

صنایع الکتروپمپ رایان

 Rayan

Electro-Pump Ind. Co.

پمپ های شناور استنلس استیل



شرکت صنایع الکتروپمپ رایان تولید کننده انواع الکتروپمپ های شناور برای چاه های عمیق، نیمه عمیق و نصب در محیط دریا می باشد. ماحصل ۳۰ 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 دستیابی 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 الکتروپمپ های شناور

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 در دریا نیز میسر می باشد.

ویژگی الکتروپمپ های شناور صنایع الکتروپمپ رایان

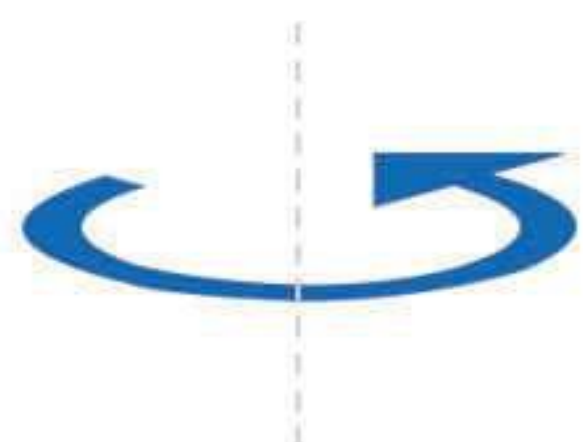
- صرفه جویی در انرژی،
- بالا بودن راندمان،
- نگهداری بسیار کم هزینه،
- عدم نیاز به نگهداری و سرویس،
- نصب سریع و اقتصادی و عدم نیاز به فونداسیون،
- طراحی الکتروموتور به گونه ای است که با آب خنک شده و قابل استفاده در آب تا دمای ۳۰ درجه سانتیگراد می باشد،
- وجود مایع داخل الکتروموتور باعث روانکاری یاتاقان 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 انتخاب پمپ

۱. مقدار ارتفاع پمپاژ (هد) 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 روتور میبایست خلاف جهت گردش عقربه های ساعت گردش کند.



شرایط کارکرد

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).

موارد کاربرد

- 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.

کلیات

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

پمپ دارای سوپاپ (شیر یک طرفه) می باشد.

اتصالات

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

پروانه ها

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

درجه حرارت سیال

- 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 $\rho=1.0\text{kg/dm}^3$ معتبر می باشد.

ضمانت محصول

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 می گردد.

سپس تیپ پمپ قید می گردد.

سپس تعداد طبقات قید می گردد.

سپس تعداد تراش قطر پروانه (a) قید می گردد.

مثال: R.P S.S 360 /8 aa

	R.P	S.S	360	/8	aa
رایان پمپ					
استنلس استیل					
تیپ پمپ					
تعداد طبقه					
تعداد تراش پروانه					

جدول مشخصات پمپ

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.

موتورهای شناور

• 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).

