

معرفی پمپ های شناور:

پمپ های شناور که در زبان انگلیسی به آن **Submersible Pump** گفته می شود، از نوع پمپ های ساتتریفیوژ طبقاتی هستند. پمپ های شناور تجهیزاتی هستند که به صورت عمودی در عمق چاه قرار می گیرند .

در این گونه پمپ ها ، سیالات توسط هر پروانه شتاب گرفته و از طریق دیفیوزر به پروانه بعدی منتقل می شود و باتوجه به تعداد طبقات به فشار مورد نظر می رسد .

مزیت ها و ویژگی های پمپ های شناور استنلس استیل

- وزن بسیار پایین
- کاهش هزینه نصب
- طول عمر مفید بالاتر
- صرفه جویی در مصرف انرژی
- مقاوم در برابر محیط های با خوردگی بالا
- راندمان بالاتر نسبت به پمپ های ریخته گری

راهنمای انتخاب محصولات:

• مرحله اول

تعیین آبدهی و ارتفاع مورد نیاز

• مرحله دوم

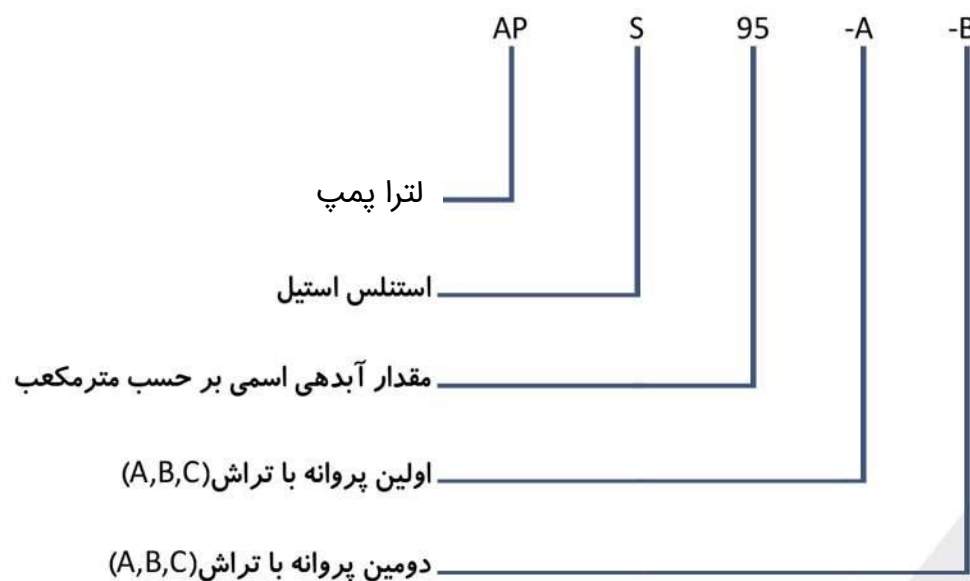
بر اساس آبدهی و ارتفاع مورد نیاز از نمودار هم پوشانی (صفحه ۴) مدل پمپ از محل تلاقی ارتفاع و آبدهی مشخص می گردد.

