



ESPADAN PUMP



صنایع الکترومیی سازی اسپادان

دفتر چهره‌آهنمای انتخاب
پمپ‌های شناور
Submersible Motor Pump

جدول تبدیل واحدها

توان	1 HP (metric) = 736 W 1 Kw = 1.36 HP (metric) 1 Kpm/s = 9.81 w 1 Kw = 102.0 kpm/s 1 kw = 0.239 Kcal/s	میزان آبدی	1 m ³ /h = 0.278 l/s 1 l/s = 3.6 m ³ /h 1 m ³ /h = 16.667 l/min 1 l/min = 0.06 m ³ /h 1 m ³ /h = 3.67 imp. Gall/min 1 imp. Gall/min = 0.273 m ³ /h
انرژی	1 K joule = 278 × 10 ⁻⁴ kwh 1 BTU = 293 × 10 ⁻⁴ kwh 1 BTU = 1.05 K joule 1 K cal = 1.16 × 10 ⁻³ kwh 1 K cal = 4.19 K joule 1 K cal = 3.968 BTU	فشار	1 m ³ /h = 4.403 US Gall/min. 1 US Gall/min = 0.227 m ³ /h 1 cu.ft/s = 102 m ³ /h 1 bar = 10.20 m H ₂ O 1 m H ₂ O = 0.098 bar 1 bar = 33/50 ft. H ₂ O 1 ft. H ₂ O = 0.0299 bar 1 bar = 14.5 p.s.i 1 p.s.i = 0.06895 bar 1 bar = 10 ⁵ Pa 1 Pa = 10 ⁻⁵ bar 1 bar = 10 ⁵ N/m ² 1 N/m ² = 10 ⁻⁵ bar 1 KN/m ² = 1000 N/m ² 1 KN/m ² = 1000 Pa 1 at = 1 Kp/cm ² = 10 m H ₂ O 1 at = 1.019 bar 1 m H ₂ O = 73.55 Torr.
طول	1 m = 1.0936 yard 1 yard = 0.9144 m 1 m = 3.281 ft. 1 ft. = 0.3048 m 1 m = 39.37 inch 1 inch = 0.0254 m		

برخی اصطلاحات و تعاریف

دبی (Q): عبارتست از میزان آبدی پمپ در واحد زمان که معمولاً بر حسب متر مکعب در ساعت بیان می شود.

هد مانومتریک (H): عبارتست از حاصل جمع حداکثر فاصله سطح قرارگیری آب تا انتهای لوله پمپاژ بعلاوه هد ناشی از افت اصطلاحاتی.

NPSH: عبارتست از ستون آب روی سوپاپ و مقدار آن از روی منحنی پمپ ها بدست می آید.

پمپ ها معمولاً به کمک موتورهای الکتریکی دو قطبی ۲۹۰۰ دور در دقیقه یا چهار قطبی با ۱۴۵۰ دور در دقیقه کار می کنند. با این حال گاهی بسته به شرایط طراحی سرعت گردش موتور متفاوت است. در این صورت، قوانین زیر روابط بین سرعت گردش، میزان آبدی و ارتفاع آبدی را مشخص می کنند.

دبی با سرعت گردش رابطه مستقیم دارد:

$$Q_2 = Q_1 \times (n_2 / n_1)$$

ارتفاع آبدی با توان دوم سرعت گردش رابطه مستقیم دارد:

$$H_2 = H_1 \times (n_2 / n_1)^2$$

توان مصرفی با توان سوم سرعت گردش رابطه مستقیم دارد:

$$P_2 = P_1 \times (n_2 / n_1)^3$$

در رابطه فوق P نشانه توان و n نشانه دور الکتروموتور می باشد. توان مصرفی پمپ پس از محاسبه دبی و ارتفاع مانومتریک بعلاوه مقدار NPSH پمپ باید مد نظر قرار بگیرد. به این منظور از رابطه زیر استفاده می شود.

که در آن:

P = توان الکتروموتور بر حسب کیلووات

Q = آبدی بر حسب متر مکعب در ساعت

H = ارتفاع آبدی بر حسب متر (مانومتریک)

Y = دانسیته سیال (دانسیته آب ۱Kg/dm³)

ηP = راندمان پمپ

ηm = راندمان موتور

$$P = \frac{Q \times H \times Y}{367 \times \eta_p \times \eta_m}$$

رابطه بین قطر بدنه الکتروموتور و قطر چاه

فرمول زیر محاسبه سرعت آب روی بدنه موتور را برای ظرفیت لوله های مختلف نشان می دهد:

$$V (m/s) = \frac{Q \times 353.68}{D^2 - d^2}$$

که در آن:

Q میزان آبدی بر حسب متر مکعب در ساعت

D قطر چاه بر حسب میلیمتر

d قطر موتور بر حسب میلیمتر

رقم حاصل از این فرمول همواره باید بزرگتر از 0.45m/s باشد.

مقدار Q از روی مختصات پمپ مورد نظر به دست می آید.

قطر لوله	Q m ³ /h	1	3	6	9	12	18	24	30	36	42	48	60	90	120	180	240	300	360	420.0	
G	mm	Q US	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	100.1	116.8
G	DN25		2.7 0.6	21 1.7																	
G1¼	DN32		0.7 0.35	5.5 1	22 2.1																
G1½	DN40			1.8 0.7	7 1.35	14 1.9	23 2.5														
G2	DN50			0.5 0.4	2.2 0.8	4 1.25	8 1.5	17 2.5	28 3.2												
G2½	DN65				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								
	DN80	HL V				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								
	DN100	m/100m m/s				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							
	DN125									0.9 0.95	1.2 1.1	1.8 1.4	4 2	6.5 2.7	15 4						
	DN150											0.6 0.9	1.5 1.4	2.5 1.7	5 2.7	8 3.5	14 4.8				
	DN200												0.4 0.8	0.6 1	1.3 1.6	2 2	3.5 2.6	4.6 3	6.5 3.5		
	DN250														0.4 1	0.7 1.3	1.1 1.6	1.6 2	2 2.3		
	DN300																0.3 0.9	0.45 1.25	0.7 1.4	0.9 1.6	

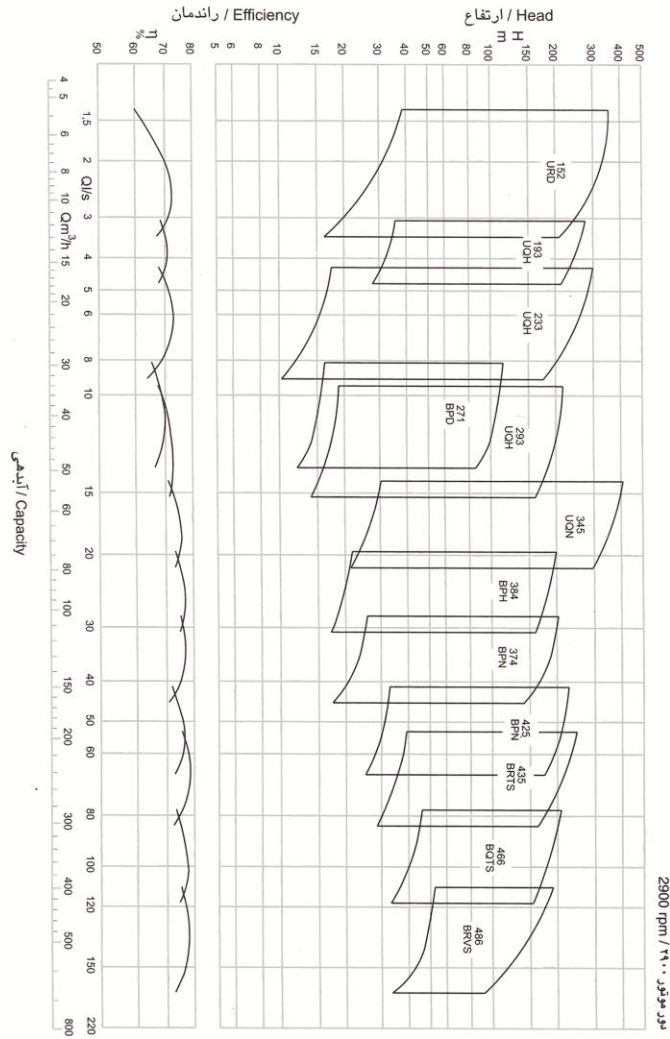
جدول افت هد ناشی از اصطکاک در لوله های فولادی (بر حسب متر)

$$Q = \text{آبدی}$$

$$HL = \text{افت هد بر حسب متر به ازای هر } 100 \text{ متر لوله}$$

$$V = \text{سرعت انتقال آب برای مکش حداکثر } 1.5 \text{ m/s} \text{ و برای تخلیه حداکثر } 3 \text{ m/s} \text{ می باشد.}$$

برای محاسبه افت هد در لوله کشی، متر اژ لوله مصرفی را بر عدد ۱۰۰ تقسیم کرده و نتیجه آن را در اعداد مربوطه به افت هد لوله به دست آمده از جدول بالا ضرب نمایید.

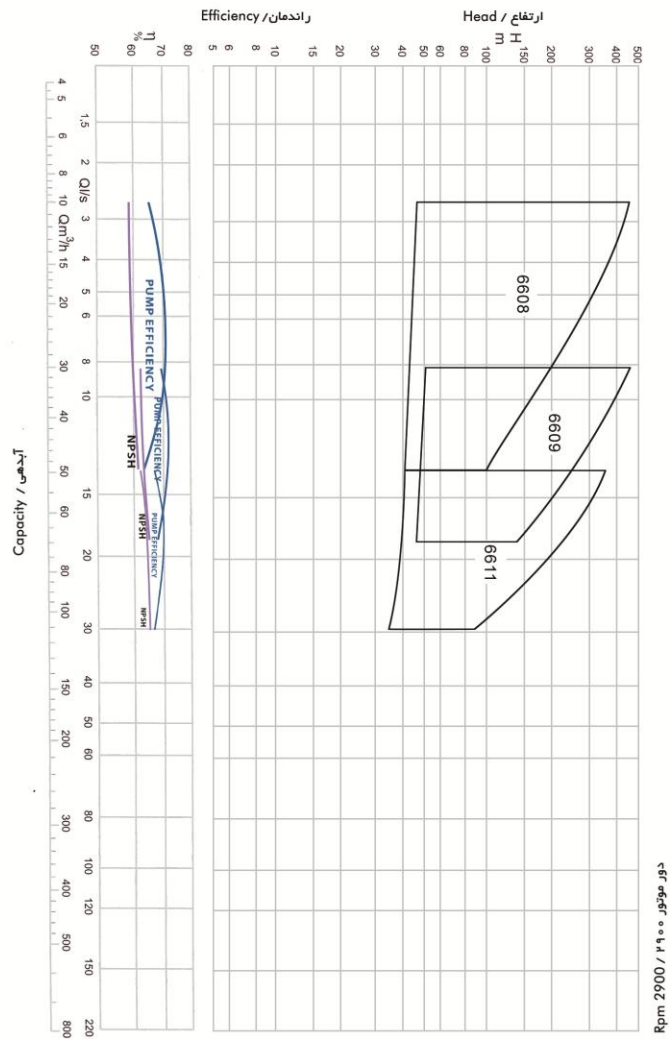


منحنی همپه‌شانی پمپ‌ها شناور

Efficiency	راندمان
Head	ارتفاع
RPM 2900	دور موتور ۲۹۰۰
Capacity	آب‌دهی

ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ سازی اسپادان



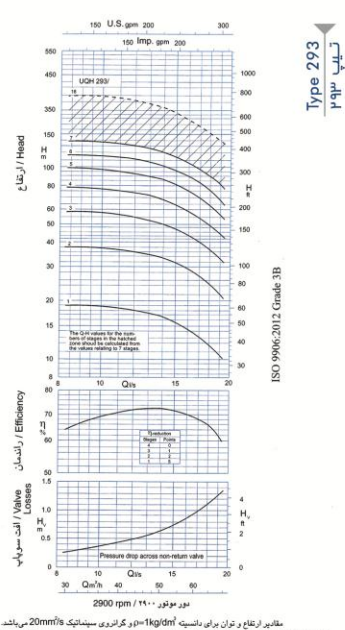
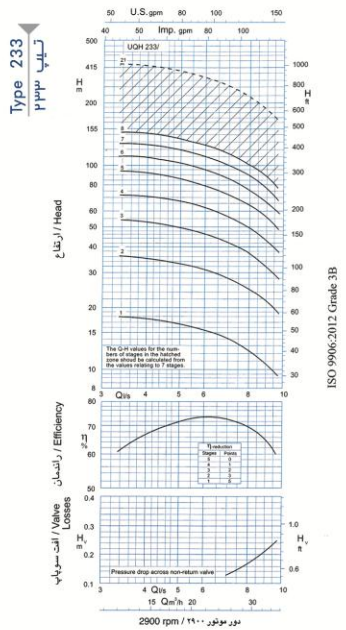
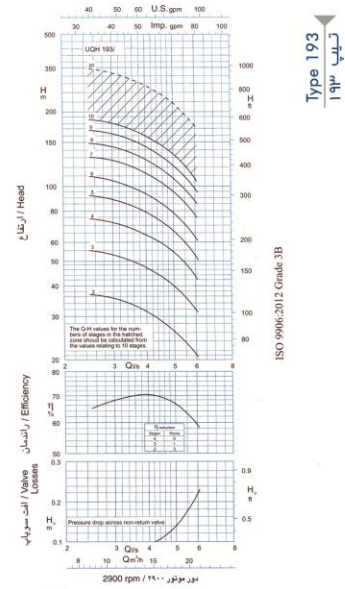
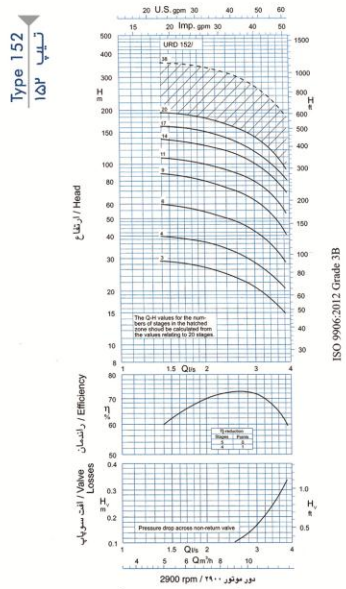
مخزنای همپه‌شانی پمپ‌های شناور

Efficiency راندمان

Head ارتفاع

RPM 2900 دور موتور ۲۹۰۰

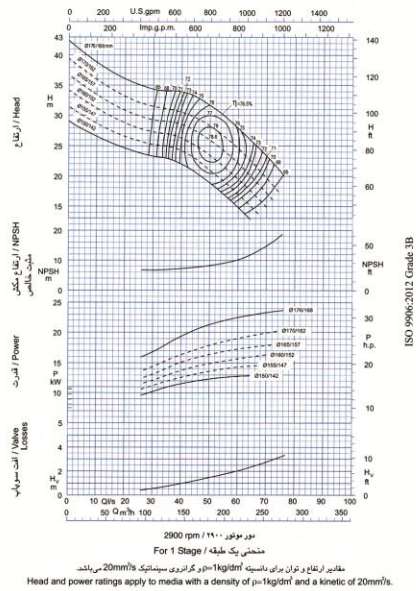
Capacity آبدهی



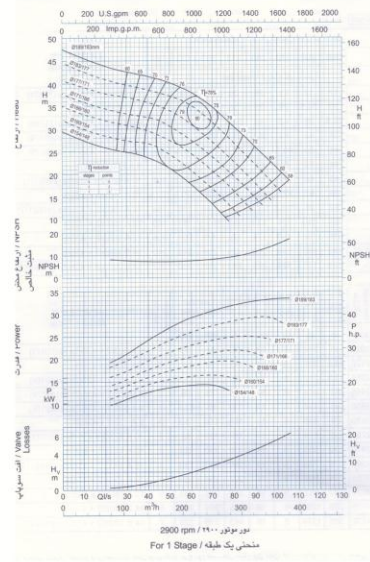
ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ ساز اسپادان

