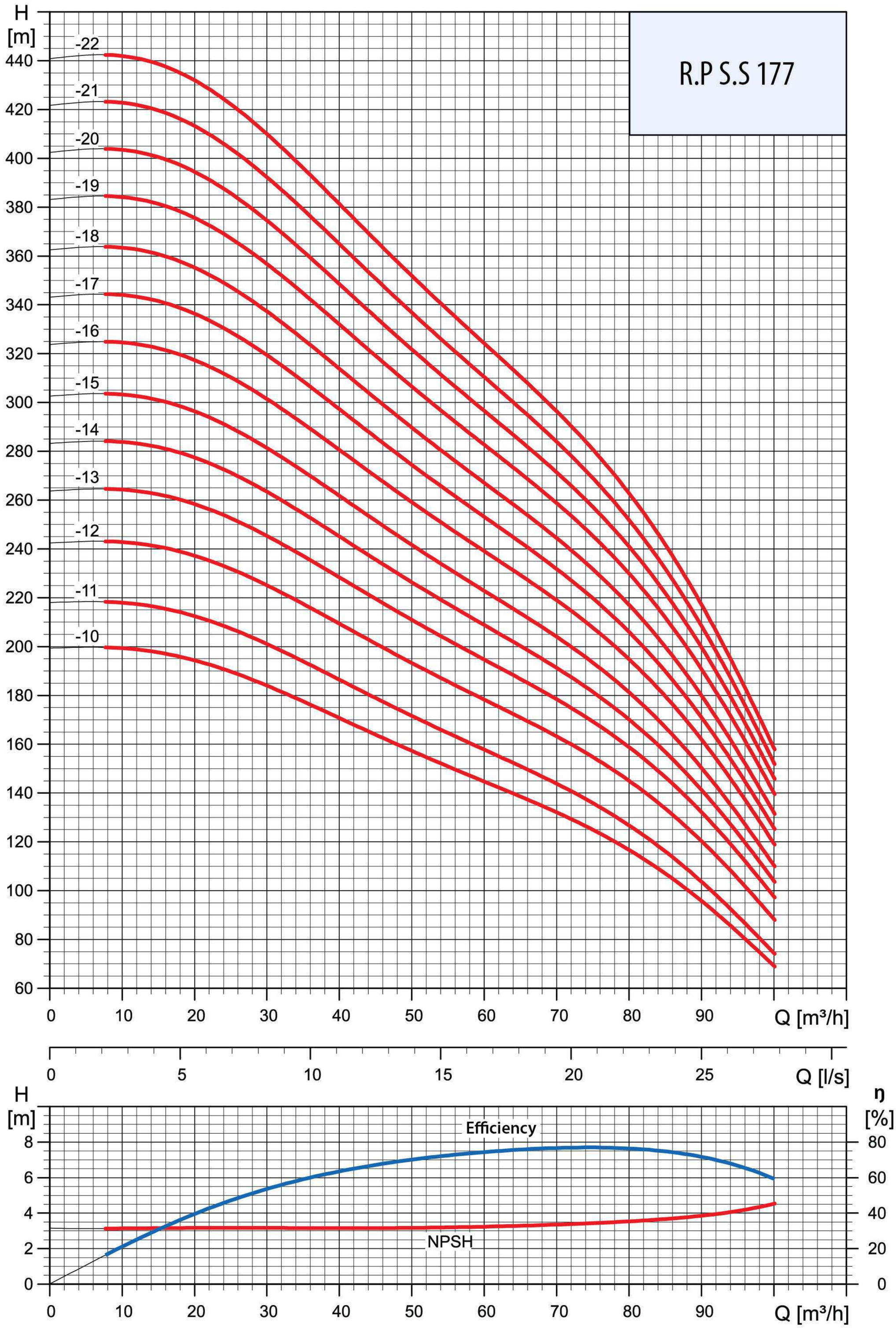
نوع پمپ	نوع الکتروموتور	جریان (آمپر)	توان P2		قطر چاه (اینچ)	قطر لوله (اینچ)	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	36	48	60	72	84	90	96
R.P S.S 177	3 ~ 400 V(380-415)	A	KW	HP	in ϕ	in ϕ	l/S	0	10	13	17	20	23	25	27
R.P S.S-177/1	7A 53/2	13	5.5	7.5	10	5		20	16.4	15.9	14.4	12.8	10.8	9.3	7.8
R.P S.S-177/2a	7A 53/2	13	5.5	7.5	10	5		33	26	29	25	19	17	16	15
R.P S.S-177/2	7A 73/2	17	7.5	10	10	5		40	33	32	29	26	22	19	16
R.P S.S-177/3a	7A 93/2	20	9.2	12.5	10	5		53	42	41	37	32	26	21	16
R.P S.S-177/3	7A 113/2	24	11	15	10	5		60	49	48	43	38	32	27	23
R.P S.S-177/4a	7A 133/2	28	13	17.5	10	5		73	58	57	51	44	36	29	23
R.P S.S-177/4	7A 153/2	32	15	20	10	5		80	65	64	58	51	43	37	31
R.P S.S-177/5	7A 183/2	40	18.5	25	10	5		100	82	80	72	64	54	46	39
R.P S.S-177/6	7A 223/2	47	22	30	10	5		120	98	95	86	77	65	56	47
R.P S.S-177/7	9I 263/2	55	26	35	10	5		140	115	111	101	90	76	65	55
R.P S.S-177/8a	9I 263/2	55	26	35	10	5		153	124	120	109	96	80	67	55
R.P S.S-177/8	9I 303/2	65	30	40	10	5	ارتفاع آبدهی	160	131	127	115	102	86	74	62
R.P S.S-177/9	9I 303/2	65	30	40	10	5		180	147	143	130	115	97	83	70
R.P S.S-177/10	9I 373/2	78	37	50	10	5	H	200	164	159	144	128	108	93	78
R.P S.S-177/11	9I 373/2	78	37	50	10	5	m	220	180	175	158	141	119	102	86
R.P S.S-177/12	9I 453/2	93	45	60	10	5		240	197	191	173	154	130	112	94
R.P S.S-177/13	9I 523/2	107	52	70	10	5		260	213	207	187	166	140	120	101
R.P S.S-177/14	9I 523/2	107	52	70	10	5		280	230	223	202	179	151	130	109
R.P S.S-177/15	9I 553/2	114	55	75	10	5		300	246	239	216	192	162	140	117
R.P S.S-177/16	9I 603/2	122	60	80	10	5		320	262	254	230	205	173	149	125
R.P S.S-177/17	9I 673/2	137	67	90	10	5		340	279	270	245	218	184	158	133
R.P S.S-177/18	9I 673/2	137	67	90	10	5		360	295	286	259	230	194	167	140
R.P S.S-177/19	9I 753/2	154	75	100	10	5		380	311	302	274	243	205	176	148
R.P S.S-177/20	9I 753/2	154	75	100	10	5		400	328	318	288	256	216	186	156
R.P S.S-177/21	9I 753/2	154	75	100	10	5		420	344	334	302	269	227	195	164
R.P S.S-177/22	9I 823/2	166	83	110	10	5		440	361	350	317	282	282	227	172

R.P S.S 177



DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
175	5	200	625	760	1385	20	73	93
175	5	200	753	760	1513	23.8	73	96.8
175	5	200	753	770	1523	23.8	81	104.8
175	5	200	881	850	1731	27.5	87	114.5
180	5	205	881	930	1811	27.5	96	123.5
180	5	205	1009	960	1969	31.3	100	131.3
180	5	205	1009	1020	2029	31.3	109	140.3
180	5	205	1137	1110	2247	35.1	121	156.1
180	5	205	1265	1150	2415	38.8	130	168.8
214	5	214	1393	1213	2606	42.6	133	175.6
214	5	214	1521	1213	2734	46.4	133	179.4
214	5	214	1521	1273	2794	46.4	148	194.4
214	5	214	1664	1273	2937	52.2	148	200.2
214	5	214	1792	1273	3065	56	148	204
214	5	214	1920	1273	3193	59.8	148	207.8
214	5	214	2048	1273	3321	63.5	148	211.5
214	5	214	2176	1363	3539	67.3	164	231.3
214	5	214	2304	1363	3667	71.1	164	235.1
214	5	214	2432	1473	3905	74.9	187	261.9
214	5	214	2560	1603	4163	78.6	206	284.6
214	5	214	2688	1603	4291	82.4	206	288.4
214	5	214	2816	1603	4419	86.2	206	292.2
214	5	214	2944	1693	4637	89.9	223	312.9
214	5	214	3072	1693	4765	93.7	223	316.7
214	5	214	3200	1693	4893	97.5	223	320.5
214	5	214	3328	1873	5201	101.2	255	356.2