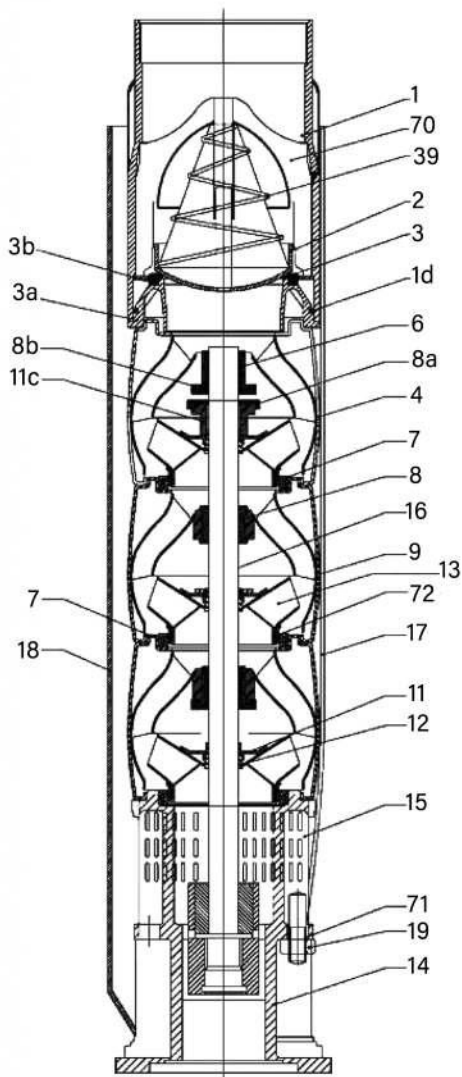
• مرحله سوم

با توجه به مدل پمپ تعیین شده به جدول عملکرد مرتبط با آن مدل پمپ مراجعه و الکتروپمپ مورد نظر (تعداد طبقات و توان موتور) را انتخاب می نماییم.

”نحوه نام گذاری پمپ شناور استنلس استیل“

به طور مثال:



SUBMERSIBLE PUMP
پمپ شناور
جدول معرفی جنس قطعات پمپ های استنلس استیل


NUMBER شماره	DESCRIPTION شرح	MATERIAL جنس	STANDARD استاندارد
1	سوپاپ	استنلس استیل	304
1d	اورینگ	NBR	304
2	درپوش سوپاپ	استنلس استیل	304
3	جایگاه سوپاپ	استنلس استیل	304
3a	نگهدارنده تحتانی سوپاپ	استنلس استیل	304
3b	نگهدارنده فوقانی سوپاپ	استنلس استیل	304
4	طبقه بالایی پمپ	استنلس استیل	304
6	پاتاقان بالا	استنلس استیل	304
7	رینگ طبقات	NBR/PPS	304
8	بوش طبقه	NBR	304
8a	واشر کف گرد	CARBON/GRAPHITE	304
8b	کف گرد	استنلس استیل	304
9	طبقه	استنلس استیل	304
11	مهره پروانه	استنلس استیل	304
11c	مهره کف گرد	استنلس استیل	304
12	بوش پروانه	استنلس استیل	304
13	پروانه	استنلس استیل	304
14	پایه مکش	استنلس استیل	304
15	توری	استنلس استیل	304
16	شافت کامل	استنلس استیل	304
17	تسمه طبقات	استنلس استیل	304
18	محافظ کابل	استنلس استیل	304
19	مهره تسمه	استنلس استیل	304
39	فدر سوپاپ	استنلس استیل	304
70	محفظه سوپاپ	استنلس استیل	304
71	واشر	استنلس استیل	304
72	رینگ پروانه	استنلس استیل	304

مثال: APS-77

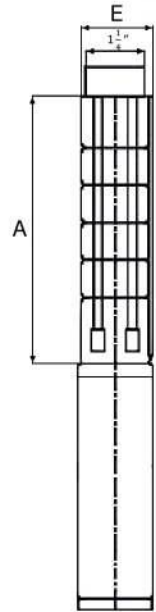
SUBMERSIBLE PUMP APS 2

پمپ شناور APS 2

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 2

PERFORMANCE TABLE APS 2

APS 2		DISCHARGE							ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)				
		سرعت متر مربع ثانیه m/s	0	1	1.4	1.8	2	2.4	2.8				
مدل MODEL	شماره پمپ POWER OUTLET	وزن WEI GHT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER								
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلو وات	HP اسب بخار							
APS 2-6	1 1/4"	5.4	363	97	0.37	0.5	36	33	30	26	24	17	13
APS 2-9		6.0	426	97	0.37	0.5	53	48	44	38	34	24	17
APS 2-13		6.9	510	97	0.55	0.75	77	70	64	55	50	35	26
APS 2-18		8.0	615	97	0.75	1	107	97	89	77	69	49	36
APS 2-23		9.1	720	97	1.1	1.5	137	124	114	99	90	64	47
APS 2-28		10.2	825	97	1.5	2	167	152	140	122	110	79	59
APS 2-33		11.3	930	97	1.5	2	196	178	163	142	128	90	66
APS 2-40		12.8	1077	97	2.2	3	245	221	203	176	158	111	81
APS 2-48		18.9	1571	97	2.2	3	292	262	240	207	186	129	93
APS 2-55		21.3	1756	97	3	4	336	302	277	240	215	150	109
APS 2-65		24.8	2060	97	3	4	390	358	325	280	260	182	140
APS 2-75		28.2	2325	97	4	5.5	450	413	375	323	300	210	162
APS 2-90		33.4	2722	97	4	5.5	540	495	450	387	360	252	194