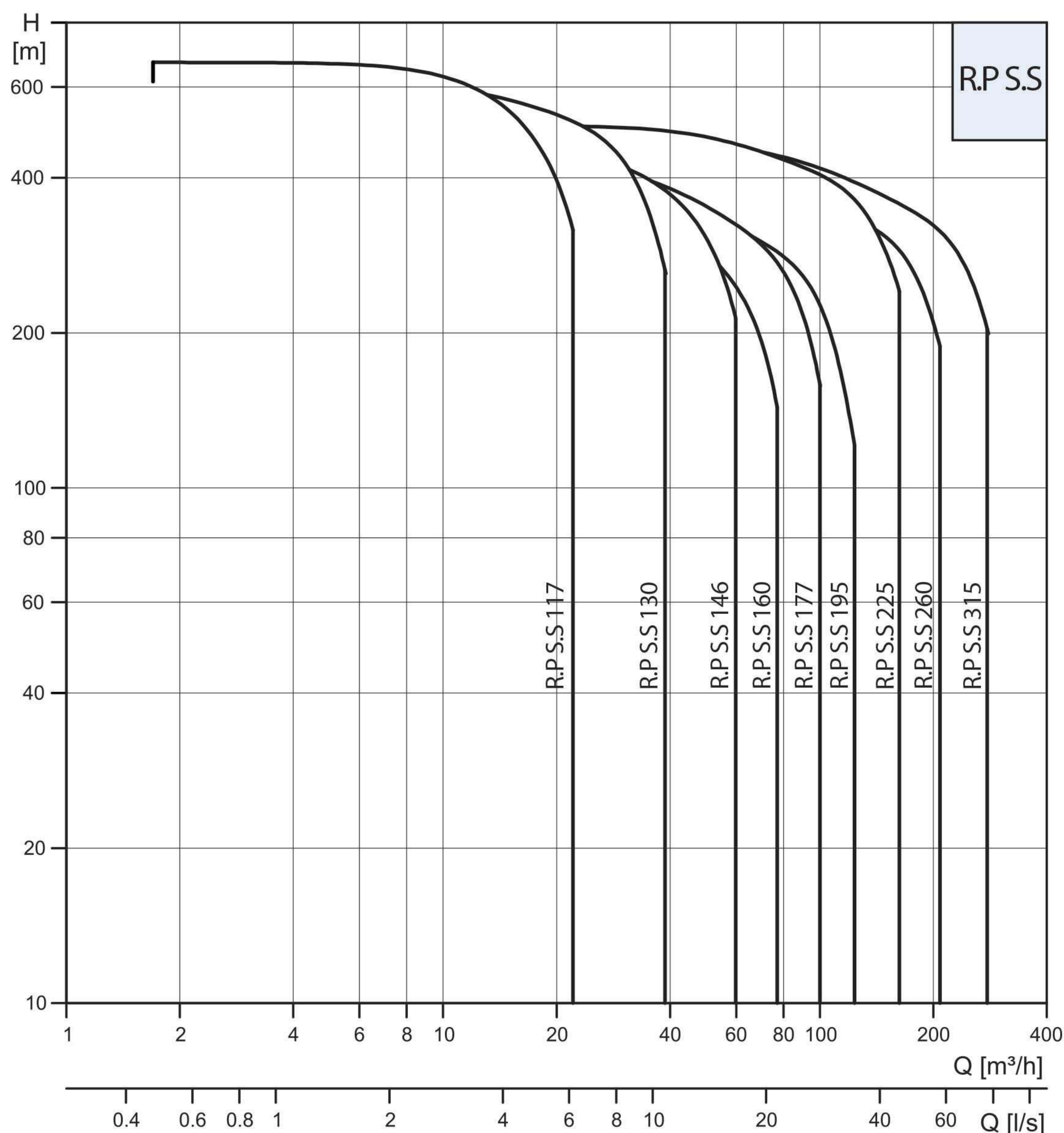
• کلاس عایق Y و درجه حفاظت IP68 می باشد.

• موتورهای "Co 4" دارای شرایط فوق نمی باشند.

نام الکتروموتور	توان		قطر خارجی الکتروموتور بر حسب میلیمتر (mm)	قطر خارجی پوسته فولادی استاتور (بر حسب اینچ)	آمپر مصرفی A	حداکثر تعداد دفعات مجاز استارت الکتروموتورها در ساعت*	سطح مقطع کابل الکتروموتور**	تعداد رشته کابل	وزن	طول بر حسب mm
	کیلووات	اسب بخار								
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
9I 263/2	26	35	214≈	7.5≈	55	12	6	6	133	1213
9I 303/2	30	41	214≈	7.5≈	63	12	6	6	148	1273
9I 383/2	38	52	214≈	7.5≈	79	12	6	6	148	1273
9I 453/2	45.5	62	214≈	7.5≈	93	12	10	6	164	1363
9I 523/2	52	70	214≈	7.5≈	107	12	10	6	187	1473
9I 553/2	55	75	214≈	7.5≈	114	12	10	6	187	1473
9I 603/2	60	80	214≈	7.5≈	122	12	10	6	206	1603
9I 673/2	67	90	214≈	7.5≈	137	12	16	6	206	1603
9I 753/2	75	100	214≈	7.5≈	154	8	16	6	223	1693
9I 833/2	83	110	214≈	7.5≈	166	8	16	6	255	1873
9I 923/2	92	125	214≈	7.5≈	188	8	16	6	255	1873
12I 853/2	85	115	235≈	9.5≈	179	8	16	6	285	1597
12I 953/2	95	130	235≈	9.5≈	207	8	25	6	302	1652
12I 1103/2	110	150	235≈	9.5≈	235	8	25	6	320	1707
12I 1303/2	130	175	235≈	9.5≈	266	8	35	6	367	1827
12I 1503/2	150	200	235≈	9.5≈	307	8	35	6	418	1937
12I 1853/2	185	250	235≈	9.5≈	390	8	50	6	454	2087
12A 1853/2	185	250	275≈	11≈	380	8	50	6	733	2310
12A 2203/2	220	300	275≈	11≈	460	8	70	6	773	2490
12A 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.