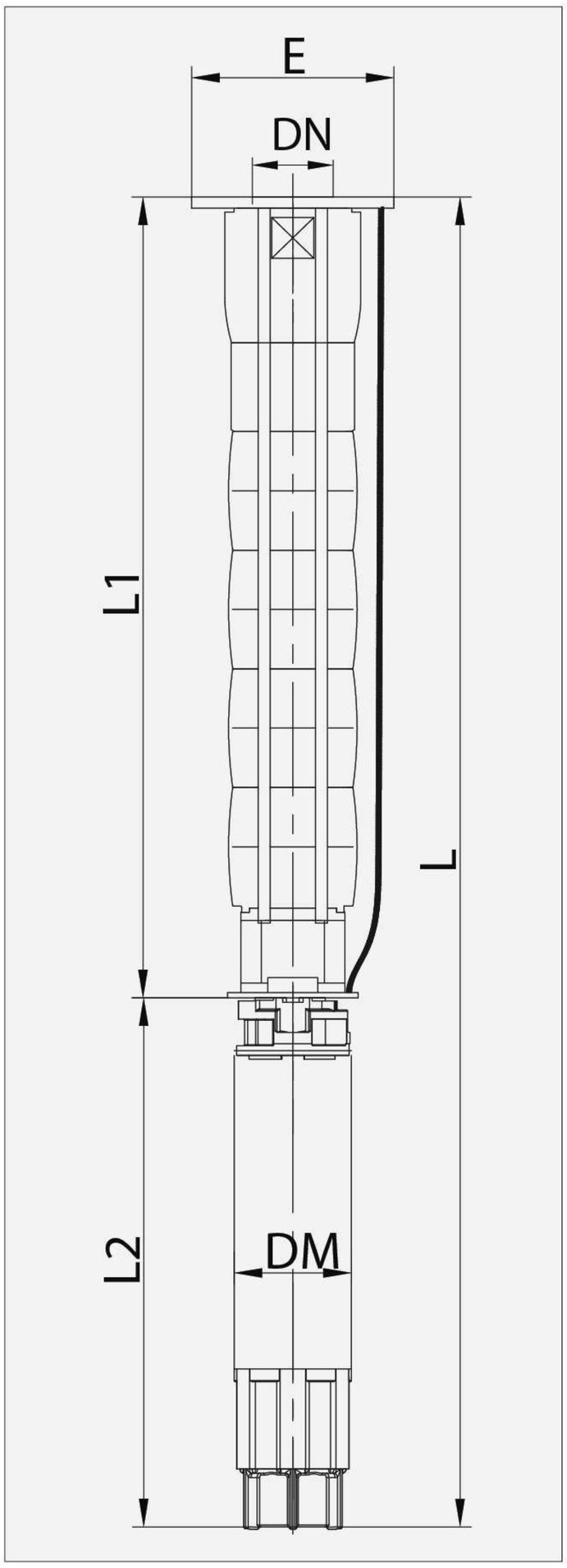

R.P S.S 177
H
[m]
-9
-8
-8-a
-7
-6
-5
-4
-4-a
-3
-3-a
-2
-2-a
-1
Q [m³/h]
Q [l/s]
H
[m]
η
[%]
Efficiency
NPSH
Q [m³/h]


R.P S.S 177
H
[m]
-22
-21
-20
-19
-18
-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
440
420
400
380
360
340
320
300
280
260
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
Q [m³/h]
0
5
10
15
20
25
Q [l/s]
H
[m]
η
[%]
Efficiency
NPSH
8
6
4
2
0
80
60
40
20
0
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
Q [m³/h]

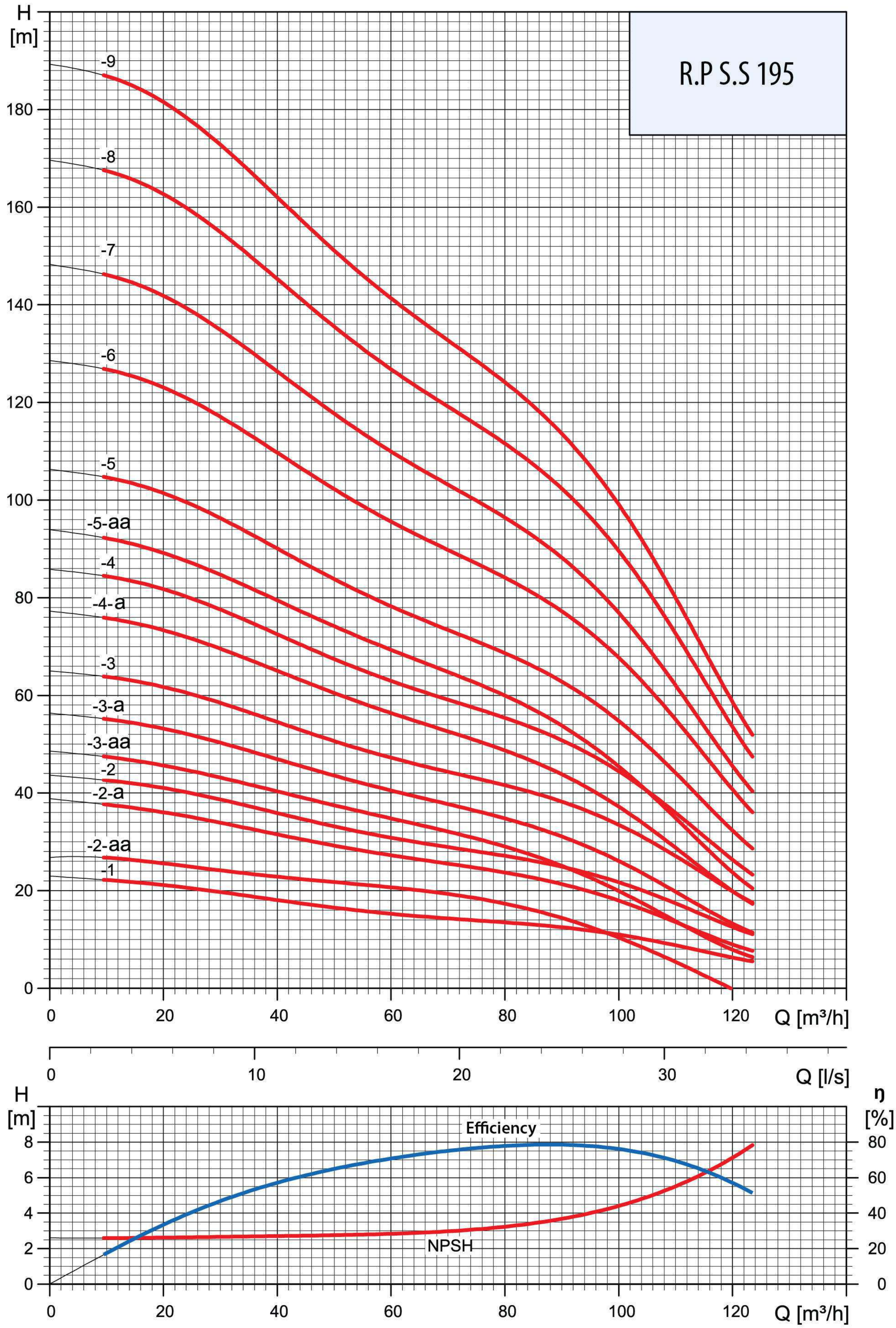
R.P S.S 195

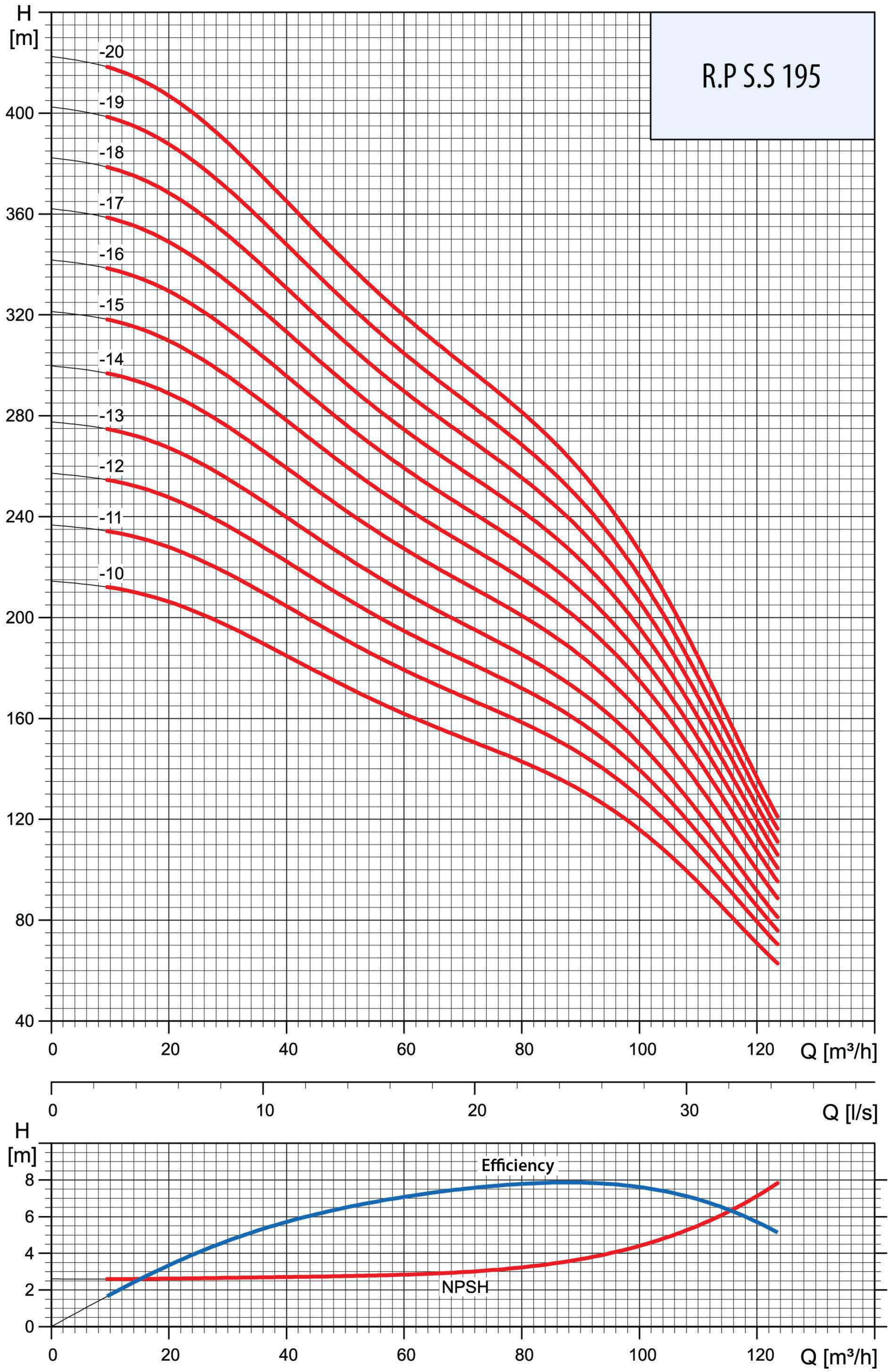
نوع پمپ	نوع الکتروموتور	جریان (آمپر)	توان P2		قطر چاه (اینچ)	قطر لوله (اینچ)	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	24	48	60	72	96	108	120
R.P S.S 195	3 ~ 400 V(380-415)	A	KW	HP	in ϕ	in ϕ	l/S	0	6.7	13	17	20	27	30	33
R.P S.S-195/1	7A 53/2	13	5.5	7.5	10	5		21.4	19.3	17.3	16	14.8	11.8	9.7	6.7
R.P S.S-195/2aa	7A 53/2	13	5.5	7.5	10	5		27	24	22	20	19	12	6	2
R.P S.S-195/2a	7A 73/2	17	7.5	10	10	5		39	34	29	27	25	20	15	9
R.P S.S-195/2	7A 93/2	20	9.2	12.5	10	5		43	39	35	32	30	24	19	13
R.P S.S-195/3aa	7A 93/2	20	9.2	12.5	10	5		48	43	39	36	34	24	16	7
R.P S.S-195/3a	7A 113/2	24	11	15	10	5		57	51	46	43	40	30	22	13
R.P S.S-195/3	7A 133/2	28	13	17.5	10	5		64	58	52	48	44	35	29	20
R.P S.S-195/4a	7A 153/2	32	15	20	10	5		78	70	63	58	54	41	32	20
R.P S.S-195/4	7A 183/2	40	18.5	25	10	5		86	77	69	64	59	47	39	27
R.P S.S-195/5aa	7A 183/2	40	18.5	25	10	5		95	85	75	69	64	49	37	20
R.P S.S-195/5	7A 223/2	47	22	30	10	5		107	97	87	80	74	59	49	34
R.P S.S-195/6	9I 263/2	55	26	35	10	5	ارتفاع آبدهی	128	116	104	96	89	71	58	40
R.P S.S-195/7	9I 303/2	65	30	40	10	5		150	135	121	112	104	83	68	47
R.P S.S-195/8	9I 373/2	78	37	50	10	5	H	171	154	138	128	118	94	78	54
R.P S.S-195/9	9I 373/2	78	37	50	10	5	m	193	174	156	144	133	106	87	60
R.P S.S-195/10	9I 453/2	93	45	60	10	5		214	193	173	160	148	118	97	67
R.P S.S-195/11	9I 523/2	107	52	70	10	5		235	212	190	176	163	130	107	74
R.P S.S-195/12	9I 553/2	114	55	75	10	5		257	232	208	193	178	142	116	80
R.P S.S-195/13	9I 553/2	114	55	75	10	5		278	251	225	208	192	153	126	87
R.P S.S-195/14	9I 673/2	137	67	90	10	5		300	271	242	224	207	165	136	94
R.P S.S-195/15	9I 753/2	154	75	100	10	5		321	290	260	241	222	177	146	101
R.P S.S-195/16	9I 753/2	154	75	100	10	5		342	309	277	257	237	189	155	107
R.P S.S-195/17	9I 753/2	154	75	100	10	5		364	329	294	273	252	201	165	114
R.P S.S-195/18	9I 833/2	166	83	110	10	5		385	348	311	288	266	212	175	121
R.P S.S-195/19	9I 923/2	188	92	125	10	5		407	368	329	305	281	224	184	127
R.P S.S-195/20	9I 923/2	188	92	125	10	5		428	387	346	321	296	236	194	134