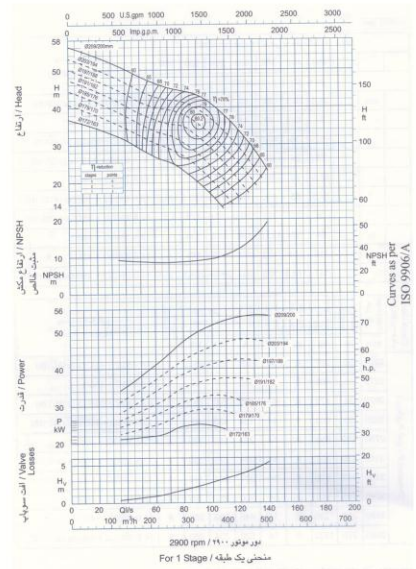
تیپ 425
۴۲۵



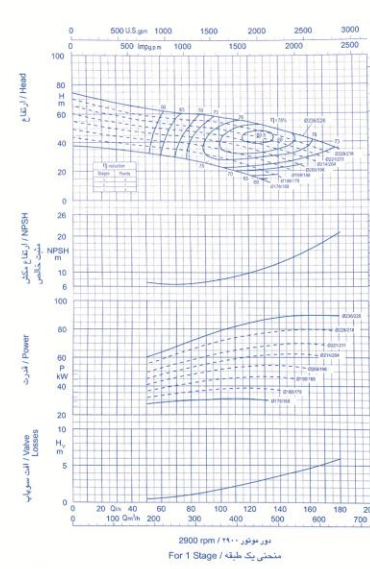
تیپ 435
۴۳۵



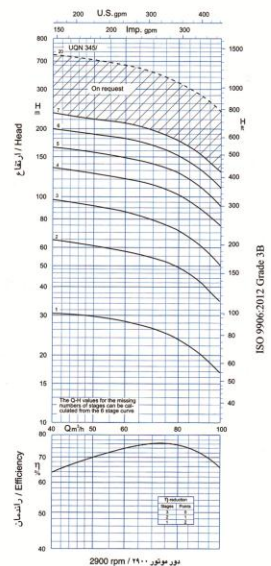
تیپ 466
۴۶۶



تیپ 486
۴۸۶

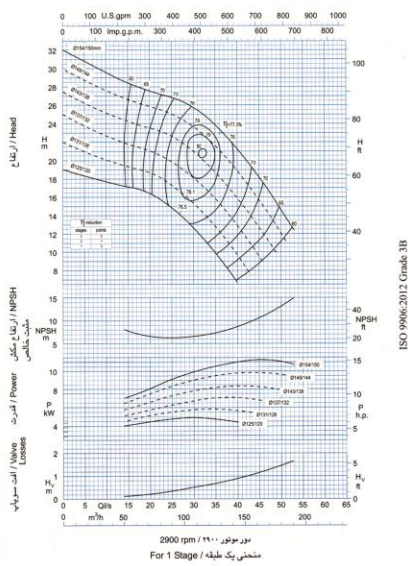


Type 345
تیپ ۳۴۵



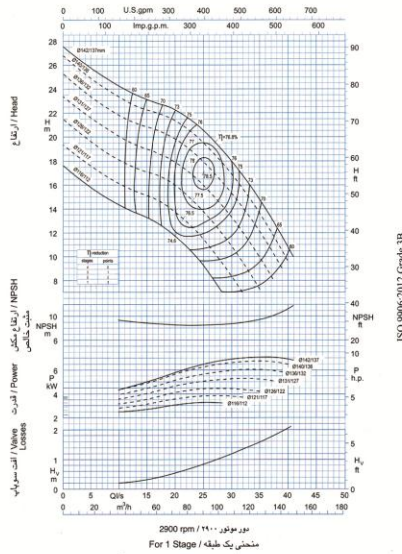
Head and power ratings apply to media with a density of $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and a kinetic of 20mm/s.

Type 374
تیپ ۳۷۴



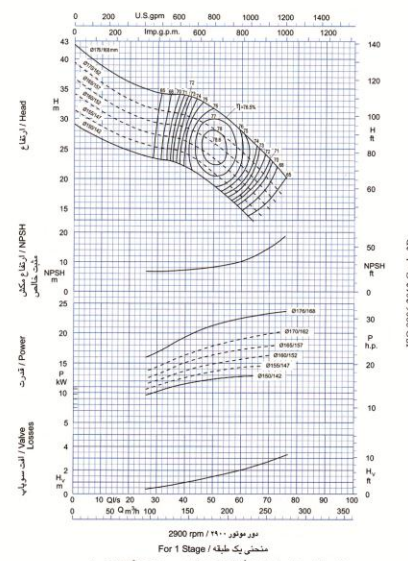
Head and power ratings apply to media with a density of $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and a kinetic of 20mm/s.

Type 384
تیپ ۳۸۴



Head and power ratings apply to media with a density of $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and a kinetic of 20mm/s.

Type 425
تیپ ۴۲۵

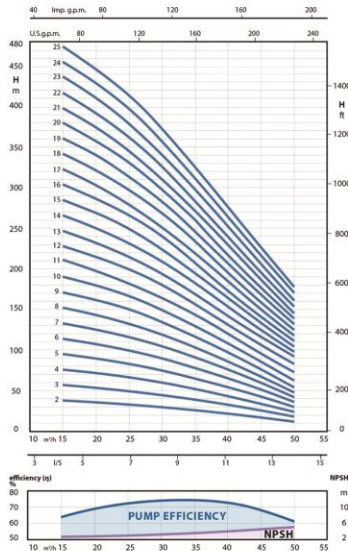


Head and power ratings apply to media with a density of $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and a kinetic of 20mm/s.

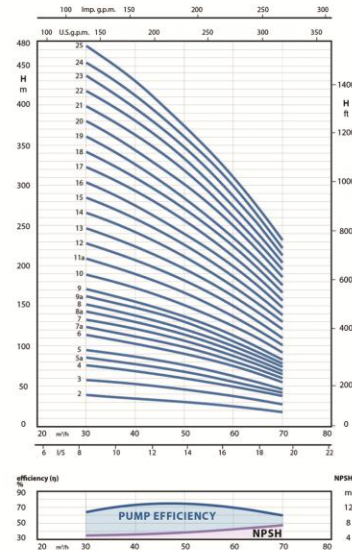
ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ سازان اسپادان

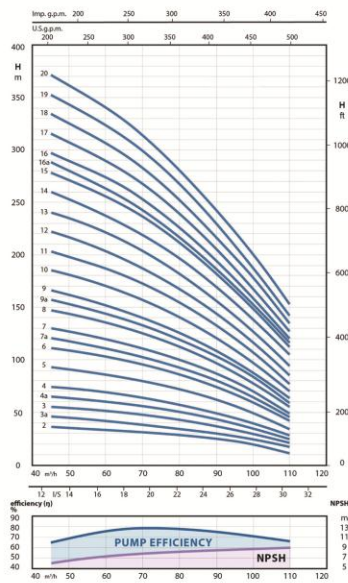
تیپ 6608
٦٦٠٨



تیپ 6609
٦٦٠٩



تیپ 6611
٦٦١١



• پمپ های با طبقات تخت (Radial) و بوش پروانه برنزی :
EP 193 , EP 233 , EP 293 , EP 345

• پمپ های با طبقات تخت (Radial) و بوش پروانه استنسل استیل :
EP 293 , EP 345

• پمپ های با طبقات خمره ای (Mixed flow) و بوش پروانه استنسل استیل :
EP 6608 , EP 6609 , EP6611 , EP384 , EP374 , EP425 , EP435 , EP 486 , EP466

جدول و متحنی های نشان داده شده در این مجموعه بر اساس آزمایش بر روی آب ۰ درجه سانتیگراد می باشد.
میزان توان و هد قیید شده برای آب با دانسیته $p=1.0\text{kg/dm}^3$ و ویسکوزیته $v=\max 20\text{mm}^2/\text{sec}$ معتبر می باشند.

جدول مشخصات پمپ

تیپ پمپ	نوع طبقه		نوع پروانه/جریان	تعداد طبقات حداکثر تعداد طبقات مجاز	تعداد طبقات مجاز برای نصب افقی	DN قطر سوپاپ پمپ بر حسب اینچ	حداکثر ارتفاع پمپاز	حداقل ارتفاع ستون آب بر روی سوپاپ پمپ بر حسب متر (در زمان کارکرد)	زمان مجاز کار یا شیر بسته (دقیقه)	حداکثر ماسه مجاز در آب مورد پمپاز بر حسب گرم در متر مکعب
	تخت	خمره ای								
EP 152	•		شعاعی Radial	24	20	1½	222	از مقدار NPSH ذکر شده در جدول مربوطه بندست می آید	5	25
EP 193	•		شعاعی Radial	30	20	2	520			25
EP 233	•		شعاعی Radial	45	18	3	620			25
EP 293	•		شعاعی Radial	34	18	3-4	650			25
EP 293-1	•		شعاعی Radial	48	18	3-4	940			25
EP 345	•		شعاعی Radial	17	9	4-5	575			35
EP 263	•		جریان مخلوط Mixed Flow	19	13	3	260			50
EP 325	•		جریان مخلوط Mixed Flow	18	13	3	257			50
EP 6608	•		جریان مخلوط Mixed Flow	25	12	3	475			75
EP 6609	•		جریان مخلوط Mixed Flow	25	12	4	475			75
EP 6611	•		جریان مخلوط Mixed Flow	20	12	4	371			80
EP 384	•		جریان مخلوط Mixed Flow	17	9	5	408			75
EP 374	•		جریان مخلوط Mixed Flow	14	6	6	392			75
EP 425	•		جریان مخلوط Mixed Flow	10	3	6	332			80
EP 435	•		جریان مخلوط Mixed Flow	7	2	6	267			100

* 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 کرد.

تیپ ۱۵۲

جدول ارتفاع بر حسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)									موتور Motor	پمپ Pump	
	M ³ /h	13	12	11	10	* 9 *	8	7	6			0
l/s	3.6	3.3	3.1	2.8	2.5	2.2	1.9	1.7	1.5	0		
ارتفاع آبدهی Head (m)	26	30	32	33	34	35	37	38	48	1.5	152/4	
	37	45	47	49	50	52	55	57	71	2.2	152/6	
	60	66	68	70	74	76	80	82	101	3	152/9	
	62	69	76	83	87	92	96	101	122	3.7	152/11	
	78	87	95	105	111	116	123	125	155	5.5	152/14	
	91	104	113	124	132	142	148	154	187	5.5	152/17	
	114	126	138	149	160	168	77	181	218	7.5	152/20	
	140	156	170	182	194	230	214	219	266	7.5	152/23	
	176	195	214	232	247	260	273	282	340	9.2	152/30	
205	230	251	273	292	310	325	335	405	11	152/38		
η%	64.5	68.5	71.5	73.5	74	73	71	66.5	60	راندمان η%		
NPS H(m)	2.4	2.3	2.2	2.1	2	1.9	1.8	1.7	1.4	ستون آب روی سوپاپ پمپ		

جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weight (kg)	ابعاد / Dimentions			توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngh (mm)	HP	KW		
رزوه ای 2 اینچ / Threaded 2"	60	2	8	1255	2	1.5	6C	152/4
	67	2	8	1370	3	2.2	6C	152/6
	76	2	8	1535	4	3	6C	152/9
	90	2	8	1690	5	3.7	6E	152/11
	10	2	8	1905	7.5	5.5	6E	152/14
	111	2	8	2035	7.5	5.5	6E	152/17
	124	2	8	2235	10	7.5	6E	152/20
	133	2	8	2370	10	7.5	6E	152/23
	173	2	10	2605	12.5	9.2	7A	152/30
	207	2	10	3030	15	11	7A	152/38

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۱۹۳

جدول ارتفاع بر حسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)							موتور Motor	پمپ Pump
	M ³ /h	20	18	16	* 14 *	12	10		
l/s	5.6	5	4.5	4	3	2	0		
ارتفاع آبدهی Head (m)	23	26	29	32	33	35	41	2.2	193/2
	36	40	44	48	50	52	59	3.7	193/3
	47	53	59	64	67	70	79	5.5	193/4
	60	67	74	81	84	87	99	5.5	193/5
	70	78	85	92	98	103	118	7.5	193/6
	82	92	103	111	117	122	139	9.2	193/7
	92	105	116	125	133	138	159	9.2	193/8
	107	120	133	143	151	157	197	11	193/9
	118	133	146	159	168	175	198	11	193/10
	131	146	165	175	183	194	217	13	193/11
	141	159	175	191	201	210	237	13	193/12
	153.5	173	189.5	206.5	218.5	227.5	257	15	193/13
	165	186	204.5	222.5	235	245	277	18.5	193/14
	177	199.5	219	238.5	252	262.5	297	18.5	193/15
	188.5	212.5	233.5	254.5	268.5	280	316	18.5	193/16
	200.5	226	248	270	285.5	297.5	336	22	193/17
212	239.5	262.5	286.5	303	315	356	22	193/18	
223.5	253	277	303	320.5	332.5	376	22	193/20	
η%	63	67	70	71	69	66.5	60	راندمان η%	
NPSH(m)	2.9	2.7	2.5	2.3	2.2	2	1.8	ستون آب روی سویاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۱۹۳

جدول ابعاد

قطر نامی سوچاپ Check Valve	وزن کل Total.Weigth (kg)	Dimentions / ابعاد			توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngh (mm)	HP	KW		
رزوه ای ۲ اینچ / Threaded 2"	84	2 1/2	10	1290	3	2.2	6C	193/2
	88	2 1/2	10	1435	5	3.7	6E	193/3
	106	2 1/2	10	1560	7.5	5.5	6E	193/4
	110	2 1/2	10	1605	7.5	5.5	6E	193/5
	120	2 1/2	10	1715	10	7.5	6E	193/6
	135	2 1/2	10	1690	12.5	9.2	7A	193/7
	140	2 1/2	10	1735	12.5	9.2	7A	193/8
	151	2 1/2	10	1850	15	11	7A	193/9
	156	2 1/2	10	1895	15	11	7A	193/10
	168	2 1/2	10	1975	18	13	7A	193/11
	175	2 1/2	10	2020	18	13	7A	193/12
	187	2 1/2	10	2025	20	15	7A	193/13
	208	2 1/2	10	2250	25	18.5	7A	193/14
	214	2 1/2	10	2295	25	18.5	7A	193/15
	221	2 1/2	10	2335	25	18.5	7A	193/16
	233	2 1/2	10	2430	30	22	7A	193/17
	239	2 1/2	10	2475	30	22	7A	193/18
152	2 1/2	10	2565	30	22	7A	193/20	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۲۳۳

جدول ارتفاع بر حسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)					موتور Motor	پمپ Pump
	30	25	* 20 *	15	0		
M ³ /h	30	25	* 20 *	15	0		
l/s	8	6	5	4	0		
ارتفاع آبدهی Head (m)	24	29	32	35	40	3.7	233/2
	37	43	49	52	60	5.5	233/3
	46	55	63	69	80	7.5	233/4
	59	71	81	86	100	9.2	233/5
	72	84	96	104	120	11	233/6
	83	100	111	122	139	13	233/7
	94	113	128	138	158	15	233/8
	106	128	145	157	159	18.5	233/9
	117	141	160	172	177	18.5	233/10
	141	170	192	207	197	22	233/12
	152	183	208	224	216	22	233/13
	165	198	224	241.5	157	22	233/14
	178	214	242	261	198	24.5	233/15
	188.5	228	256	27.5	317	24.5	233/16
	200.5	240.5	272	293	337	30	233/17
	212	254.5	288	310.5	357	30	233/18
	224	268.5	304	327.5	377	30	233/19
	237	285	323	348	397	37	233/20
	247.5	297	336	361.5	416.5	37	233/21
	68.5	70.5	73	68.5	60	راندمان %η	
	3	2.6	2.2	2.1	1.8	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۳۳۳

جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total Weight (kg)		Dimentions / ابعاد						توان نامی / Nom.Power		موتور Motor		پمپ Pump			
			قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Length (mm)				HP	KW						
رزوه ای 3 اینچ / Threaded 3"	92		3	10	1417				5	3.7	6E		233/2			
	104		3	10	1555				7.5	5.5	6E		233/3			
	115		3	10	1685				10	7.5	6E		233/4			
	131		3	10	1670				12.5	9.2	6E		233/5			
	144		3	10	1800				15	11	7A		233/6			
	157		3	10	1895				18	13	7A		233/7			
	172		3	10	2015				20	15	7A		233/8			
	192		3	10	2149.5				25	18.5	7A		233/9			
	197		3	10	2207				25	18.5	7A		233/10			
	216		3	10	2372				30	22	7A		233/12			
	221		3	10	2430				30	22	7A		233/13			
	226		3	10	2487				30	22	7A		233/14			
	278	305		3	10	2765	2615		33	24.5	7A		233/15			
	283	310	3	10	12	2822	2672		33	24.5	8A	9A	233/16			
	313	324	330	3	10	12	3080	2770	2800	41	30	8A	9A	233/17		
	318	329	335	3	10	12	12	3137	2875	2857	41	30	8A	9B	9A	233/18
	323	334	340	3	10	12	12	3195	2885	2915	41	30	8A	9B	9A	233/19
	345	350	367	3	10	12	12	3332	2992	3072	50	37	8A	9B	9A	233/20
	350	355	372	3	10	12	12	3390	3050	3130	50	37	8A	9B	9A	233/21

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۲۹۳

جدول ارتفاع برحسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)								موتور Motor	پمپ Pump
	M ³ /h	65	60	55	50	* 45 *	40	35		
l/s	18	16	15	13	12	11	9	0		
ارتفاع آبدهی Head (m)	22	25	29	32	34	37	38	40.5	7.5	293/2
	34	39	45	49	52	55	56	62	11	293/3
	48	54	60	66	71	74	76	83	15	293/4
	58	67	75	82	87	92	95	104	18.5	293/5
	71	81	91	99	106	111	114	124	22	293/6
	72	82	92	103	113	117	120	131	22	293/7a(Ø126)
	91	104	116	124	130	136	139	143	24.5	293/7
	95	108	121	132	141	148	152	165	30	293/8
	108	121	135	148	157	164	171	184	30	293/9
	118	135	151	165	176	185	190	207	37	293/10
	130	149	167	182	194	204	209	225	37	293/11
	142	162	182	198	212	222	228	246	45.5	293/12
	156	175	195	214	227	238	247	266	55	293/13
	165	189	210	231	245	259	266	286	55	293/14
	180	202	225	247	262	274	285	306	55	293/15
192	215	240	263	279	289	304	326	62.5	293/16	
204	228	255	279	296	304	323	346	62.5	293/17	
216	241	270	295	313	319	342	366	73.5	293/18	
η%	65	69	72	73.5	73	70.5	67.5	60	راندمان η%	
NPSH(m)	6.2	5.8	5.4	5	4.5	4	3.5	3.2	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۲۹۳

جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weigth (kg)	Dimentions / ابعاد						توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump					
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)		طول کلی Total Lenngth (mm)			HP	KW							
رزوه ای 3 اینچ / 3" Threaded	106	4	10		1585			10	7.5	6E	293/2					
	130	4	10		1650			15	11	7A	293/3					
	153	4	10		1815			20	15	7A	293/4					
	173	4	10		1960			25	18.5	7A	293/5					
	187	4	10		2075			30	22	7A	293/6					
	193	4	10		2140			30	22	7A	293/7a(Ø126)					
	240	267	4	10	12	2360	2210	33	24.5	8A	9A	293/7				
	282	293	299	4	10	12	12	2625	2315	2345	41	30	8A	9B	9A	293/8
	288	299	305	4	10	12	12	2690	2380	2410	41	30	8A	9B	9A	293/9
	305	327	344	4	10	12	12	2770	2495	2575	50	37	8A	9B	9A	293/10
	311	333	350	4	10	12	12	2835	2560	2640	50	37	8A	9B	9A	293/11
	361	378		4	12			2725	2805		62	45.5	9B	9A		293/12
	369	384		4	12			2870	2940		75	55	9B	9A		293/13
	375	390		4	12			2935	3005		75	55	9B	9A		293/14
	381	396		4	12			3000	3070		75	55	9B	9A		293/15
	407	423		4	12			3145	3515		85	62.5	9B	9A		293/16
	413	429		4	12			3210	3580		85	62.5	9B	9A		293/17
	436	459		4	12			3385	3755		100	73.5	9B	9A		293/18

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۳۴۵

جدول ارتفاع بر حسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)								موتور Motor	پمپ Pump
	100	90	80	70	* 60 *	50	40	0		
M ³ /h	100	90	80	70	* 60 *	50	40	0		
l/s	27	25	22	19	16	13	11	0		
ارتفاع آبدهی Head (m)	16.5	20	23	26	28	29	30	33	7.5	345/1
	34	41	48	54	57	61	65	71.5	15	345/2
	49	60	70	78	85	91	97	107.5	22	345/3
	73	87	101	111	119	126	134	145	30	345/4
	89	109	125	139	148	156	166	182	37	345/5
	108	130	150	167	179	190	200	215	45.5	345/6
	126	151	174	193	208	220	234	256	55	345/7
	145	170	194	215	230	240	255	292	62.5	345/8
	163	194	219	240	260	280	288	329	73.5	345/9
	178	218	250	278	296	312	332	366	73.5	345/10
	195	239	275	305	325	343	365	402	80	345/11
	216	260	300	334	358	380	400	439	92	345/12
	233	280	324	360	386	410	432	476	92	345/13
	251	300	349	387	416	440	462	513	100	345/14
	269	320	374	414	446	470	492	550	110	345/15
	287	340	399	441	476	500	522	587	110	345/16
	305	360	424	468	506	530	52	624	130	345/17
	323	380	449	495	536	560	582	661	130	345/18
	341	400	474	522	566	590	612	698	130	345/19
	359	420	499	549	596	620	642	735	185	345/20
η%	66	71	74.5	76	74	70	64	60	راندمان η%	
NPSH(m)	8.5	8.2	7.8	7.4	7	6.5	6	5.7	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۳۴۵

جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weight (kg)			Dimentions / ابعاد					توان نامی / Nom.Power		موتور Motor			پمپ Pump		
				قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngh (mm)			HP	KW						
رزه ای 4 اینچ / Threaded 4"	136			4	12	1605			10	7.5	6E			345/1		
	182			4	12	1785			20	15	7A			345/2		
	215			4	12	1995			30	22	7A			345/3		
	303	314	320	4	12	2490	2180	2210	41	30	8A	9B	9A	345/4		
	331	336	353	4	12	2650	2310	2390	50	37	8A	9B	9A	345/5		
	369	386		4	12	2485	2565		62	45.5	9B	9A		345/6		
	399	414		4	12	2645	2795		75	55	9B	9A		345/7		
	430	445		4	12	2805	2875		85	62.5	9B	9A		345/8		
	458	480		4	12	2990	3090		100	73.5	9B	9A		345/9		
	469	491		4	12	3070	3170		100	73.5	9B	9A		345/10		
	491			4	12	3195			105	80	9B			345/11		
	513	543		4	12	3245	3195		125	92	9B	10A		345/12		
	524	554		4	12	3325	3275		125	92	9B	10A		345/13		
	544			4	12	3495			130	100	9B			345/14		
	557	601		4	12	3555	3475		150	110	9B	10A		345/15		
	568	612		4	12	3630	3550		150	110	9B	10A		345/16		
	821	799	826	4	12	12	14	4790	4790	3790	177	130	10B	10A	12A	345/17
	832	810	837	4	12	12	14	4865	4865	3865	177	130	10B	10A	12A	345/18
	843	821	848	4	12	12	14	4945	4945	3945	177	130	10B	10A	12A	345/19
	936			4	14	4350			252	185	12A			345/20		

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۳۷۴

جدول ارتفاع برحسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)								موتور Motor	پمپ Pump
	M ³ /h	180	160	140	120	* 100 *	80	60		
l/s	50	44	38	33	27	22	16	10	0	
ارتفاع آبدهی Head (m)	13.5	17.5	21	24	26	27	28	32	11	374/1
	28	36	43	48	52	54	56	64	24.5	374/2
	37.5	49.5	58.5	69	73.5	76.5	80	90	37	374/3a(Ø149/144)
	43	54	65	73	78.5	81	84	96	37	374/3
	54.5	70	84	94.5	102	106	109	124	45.5	374/4a(Ø152/147)
	68.5	87.5	105	118.5	127.5	132.5	136.5	155	55	374/5a(Ø152/147)
	75	95	110	122.5	132.5	135	140	10	55	374/5
	71	95	116	133	145	153	158	180	62.5	374/6a(Ø149/144)
	87	110	131	146	157	163	168	192	73.5	374/6
	83	111	136	155.5	170	178	184	210	73.5	374/7a(Ø149/144)
	101.5	128	153	171	184	190	196	224	80	374/7
	110.5	128	153	171	184	190	196	224	92	374/7
	116	147	175	195	210	217	224	256	92	374/8
	129	162	195	219	235	243	252	288	100	374/9
	129	162	195	219	235	243	252	288	110	374/9
143	179.5	216	243	261	269.5	279.5	320	110	374/10	
148.5	192.5	231	264	286	297	308	352	130	374/11	
162	210	252	288	312	324	336	384	150	374/12	
176	227	272	310	337	351	364	416	150	374/13	
190	244	292	332	362	378	392	448	185	374/14	
204	261	312	354	387	405	420	480	185	374/15	
η%	65	71	75.5	78	77.5	73	64	60	راندمان η%	
NPSH(m)	10	9.8	9.5	9.2	8.7	7.9	7	6.2	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

It is recommended duty point selected near best efficiency point *

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weight (kg)		Dimentions / ابعاد						توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump				
			قطر لوله Pipe. Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngth (mm)			HP	KW							
رزوه ای 6 اینچ / Threaded 6 "	153		6	10	1590			15	11	7A	374/1					
	249	251	6	10	2180	2030		33	24.5	8A	9A	374/2				
	312	317	334	6	10	2640	2300	2380	50	37	8A	9B	9A	374/3a(Ø149/144)		
	312	317	334	6	10	2640	2300	2380	50	37	8A	9B	9A	374/3		
	355	372		6	10	2540	2620		62	45.5	9B	9A	374/4a(Ø152/147)			
	388	403		6	10	2760	2830		75	55	9B	9A	374/5a(Ø152/147)			
	388	403		6	10	2760	2830		75	55	9B	9A	374/5			
	426	441		8	10	2980	3050		85	62.5	9B	9A	374/6a(Ø149/144)			
	443	465		8	10	3090	3190		100	73.5	9B	9A	374/6			
	459	481		8	10	3230	330		100	73.5	9B	9A	374/7a(Ø149/144)			
	470			8	10	3280			105	80	9B		374/7			
	481	522		8	10	3330	3280		125	92	9B	10A	374/7			
	497	538		8	10	3470	3420		125	92	9B	10A	374/8			
	533			8	10	3700			130	100	9B		374/9			
	546	590		8	10	3760	3680		150	110	9B	10A	374/9			
	562	606		8	10	3900	3820		150	110	9B	10A	374/10			
	824	802	829	10	12	12	14	5170	5170	4170	177	130	10B	10A	12A	374/11
	864			10	14	4380			204	150	12A		374/12			
	880			10	14	4520			204	150	12A		374/13			
	926			10	14	4760			252	185	12A		374/14			
942			10	14	4900			252	185	12A		374/15				

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۳۸۴

جدول ارتفاع برحسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)											موتور Motor	پمپ Pump
	M ³ /h	140	130	120	110	100	90	* 80 *	70	60	50		
I/s	38	36	33	30	27	25	22	19	16	13	0		
ارتفاع آبدهی Head (m)	21	26	30	34	37	40	42	44	45	46	55	15	384/2
	22	24	32	37	42.5	47	51	53.5	56	57	70	185	384/3a(Ø136/132)
	32	38.5	45	51	56	61	64	66	67	69	82	245	384/3
	38	46	52	60	66	72	76	80	82	84	100	30	384/4a(Ø136/132)
	43	52	61	68	75	81	85	88	90	92.5	110	30	384/4
	55	65	76	86	94	102	107	110.5	113	116	137	37	384/5
	66	79	92	103	113	122	128	133	135	139	165	45.5	384/6
	77	92	107	121	132	143	150	155	158	162	192	55	384/7
	88.5	105.5	123	138	151	164	171	177	180	185	220	62.5	384/8
	100	119	138	155	170	184	193	199	203	208.5	247	73.5	384/9
	111	132.5	153	172	189	204	214	221	225	231	274	73.5	384/10
	122	145	168	189	206.5	224	234	242	247.5	254	302.5	92	384/11
	133	158	183.5	206	225.5	244.5	255.5	264	270	277	330	92	384/12
	144	171	198.5	223	244.5	264.5	275.5	285	292	300	357	110	384/13
155	184	213.5	240	263.5	284.5	295.5	306	314	323	384	110	384/14	
η%	66	70	74	77.5	79	79	76.5	73	69	65	60	راندمان η%	
NPS H(m)	9.5	9.4	9.2	9	8.7	8.5	8	7.5	7	6.5	6	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ ساز اسپادان

تیپ ۳۸۴

جدول ابعاد

قطر نامی سوئیچ Check Valve	وزن کل Total.Weight (kg)		Dimensions / ابعاد						توان نامی / Nom.Power		موتور Motor			پمپ Pump		
			قطر لوله Pipe.Dia (In)		قطر چاه Well.Dia (In)		طول کلی Total Lenngth (mm)		HP	KW						
رزوه ای ۵ اینچ / Threaded 5"	148		5		10		1750		20	15	7A			384/2		
	173		5		10		1960		25	185	7A			384/3a(Ø136/132)		
	229	256	5		10	12	2225	2075	33	245	8A	9A		384/3		
	262	273	279	5	10	12	12	2555	2245	2275	41	30	8A	9B	9A	384/4a(Ø136/132)
	262	273	279	5	10	12	12	2555	2245	2275	41	30	8A	9B	9A	384/4
	294	299	316	5	10	12	12	2765	2425	2505	50	37	8A	9B	9A	384/5
	333	350		5		12		2655	2735		62	45.5	9B	9A		384/6
	365	380		5		12		2865	2935		75	55	9B	9A		384/7
	396	411		5		12		3075	3145		85	62.5	9B	9A		384/8
	424	446		5		12		3315	3415		100	73.5	9B	9A		384/9
	435	457		5		12		3445	3545		100	73.5	9B	9A		384/10
	468	509		5		12		3675	3625		125	92	9B	9A		384/11
	479	520		5		12		3805	3755		125	92	9B	9A		384/12
	487	531		5		12		4085	4005		150	110	9B	9A		384/13
498	542		5		12		4215	4135		150	110	9B	9A		384/14	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۴۲۵