نمودار دامنه عملکرد برای ۲۹۰۰ دور در دقیقه



روش انتخاب کابل براساس توان یا جریان نامی الکتروموتور

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.

مثال ۱: 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 $3 \times 50 \text{ mm}^2$

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

تعداد رشته و سطح مقطع کابل مصرفی	نوع موتور	جریان A	سطح مقطع کابل		1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
			توان		حداکثر طول بر حسب متر													
			KW	HP														
یک رشته کابل $3 \times \text{mm}^2$ سطح مقطع	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	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

مثال ۲: 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) ۱۸۰ متر باشد. کابل مناسب: دو رشته کابل $3 \times 50 \text{ mm}^2$

380 Volt - 50 HZ - 3 Y/Δ

تعداد رشته و سطح مقطع کابل مصرفی	نوع موتور	جریان A	سطح مقطع کابل		1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
			توان		حداکثر طول بر حسب متر													
			KW	HP														
دو رشته کابل $3 \times \text{mm}^2$ سطح مقطع	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

۳۰-۵۰ درجه سانتیگراد	98%
۴۰-۴۵ درجه سانتیگراد	71%
۵۰-۵۵ درجه سانتیگراد	41%
۳۵-۴۰ درجه سانتیگراد	82%
۴۵-۵۰ 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 117-130-140-160

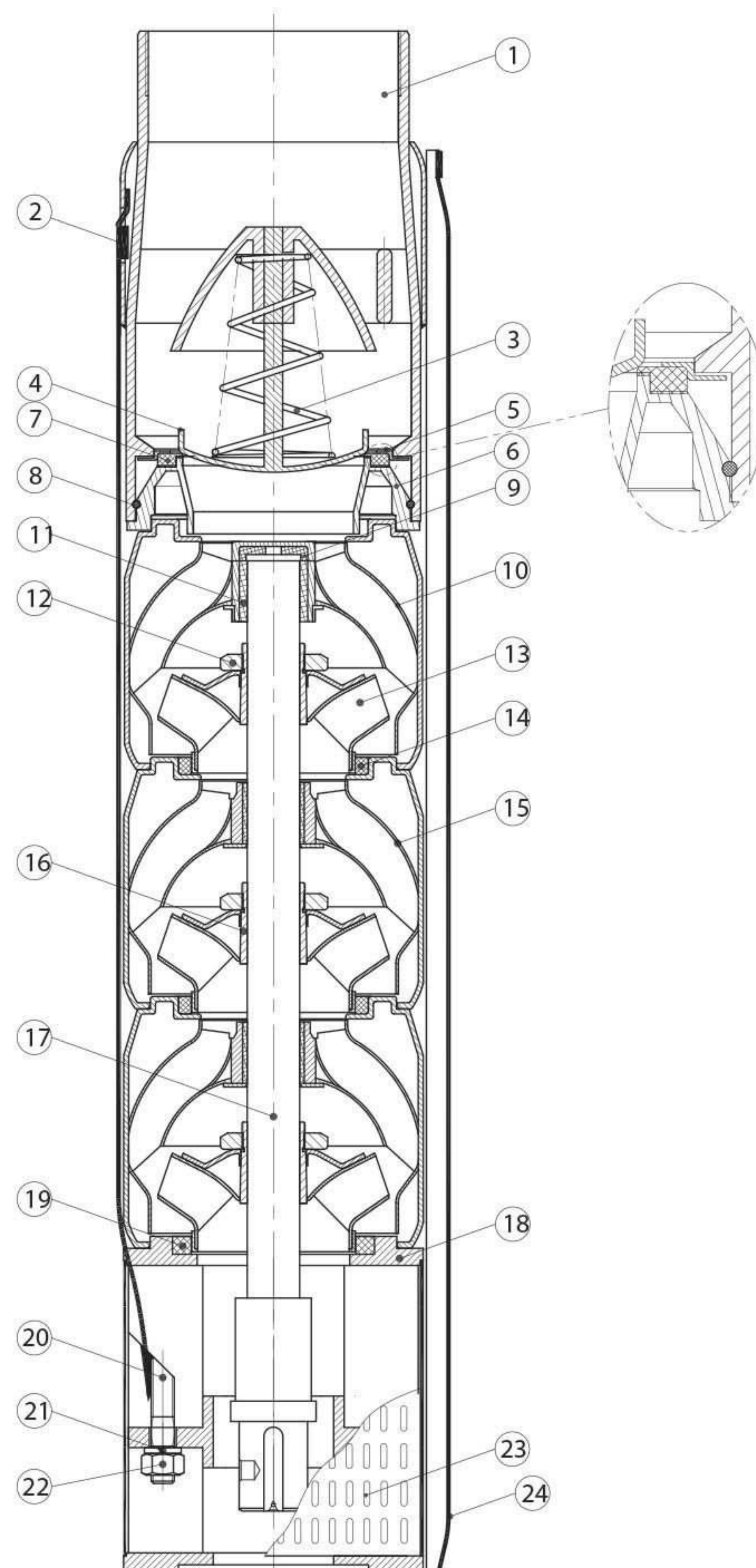
شماره قطعه	کد قطعه	نام قطعه	جنس قطعات
1	601	سوپاپ	استنلس استیل AISI 304
2	624	تسمه طبقات	استنلس استیل AISI 304
3	604	چتری	استنلس استیل AISI 304
4	738	واشر لاستیکی	NBR
5	612	بوش لاستیکی	NBR
6	611	طبقه فوقانی	استنلس استیل AISI 304
7	611	طبقه	استنلس استیل AISI 304
8	611	طبقه اول	استنلس استیل AISI 304
9	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