R.P S.S 195



DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
175	5	200	625	760	1385	20	73	93
175	5	200	768	760	1528	23.8	73	96.8
175	5	200	753	770	1523	23.8	81	104.8
175	5	200	753	850	1603	23.8	87	110.8
175	5	200	881	850	1731	27.5	87	114.5
180	5	205	881	930	1811	27.5	96	123.5
180	5	205	881	960	1841	27.5	100	127.5
180	5	205	1009	1020	2029	31.3	109	140.3
180	5	205	1009	1110	2119	31.3	121	152.3
180	5	205	1137	1110	2247	35.1	121	156.1
180	5	205	1137	1150	2287	35.1	130	165.1
214	5	214	1265	1213	2478	38.8	133	171.8
214	5	214	1393	1273	2666	44.7	148	192.7
214	5	214	1521	1273	2794	48.5	148	196.5
214	5	214	1649	1273	2922	52.2	148	200.2
214	5	214	1792	1363	3155	56	164	220
214	5	214	1920	1473	3393	59.8	187	246.8
214	5	214	2048	1473	3521	63.5	187	250.5
214	5	214	2176	1473	3649	67.3	187	254.3
214	5	214	2304	1603	3907	71.1	206	277.1
214	5	214	2432	1693	4125	74.9	223	297.9
214	5	214	2560	1693	4253	78.6	223	301.6
214	5	214	2688	1693	4381	82.4	223	305.4
214	5	214	2816	1873	4689	86.2	255	341.2
214	5	214	2944	1873	4817	89.9	255	344.9
214	5	214	3072	1873	4945	93.7	255	348.7

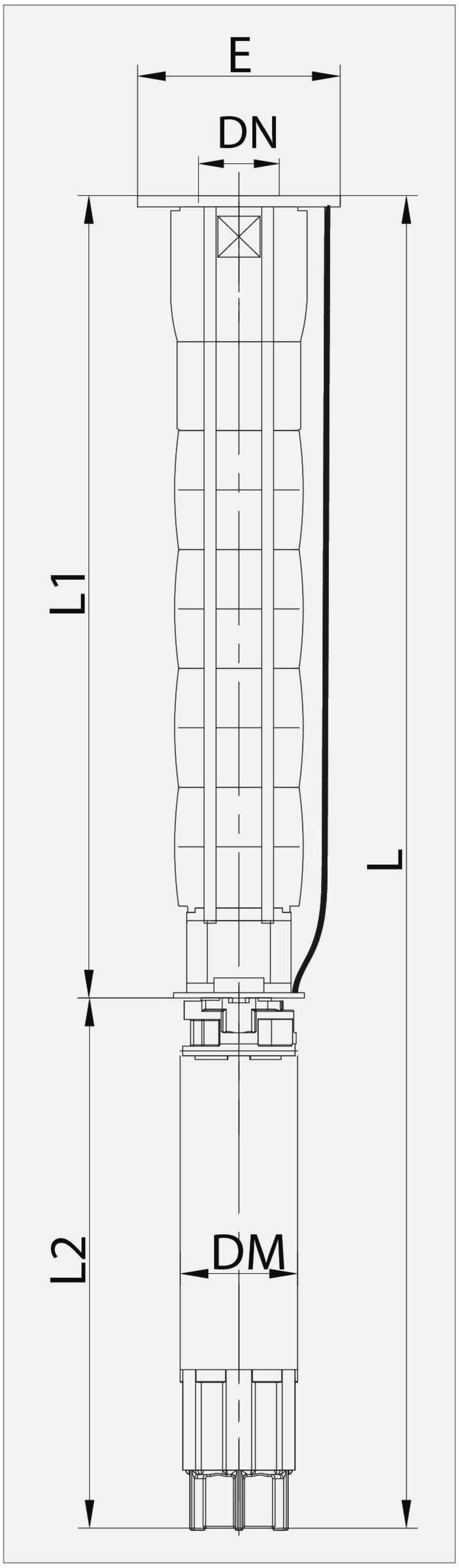

R.P S.S 195
H
[m]
-9
-8
-7
-6
-5
-5-aa
-4
-4-a
-3
-3-a
-3-aa
-2
-2-a
-2-aa
-1
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
0
20
40
60
80
100
120
Q [m³/h]
0
10
20
30
Q [l/s]
H
[m]
η
[%]
Efficiency
NPSH
8
6
4
2
0
80
60
40
20
0
0
20
40
60
80
100
120
Q [m³/h]


R.P S.S 195
H
[m]
-20
-19
-18
-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
400
360
320
280
240
200
160
120
80
40
0
20
40
60
80
100
120
Q [m³/h]
0
10
20
30
Q [l/s]
H
[m]
η
[%]
Efficiency
NPSH
8
6
4
2
0
80
60
40
20
0
0
20
40
60
80
100
120
Q [m³/h]