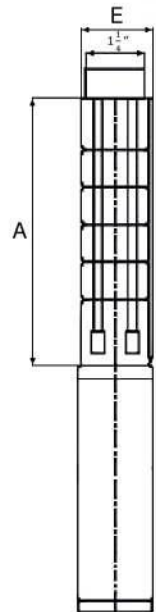
SUBMERSIBLE PUMP APS 3

پمپ شناور APS 3

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 3

PERFORMANCE TABLE APS 3

APS 3							DISCHARGE										
							سرعت میل MPH	0	1	1.4	1.8	2	2.4	2.8	3.4	4	4.4
							l/s	0	0.27	0.39	0.50	0.55	0.66	0.78	0.94	1.11	1.22
مدل MODEL	شیر خروجی POWER OUTLET	وزن WEI GHT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)										
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلو وات	HP اسب بخار	38	35	34	32	31	30	27	22	15	12	
APS 3-6	1 1/4"	5.4	363	97	0.37	0.5	38	35	34	32	31	30	27	22	15	12	
APS 3-9		6.0	426	97	0.55	0.75	57	54	51	49	47	45	41	33	23	19	
APS 3-12		6.7	489	97	0.75	1	76	70	68	65	64	60	55	45	31	26	
APS 3-15		7.4	552	97	1.1	1.5	95	87	85	82	80	76	70	57	40	33	
APS 3-18		8.0	615	97	1.1	1.5	113	105	101	97	95	89	82	67	46	38	
APS 3-22		8.9	699	97	1.5	2.0	139	129	125	120	117	110	101	83	57	47	
APS 3-25		9.5	762	97	1.5	2.0	157	145	140	135	131	124	113	92	63	52	
APS 3-29		10.4	846	97	2.2	3.0	184	171	166	159	156	147	136	111	78	65	
APS 3-33		11.3	930	97	2.2	3.0	209	194	187	180	176	166	152	125	87	72	
APS 3-39		12.6	1271	97	3.0	4.0	246	230	223	216	212	201	188	160	120	105	
APS 3-45		17.9	1491	97	3.0	4.0	283	264	255	247	242	229	214	181	135	118	
APS 3-52		20.3	1676	97	4.0	5.5	328	308	298	289	283	269	251	214	161	141	
APS 3-60		23.1	1888	97	4.0	5.5	377	350	341	330	323	307	286	242	182	158	