جدول معرفی جنس قطعات پمپ های استنلس استیل

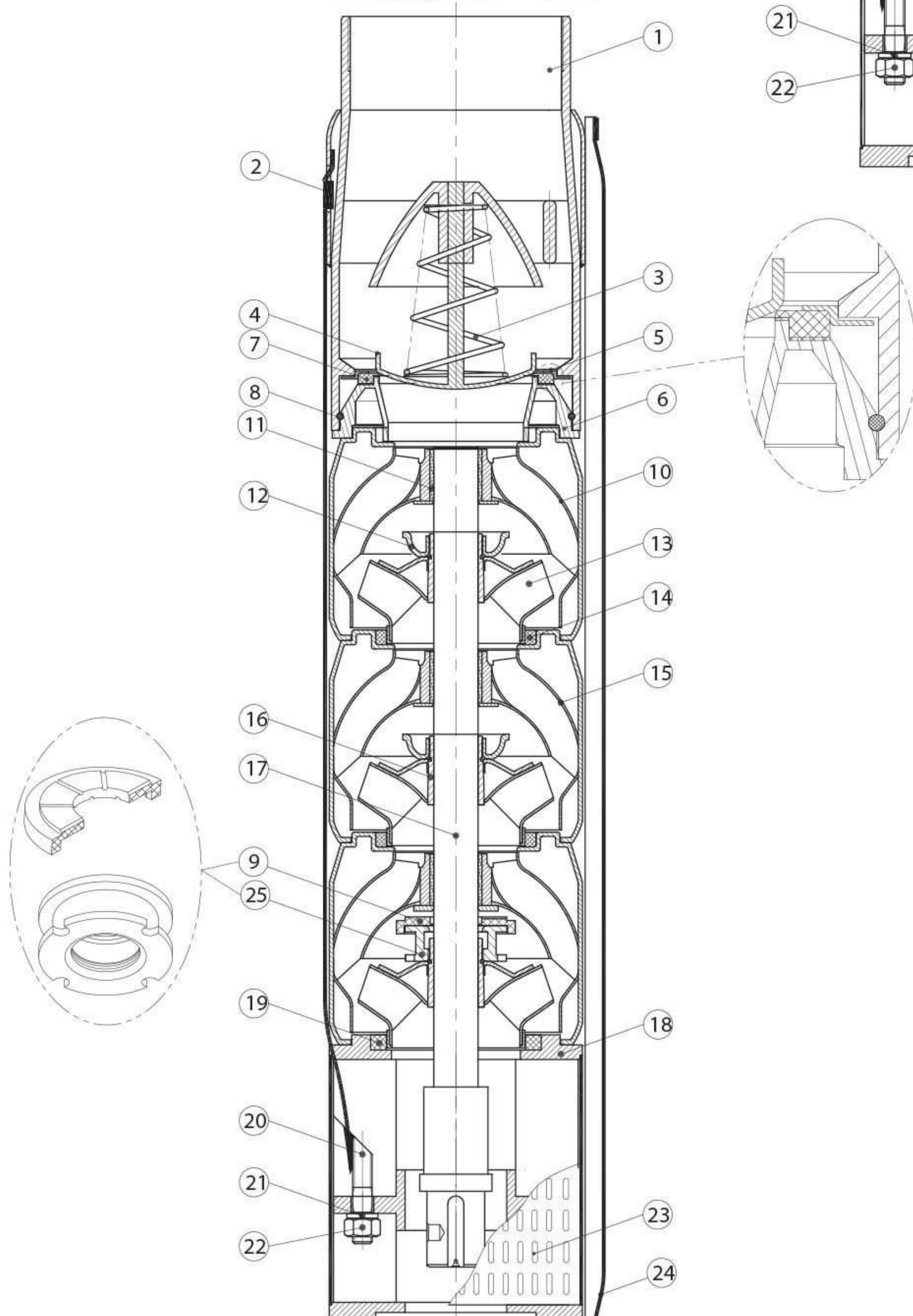
R.P S.S 177-195-225-260-315

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 AISI 304+NBR
7	738	واشر لاستیکی چتری	NBR
8	734	اورینگ	NBR
9	739	ضربه گیر (پمپ های ۱۹۵-۱۷۷)	Carbon/Graphite
9	739	ضربه گیر (پمپ های ۲۶۰-۲۲۵)	Zincless Bronze
10	611	طبقه فوقانی	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	رینگ طبقه	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	پایه مکش	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