جدول ارتفاع برحسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)									موتور Motor	پمپ Pump
M ³ /h	240	220	200	180	* 160 *	140	120	100	0		
l/s	66	61	55	50	44	38	33	27	0		
ارتفاع آبدهی Head (m)	24	26.5	29	31	32.5	33	33.5	34	41.5	24.5	425/1
	30	35	40	44	47	49.5	51	52	64	30	425/2a(Ø158/150)
	39	44	49	52.5	55.5	57.5	58	59	71	37	425/2a(Ø167/159)
	45	50.5	54.5	58.5	61.5	63.5	64	65	81	45.5	425/2a(Ø175/167)
	49	55	59	64	66	67	68	69	85	55	425/2
	41	48.5	55.5	61.5	67.5	71.5	73.5	74.5	92	45.5	425/3a(Ø155/147)
	55.5	63	70.5	76	80.5	84	85	86.5	107	55	425/3a(Ø165/157)
	62.5	70.5	77	83	87	90	91.5	93	115	62.5	425/3a(Ø170/162)
	73	80	87	93	97.5	99.5	100	102	124	73.5	425/3
	74	84	94	101	107.5	112.5	113.5	115.5	143	73.5	425/4a(Ø165/157)
	83.5	94	102.5	110.5	116	120	122	124	153	80	425/4a(Ø170/162)
	91	100.5	110	118	123	127	128.5	130	162	92	425/4a(Ø175/167)
	98	110	118	126	132	135	136	138	170	110	425/4
	99.5	105.5	118	129	136.5	143	144.5	147	182	92	425/5a(Ø165/157)
	104.5	117.5	128.5	138.5	145	150	152.5	155	192	100	425/5a(Ø170/162)
	114	126.5	138	147	155	159	160.5	162.5	203	110	425/5a(Ø175/167)
	119.5	127	142	155	164	171.5	173.5	176.5	219	110	425/6a(Ø165/157)
	125	141	155	166	174	180	183	186	231	130	425/6a(Ø170/162)
	146	159	174.5	186.5	195	199.5	201	204	249	150	425/6
159	177	192.5	205.5	216.5	222.5	224.5	227.5	284	150	425/7a(Ø175/167)	
170	185	203.5	217.5	227.5	232.5	234.5	238	291	185	425/7	
184	192	216	232	240	249.5	255	260	320	185	425/8a(Ø173/165)	
192	212	232	248	260	264	268	272	332	220	425/8	
216	238.5	261	279	292.5	297	301.5	306	378	220	425/9	
η%	73.5	76	77.5	77	75	71.5	68	63	60	راندمان η%	
NPSH (m)	10.9	10.6	10.3	10	9.5	9	8.2	7.8	7.3	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

It is recommended duty point selected near best efficiency point *

ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ ساز اسپادان

تیپ ۴۲۵

جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total Weight (kg)		Dimensions / ابعاد						توان نامی / Nom.Power		موتور Motor			پمپ Pump		
			قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Length (mm)			HP	KW							
زره ای اینچ ۶ Threaded 6"	241	268	6	12	2115	1965		33	24.5	8A	9A		425/1			
	285	296	302	6	12	2475	2165	2195	40	30	8A	9B	9A	425/2a(Ø158/150)		
	302	307	324	6	12	2555	2215	2295	50	37	8A	9B	9A	425/2a(Ø167/159)		
	331	348	6	12	2315	2395		62	45.5	9B	9A		425/2a(Ø175/167)			
	350	365	6	12	2315	2465		75	55	9B	9A		425/2			
	349	366	6	12	2475	2555		62	45.5	9B	9A		425/3a(Ø155/147)			
	368	383	6	12	2555	2625		75	55	9B	9A		425/3a(Ø165/157)			
	388	403	6	12	2635	2705		85	62.5	9B	9A		425/3a(Ø170/162)			
	408		6	12	2745	2845		100	73.5	9B	9A		425/3			
	425	447	6	12	2905	3005		100	73.5	9B	9A		425/4a(Ø165/157)			
	439		6	12	2955		105	80	9B		9A		425/4a(Ø170/162)			
	451	492	6	12	3005	2955		125	92	9B	10A		425/4a(Ø175/167)			
	528	572	6	12	3075	2995		150	110	9B	10A		425/4			
	470	471	6	12	3190	3260		125	92	9B	10A		425/5a(Ø165/157)			
	490		6	12	3280		130	100	9B		9A		425/5a(Ø170/162)			
	505	507	6	12	3340	3260		150	110	9B	10A		425/5a(Ø175/167)			
	526	570	6	14	3500	3420		150	110	9B	10A		425/6a(Ø165/157)			
	768	746	773	6	12	12	14	4580	4580	3580	177	130	10B	10A	12A	425/6a(Ø170/162)
	798		6	14	3650		204	150	12A		9A		425/6			
	818		6	14	3810		204	150	12A		9A		425/7a(Ø175/167)			
	849		6	14	3910		252	185	12A		9A		425/7			
	868		6	14	4070		252	185	12A		9A		425/8a(Ø173/165)			
	886	1223	6	14	16	4120	4240	300	220	12B	14B		425/8			
	908	1242	6	14	16	4280	4400	300	220	12B	14B		425/9			

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۴۳۵

جدول ارتفاع برحسب آیدهی

میزان آیدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)								موتور Motor	پمپ Pump
	330	300	270	240	* 210 *	180	150	120		
M ³ /h	330	300	270	240	* 210 *	180	150	120		
l/s	91	83	75	66	58	50	41	33		
ارتفاع آیدهی Head (m)	12	17	21	25	29	32	34	35	30	435/1a(Ø177/171)
	20	24.5	29	33	36	38	39.5	41	37	435/1
	26.5	35	42	49	54.5	59.5	63	64.5	45	435/2a(Ø171/166)
	36	45	53	59.5	65.5	69.5	72	74.5	55	435/2a(Ø180/174)
	44	53	60.5	67	72.5	74.5	77.5	79	62	435/2a(Ø185/179)
	44	53	61	68	73	77	80	82	73	435/2
	45	58	70	81	91	99	103.5	107	92	435/3a(Ø177/171)
	69	81	92.5	103	111	116	120.5	123.5	110	435/3
	82	98	113.5	127.5	139	146	150	154	130	435/4a(Ø183/177)
	93	110	124	139	148	155.5	161	165	150	435/4
	118	138	156	174	16	195	201	206	185	435/5
142	167	188	209	223	234	242	248	220	435/6	
144	171	199	223	243	253	260	267	220	435/7a(Ø183/177)	
η%	69	73.5	76	79	78.5	71.5	68	64	راندمان %	
NPSH(m)	12	11.6	11.4	10.8	10.5	9.5	9	8.5	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weight (kg)	ابعاد / Dimentions			توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngh (mm)	HP	KW		
رزه ای 6 اینچ / Threaded 6"	314	8	14	2020	41	30	9A	435/1a(Ø177/171)
	337	8	14	2120	50	37	9A	435/1
	387	8	14	2385	62	45	9A	435/2a(Ø171/166)
	404	8	14	2455	75	55	9A	435/2a(Ø180/174)
	424	8	14	2535	85	62	9A	435/2a(Ø185/179)
	448	8	14	2675	100	73	9A	435/2
	514	8	14	2790	125	92	10A	435/3a(Ø177/171)
	553	8	14	2910	150	110	10A	435/3
	780	8	14	3285	177	130	12A	435/4a(Ø183/177)
	809	8	14	3355	204	150	12A	435/4
	867	8	14	3620	252	185	12A	435/5
	1250	8	16	4005	299	220	14B	435/6
	1278	8	16	4170	299	220	14B	435/7a(Ø183/177)

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۴۶۶

جدول ارتفاع برحسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)							موتور Motor	پمپ Pump
	M ³ /h	450	400	350	* 300 *	250	200		
l/s	125	111	97	83	69	55	41		
ارتفاع آبدهی Head (m)	22.5	28.5	33	37	38	40	42	45	466/1a(Ø197/188)
	27	33.5	39	41	43	45	-	55	466/1
	-	36	47.5	57	63	68	73	73	466/2a(Ø185/176)
	18	54	64	72	76	78	84	92	466/2a(Ø197/188)
	57.5	70	80	84	87	91	-	110	466/2
	67.5	85	100	112	114.5	120.5	126.5	130	466/3a(Ø197/188)
	79	97	112	120.5	123.5	128	135	150	466/3a(Ø203/194)
	94	109	123.5	128	132	138	-	185	466/3
	119	144	162	171	175	183	-	220	466/4
147	174.5	199	204	215.5	224.5	236.5	260	466/5a(Ø207/197)	
η%	73.5	76	79	78.5	71.5	68	64	راندمان η%	
NPSH(m)	11.6	11.4	10.8	10.5	9.5	9	8.5	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weight (kg)	Dimentions / ابعاد			توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngth (mm)	HP	KW		
رزوه ای 8 اینچ / Threaded 8 "	387	8	14	2205	62	45	9A	466/1a(Ø197/188)
	405	8	14	2275	75	55	9A	466/1
	479	8	14	2670	100	73	9A	466/2a(Ø185/176)
	520	8	14	2620	125	92	10A	466/2a(Ø197/188)
	558	8	14	2780	150	110	10A	466/2
	790	8	14	3115	177	130	12A	466/3a(Ø197/188)
	815	8	14	3185	204	150	12A	466/3a(Ø203/194)
	848	8	14	3285	252	185	12A	466/3
	1235	8	16	3590	299	220	14B	466/4
1332	8	16	3945	354	260	14B	466/5a(Ø207/197)	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *



ESPADAN PUMP

Submersible Motor Pump

تیپ ۴۸۶

جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weighth (kg)	Dimentions / ابعاد			Nom.Power / توان نامی		موتور Motor	پمپ Pump
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngh (mm)	HP	KW		
رزوه ای ۸ اینچ / Threaded 8 "	409	10	16	2550	85	62	9A	486/1a(Ø214/204)
	433	10	16	2690	100	73	9A	486/1a(Ø221/211)
	474	10	16	2640	125	92	10A	486/1
	546	10	16	2960	150	110	10A	486/2a(Ø198/188)
	749	10	16	3170	177	130	12A	486/2a(Ø214/204)
	806	10	16	3340	252	185	12A	486/2
	1196	10	16	3730	299	220	14B	486/3a(Ø221/211)
	1266	10	16	3823	354	260	14B	486/3a(Ø233/223)
	1399	10	16	4173	408	300	14B	486/4a(Ø221/214)
	1436	10	16	4373	408	300	14B	486/5a(Ø211/201)

جدول ارتفاع برحسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)										موتور Motor	پمپ Pump	
	M³/h	650	540	500	460	420	*380 *	340	300	260			220
l/s													
ارتفاع آبدهی Head (m)	26.5	30	33	36	39	41	43	45	45.5	47	62	486/1a(Ø214/204)	
	31	34	38	40	43	45	47	48	49	50	73	486/1a(Ø221/211)	
	36	41	44	47	50	53	53	56	57	58	92	486/1	
	-	34	45	50	58	63	69	73	75	77	110	486/2a(Ø198/188)	
	48	57	65	71	77	82	86	88	92	94.4	130	486/2a(Ø214/204)	
	77	85	91	97	102	107	109	113	115	117	185	486/2	
	89	101	110	120	129	135	141	144	147	150	220	486/3a(Ø221/211)	
	116	128	136	144	153	158	162	166.5	169	172	260	486/3a(Ø233/223)	
	134	147	161	172	182	192	199	202	205	211	300	486/4a(Ø221/214)	
122	141	157	176	186	200	210	217	223	228	300	486/5a(Ø211/201)		
η%	60	64	69	73.5	76	80.8	78.5	71.5	68	64	راندمان η%		
NPSH(m)	8	8.5	12	11.6	11.4	10.8	10.5	9.5	9	8.5	ستون آب روی سوپاپ پمپ		

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

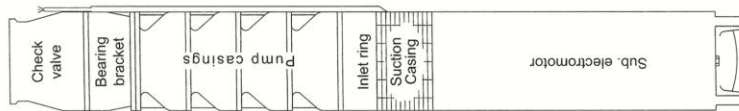
It is recommended duty point selected near best efficiency point *

ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ سازی اسپادان

جدول ابعاد و وزن پمپ های شناور

BRVS 486	BQTS 466	BRTS 435	BPN 425	BPH 384	BPN 374	UQN 345	UQH 293	BPD 271	UQH 233	UQH 193	URD 152	تیب پمپ Pump type
200	175	165	160	130	140	78	65	110	57.5	44		طول یک طبقه One casing length
8/280		6/245	5/200	6/245	4/200	3/165	2/165	1 1/2/165				طول سوپاپ / قطر سوپاپ Valve dia / Valve length
153		100	70	125	190	180	50	180	180	180	120	طول محفظه فشار Bearing bracket length
9A/277	9A/266	9A/220	7A/240	7A/200	7A/160	6E/190+ 28	6E/165+ 22	6E/160	6E/165+ 22	6C/165+ 22	6C/120+ 21	
9B/277	9B/260	10A/220	8A/240	8A/196	8A/200	7A/190+ 28	7A/165+ 22	7A/157	7A/165+ 22	6E/165+ 22	6E/120+ 21	
10A/277	10A/260	12A/270	9A/240	9A/196	9A/200	8A/190+ 28	8A/165+ 22		8A/165+ 22	7A/165+ 22	7A/120+ 21	طول محفظه مکنش / موتور * Motor/Suc. casing length+ Inlet ring length
12A/325	12A/300	14B/320	9B/240	9B/196	9B/200	9A/190+ 28	9A/165+ 22		9A/165+ 22			
12B/325	12B/300		10A/240	10A/196	10A/200	9B/190+ 28	9B/165+ 22		9B/165+ 22			
14B/325	14B/300		12A/265		12A/200	10A/190+ 28						
280	252	236	220	182	220	212	185	133	185	185	136	قطر پمپ Pump dia



قطر در پمپ های ۱۵۲-۱۹۳-۲۳۳-۲۹۳-۳۴۵

Only in 152-193-233-293-345 pumps

تیپ ۶۶۰۸

جدول ارتفاع بر حسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)										موتور Motor	پمپ Pump
	50	45	43	40	38	* 35 *	30	25	20	15		
M ³ /h	14	12.5	12	11	10	9	8	7	5	4		
l/s	14	12.5	12	11	10	9	8	7	5	4		
ارتفاع آبدهی Head (m)	12	17	19	22	24	26	30	33	36	38	4	6608/2
	18	26	29	33	35	39	45	50	54	57	5	6608/3
	24	34	38	44	47	52	60	67	72	76	7	6608/4
	30	43	48	55	59	65	75	83	90	95	11	6608/5
	36	52	58	66	71	78	90	100	108	114	11	6608/6
	42	60	67	77	83	91	105	117	126	133	15	6608/7
	48	68	76	87	94	104	120	134	144	152	15	6608/8
	54	77	85	98	106	117	135	151	162	171	18	6608/9
	63	86	95	109	118	130	150	167	180	190	22	6608/10
	73	95	105	120	130	143	165	183	198	211	22	6608/11
	83	106	116	131	142	156	180	198	215	228	26	6608/12
	92	115	126	142	152	169	195	215	233	247	26	6608/13
	98	124	135	153	164	182	210	232	251	266	30	6608/14
	107	133	144	163	176	195	225	249	269	285	30	6608/15
	111	140	152	173	187	208	240	265	287	304	30	6608/16
	119	149	162	184	199	221	255	282	305	323	38	6608/17
	125	159	172	195	214	234	269	293	323	342	38	6608/18
	132	168	182	207	223	247	284	314	341	361	38	6608/19
	139	176	192	217	234	260	299	331	358	380	45	6608/20
	145	186	203	229	246	273	314	347	376	398	45	6608/21
154	195	213	240	258	286	329	364	394	417	45	6608/22	
161	205	223	251	270	299	344	381	412	437	45	6608/23	
170	217	236	264	284	313	359	399	430	456	52	6608/24	
178	227	247	277	297	327	374	416	448	475	52	6608/25	
η%	61	68.5	70	73	74	74.5	74	73	70	64	راندمان η%	
NPSH(m)	5.1	4.6	4.4	4.1	3.9	3.6	3.3	3	2.8	2.7	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weigth (kg)	Dimentions / ابعاد			توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngth (mm)	HP	KW		
ریزه ای 3 اینچ / 3 " Threaded	109	3	8	1391	5.5	4	7A	6608/2
	122	3	8	1519	7.5	5	7A	6608/3
	140	3	8	1647	10	7	7A	6608/4
	165	3	8	1925	15	11	7A	6608/5
	175	3	8	2043	15	11	7A	6608/6
	198	4	8	2251	20	15	7A	6608/7
	208	4	8	2369	20	15	7A	6608/8
	230	4	8	2577	25	18	7A	6608/9
	249	4	8	2735	30	22	7A	6608/10
	259	4	8	2853	30	22	7A	6608/11
	308	4	10	3108	33	24	9A	6608/12
	318	4	10	3226	33	24	9A	6608/13
	345	4	10	3404	41	30	9A	6608/14
	355	4	10	3522	41	30	9A	6608/15
	365	4	10	364	41	30	9A	6608/16
	375	5	10	3758	52	37	9A	6608/17
	385	5	10	3876	52	37	9A	6608/18
	395	5	10	3994	52	37	9A	6608/19
	420	5	10	4202	62	45	9A	6608/20
	430	5	10	4320	62	45	9A	6608/21
	440	5	10	4438	62	45	9A	6608/22
	450	5	10	4556	62	45	9A	6608/23
	482	5	10	4784	75	55	9A	6608/24
	492	5	10	4902	75	55	9A	6608/25