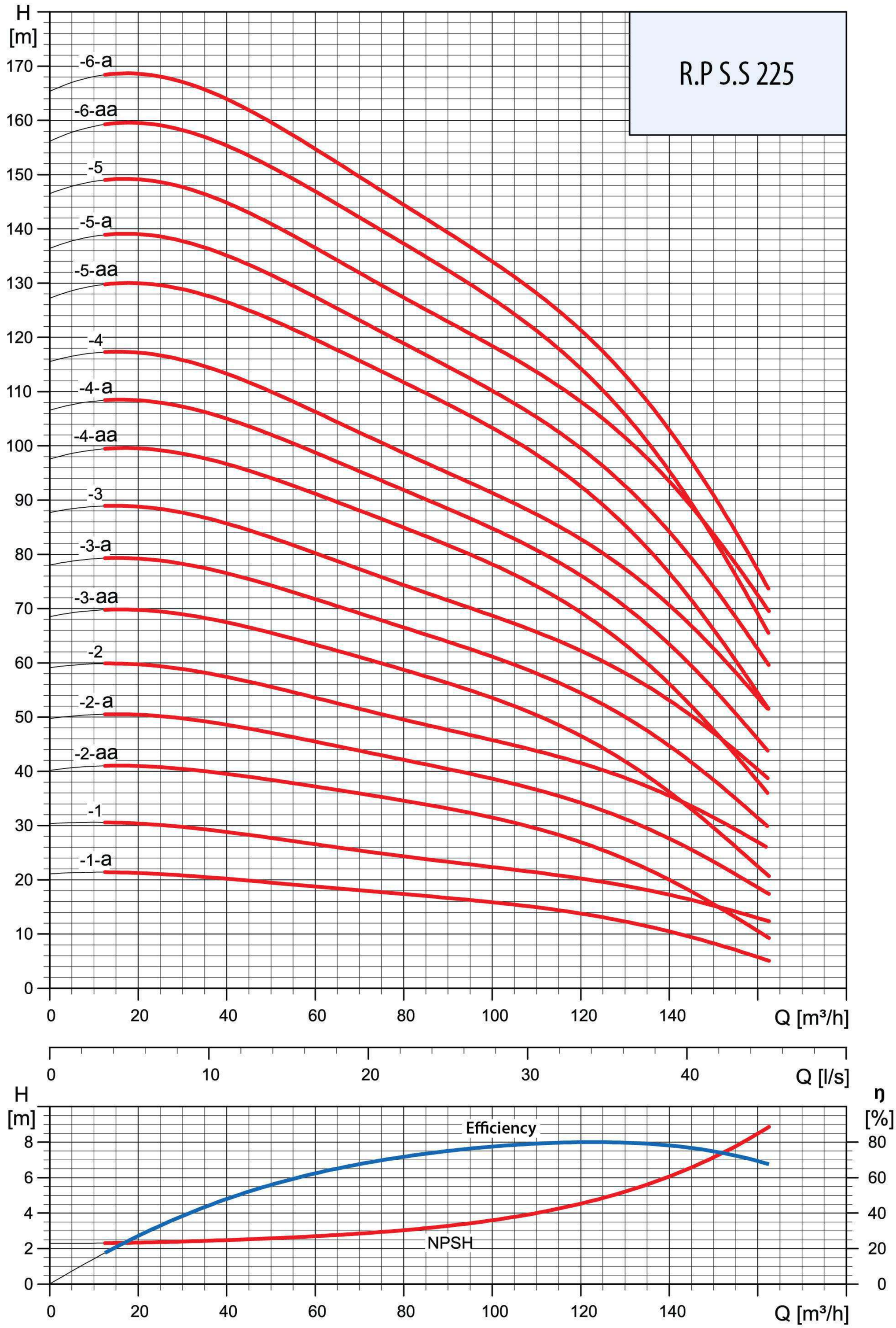
R.P S.S 225

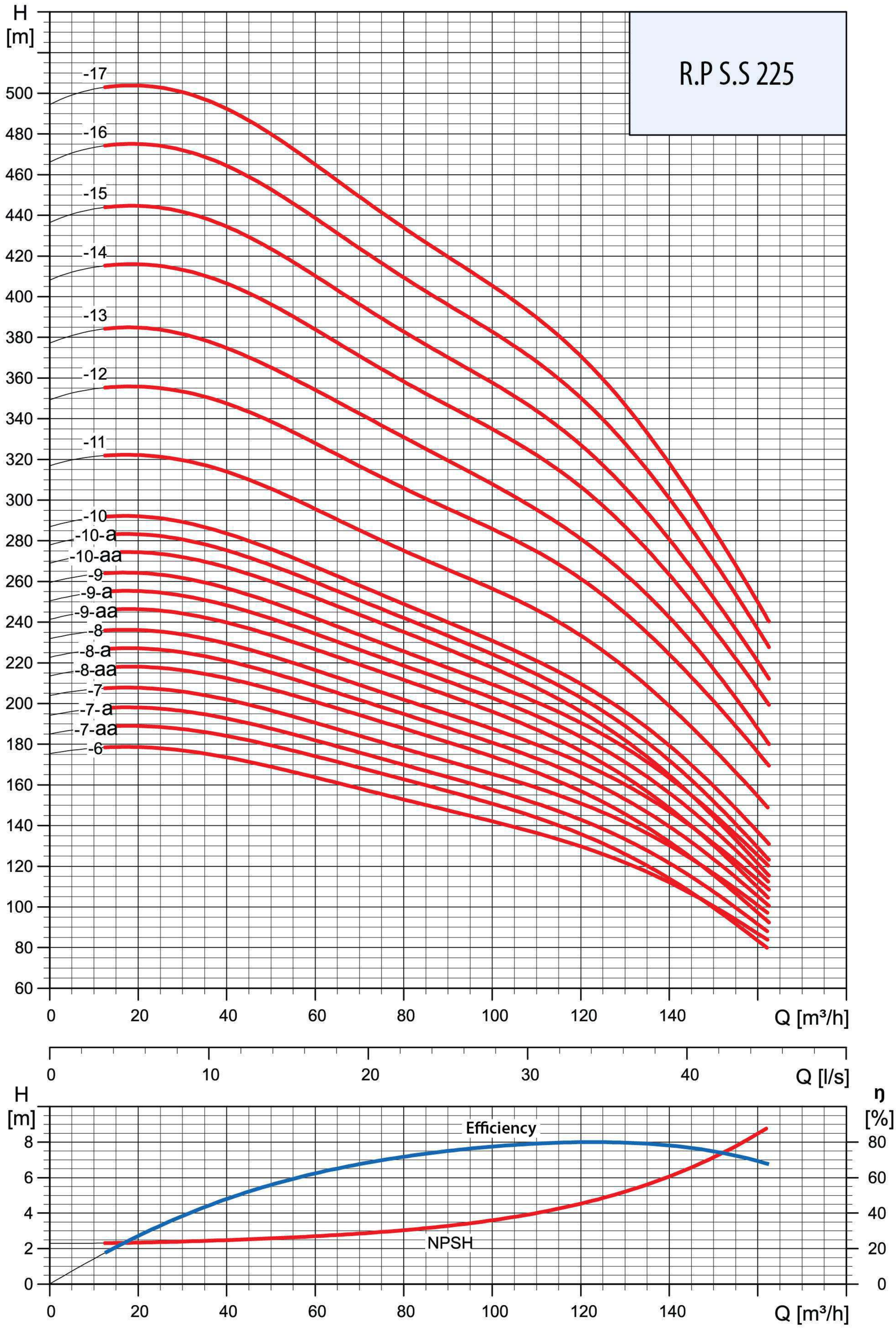
نوع پمپ	نوع الکتروموتور	جریان (آمپر)	توان P2		قطر چاه (اینچ)	قطر لوله (اینچ)	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	24	48	96	126	144	150	156
R.P S.S 225	3 ~ 400 V(380-415)	A	KW	HP	in ϕ	in ϕ	l/S	0	6.7	13.3	26.7	35	40	41.7	43.3
R.P S.S-225/1a	7A 73/2	17	7.5	10	10	6		21	20	20	16	13	10	8	7
R.P S.S-225/1	7A 113/2	24	11	15	10	6		28	28	27	23	20	17	15	14
R.P S.S-225/2aa	7A 133/2	28	13	17.5	10	6		44	41	39	32	26	19	17	16
R.P S.S-225/2a	7A 183/2	40	18.5	25	10	6		50	48	47	39	33	27	24	21
R.P S.S-225/2	7A 223/2	47	22	30	10	6		57	56	55	46	40	34	31	29
R.P S.S-225/3aa	7A 223/2	47	22	30	10	6		71	69	67	55	46	36	32	28
R.P S.S-225/3a	9I 263/2	55	26	35	10	6		78	76	75	62	53	44	40	36
R.P S.S-225/3	9I 303/2	65	30	40	10	6		86	84	83	69	60	51	47	44
R.P S.S-225/4aa	9I 3763/2	78	37	50	10	6		99	96	94	78	66	53	47	42
R.P S.S-225/4a	9I 373/2	78	37	50	10	6		107	105	103	85	73	61	56	51
R.P S.S-225/4	9I 373/2	78	37	50	10	6		114	112	111	92	80	68	63	59
R.P S.S-225/5aa	9I 453/2	93	45	60	10	6		128	125	122	101	86	70	66	63
R.P S.S-225/5a	9I 453/2	93	45	60	10	6		135	133	131	108	93	78	72	66
R.P S.S-225/5	9I 523/2	107	52	70	10	6		143	141	139	115	100	85	79	74
R.P S.S-225/6aa	9I 523/2	107	52	70	10	6		156	153	150	124	106	87	79	72
R.P S.S-225/6a	9I 553/2	114	55	75	10	6		164	161	158	131	113	95	87	80
R.P S.S-225/6	9I 603/2	122	60	80	10	6	ارتفاع آبدهی	171	168	166	138	120	102	95	88
R.P S.S-225/7aa	9I 603/2	122	60	80	10	6		185	181	178	147	126	104	95	87
R.P S.S-225/7a	9I 673/2	137	67	90	10	6	H	192	189	186	154	133	112	103	95
R.P S.S-225/7	9I 753/2	154	75	100	10	6	m	200	197	194	161	140	119	111	103
R.P S.S-225/8aa	9I 753/2	154	75	100	10	6		213	209	205	170	146	121	112	104
R.P S.S-225/8a	9I 753/2	154	75	100	10	6		221	217	213	177	153	129	119	109
R.P S.S-225/8	9I 753/2	154	75	100	10	6		228	225	222	184	160	136	127	118
R.P S.S-225/9aa	9I 833/2	166	83	110	10	6		242	237	233	193	166	138	127	116
R.P S.S-225/9a	9I 833/2	166	83	110	10	6		249	245	241	200	173	146	135	124
R.P S.S-225/9	9I 923/2	188	92	125	10	6		257	253	249	207	180	153	142	132
R.P S.S-225/10aa	9I 923/2	188	92	125	10	6		270	265	261	216	186	155	143	131
R.P S.S-225/10a	9I 923/2	188	92	125	10	6		278	273	269	223	193	163	151	139
R.P S.S-225/10	9I 923/2	188	92	125	10	6		285	281	277	230	200	170	158	147
R.P S.S-225/11	12I 1103/2	235	110	150	12	6		314	310	305	253	220	187	174	162
R.P S.S-225/12	12I 1303/2	266	130	175	12	6		342	337	332	276	240	204	190	176
R.P S.S-225/13	12I 1303/2	266	130	175	12	6		371	365	360	299	260	221	206	191
R.P S.S-225/14	12I 1503/2	307	150	200	12	6		399	393	388	322	280	238	222	206
R.P S.S-225/15	12I 1503/2	307	150	200	12	6		428	422	416	345	300	255	238	221
R.P S.S-225/16	12I 1853/2	390	185	250	12	6		456	450	443	368	320	272	253	235
R.P S.S-225/17	12I 1853/2	390	185	250	12	6		485	478	471	391	340	289	270	250