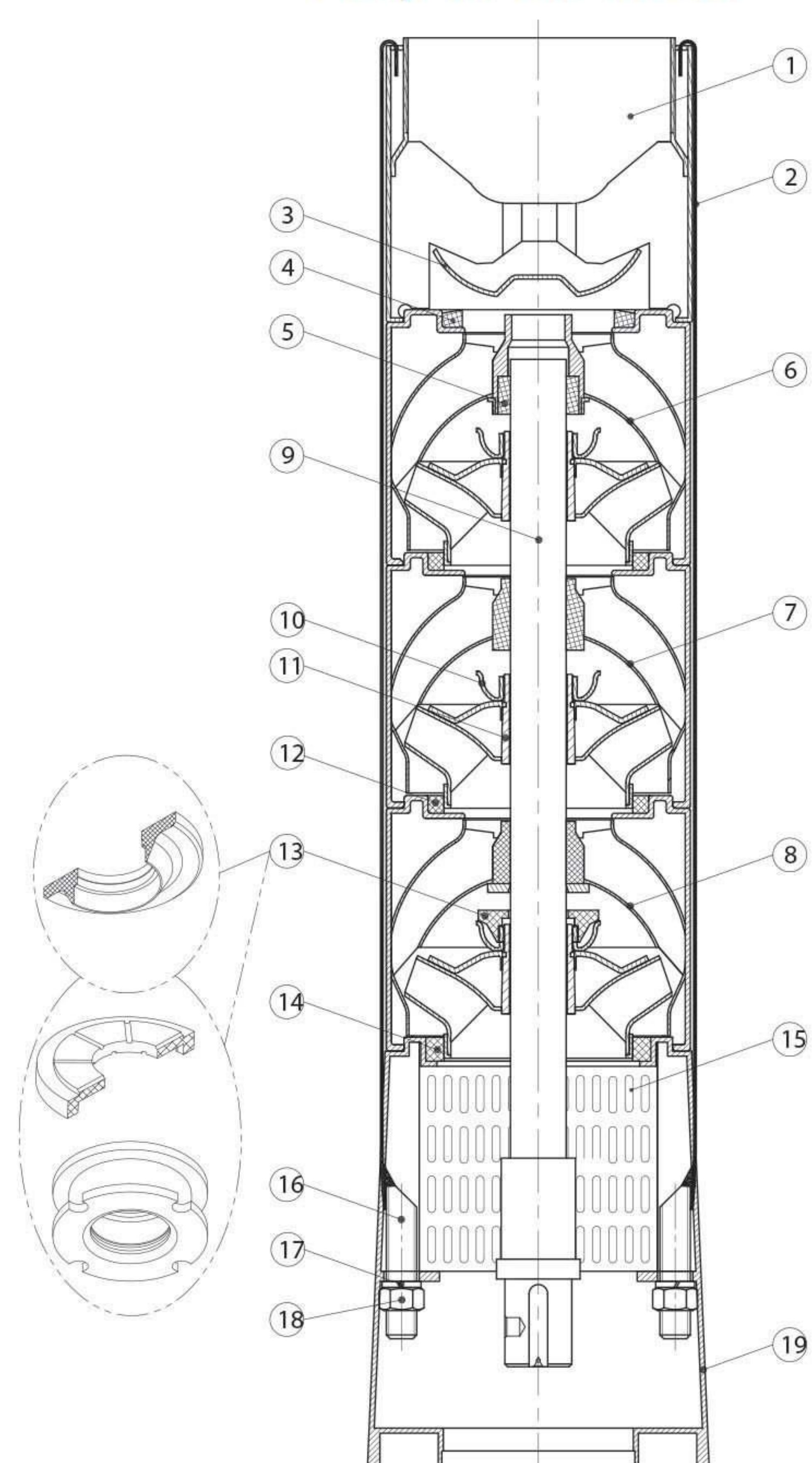
Pump 225-260-315



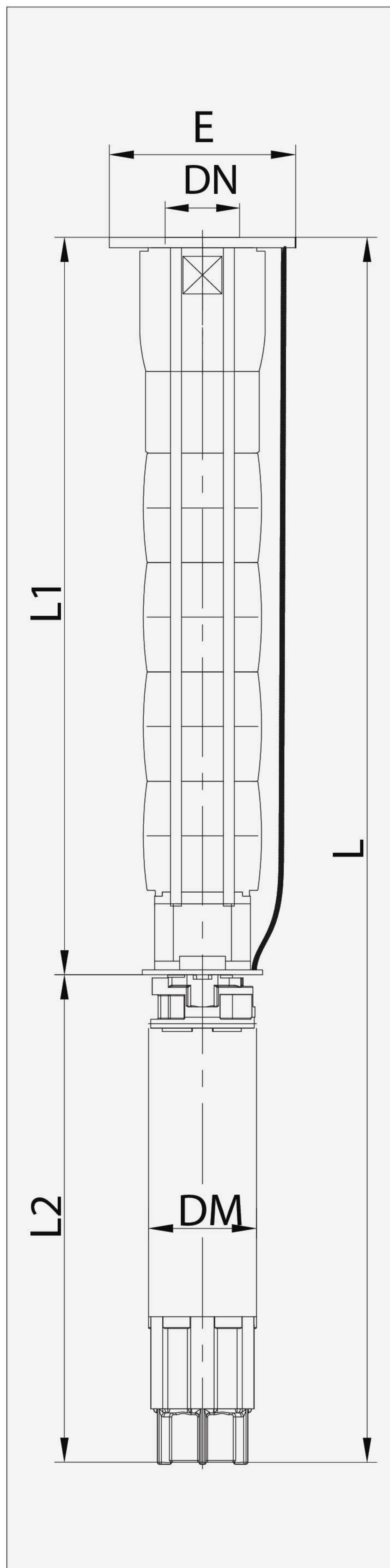
Pump 177-195



Pump 117-130-146-160



نوع پمپ	نوع الکتروموتور 3 ~ 400 V(380-415)	جریان (آمپر) A	توان P2		قطر چاه (اینچ) in φ	قطر لوله (اینچ) in φ	میزان آبدهی Q	n ≈ 2900 rpm, 50 Hz (دور در دقیقه)							
								0	6	12	18	24	36	48	60
								I/S	0	1.7	3.4	5	6.7	10	13.3
R.P.S.S-146/1a	Co 4"	2.9	1.1	1.5	6	4	ارتفاع آبدهی H m	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	



DM قطر موتور mm	DN (اینچ) in φ	E حداکثر قطر 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