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۶۶۰۹

جدول ارتفاع بر حسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)										موتور Motor	پمپ Pump
	70	65	60	55	52	*50 *	45	40	35	30		
M ³ /h	18	22	25	28	30	31	33	35	37	39	5	6609/2
l/s	28	33	38	42	44	46	50	53	56	58	9	6609/3
ارتفاع آبدهی Head (m)	38	44	50	55	58	60	65	69	73	76	11	6609/4
	42	50	56	62	66	68	74	78	82	86	13	6609/5a
	46	55	63	70	74	76	82	87	91	95	15	6609/5
	55	66	75	84	88	91	98	104	109	114	18.5	6609/6
	60	72	82	91	96	100	106	113	118	124	18.5	6609/7a
	65	77	88	98	104	107	115	122	128	133	22	6609/7
	70	82	94	105	111	115	123	130	137	143	22	6609/8a
	74	88	100	112	118	122	131	139	146	152	30	6609/8
	78	94	107	119	126	130	139	148	155	162	30	6609/9a
	83	99	114	126	133	137	147	156	164	171	30	6609/9
	92	110	125	140	147	151	162	172	182	189	30	6609/10
	101	121	137	153	161	166	178	189	200	209	30	6609/11a
	110	132	150	167	176	182	195	207	219	228	37	6609/12
	121	143	162	180	189	195	210	224	237	247	37	6609/13
	130	154	175	194	204	210	226	242	256	266	45	6609/14
	139	165	187	208	218	225	242	259	274	285	45	6609/15
	148	176	200	222	233	240	258	276	292	304	55	6609/16
	157	187	212	235	247	255	273	293	310	323	55	6609/17
	167	198	225	250	262	270	291	310	328	342	55	6609/18
	176	209	237	264	277	285	306	327	346	361	62	6609/19
	185	220	250	279	293	302	323	346	365	380	62	6609/20
	195	231	262	293	308	318	341	364	383	399	73	6609/21
	20	242	275	308	323	334	358	382	401	418	73	6609/22
	213	253	287	320	337	37	373	398	419	437	73	6609/23
	222	264	300	333	350	361	388	414	436	454	73	6609/24
232	275	312	346	364	375	403	431	455	475	92	6609/25	
η%	60	66	70	73	74	74.5	74	73	70	64	راندمان % η	
NPSH(m)	7.5	7	6.6	6.2	6	5.8	5.5	5.3	5.1	5	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۶۶۰۹

جدول ابعاد

قطر نامی سوچاپ Check Valve	وزن کل Total.Weight (kg)	Dimentions / ابعاد			توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngth (mm)	HP	KW		
رزوه ای 3 اینچ / 3 Threaded 3"	113	4	8	1401	7.5	5	7A	6609/2
	137	4	8	1609	12.5	9	7A	6609/3
	156	4	8	1807	15	11	7A	6609/4
	171	4	8	2198	17.5	13	7A	6609/5a
	179	4	8	2258	20	15	7A	6609/5
	201	4	8	2230	25	18.5	7A	6609/6
	211	4	8	2348	25	18.5	7A	6609/7a
	220	4	8	2388	30	22	7A	6609/7
	239	4	8	2501	30	22	7A	6609/8a
	269	4	10	2636	41	30	9A	6609/8
	279	5	10	2754	41	30	9A	6609/9a
	279	5	10	2754	41	30	9A	6609/9
	306	5	10	2932	41	30	9A	6609/10
	316	5	10	3050	41	30	9A	6609/11a
	326	5	10	3168	52	37	9A	6609/12
	336	5	10	3286	52	37	9A	6609/13
	361	5	10	3494	62	45	9A	6609/14
	371	5	10	3612	62	45	9A	6609/15
	403	5	10	3840	75	55	9A	6609/16
	413	5	10	3958	75	55	9A	6609/17
	423	5	10	4076	75	55	9A	6609/18
	458	5	10	4324	85	62	9A	6609/19
	468	5	10	4442	85	62	9A	6609/20
	478	5	10	4560	100	73	9A	6609/21
	488	5	10	4678	100	73	9A	6609/22
498	5	10	4796	100	73	9A	6609/23	
526	5	10	5004	100	73	9A	6609/24	
570	5	10	5302	125	92	9A	6609/25	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

تیپ ۶۶۱۱

جدول ارتفاع بر حسب آبدهی

میزان آبدهی Q	n=2900rpm , 50 Hz (دور در دقیقه)										موتور Motor	پمپ Pump
	110	100	90	80	* 70 *	65	60	55	50	45		
M ³ /h	14	20	24	28	31	33	34	35	36	37	9	6611/2
l/s	17	25	30	35	40	41	43	44	45	46	11	6611/3a
ارتفاع آبدهی Head (m)	21	30	37	43	48	50	51	53	54	55	15	6611/3
	24	35	44	50	56	58	60	62	63	65	15	6611/4a
	28	40	50	58	65	68	70	71	73	74	18.5	6611/4
	34	50	62	72	80	83	86	89	91	93	22	6611/5
	42	60	74	86	96	100	103	106	109	111	30	6611/6
	45	65	80	93	103	108	111	115	118	120	30	6611/7a
	49	70	86	100	111	116	120	124	127	130	30	6611/7
	55	79	97	113	126	131	136	140	144	147	37	6611/8
	59	84	103	120	133	139	144	149	153	157	37	6611/9a
	63	89	109	126	141	148	153	158	162	166	45	6611/9
	70	98	120	140	158	165	171	176	181	185	45	6611/10
	77	108	132	154	173	181	187	193	198	203	45	6611/11
	85	118	144	168	189	198	205	211	217	222	55	6611/12
	94	129	156	182	205	215	222	229	235	240	55	6611/13
	105	139	168	196	220	230	239	246	253	260	62	6611/14
	112	149	180	210	237	247	256	263	271	278	62	6611/15
	116	154	186	217	245	256	265	272	280	288	62	6611/16a
	120	159	192	224	253	264	273	281	289	297	73	6611/16
	127	168	204	238	268	280	290	298	307	315	73	6611/17
135	179	216	252	283	296	307	316	325	334	73	6611/18	
142	188	228	266	299	312	324	333	343	352	92	6611/19	
153	202	242	280	314	328	341	351	361	371	92	6611/20	
η%	66	71	75	78	78.5	78	76	73	69.5	65	راندمان η%	
NPSH(m)	9	8.9	8.6	8.3	7.9	7.7	7.5	7.2	6.9	6.5	ستون آب روی سوپاپ پمپ	

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

It is recommended duty point selected near best efficiency point *

ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ سازی اسپادان

تیپ ۶۶۱۱

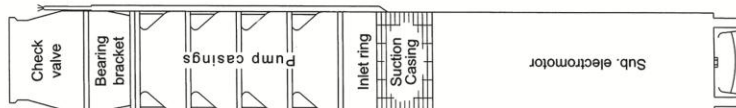
جدول ابعاد

قطر نامی سوپاپ Check Valve	وزن کل Total.Weigth (kg)	Dimention / ابعاد			توان نامی / Nom.Power		موتور Motor	پمپ Pump
		قطر لوله Pipe.Dia (In)	قطر چاه Well.Dia (In)	طول کلی Total Lenngh (mm)	HP	KW		
رزوه ای 4 اینچ / 4 " Threaded	127	5	8	1491	12.5	9	7A	6611/2
	146	5	8	1689	15	11	7A	6611/3a
	159	5	8	1779	20	15	7A	6611/3
	169	5	8	1897	20	15	7A	6611/4a
	181	5	8	1987	25	18.5	7A	6611/4
	200	5	8	2145	30	22	7A	6611/5
	249	5	10	2400	41	30	9A	6611/6
	259	5	10	2518	41	30	9A	6611/7a
	276	5	10	2578	41	30	9A	6611/7
	286	5	10	2696	52	37	9A	6611/8
	296	5	10	2814	52	37	9A	6611/9a
	311	6	10	2904	62	45	9A	6611/9
	321	6	10	3022	62	45	9A	6611/10
	331	6	10	3140	62	45	9A	6611/11
	363	6	10	3368	75	55	9A	6611/12
	373	6	10	3486	75	55	9A	6611/13
	408	6	10	3734	85	62	9A	6611/14
	418	6	10	3852	85	62	9A	6611/15
	428	6	10	3970	85	62	9A	6611/16a
	438	6	10	3970	100	73	9A	6611/16
466	6	10	4178	100	73	9A	6611/17	
476	6	10	4296	100	73	9A	6611/18	
510	6	10	4594	125	92	9A	6611/19	
520	6	10	4712	125	92	9A	6611/20	

جدول ابعاد و وزن الکتروپمپ های شش اهر

Dimensions in mm

9A			8A			7A			6E			6C			Motor																																												
73.5	62.5	55	45.5	37	30	24.5	37	30	24.5	22	18.5	15	13	11	9.2	7.5	5.5	3.7	3	2.2	1.5																																						
100	85	75	62	50	41	33	50	41	33	30	25	20	18	15	12.5	10	7.5	5	4	3	2																																						
155	132	115	96	80	65	52	80	61	51	47	40	32	28	24	20	17	13	8.8	6.9	5.4	3.9																																						
1780	1640	1560	1490	1390	1290	1220	1650	1570	1370	1150	1100	1020	960	920	850	920	850	770	700	670	640																																						
226			183			180			170			136																																															
320			296			276			259			237			215			200			198			173			126			120			105			99			83			64			59			52			46			44			41		
															Dia.															Approx. weight (kg)																													



Dimensions in mm

14B			12B			12A			10B			10A			9B			Motor																										
350	300	260	220	220	220	185	150	130	132	132	132	110	92	80	73.5	62.5	55	45.5	37	30																								
476	408	354	300	300	300	252	204	177	180	180	180	150	125	100	100	85	72	62	50	41																								
710	605	520	445	445	445	380	307	264	264	264	264	222	187	167	155	132	115	96	80	65																								
2720	2620	2470	2350	2230	2180	2080	2010	2010	3010	3010	3010	1850	1730	1780	1680	1570	1490	1410	1310	1260																								
343			282			282			263			245			226																													
															Dia.															Approx. weight (kg)														

جدول تیپ پمپ ها

6611	6609	6608	486	466	435	425	384	374	345	293	271	233	193	152	تیپ پمپ / pump TYPE
12	12	12	5	5	7	6	9	8	9	12	11	17	16	20	حداکثر هدایت مجاز در مونتاز عادی
20	25	25	-	-	7	7	22	16	18	20	14	20	25	38	حداکثر طبقات مجاز مخصوص
4	4	4	4	4	4	4	4	4	7	7	5	7	7	14	امکان نصب افقی تا طبقه
From Curve Npsh	From Curve Npsh	From Curve Npsh	From Curve Npsh	From Curve Npsh	From Curve Npsh	From Curve Npsh	From Curve Npsh	From Curve Npsh	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	حداقل عمق غوطه وری در آب (متر)
200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	حداکثر عمق غوطه وری در آب (متر)
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	زمان مجاز کار با فلکه بسته (دقیقه)
150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	حداکثر ویسکوزیته مجاز مایع (سانتی استوکس)
30	30	30	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	حداکثر شن مجاز در آب مورد پمپاژ (g/m ³)

عمق غوطه وری از سطح دینامیک آب چاه تا محل مکش پمپ می باشد.
 توجه! الکتروموتورهای شماره ۱۸۳/۲ و ۲۳۳/۲ فقط قابلیت نصب عمودی دارند.

* توصیه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point

جدول شرایط نصب الکتروپمپ های شناور

تیپ پمپ / Pump type	152 URD	193 UOH	233 UQH	271 BPD	293 UQH	345 UON	374 BPN	384 BPH	425 BPN	435 BRTS	466 BQTS	486 BRVS
حداکثر طبقات مجاز در مونتاژ عادی Max. permissible no. of stages in normal execution	38	16	17	11	12	9	8	9	6	7	5	5
حداکثر طبقات مجاز در مونتاژ مخصوص Max. permissible no. of stages in special execution	-	-	-	14	-	13	11	10	7	7	-	-
مکان نصب افقی تا طبقه Max. permissible stages in horizontal installation	14	7	7	5	7	7	4	4	4	4	4	4
حداقل عمق غوطه وری در آب (متر) Min. submergence depth (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	From curve of NPSH	From curve of NPSH	From curve of NPSH	From curve of NPSH	From curve of NPSH	From curve of NPSH
حداکثر عمق غوطه وری در آب (متر) Max. submergence depth (m)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
زمان مجاز کار با فلگ بسته (دقیقه) Max. running time during shut-off valve (min)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
حداکثر ویسکوزیته مایع (سانتی استوکر) Max. viscosity of liquid pumped (cSt)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
حداکثر شن مجاز در آب مورد پمپاژ (g/m ³) Max. permissible sand content of water pumped (g/m ³)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

- عمق غوطه وری تز سطح دینامیک آب چاه تا محل مکش پمپ می باشد.
- توجه : الکتروموتورهای شناور 7A183/2 و 7A223/2 فقط قابلیت نصب عمودی دارند.
- Submergence depth is distance between dynamic water level & pump suction.
- Attention: 7A223/2 and 7A183/2 electromotors are only installed vertically.

ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ سازی اسپادان

جدول انتخاب کابل

2 Supplying Cable / دورشته						قدرت موتور / Motor Power	جریان خط / Line Current
Cable Length Cable Size		طول کابل سایز کابل					
	194-322 3x10	130-193 3x6	79-129 3x4	49-78 3x2.5	1-48 3x1.5	20 A	9.2 kW
269-430 3x16	161-268 3x10	106-160 3x6	67-105 3x4	40-66 3x2.5	1-39 3x1.5	24 A	11 kW
233-373 3x16	140-232 3x10	94-139 3x6	58-93 3x4	35-57 3x2.5	1-34 3x1.5	28 A	13 kW
200-318 3x16	120-199 3x10	79-119 3x6	50-78 3x4	31-49 3x2.5	1-30 3x1.5	32 A	15 kW
253-394 3x25	158-252 3x16	95-157 3x10	64-94 3x6	40-63 3x4	1-39 3x2.5	40 A	18.5 kW
	223-346 3x25	139-222 3x16	83-138 3x10	56-82 3x6	1-55 3x4	47 A	22 kW
256-357 3x35	164-255 3x25	103-163 3x16	66-102 3x10	43-65 3x6	1-42 3x4	60 A	30 kW
280-399 3x50	200-279 3x35	128-199 3x25	80-127 3x16	49-79 3x10	1-48 3x6	80 A	37 kW
343-478 3x70	241-342 3x50	172-240 3x35	110-171 3x25	68-109 3x16	1-67 3x10	96 A	45.5 kW
	283-394 3x70	197-282 3x50	142-196 3x35	91-141 3x25	1-90 3x25	115 A	55 kW
346-469 3x95	247-345 3x70	173-246 3x50	124-172 3x35	79-123 3x25	1-78 3x16	133 A	62.5 kW
	298-408 3x95	212-297 3x70	149-211 3x50	106-148 3x35	1-105 3x25	155 A	73.5 kW
313-394 3x120	230-312 3x95	164-229 3x70	115-163 3x50	82-114 3x35	1/81 3x25	187 A	92 kW
	263-333 3x120	194-262 3x95	139-193 3x70	97-138 3x50	1-96 3x35	222 A	110 kW
287-358 3x150	227-286 3x120	167-226 3x95	119-166 3x70	51-118 3x50	1-50 3x35	264 A	130 kW
	242-301 3x150	191-241 3x120	142-190 3x95	101-111 3x70	1-100 3x50	307 A	150 kW
		202-252 3x150	160-201 3x120	118-159 3x95	1-117 3x70	380 A	185 kW
			161-200 3x150	126-160 3x120	1-125 3x95	445 A	220 kW
		180-215 3x185	140-180 3x150	100-140 3x120	1-100 3x95	520 A	260 kW
			150-185 3x185	120-150 3x150	1-120 3x120	605 A	300 kW
				100-200 3x185	1-100 3x150	710 A	350 kW

تذکر ۱ : مشخصات کابل های لاستیکی در این جداول بر اساس (استاندارد VDE A07RN-F و یا VDEH07RN-F) تهیه شده است.

تذکر ۲ : این جداول بر اساس افت ولتاژ حداکثر ۳٪ و حداکثر درجه حرارت محیط ۲۵ درجه سانتی گراد محاسبه شده است . در صورت تغییر شرایط با امور مهندسی الکتروپمپ اسپادان مشورت نمایید .

راهنمای استفاده :

با در نظر گرفتن قدرت الکتروموتور و فاصله تابلو تا سر الکتروموتور شناور (عمق نصب الکتروپمپ شناور + فاصله تابلو از سر چاه) سایز کابل تعیین میشود .

مثلا برای راه اندازی ستاره - مثلث الکتروموتور ۱۸/۵ کیلووات به فاصله ۷ متر باید از دو رشته کابل ۳×۶ استفاده شود و یا برای الکتروموتور ۳/۷ کیلووات با راه اندازی مستقیم به فاصله ۱۵ متر باید از کابل تک رشته ۴×۳ استفاده نمود .

در راه اندازی
ستاره - مثلث
Starting

Attention :

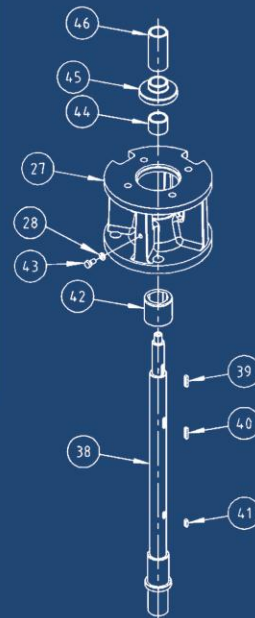
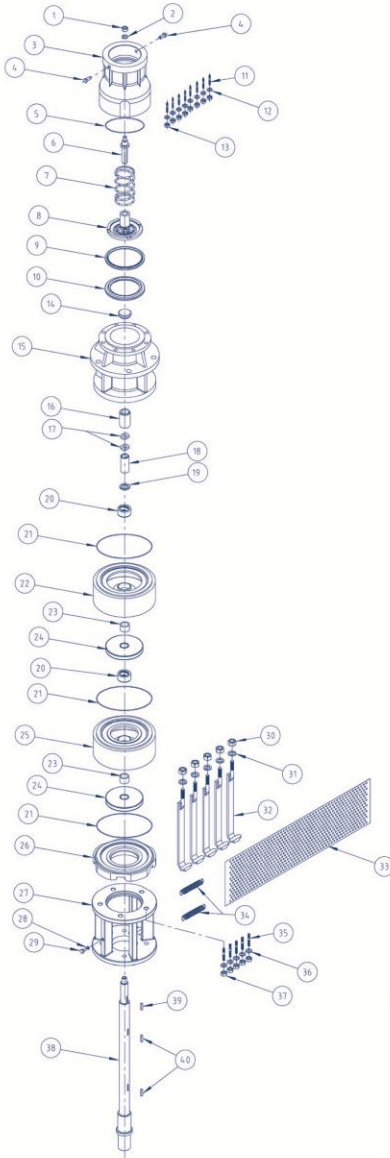
- 1- Connect rubber cables between motor and power supply panel in these tables have selected under (VED A0RN-F & or VED H07RN-F)
- 2- These tables has prepared with allowable 3% voltage losses & ambient temperature 25°C.

1 Supplying Cable / تک رشته						قدرت موتور / Motor Power	جریان خط / Line Current
Cable Length Cable Size		طول کابل سایز کابل					
			276-435 3x4	161-275 3x2.5	1-160 3x1.5	4 A	1.5 kW
			201-320 3x4	121-200 3x2.5	1-120 3x1.5	5.4 A	2.2 kW
		251-400 3x6	156-250 3x4	96-155 3x2.5	1-95 3x1.5	6.9 A	3 kW
	316-480 3x10	191-315 3x6	121-190 3x4	74-120 3x2.5	1-73 3x1.5	8.8 A	3.7 kW
	221-340 3x10	131-220 3x6	86-130 3x4	51-85 3x2.5	1-50 3x1.5	13 A	5.5 kW
	171-260 3x10	101-170 3x6	64-100 3x4	39-63 3x2.5	1-38 3x1.5	17 A	7.5 kW

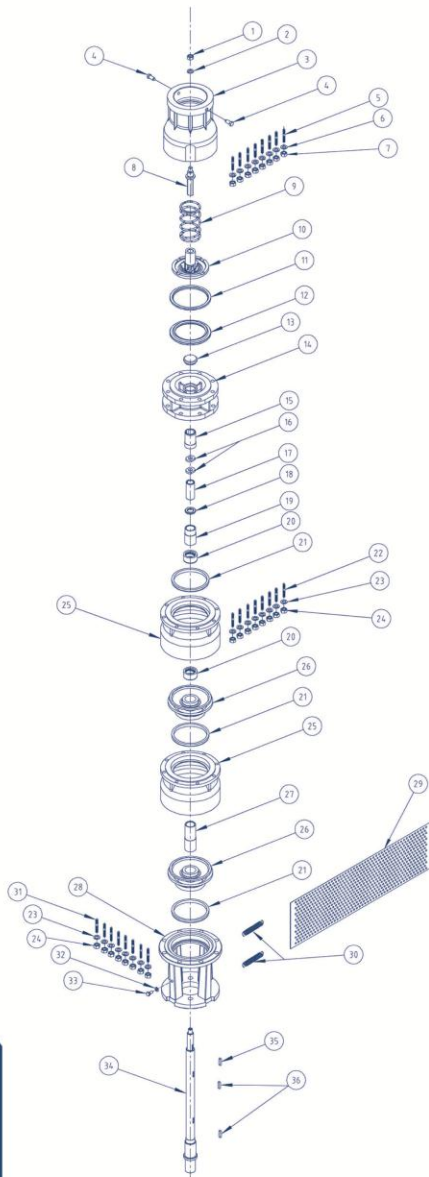
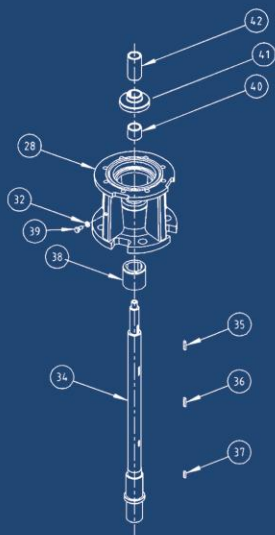
در راه اندازی
مستقیم
DOL
(direct on line)
starting

پمپ تخت 345

نام و مشخصات قطعات پمپ تخت	شماره در نقشه
مهره	1
واشر فنری	2
محفظه سوپاپ	3
پیچ برنجی	4
اورینگ سوپاپ	5
میله چتری	6
فنر سوپاپ	7
چتری سوپاپ	8
واشر لاستیکی چتری	9
واشر چتری	10
پیچ دو سر دنده	11
واشر فنری	12
مهره	13
درپوش محفظه فشار	14
محفظه فشار	15
بوش محفظه فشار	16
مهره سر محور	17
بوش سرمحور	18
واشر زیر بوش استیل	19
بوش لاستیکی (پمپ 293-345)	20
اورینگ طبقه	21
محفظه طبقه آخر	22
بوش پروانه	23
پروانه	24
محفظه طبقه	25
تسمه گیر	26
محفظه مکس (4-22KW) 7 A	27
محفظه مکس (30-110KW) 9A	27
واشر فنری	28
پیچ نصب توری 7A	29
مهره	30
واشر فنری	31
تسمه طبقات	32
توری پمپ	33
فنر توری پمپ	34
پیچ دو سر دنده	35
واشر فنری	36
مهره	37
محور پمپ (برای موتور 7A)	38
محور پمپ (برای موتور 9A)	38
خار بوش سر محور	39
خار پروانه	40
خار شنگیر	41
بوش آلیاژی محفظه مکس	42
پیچ نصب توری 9A	43
بوش زیر شنگیر (کوتاه)	44
شنگیر پمپ	45
بوش روی شنگیر (بلند)	46



پمپ خمه اس 374



نام و مشخصات قطعات پمپ خمه ای

شماره در نقشه	نام قطعه
1	مهره
2	واشر فتری
3	محفظه سوپاپ
4	پیچ برنجی
5	پیچ دو سر دنده
6	واشر فتری
7	مهره
8	میله چتری
9	فنر سوپاپ
10	چتری سوپاپ
11	واشر لاستیکی چتری
12	واشر چتری
13	درپوش محفظه فشار
14	محفظه فشار
15	بوش محفظه فشار
16	مهره سر محور
17	بوش سر محور
18	واشر زیر بوش استیل
19	بوش پروانه کوتاه
20	بوش لاستیکی
21	رینگ محفظه طبقه
22	پیچ دو سر دنده
23	واشر فتری
24	مهره
25	محفظه طبقه
26	پروانه
27	بوش پروانه بلند
28	محفظه مکش 7A (4-22KW)
28	محفظه مکش 9A (30-110KW)
29	توری پمپ
30	فنر توری پمپ
31	پیچ دو سر دنده
32	واشر فتری
33	پیچ نصب توری 7A
34	محور پمپ (برای موتور 7A)
34	محور پمپ (برای موتور 9A)
35	خار بوش سر محور
36	خار پروانه
37	خار شنگیر
38	بوش آلیاژی محفظه مکش
39	پیچ نصب توری 9A
40	بوش زیر شنگیر (کوتاه)
41	شنگیر پمپ
42	بوش روی شنگیر (بلند)

نام قطعه	جنس قطعه بر اساس سیال مورد پمپاژ	
	آب شیرین	آب شیرین دارای ماسه آب دارای ماسه، نمک، گاز دی اکسید کربن آب دریا
محفظه فشار (پایه دینام)	چدن GG 20	نیکل آلومینیوم برنز
دیافراگم لاستیکی	لاستیک ضد آب	لاستیک مناسب برای آب شور
درپوش دیافراگم	چدن GG 20	نیکل آلومینیوم برنز
فنر دیافراگم	استنلس استیل AISI 301	
یاتاقان کفگرد		
ساجمه	استنلس استیل AISI 304	
بالشتک (لقمه) کفگرد	آلیاژ مس، قلع، سرب- فولاد با روکش کروم	
محفظه ساجمه و بالشتک (کاسه یاتاقان کفگرد)	برنز- استنلس استیل AISI 304-AISI 316	
اورینگ	لاستیک	
لقمه گیر (ساجمه گیر)	پلی آمید مسلح - استنلس استیل AISI 304	
بوش یاتاقان و یاتاقانها (بالا و پائین)		
بوش یاتاقان	آلیاژ مس، قلع، سرب، ذغال (گرافیت)	
دیسک کفگرد	آلیاژ برنز یا فیبر مخصوص- گرافیت	
یاتاقان بالا (کاسه سر)	چدن GG 25	نیکل آلومینیوم برنز
یاتاقان پائین (کاسه ته)	استنلس استیل AISI 316, AISI 304	
روکش استاتور	استنلس استیل AISI 316, AISI 304	
شافت روتور	CK 45+ AISI 316, AISI 304	CK 45 و CK 45+ AISI 304
واسطه موتور (کاسه نمودگیر)	چدن GG 25	نیکل آلومینیوم برنز
شن گیر	آلیاژ برنز	نیکل آلومینیوم برنز
سیل مکانیکی	سیلیکون کارباید؛ سیلیکون کارباید، Viton / EPDM	
کوپلینگ	استنلس استیل AISI 420	
پیچ کوپلینگ	استنلس استیل AISI 316, AISI 304	
خار کوپلینگ	CK 45	
پیچ، مهره و واشر واسطه موتور	استنلس استیل AISI 420	
ورق روتور و استاتور	ورق سیلیکون با حداکثر تلفات الکتریکی 2.6w/ kg	
سیم استاتور *	سیم شناور با روکش PVC	
کابل الکتروموتور	افشان لاستیکی	

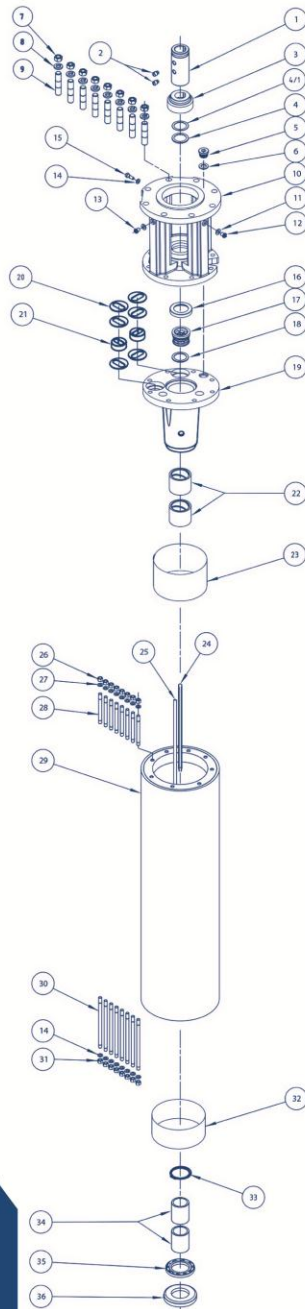
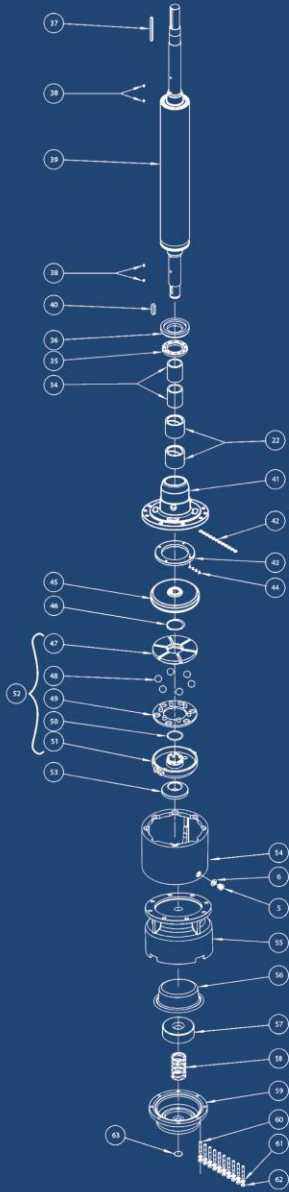
* در صورت درخواست، سیم شناور با روکش PE/PA ارائه می گردد.