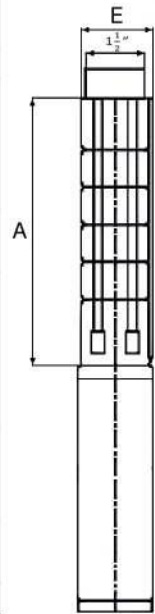
SUBMERSIBLE PUMP APS 5

پمپ شناور APS 5

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 5

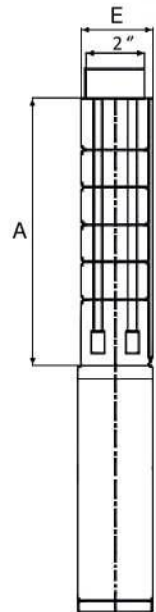
PERFORMANCE TABLE APS 5

APS 5							DISCHARGE													
							درجه سنجی مقدار متر مکعب ساعت M ³ /h	0	1	1.4	1.8	2	2.4	2.8	3.4	4	4.4	5	6	6.7
							0	0.27	0.39	0.50	0.55	0.66	0.78	0.94	1.11	1.22	1.39	1.67	1.86	
مدل MODEL	تجهیز پمپ POWER OUTLET	وزن WEI GHT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)													
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلووات	HP اسب بخار	26	24	23	23	22	22	21	20	19	18	16	11	9	
APS 5-4	1 1/2"	5	321	97	0.37	0.5	26	24	23	23	22	22	21	20	19	18	16	11	9	
APS 5-6		5.4	363	97	0.55	0.75	38	36	35	34	33	33	32	30	28	26	24	17	11	
APS 5-8		5.8	405	97	0.75	1	51	48	47	46	45	44	43	40	38	36	32	23	15	
APS 5-12		6.7	489	97	1.1	1.5	77	72	70	68	67	65	63	60	56	54	47	35	23	
APS 5-17		7.8	594	97	1.5	2	109	100	97	96	94	92	90	85	80	75	67	49	32	
APS 5-21		8.7	678	97	2.2	3	135	126	122	120	118	115	112	106	100	95	85	63	42	
APS 5-25		9.5	762	97	2.2	3	160	150	145	141	139	135	131	125	118	112	99	72	48	
APS 5-33		11.3	930	97	3	4	211	195	190	186	183	179	173	166	155	148	130	95	62	
APS 5-38		12.4	1035	97	4	5.5	250	233	229	221	219	215	209	199	186	177	157	115	76	
APS 5-44		17.5	1465	97	4	5.5	281	260	257	250	245	240	232	220	207	195	174	127	84	
APS 5-52		20.3	1676	97	5.5	7.5	334	310	302	296	293	285	280	267	249	238	210	155	110	
APS 5-60		23.1	1888	97	5.5	7.5	384	360	345	339	335	325	319	303	283	269	238	175	130	
APS 5-75		28.2	2505	97	7.5	10	480	450	431	424	418	405	397	379	353	337	300	212	163	
APS 5-85		31.7	2770	97	7.5	10	544	510	488	480	473	459	450	430	400	382	340	240	185	



SUBMERSIBLE PUMP APS 8
پمپ شناور APS 8
جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 8
PERFORMANCE TABLE APS 8

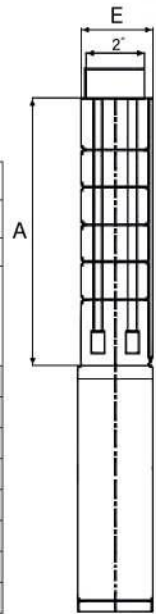
APS 8		DISCHARGE											
		0	6	8	10	12	15	18					
		0	1.66	2.21	2.98	3.33	4.16	5					
مدل MODEL	سایز خروجی پمپ POWER OUTLET	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)							
		وزن WEI GHT	ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلووات	HP اسب بخار	60	53	50	47	43	34	24
APS 8-6	2"	15	639	97	2.2	3.0	60	53	50	47	43	34	24
APS 8-8		18	760	97	3.0	4.0	82	70	66	62	58	45	32
APS 8-11		22	942	97	4.0	5.5	109	97	91	86	79	62	44
APS 8-15		27	1184	97	5.5	7.5	150	132	125	117	108	84	60
APS 8-20		34	1486	97	7.5	10.0	205	176	166	156	144	112	80
APS 8-25		41	1789	97	9.3	12.5	254	220	208	195	180	140	100
APS 8-30		48	2091	97	11.0	15.0	300	264	249	234	216	168	120
APS 8-40		61	2696	97	15.0	20.0	400	352	332	312	288	224	160
APS 8-50		75	3301	97	18.5	25.0	505	440	415	30	360	280	200



SUBMERSIBLE PUMP APS 9
پمپ شناور APS 9

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 9
PERFORMANCE TABLE APS 9

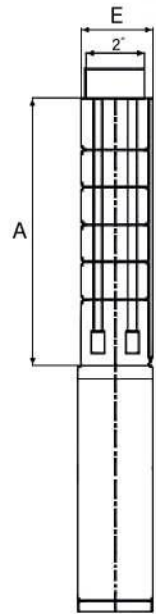
APS 9		DISCHARGE							ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)					
		مصرف آب متر مکعب ساعت M ³ /h	0	2	4	6	8	10						
		ل/س												
مدل MODEL	توان خروجی POWER OUTLET	وزن WEI GHT	ابعاد		قدرت									
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلو وات	HP اسب بخار								
APS 9-4	2"	6.5	495	97	0.75	1	27	26	25	24	22	20	18	
APS 9-5		7.2	560	97	1.1	1.5	34	33	31	30	28	25	23	
APS 9-7		8.5	690	97	1.5	2	47	46	44	42	39	35	32	
APS 9-10		10.4	885	97	2.2	3	68	65	63	60	55	50	45	
APS 9-13		12.4	1080	97	3	4	88	85	81	78	72	65	59	
APS 9-17		15.1	1340	97	4	5.5	115	111	106	102	94	85	77	
APS 9-23		19.0	1730	97	5.5	7.5	155	150	144	138	127	115	104	
APS 9-31		24.3	2250	97	7.5	10	209	202	194	186	171	155	140	