R.P S.S 225



DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
175	6	222	636	770	1406	28.2	81	109.2
180	6	222	363	930	1293	28.2	96	124.2
180	6	222	792	960	1752	34.4	100	134.4
180	6	222	792	1110	1902	34.4	121	155.4
180	6	222	792	1150	1942	34.4	130	164.4
180	6	222	948	1150	2098	40.7	130	170.7
214	6	222	948	1213	2161	40.7	133	173.7
214	6	222	948	1273	2221	41.9	148	189.9
214	6	222	1104	1273	2377	48.1	148	196.1
214	6	222	1104	1273	2377	48.1	148	196.1
214	6	222	1104	1273	2377	48.1	148	196.1
214	6	222	1260	1363	2623	54.4	164	218.4
214	6	222	1260	1363	2623	54.4	164	218.4
214	6	222	1260	1473	2733	54.4	187	241.4
214	6	222	1416	1473	2889	60.6	187	247.6
214	6	222	1416	1473	2889	60.6	187	247.6
214	6	222	1416	1603	3019	60.6	206	266.6
214	6	222	1572	1603	3175	66.9	206	272.9
214	6	222	1572	1603	3175	66.9	206	272.9
214	6	222	1572	1693	3265	66.9	223	289.9
214	6	222	1728	1693	3421	73.1	223	296.1
214	6	222	1728	1693	3421	73.1	223	296.1
214	6	222	1728	1693	3421	73.1	223	296.1
214	6	222	1884	1873	3757	79.4	255	334.4
214	6	222	1884	1873	3757	79.4	255	334.4
214	6	222	1884	1873	3757	79.4	255	334.4
214	6	222	2040	1873	3913	85.6	255	340.6
214	6	222	2040	1873	3913	85.6	255	340.6
214	6	222	2040	1873	3913	85.6	255	340.6
235	6	235	2196	1707	3903	92.5	320	412.5
235	6	235	2352	1827	4179	98.7	367	465.7
235	6	235	2508	1827	4335	105	367	472
235	6	235	2664	1937	4601	111.2	418	529.2
235	6	235	2820	1937	4757	117.5	418	535.5
235	6	235	2976	2087	5063	126.2	454	580.2
235	6	235	3132	2087	5219	132.5	454	586.5

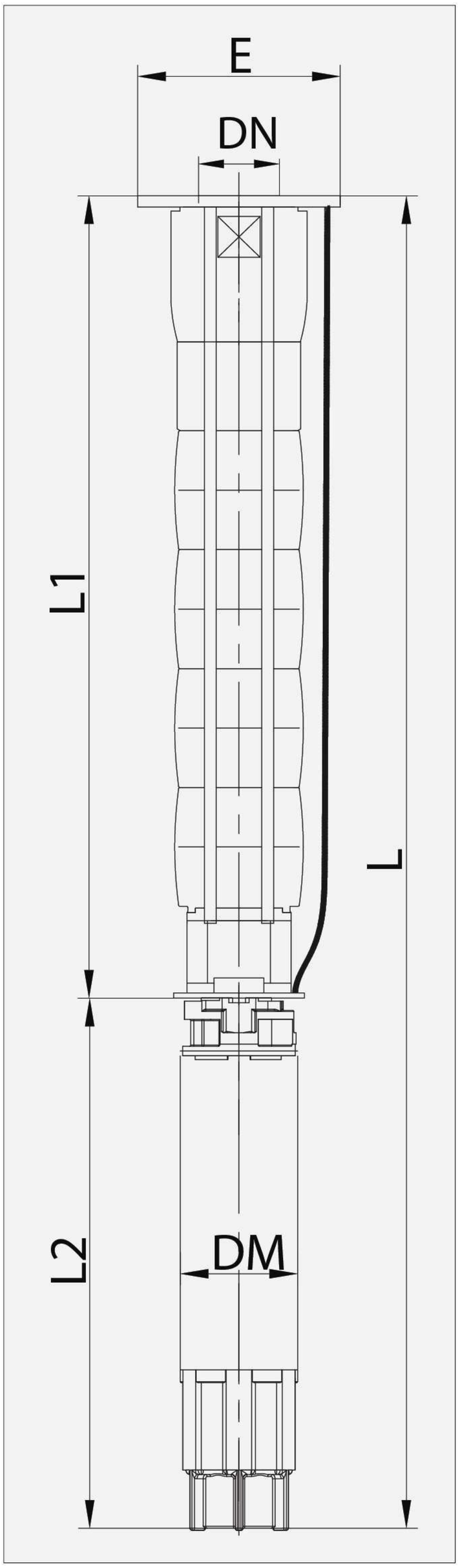

R.P S.S 225
H
[m]
-6-a
-6-aa
-5
-5-a
-5-aa
-4
-4-a
-4-aa
-3
-3-a
-3-aa
-2
-2-a
-2-aa
-1
-1-a
Q [m³/h]
Q [l/s]
Efficiency
NPSH
η
[%]


R.P S.S 225
H [m]
-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-10-a
-10-aa
-9
-9-a
-9-aa
-8
-8-a
-8-aa
-7
-7-a
-7-aa
-6
Q [m³/h]
Q [l/s]
H [m]
η [%]
Efficiency
NPSH
Q [m³/h]