راه های پیشنهادی جهت اتصال کابل شبکه برق به کابل الکتروموتور

از آنجا که عایق بودن اتصال کابل شبکه برق به کابل الکتروموتور یک امر بسیار با اهمیت جهت جلوگیری از آسیب دیدگی سیم پیچی الکتروموتور می باشد لذا روش های زیر که روش های عمده اتصال کابل ها می باشند، نام برده می شود.

- ۱- روش عایق بندی با مفصل های رزینی
- ۲- روش عایق بندی با لوله های حرارتی (شرینگ فلکس)
- ۳- روش عایق بندی با نوارهای آپارات و نوار چسب های PVC

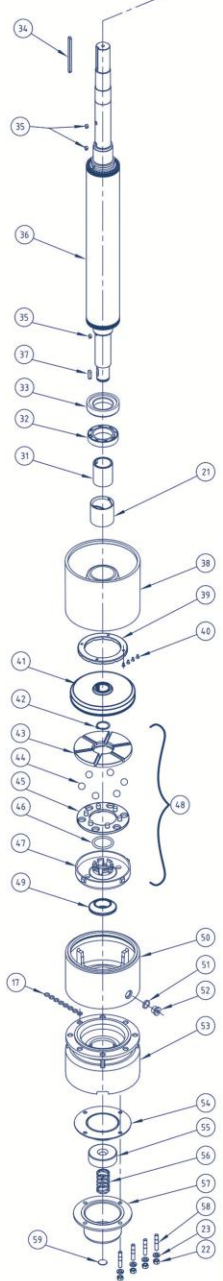
Motor 12A



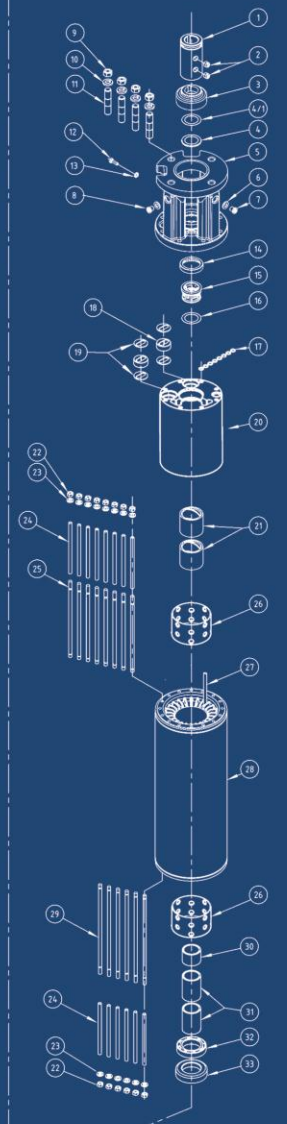
نام و مشخصات قطعات موتور 12A

شماره در نقشه	نام قطعه		
1	کوپلینگ	12A1 (73-110 KW) 12A2 (130-185 KW)	
2	پیچ کوپلینگ	12A1 (73-110 KW) 12A2 (130-185 KW)	
3	شنگیر		
4	واشر زیر شنگیر		
4/1	واشر تنظیم		
5	درپوش		
6	واشر درپوش		
7	مهره M20	12A1 (73-110 KW) 12A2 (130-185 KW)	
8	واشر فری M20	12A1 (73-110 KW) 12A2 (130-185 KW)	
9	پیچ دوسر دنده M20*65	12A1 (73-110 KW) 12A2 (130-185 KW)	
10	اتصال دهنده		
11	واشر پیچ		
12	پیچ ورودی آب		
13	پیچ خروجی آب		
14	واشر فری M12		
15	پیچ ارت M12*25		
16	رینگ آبندهی سیل مکانیکی		به درخواست مشتری
17	سیل مکانیکی		به درخواست مشتری
18	تکیه گاه سیل مکانیکی		به درخواست مشتری
19	پاناقان بالا		
20	واشر لاستیک آبندهی کامل		
21	لاستیک آبندهی کامل		
22	بوش ذغالی پاناقان		
23	لوله محافظ سیم پیچی سر		
24	طلق شیر استاتور		
25	چوب شیر سیم پیچی		
26	مهره M10		
27	واشر فری M10		
28	بست استاتور بالا		
29	استاتور		
30	بست استاتور پایین		
31	مهره M12		
32	لوله محافظ سیم پیچی ته		
A48	خار فری		
34	بوش کرومیک روتور		
35	بوش سیرکولاتور موتور		
36	بوش بالاس		
37	خار تخت کوپلینگ	12A1 (73-110 KW) 12A2 (130-185 KW)	
38	خار تخت	A6*4*10	
39	روتور		
40	خار تخت	A8*7*20	
41	پاناقان پایین		
42	اورینگ بست استاتور		
43	فیبر کنکره ای		
44	پیچ سر خزینه M6*12		
45	دیسک کفگرد		
46	خار فری دیسک کفگرد	A40*1.75	
47	بالشتک		
48	ساجمه	Ø20	
49	ساجمه گیر		
50	اورینگ		
51	کاسه پاناقان کفگرد		
52	پاناقان کفگرد کامل		
53	رینگ زیر پاناقان کف گرد		
54	محفظه پاناقان کفگرد		
55	محفظه فشار		
56	دیافراگم لاستیکی		
57	تکیه گاه متحرک دیافراگم		
58	فنر فشار دیافراگم		
59	درپوش دیافراگم		
60	پیچ دوسر رزوه M8		
61	واشر فری M8		
62	مهره M8		
63	آهنربا		

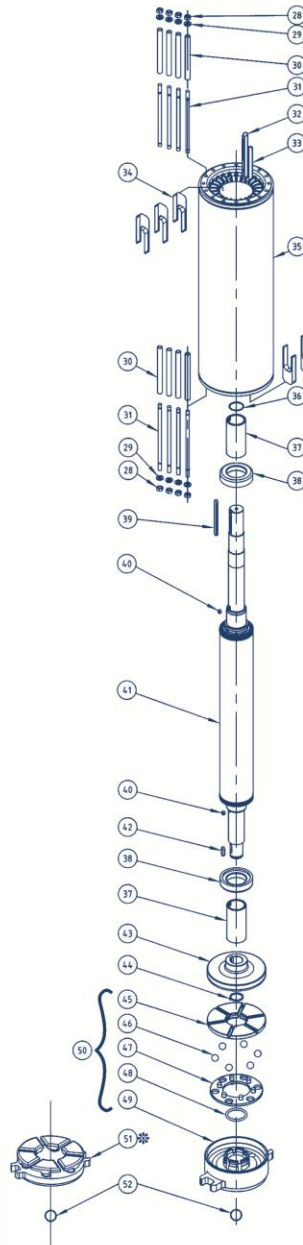
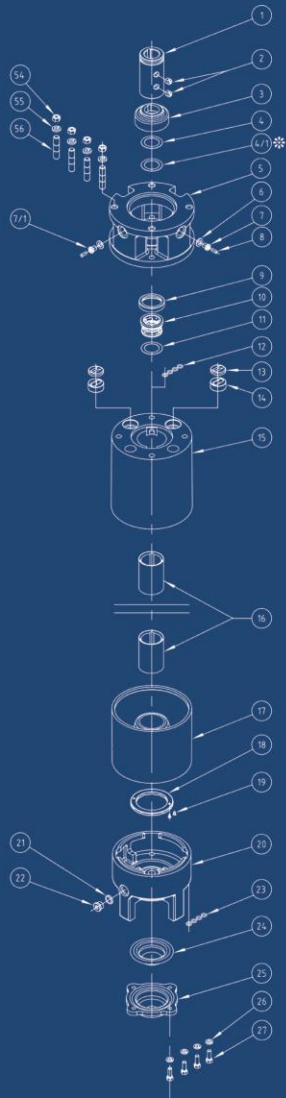
نام و مشخصات قطعات موتور 9A			شماره در نقشه
نام قطعه			
(18.5-22 KW)	7A2	کوپلینگ	1
(26-60 KW)	9A1		
(67-92 KW)	9A2		
(18.5-22 KW)	7A2	پیچ کوپلینگ	2
(26-60 KW)	9A1		
(67-92 KW)	9A2		
(18.5-22 KW)	7A2-9A1	شکیر	3
(26-92 KW)	9A2		
(18.5-22 KW)	7A2	واشر زیر شکیر	4
(26-92 KW)	9A1		
(18.5-22 KW)	7A2	واشر تنظیم	4/1
(26-92 KW)	9A1		
(18.5-22 KW)	7A2-9A1	اتصال دهنده	5
(26-92 KW)	9A2		
G¼		واشر پیچ	6
G¼		پیچ ورودی آب	7
G¼		پیچ خروجی آب	8
(18.5-22 KW)	7A2	مهره استنلس استیل M12	9
(26-92 KW)	9A1	مهره استنلس استیل M20	
(18.5-22 KW)	7A2	واشر استنلس استیل M12	10
(26-92 KW)	9A1	واشر استنلس استیل M20	
(18.5-22 KW)	7A2	پیچ دوسر دنده M12*50	11
(26-92 KW)	9A1	پیچ دوسر دنده M20*65	
		پیچ ارت M8*15	12
		واشر M8	13
		رینگ آب بندی سیل مکانیکی	14
		سیل مکانیکی	15
		تکیه گاه سیل مکانیکی	16
		اورینگ بست استاتور	17
		لاستیک آب بندی کامل	18
		واشر لاستیک آب بندی کامل	19
		پانچان بالا	20
		بوش ذغالی پانچان	21
		مهره M8	22
		واشر M8	23
		شلیک روی پیچ استاتور	24
		بست استاتور بالا	25
		لوله محافظ سیم پیچی	26
		چوب شیار سیم پیچی	27
		استاتور	28
		بست استاتور پایین	29
		بوش فاصله	30
		بوش کرومیک روتور	31
		بوش سیرکولاتور موتور	32
		بوش پالاس	33
(18.5-22 KW)	7A2-9A1	خار تخت کوپلینگ	34
(26-60 KW)	9A1		
(67-92 KW)	9A2		
A6*4*10		خار تخت	35
		روتور	36
A8*7*20		خار تخت	37
		پانچان پایین	38
		فیبر کنگره ای	39
		پیچ سر خزنده M6*10	40
		دیسک کفنگرد	41
		خار فوری دیسک کفنگرد	42
		پالاشک	43
Ø15		ساجمه	44
		ساجمه گیر	45
		اورینگ	46
		کاسه پانچان کفنگرد	47
		پانچان کفنگرد کامل	48
		رینگ زیر پانچان کف گرد	49
		محفظه پانچان کفنگرد	50
G½		واشر درپوش	51
G½		درپوش چدنی	52
		محفظه فشار	53
		دیافراگم لاستیکی	54
		تکیه گاه متحرک دیافراگم	55
		قتر فشار دیافراگم	56
		درپوش دیافراگم	57
		پیچ دوسر رزوه	58
		اھتریا	59



Motor 9 A ◀



Motor 7A



نام و مشخصات قطعات موتور 7A

شماره در نقشه	نام قطعه	مشخصات
1	کوپلینگ	7A1 (4-9.2 KW) 7A2 (11-22 KW)
2	بیج کوپلینگ	7A1 (4-9.2 KW) 7A2 (11-22 KW)
3	شنگیر	7A1 (4-9.2 KW) 7A2 (11-22 KW)
4	واشر تنظیم	7A1 (4-9.2 KW) 7A2 (11-22 KW)
4/1	واشر زیر شنگیر	7A2 (11-22 KW)
5	اتصال دهنده	7A1 (4-9.2 KW) 7A2 (11-22 KW)
6	واشر بیج G $\frac{1}{4}$	
7	بیج ورودی آب G $\frac{1}{4}$	
8	سوزن واقف	
7/1	بیج خروجی آب G $\frac{1}{4}$	
9	مفر سیل مکانیکی	به درخواست مشتری
10	سیل مکانیکی	به درخواست مشتری
11	رینگ فشار سیل مکانیکی	به درخواست مشتری
12	اورینگ بست استاتور	
13	واشر فشار لاستیک آبیندی کابل	
14	لاستیک آبیندی کابل	
15	پاناقان بالا	
16	بوش پاناقان بالا و پایین	
17	پاناقان پایین	
18	فیبر کنگره ای	
19	بیج سر خزینه M6*12	
20	محفظه فشار	
21	واشر درپوش G $\frac{1}{2}$	
22	درپوش G $\frac{1}{2}$	
23	اورینگ بست استاتور	
24	دیافراگم لاستیکی	
25	درپوش دیافراگم	
26	واشر فنری Ø6	
27	بیج M 6*15	
28	مهر M10	
29	واشر فنری M10	
30	شنگ روی بیج استاتور	
31	بست استاتور بالا و پایین	
32	طلق شیار استاتور	
33	چوب شیار سیم بچپی	
34	لاستیک محافظ سیم شاور	
35	استاتور	
36	خار فنری مغنولی	
37	بوش استیل بالا و پایین روتور	
38	بوش بالاس	
39	خار تخت کوپلینگ	7A1 (4-9.2 KW) 7A2 (11-22 KW)
40	خار تخت A6*4*10	
41	روتور	
42	خار تخت A8*7*30	
43	دیسک کفگرد	7A1 (4-15KW) 7A2 (18.5-22 KW)
44	خار فنری استقرار دیسک	
45	بالشک کفگرد	7A1 (4-15KW)
46	ساجمه Ø10	
47	نگهدارنده بالشک	7A1 (4-15KW)
48	اورینگ Ø30*Ø2.5	
49	پاناقان کفگرد	7A1 (4-15KW)
50	پاناقان کفگرد کامل	7A1 (4-15KW)
51	پاناقان کفگرد کامل (پایه دار)	7A2 (18.5-22 KW)
52	ساجمه Ø20	
54	مهر M10	7A1 (4-9.2 KW)
	مهر M12	7A2 (11-22 KW)
55	واشر فنری M10	7A1 (4-9.2 KW)
	واشر فنری M12	7A2 (11-22 KW)
56	بیج دوسر دنده M10*42	7A1 (4-9.2 KW)
	بیج دوسر دنده M12*50	7A2 (11-22 KW)

نام قطعه	جنس قطعه بر اساس سیال مورد پمپاژ		
	آب شیرین	آب شیرین دارای ماسه	آب دارای ماسه، نمک، گازدی اکسید کربن
طبقه	چدن GG20	نیکل آلومینیوم برنز- استنلس استیل AISI 316	آب دریا
پروانه	آلومینیوم برنز- استنلس استیل AISI 316		
شافت			
بوش بین پروانه ها	استنلس استیل AISI 420	استنلس استیل AISI 316, AISI 304	
بوش سر شافت	**		
پایه مکش	چدن GG20	استنلس استیل AISI 316-AISI 304, نیکل آلومینیوم برنز	
کلگی (محفظه فشار)			
سوپاپ	چدن GG20	استنلس استیل AISI 316-AISI 304, نیکل آلومینیوم برنز	شیر تکلیف (شیر چتری)
چتری-واشر چتری-میل چتری	برنز	استنلس استیل AISI 316-AISI 304, نیکل آلومینیوم برنز	
فنر سوپاپ	استنلس استیل AISI 316, AISI 301		
واشر لاستیکی چتری سوپاپ	لاستیک	لاستیک مناسب برای آب شور	
بوش یاتاقان کلگی (محفظه فشار)	آلیاژ مس، قلع، سرب		
بوش یاتاقان واسطه			
رینگ طبقات			
بوش لاستیکی طبقه	لاستیک + فولاد CK 45	لاستیک مناسب برای آب شور+ استنلس استیل AISI 316, AISI 304	
خارها	CK 45	استنلس استیل AISI 316, AISI 304	
شنگیر	آلومینیوم برنز	استنلس استیل AISI 316-AISI 304, نیکل آلومینیوم برنز	
پیچ، مهره و واشر	فولاد St.88	استنلس استیل AISI 316, AISI 304	
تسمه طبقات	فولاد St.60		
توری پمپ	استنلس استیل AISI 316, AISI 304		
فنر توری پمپ	استنلس استیل AISI 316, AISI 304		
بست تثبیت کابل	استنلس استیل AISI 316, AISI 304		
لاستیک بست تثبیت کابل	لاستیک مناسب برای آب شور		

* پمپ های 193 و 233 با بوش برنزی می باشند.

ملققاتی که در صورت درخواست قابل ارائه می باشند :

- فلنج خروجی به جای سوپاپ
- نگهدارنده لوله و موتور پمپ در سر چاه
- نگهدارنده موتور پمپ در حالت افقی
- پوسته خنک کننده
- وسایل و آپارات کابل تغذیه کننده از تابلو به کابل الکتروموتور
- گیره کابل
- کنترل کننده درجه حرارت موتور (ترمیستور با تابلوی مربوطه)
- کنترل سطح آب برای جلوگیری از خشک کار کردن الکتروپمپ
- تابلوی برق
- PT100 با نشانگر مربوطه

ESPADAN PUMP

Item	WATER TEMP دمای آب تیب الکتروموتور MOTOR TYPE	20°C	25°C	30°C
		1	6C 0153/2	
2	6C 0223/2			●
3	6C 0303/2			●
4	6E 33/2			●
5	6E 53/2			●
6	6E 73/2			●
7	7A 93/2			●
8	7A 113/2			●
9	7A 133/2			●
10	7A 153/2			●
11	7A 183/2			●
12	7A 223/2			●
13	9A 243/2			●
14	9A 303/2 , 9B 303/2			●
15	9A 373/2 , 9B 373/2			●
16	9A 453/2 , 9B 453/2			●
17	9A 553/2 , 9B 553/2		●	●
18	9A 623/2 , 9B 623/2		●	
19	9A 733/2 , 9B 733/2	●		
20	9B 803/2 , 9B 923/2	●		
21	9B 1003/2 , 9B 1103/2	●		
22	10A 923/2	●		
23	10A 1103/2	●		
24	12A 1303/2	●		
25	12A 1503/2	●		
26	12A 1853/2	●		
27	12B 2203/2		●	
28	14B 2203/2		●	
29	14B 2603/2		●	
30	14B 3003/2	●		
31	14B 350/2	●		

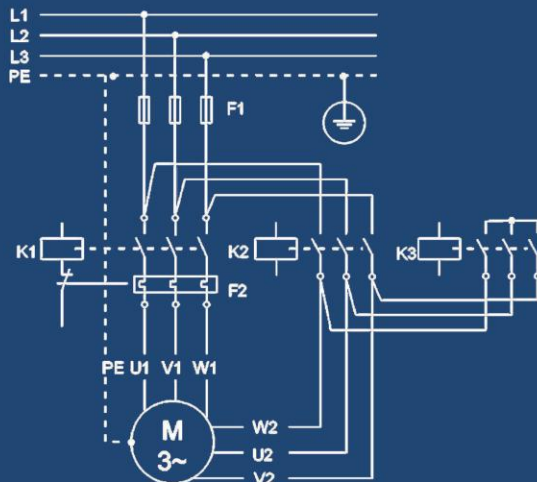
حداکثر درجه حرارت
 آب برای عملکرد
 مطمئن موتورها

ESPADAN PUMP

صنایع الکتروپمپ ساز اسپادان

روش های مختلف روشن نمودن (استارت) الکتروموتورها

همه الکتروموتور های شناور را می توان به صورت اتصال مستقیم بوسیله کلید اتوماتیک مجهز به رله حرارتی (TOL) قابل تنظیم و رله مغناطیسی (MCCB) راه اندازی نمود، ولی بهتر است نظر برق منطقه ای را در مورد محدودیت های انتقال جویا شد. معمولا الکتروپمپ های تا ظرفیت ۷/۵ کیلووات را با روش اتصال مستقیم D.O.L و الکتروپمپ های با ظرفیت بالاتر از ۷/۵ کیلووات با روش اتصال ستاره - مثلث Y/Δ راه اندازی می گردد.

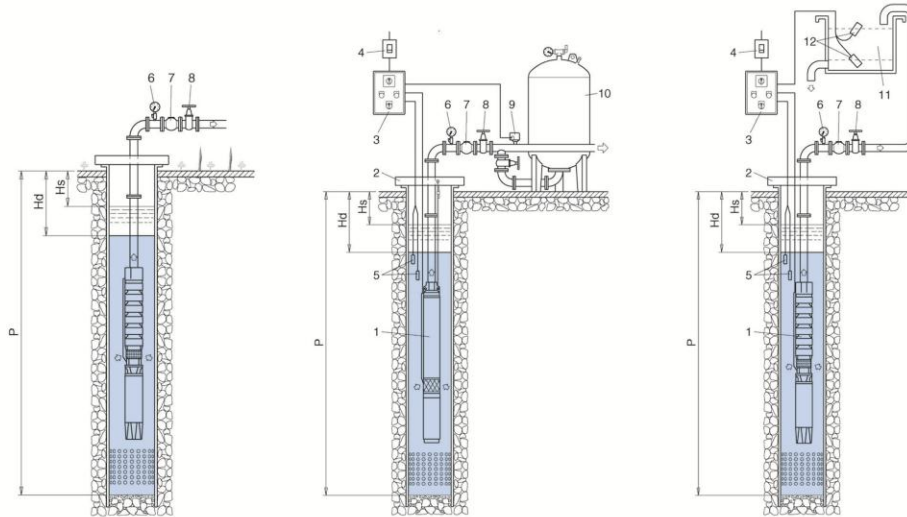


روش استارت ستاره مثلث Y/Δ

با دو کابل اتصال برق

U1 = Black	مشکی
V1 = light blue	آبی کم رنگ
W1 = Brown	قهوه ای
U2 = Black	مشکی
V2 = Light blue	آبی کم رنگ
W2 = Brown	قهوه ای
PE = green/yellow	سبز / زرد

- جریان راه اندازی در اتصال مستقیم حدود ۷-۵ برابر جریان نامی الکتروپمپ می باشد.
- جریان راه اندازی در اتصال ستاره مثلث حدود ۴ - ۲/۵ برابر جریان نامی الکتروپمپ می باشد.



Hs سطح استاتیک
Hd سطح دینامیک
P عمق چاه

- ۷ . شیر یکطرفه
- ۸ . شیر فلکه
- ۹ . کلید کنترل فشار
- ۱۰ . منبع ذخیره (بسته)
- ۱۱ . منبع
- ۱۲ . سوئیچ شناور کنترل سطح و حجم آب

- ۱ . الکتروپمپ شناور
- ۲ . لوازم نگهداری الکتروپمپ بر سر چاه
- ۳ . تابلو برق
- ۴ . فیوز
- ۵ . سنسورهای تشخیص سطح ایستایی آب
- ۶ . فشار سنج

روش نگهداری و حمل و نقل

به دلیل اینکه پس از نصب الکتروموتورهای شناور دسترسی به آن مقدور نیست مراحل نصب باید با دقت کامل صورت پذیرد.

هرگز از پمپ هایی که دارای پروانه شعاعی هستند (طبقه تخت) برای استخراج آب از چاه های ماسه دار استفاده ننمایید.

مجموعه الکتروپمپ داخل چاه را حداقل هر ۸ روز یکبار روشن نمایند. سطح موتور در معرض رسوبات آهنی، قلیایی و غیره نباید باشد. رسوبات از این قبیل روی سطح موتور منجر به تاخیر در خنک شدن سیم پیچی و یاتاقان ها گردیده و نتیجه خرابی موتور را در پی خواهد داشت.

موتور باید در فضای سر بسته، خشک و با دمای مناسب نگهداری شود.

محصولات باید به طور عمودی انبار شوند و یا اینکه در صورت انبارش بصورت افقی تمام محصولات ماهیانه ۹۰ درجه گردانده شوند. دمای انبارش برای پمپ ۵ تا ۶۰ درجه و برای موتور ۵ تا ۳۰ درجه سانتیگراد باشد. مجموعه در معرض نور مستقیم خورشید انبار نشود.

نکاتی که در مورد نصب محصولات باید رعایت شوند:

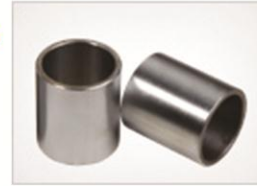
باید توجه داشت که الکتروپمپ در جایی نصب شود که از خطر ماسه گرفتگی و لجن گرفتگی در امان باشد. (مجموعه را حداقل نیم متر بالاتر از کف چاه نصب نمایند.)

در چاه های با قطر بزرگ (فلن، مخازن، استخر یا نصب در دریا باید از پوشش خنک کننده استفاده گردد.

ESPADAN PUMP

مزایای استفاده از محصولات
صنایع الکتروپمپ ساز اسپادان

● استفاده از پوشهای آلیاژی با بالاترین کیفیت
Use of alloy boshing with high quality



● استفاده از پوشهای کربن با بالاترین
کیفیت در موتورهای بالای ۶۲kw
Use of alloy Carbon boshing with
high quality in motors over 62kw

● استفاده از کابل های لاستیکی با
بهترین کیفیت موجود در بازار
Use of rubber cables with best
quality



● استفاده از پیچ های سوپاپ دار
دوطرفه
Use of double ended valve screws

● استفاده از مکانیکال سیل به درخواست مشتری
Use of mechnical seals (on customers orders)



● قابلیت نصب سنسور حرارتی جهت
مشاهده دمای داخل موتور
بنا به درخواست مشتری
Capabilites for instaling thermed
sensor for internal motor ertrol
(on customers orders)

● استفاده از پیچ های تنظیم تمام
استیل و مقاوم در برابر خوردگی
Use of stainless steel
adsustmuts screws



● استفاده از کفگردهای مقاوم و
مخسایش
Use of anti abrasion oxid bearing

مشخصات فنی الکتروموتورها با شماره KSB

ردیف	KW	HP	قطر روتور	طول روتور	طول استاتور	طول روتور	سایز سیم	وزن سیم	سایز کابل موتور	سایز کابل موتور	وزن سیم	سایز سیم	سایز کابل موتور	سریسند	تعداد شیار
1	3.7	5.5	66	258	308	258	1	3.5	3*1.5	3*1.5	3.5	1	3*1.5	معمولی ستاره	18
2	5.5	7.5	66	365	388	365	1.20	4.8	3*2.5	3*2.5	4.8	1.20	3*2.5	معمولی ستاره	18
3	7.5	10	66	435	458	435	1.40	5.5	3*2.5	3*2.5	5.5	1.40	3*2.5	معمولی ستاره	18
4	9.2	12.5	69	331	348	331	1.20	6.5	3*2.5	3*2.5	6.5	1.20	3*2.5	معمولی ستاره مثلث	18
5	11	15	69	371	388	371	1.40	7	3*2.5	3*2.5	7	1.40	3*2.5	معمولی ستاره مثلث	18
6	13	17.5	69	411	428	411	1.50	7.5	3*2.5	3*2.5	7.5	1.50	3*2.5	معمولی ستاره مثلث	18
7	15	20	69	471	488	471	1.70	8	3*2.5	3*2.5	8	1.70	3*2.5	معمولی ستاره مثلث	18
8	18.5	25	69	551	568	551	1.80	8.5	3*4	3*4	8.5	1.80	3*4	معمولی ستاره مثلث	18
9	22	30	69	601	618	601	1.90	10	3*4	3*4	10	1.90	3*4	معمولی ستاره مثلث	18
10	24	33	98.5	360	390	360	2.10	13.5	3*4	3*4	13.5	2.10	3*4	معمولی ستاره مثلث	18
11	30	41	98.5	430	460	430	2.50	14.5	3*4	3*4	14.5	2.50	3*4	معمولی ستاره مثلث	24
12	37	52	98.5	530	560	530	1.90	15.5	3*6	3*6	15.5	1.90	3*6	پاراله ستاره مثلث	24
13	45.5	62	98.5	630	660	630	2.10	18	3*10	3*10	18	2.10	3*10	پاراله ستاره مثلث	24
14	55	75	98.5	720	730	720	2.30	19	3*10	3*10	19	2.30	3*10	پاراله ستاره مثلث	24
15	62	85	98.5	780	810	780	2.40	23	3*16	3*16	23	2.40	3*16	پاراله ستاره مثلث	24
16	73.5	100	98.5	880	910	880	2.60	25	3*25	3*25	25	2.60	3*25	پاراله ستاره مثلث	24
17	92	125	108.5	810	1250	810	2.70	28	3*25	3*25	28	2.70	3*25	پاراله ستاره مثلث	24
18	110	150	108.5	930	1370	930	3	35	3*35	3*35	35	3	3*35	پاراله ستاره مثلث	24
19	130	175	128	880	1020	880	3.60_5.2	41	3*35	3*35	41	3.60_5.2	3*35	پاراله ستاره مثلث	24
20	150	200	128	950	1080	950	19.6.8	44	3*50	3*50	44	19.6.8	3*50	پاراله ستاره مثلث	24
21	185	252	128	1050	1600	1050	4	48	3*50	3*50	48	4	3*50	پاراله ستاره مثلث	24

* تومیبه می شود نقطه کار پمپ نزدیک به نقطه ماکسیمم راندمان باشد.

* It is recommended duty point selected near best efficiency point *

صنایع الکتروپمپ سازی اسپادان با هدف تولید الکتروپمپ های شناور در سال ۱۳۸۹ با یک واحد صنعتی به مساحت ۲۵۰۰ متر تاسیس شد و در سال ۱۳۹۳ با ثبت علامت تجاری صنایع الکتروپمپ سازی اسپادان به شماره ۳۱۵۸۸ و پروانه بهره برداری از وزارت صنایع به شماره ۱۱۶۹۴/۱۰۴ در زمینه ساخت پمپ های شناور طرح RITS و kSB با کیفیت مطلوب و با کادری مجرب و متخصص اقدام به راه اندازی خط تولید الکتروپمپ های شناور، پمپ های فشار قوی و پمپ های گریز از مرکز با استانداردهای روز دنیا نموده است.

این شرکت هم اکنون با تولید محصولات پمپ های فشار قوی (High Pressure Pump) و پمپ های گریز از مرکز (Centrifugal Pump) و پمپ شناور (Submersible Pump) جز، یکی از تولیدکنندگان سیستم پمپاژ و آبیاری و آبرسانی سیالات در ایران می باشد.

Commitment to honest and truthful trading

Consultative services and permanent support to satisfy customers' independency
right Assurance of maintenance quality as the basic rule in services, process
Adjustment of modern scientific system and technology achievements in order to
increase the maintenance quality Establish of continuous services system as great
support to communicate with customers Acceleration of desirable and cheap
servicin.

ESPADAN PUMP

Submersible Motor Pump

چرخه های نو
تکنولوژی



New Technology
New Design



منابع دریایی
و کشتی سازی



منابع شیمیایی، دارویی
و غذایی



آتش نشانی



تاسیسات ساختمانی
و شهری



معدن فولاد و مس



منابع نیروگاهی



نفت، گاز و پتروشیمی



آب، فاضلاب و کشاورزی

www.Espadanpump.ir

دفتر مرکزی: اصفهان . چهارراه حکیم نظامی
روبروی . باشگاه هواداران سپاهان . پلاک ۲۰۴
تلفن: ۰۳۱-۳۶۲۴۷۰۱۷
تلفکس: ۰۳۱-۳۶۲۴۷۱۰۴

کارخانه: اصفهان . شهرک صنعتی نجف آباد ۲
بلوار امیرکبیر . نبش فرعی ۱۶ . پلاک ۲۲
تلفن: ۰۳۱-۴۲۶۹۵۰۶۲
تلفکس: ۰۳۱-۴۲۶۹۵۰۶۳