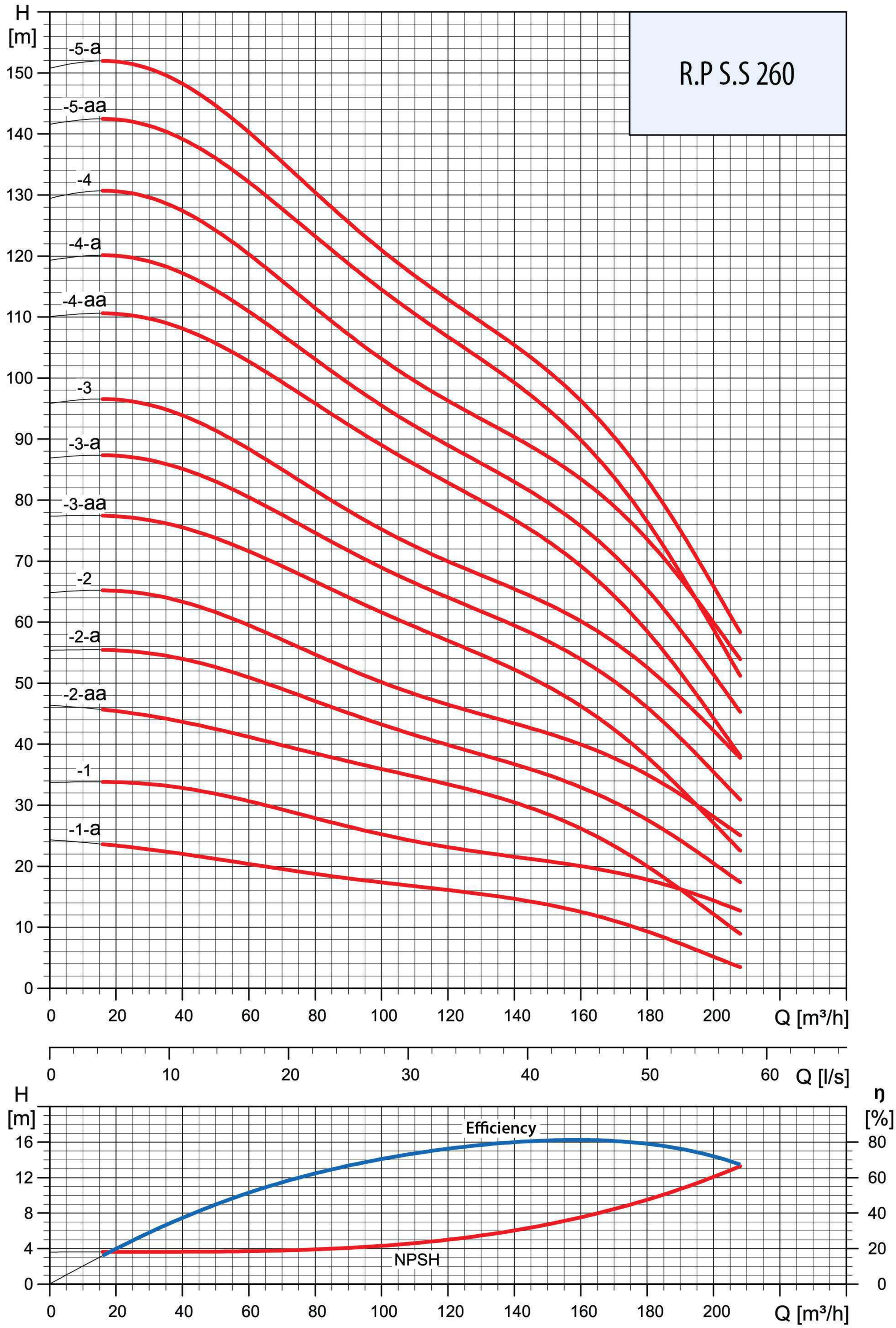
R.P S.S 260

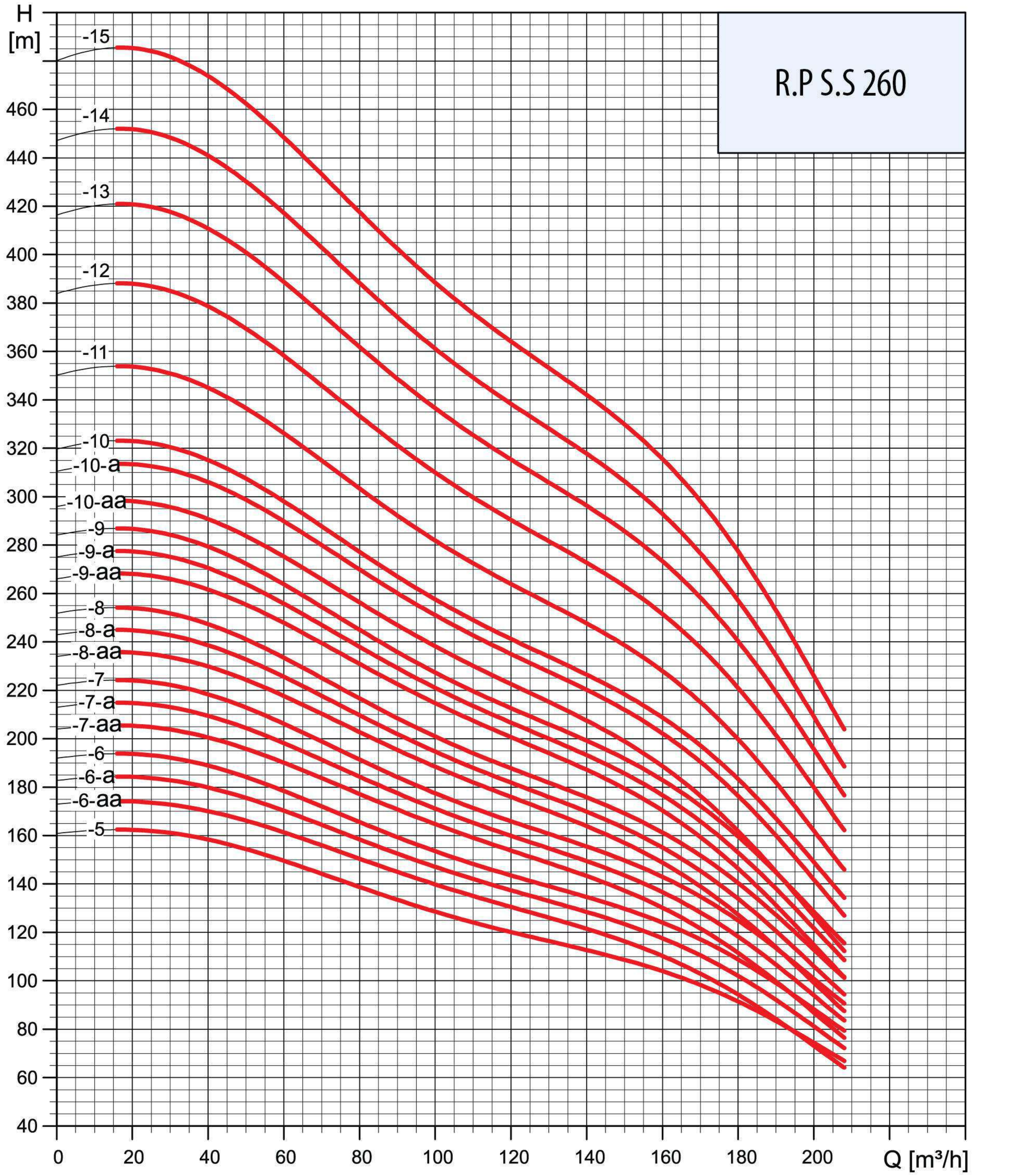
نوع پمپ	نوع الکتروموتور	جریان (آمپر)	توان P2		قطر چاه (اینچ)	قطر لوله (اینچ)	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	30	60	75	90	120	162	180
R.P S.S 260	3 ~ 400 V(380-415)	A	KW	HP	in ϕ	in ϕ	l/S	0	8.3	17	21	25	33	45	50
R.P S.S-260/1a	7A 93/2	20	9.2	12.5	10	6		24	22	20	19	18	16	12	9
R.P S.S-260/1	7A 133/2	28	13	17.5	10	6		32	31	29	28	26	23	20	17
R.P S.S-260/2aa	7A 183/2	40	18.5	25	10	6		48	44	41	38	36	32	24	19
R.P S.S-260/2a	7A 223/2	47	22	30	10	6		56	53	50	47	44	39	32	27
R.P S.S-260/2	9I 263/2	55	26	35	10	6		64	61	59	55	52	47	40	35
R.P S.S-260/3aa	9I 303/2	65	30	40	10	6		80	75	71	66	62	55	44	37
R.P S.S-260/3a	9I 373/2	78	37	50	10	6		88	84	80	75	70	63	52	45
R.P S.S-260/3	9I 373/2	78	37	50	10	6		96	92	89	84	79	70	60	53
R.P S.S-260/4aa	9I 453/2	93	45	60	10	6		112	106	100	94	88	79	64	54
R.P S.S-260/4a	9I 453/2	93	45	60	10	6		120	114	109	103	97	86	72	62
R.P S.S-260/4	9I 523/2	107	52	70	10	6		128	123	118	111	105	93	80	70
R.P S.S-260/5aa	9I 553/2	114	55	75	10	6		144	137	130	122	115	102	84	72
R.P S.S-260/5a	9I 553/2	114	55	75	10	6		152	145	139	131	123	109	92	80
R.P S.S-260/5	9I 673/2	137	67	85	10	6		160	154	148	140	131	117	100	88
R.P S.S-260/6aa	9I 673/2	137	67	85	10	6		176	167	159	150	141	125	104	89
R.P S.S-260/6a	9I 753/2	154	75	100	10	6	ارتفاع آبدهی	184	176	168	159	149	133	112	97
R.P S.S-260/6	9I 753/2	154	75	100	10	6		192	184	177	167	157	140	120	105
R.P S.S-260/7aa	9I 753/2	154	75	100	10	6	H	208	198	189	178	167	149	124	107
R.P S.S-260/7a	9I 833/2	166	83	110	10	6	m	216	207	198	186	175	156	132	115
R.P S.S-260/7	9I 923/2	188	92	125	10	6		224	215	207	195	183	163	140	123
R.P S.S-260/8aa	9I 923/2	188	92	125	10	6		240	229	218	205	193	172	144	124
R.P S.S-260/8a	9I 923/2	188	92	125	10	6		248	237	227	214	201	179	152	132
R.P S.S-260/8	9I 923/2	188	92	125	10	6		256	246	236	223	210	186	160	140
R.P S.S-260/9aa	12I 1103/2	235	110	150	12	6		272	260	248	233	219	195	164	142
R.P S.S-260/9a	12I 1103/2	235	110	150	12	6		280	268	257	242	228	202	172	152
R.P S.S-260/9	12I 1103/2	235	110	150	12	6		288	277	266	251	236	210	180	158
R.P S.S-260/10aa	12I 1103/2	235	110	150	12	6		304	290	277	261	246	218	184	160
R.P S.S-260/10a	12I 1303/2	266	130	175	12	6		312	300	287	270	254	226	192	168
R.P S.S-260/10	12I 1303/2	266	130	175	12	6		320	307	295	278	262	233	200	175
R.P S.S-260/11	12I 1303/2	266	130	175	12	6		352	338	324	306	288	256	220	193
R.P S.S-260/12	12I 1503/2	307	150	200	12	6		384	369	354	334	314	280	240	210
R.P S.S-260/13	12I 1853/2	390	185	250	12	6		416	400	383	362	341	303	260	228
R.P S.S-260/14	12I 1853/2	390	185	250	12	6		448	430	413	390	367	326	280	245
R.P S.S-260/15	12I 1853/2	390	185	250	12	6		480	461	442	418	393	350	300	263

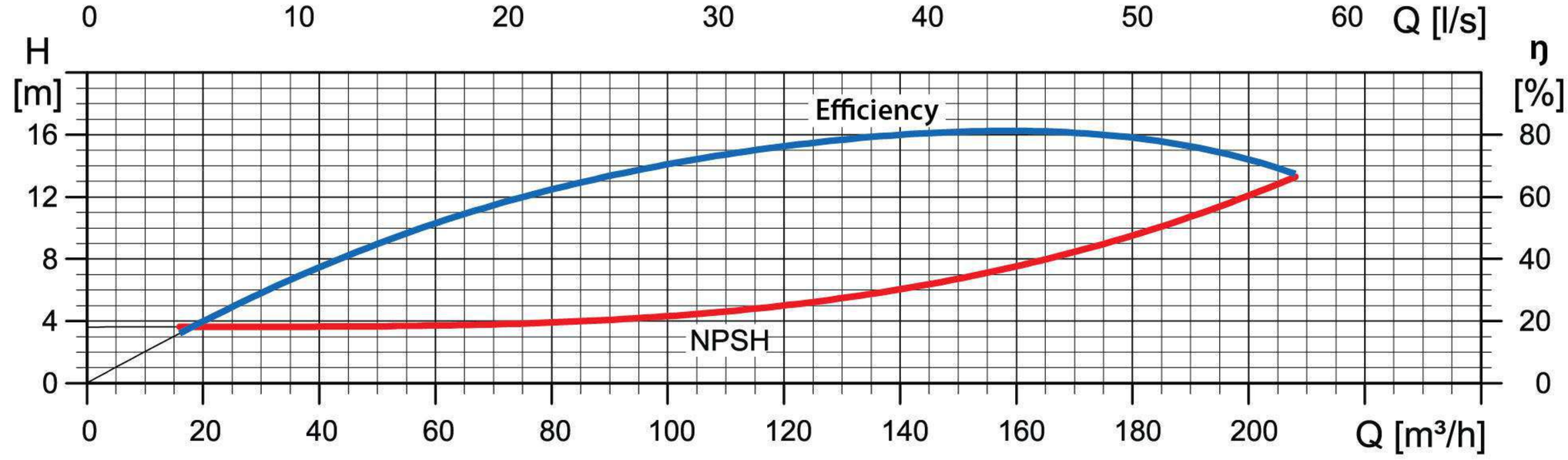
R.P S.S 260



DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
175	6	222	636	850	1486	28.2	87	115.2
180	6	226	636	960	1596	28.2	100	128.2
180	6	226	792	1110	1902	34.4	121	155.4
180	6	226	792	1150	1942	34.4	130	164.4
214	6	232	792	1213	2005	34.4	133	167.4
214	6	232	948	1273	2221	41.9	148	189.9
214	6	232	948	1273	2221	41.9	148	189.9
214	6	232	1104	1363	2467	48.1	164	212.1
214	6	232	1104	1363	2467	48.1	164	212.1
214	6	232	1104	1473	2577	48.1	187	235.1
214	6	232	1260	1473	2733	54.4	187	241.4
214	6	232	1260	1473	2733	54.4	187	241.4
214	6	232	1260	1603	2863	54.4	206	260.4
214	6	232	1416	1603	3019	60.6	206	266.6
214	6	232	1416	1693	3109	60.6	223	283.6
214	6	232	1416	1693	3109	60.6	223	283.6
214	6	232	1572	1693	3265	66.9	223	289.9
214	6	232	1572	1873	3445	66.9	255	321.9
214	6	232	1572	1873	3445	66.9	255	321.9
214	6	232	1728	1873	3601	73.1	255	328.1
214	6	232	1728	1873	3601	73.1	255	328.1
214	6	232	1728	1873	3601	73.1	255	328.1
235	6	235	1884	1707	3591	80	320	400
235	6	235	1884	1707	3591	80	320	400
235	6	235	1884	1707	3591	80	320	400
235	6	235	2040	1707	3747	86.2	320	406.2
235	6	235	2040	1827	3867	86.2	367	453.2
235	6	235	2040	1827	3867	86.2	367	453.2
235	6	235	2196	1827	4023	92.5	367	459.5
235	6	235	2352	1937	4289	98.7	418	516.7
235	6	235	2508	2087	4595	107.5	454	561.5
235	6	235	2664	2087	4751	113.7	454	567.7
235	6	235	2820	2087	4907	120	454	574


R.P S.S 260
H [m]
-5-a
-5-aa
-4
-4-a
-4-aa
-3
-3-a
-3-aa
-2
-2-a
-2-aa
-1
-1-a
Q [m³/h]
Q [l/s]
H [m]
η [%]
Efficiency
NPSH
Q [m³/h]

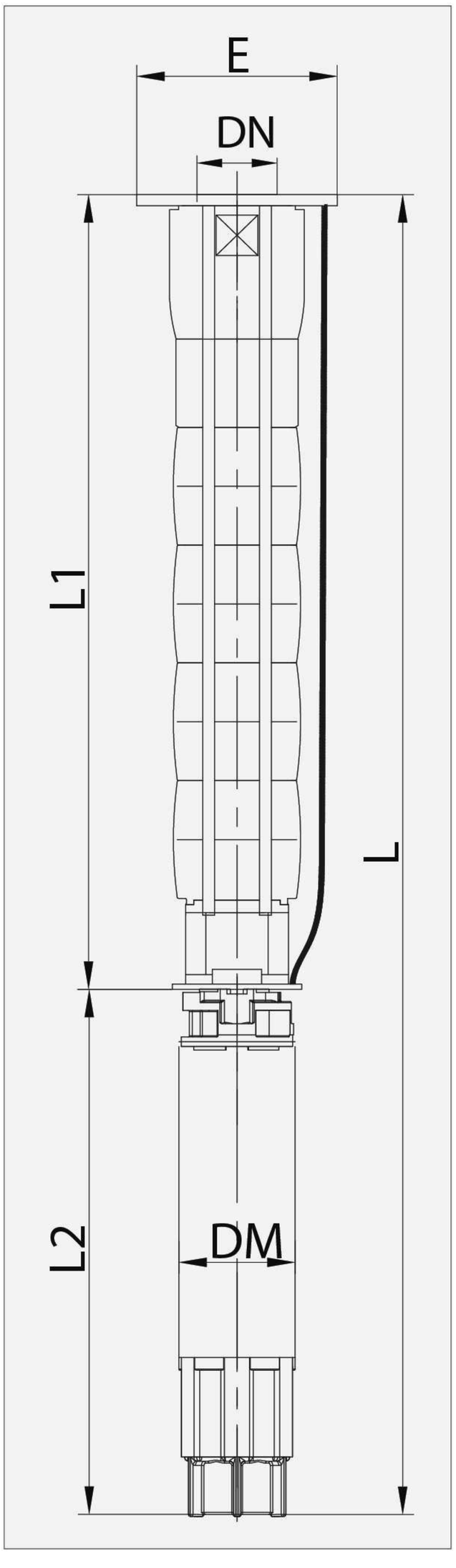

R.P S.S 260
H [m]
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-10-a
-10-aa
-9
-9-a
-9-aa
-8
-8-a
-8-aa
-7
-7-a
-7-aa
-6
-6-a
-6-aa
-5
460
440
420
400
380
360
340
320
300
280
260
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
0
20
40
60
80
100
120
140
160
180
200
Q [m³/h]
0
10
20
30
40
50
60
Q [l/s]


H [m]
η [%]
Efficiency
NPSH
16
12
8
4
0
80
60
40
20
0
0
20
40
60
80
100
120
140
160
180
200
Q [m³/h]

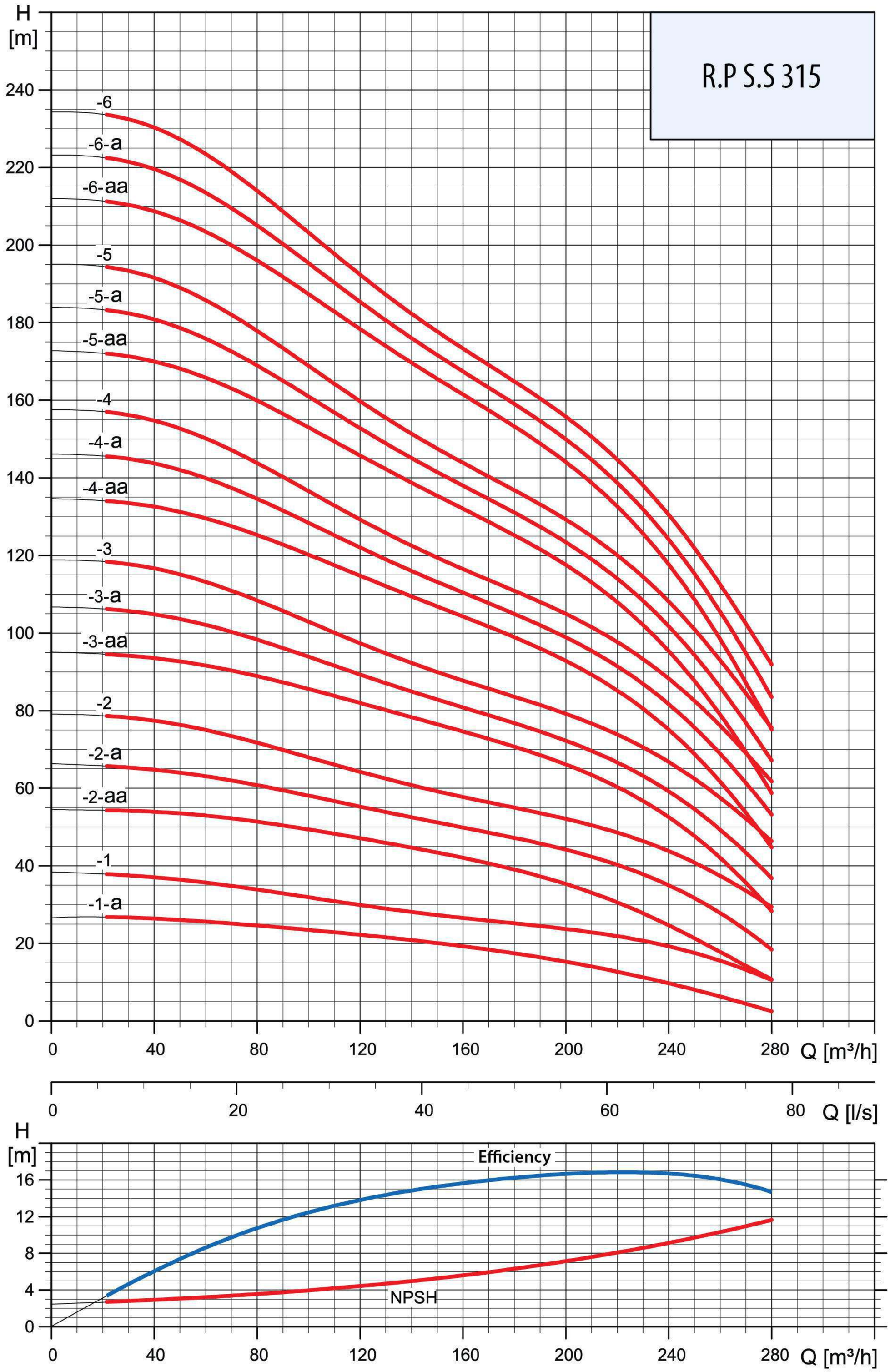
R.P S.S 315

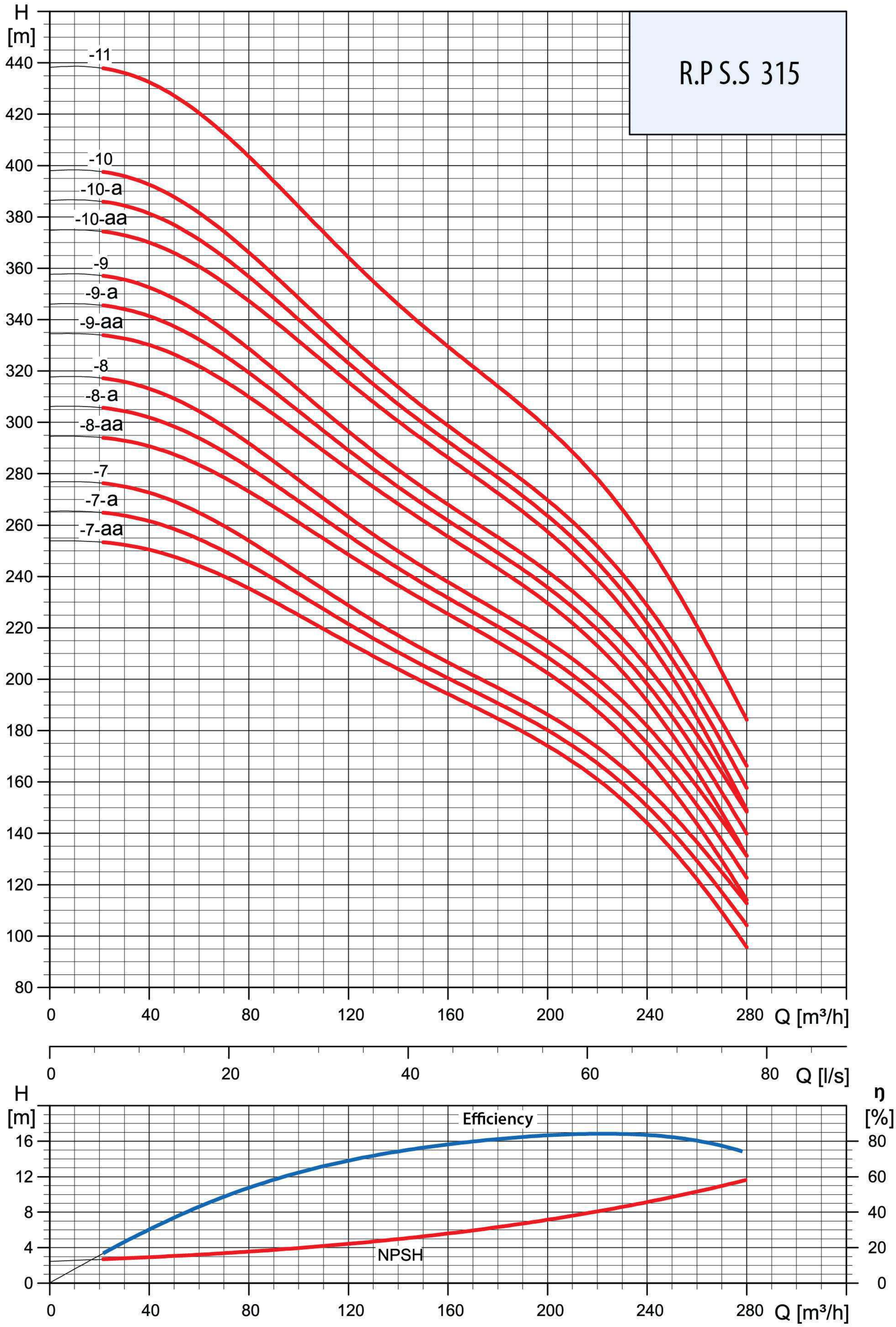
نوع پمپ	نوع الکتروموتور	جریان (آمپر)	توان P2		قطر چاه (اینچ)	قطر لوله (اینچ)	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
							m³/h	0	40	80	120	160	200	240	280
R.P S.S 315	3 ~ 400 V(380-415)	A	KW	HP	in ϕ	in ϕ	l/S	0	11.1	22.2	33.3	44.4	55.6	66.7	77.8
R.P S.S-315/1a	7A 153/2	32	15	20	10	6	ارتفاع آبدهی H m	27	26	25	22	19	15	10	3
R.P S.S-315/1	7A 183/2	40	18.5	25	10	6		38	37	34	30	26	24	19	11
R.P S.S-315/2aa	9I 303/2	63	30	41	10	6		54	53	52	47	42	35	25	12
R.P S.S-315/2a	9I 373/2	79	37	52	10	6		66	65	61	55	50	44	35	18
R.P S.S-315/2	9I 453/2	93	45	62	10	6		79	77	72	64	57	52	44	30
R.P S.S-315/3aa	9I 523/2	107	52	70	10	6		95	94	89	82	75	66	52	28
R.P S.S-315/3a	9I 553/2	114	55	75	10	6		107	105	98	89	81	73	60	37
R.P S.S-315/3	9I 603/2	122	60	80	10	6		119	116	108	97	88	79	67	45
R.P S.S-315/4aa	9I 673/2	137	67	90	10	6		135	133	125	115	105	94	75	43
R.P S.S-315/4a	9I 753/2	154	75	100	10	6		146	144	135	122	110	99	82	54
R.P S.S-315/4	9I 753/2	154	75	100	10	6		158	155	144	129	116	105	88	63
R.P S.S-315/5aa	9I 833/2	166	83	110	10	6		173	170	160	146	132	117	96	59
R.P S.S-315/5a	9I 923/2	188	92	125	10	6		184	181	169	153	138	123	102	68
R.P S.S-315/5	9I 923/2	188	92	125	10	6		195	192	178	160	144	129	108	75
R.P S.S-315/6aa	12I 1103/2	235	110	150	10	6		212	209	196	171	161	145	117	75
R.P S.S-315/6a	12I 1103/2	235	110	150	10	6		223	220	205	185	167	150	125	84
R.P S.S-315/6	12I 1103/2	235	110	150	10	6		234	231	214	193	174	155	130	93
R.P S.S-315/7aa	12I 1303/2	266	130	175	10	6		254	250	235	215	195	175	145	96
R.P S.S-315/7a	12I 1303/2	266	130	175	10	6		265	262	245	221	200	180	151	105
R.P S.S-315/7	12I 1303/2	266	130	175	10	6		277	273	255	229	206	186	157	115
R.P S.S-315/8aa	12I 1503/2	307	150	200	10	6		295	291	174	248	225	203	168	115
R.P S.S-315/8a	12I 1503/2	307	150	200	10	6		306	302	282	256	231	209	175	124
R.P S.S-315/8	12I 1503/2	307	150	200	10	6		318	314	291	262	239	215	182	132
R.P S.S-315/9aa	12I 1853/2	380	185	250	12	6		334	330	310	282	255	230	191	132
R.P S.S-315/9a	12I 1853/2	380	185	250	12	6		346	342	320	290	262	236	198	140
R.P S.S-315/9	12I 1853/2	380	185	250	12	6		357	352	330	297	268	242	205	150
R.P S.S-315/10aa	12I 1853/2	380	185	250	12	6		375	370	347	316	286	258	215	150
R.P S.S-315/10a	12I 1853/2	380	185	250	12	6		386	382	356	323	292	264	222	159
R.P S.S-315/10	12I 1853/2	380	185	250	12	6		398	393	366	330	300	270	228	167
R.P S.S-315/11	12A 2203/22	460	220	300	12	6		438	433	403	365	330	298	252	185

R.P S.S 315



DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in ϕ	E حداکثرقطر مجموعه mm	L1 طول پمپ mm	L2 طول موتور mm	L طول الکتروپمپ mm	W1 وزن پمپ Kg	W2 وزن موتور Kg	W وزن الکتروپمپ Kg
180	6	247	790	1020	1810	92	109	201
180	6	247	790	1110	1900	93	121	214
214	6	247	966	1273	2239	127	148	275
214	6	247	966	1273	2239	132	148	280
214	6	247	966	1363	2329	135	164	299
214	6	247	1142	1473	2615	169	187	356
214	6	247	1142	1473	2615	175	187	362
214	6	247	1142	1603	2745	181	206	387
214	6	247	1318	1603	2921	228	206	434
214	6	247	1318	1693	3011	235	223	458
214	6	247	1318	1693	3011	242	223	465
214	6	247	1494	1873	3367	301	255	556
214	6	247	1494	1873	3367	309	255	564
214	6	247	1494	1873	3367	317	255	572
235	6	276	1670	1707	3377	420	320	740
235	6	276	1670	1707	3377	430	320	750
235	6	276	1670	1707	3377	440	320	760
235	6	276	1846	1827	3673	518	367	885
235	6	276	1846	1827	3673	530	367	897
235	6	276	1846	1827	3673	542	367	909
235	6	276	2022	1937	3959	623	418	1041
235	6	276	2022	1937	3959	631	418	1049
235	6	276	2022	1937	3959	639	418	1057
235	6	276	2198	2087	4285	697	454	1151
235	6	276	2198	2087	4285	706	454	1160
235	6	276	2198	2087	4285	715	454	1169
235	6	276	2374	2087	4461	773	454	1227
235	6	276	2374	2087	4461	783	454	1237
235	6	276	2374	2087	4461	793	454	1247
275	6	276	2550	2490	5040	853	773	1626


R.P S.S 315
H [m]
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
-6
-6-a
-6-aa
-5
-5-a
-5-aa
-4
-4-a
-4-aa
-3
-3-a
-3-aa
-2
-2-a
-2-aa
-1
-1-a
0
40
80
120
160
200
240
280
Q [m³/h]
0
20
40
60
80
Q [l/s]
H [m]
η [%]
Efficiency
NPSH
16
12
8
4
0
80
60
40
20
0
0
40
80
120
160
200
240
280
Q [m³/h]


R.P S.S 315
H
[m]
-11
-10
-10-a
-10-aa
-9
-9-a
-9-aa
-8
-8-a
-8-aa
-7
-7-a
-7-aa
Q [m³/h]
Q [l/s]
H
[m]
η
[%]
Efficiency
NPSH
Q [m³/h]