SUBMERSIBLE PUMP APS 14
پمپ شناور APS 14

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 14
PERFORMANCE TABLE APS 14

APS 14		DISCHARGE											
		متر مکعب / ساعت M ³ /h	0	6	9	11	12	14	18				
		l/s	0	1.67	2.5	3.06	3.34	3.89	5.01				
مدل MODEL	توان خروجی پمپ POWER OUTLET	وزن WEI GHT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)						
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلووات	HP اسب بخار							
APS 14-6	2"	7.8	625	97	1.5	2	39	36	32	29	28	24	14
APS 14-8		9.1	755	97	2.2	3	52	48	42	39	37	32	19
APS 14-11		11.1	950	97	3	4	72	66	58	54	51	44	26
APS 14-15		13.7	1210	97	4	5.5	98	90	80	74	70	60	36
APS 14-20		19.0	1535	97	5.5	7.5	130	120	106	98	93	80	48
APS 14-28		22.3	2055	97	7.5	10	182	168	148	137	131	112	67



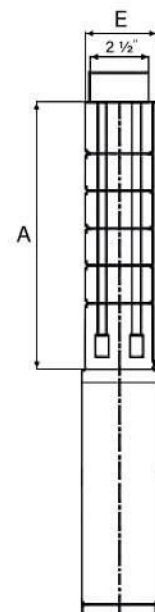
SUBMERSIBLE PUMP APS 10

پمپ شناور APS 10

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 10

PERFORMANCE TABLE APS 10

مدل MODEL		ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		تخلیه DISCHARGE										
						ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)										
						0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	
مدل MODEL		ارتفاع ارتفاع A(mm)	قطر پمپ E(mm)	کیلو وات KW	اسب بخار HP	0	0.55	1.11	1.66	2.22	2.77	3.33	3.88	4.44	5	
APS 10-1		6.7	321	128	0.55	0.75	10	10	10	10	9	8	8	6	5	4
APS 10-2		8.0	382	128	1.1	1.5	21	20	20	20	18	17	15	13	11	8
APS 10-3		9.3	442	128	1.5	2	31	29	29	29	27	25	23	19	16	12
APS 10-4		10.6	503	128	2.2	3	42	39	39	39	36	33	30	25	21	16
APS 10-5		11.9	563	128	2.2	3	52	49	49	49	46	42	38	32	27	20
APS 10-6		13.2	624	128	3	4	62	59	59	59	55	50	45	38	32	24
APS 10-7		14.5	684	128	3	4	73	68	68	68	64	59	53	44	37	28
APS 10-8		15.8	745	128	3.7	5	83	78	78	78	73	67	61	51	43	32
APS 10-9		17.1	805	128	4	5.5	94	88	88	88	82	75	68	57	48	36
APS 10-10		18.4	866	128	5.5	7.5	104	98	98	98	91	84	76	63	53	40
APS 10-11		19.7	926	128	5.5	7.5	114	107	107	107	100	92	83	70	59	44
APS 10-12		21	987	128	5.5	7.5	125	117	117	117	109	100	91	76	64	48
APS 10-13		22.3	1047	128	5.5	7.5	135	127	127	127	118	109	98	82	69	52
APS 10-14		23.6	1108	128	7.5	10	146	137	137	137	128	117	106	89	75	56
APS 10-15		24.9	1168	128	7.5	10	156	147	147	147	137	125	114	95	80	60
APS 10-16		26.2	1229	128	7.5	10	166	156	156	156	146	134	121	101	85	64
APS 10-17		27.5	1289	128	7.5	10	177	166	166	166	155	142	129	108	91	68
APS 10-18		28.8	1350	128	7.5	10	187	176	176	176	164	150	136	114	96	72
APS 10-19		31.4	1426	128	9.3	12.5	198	186	186	186	173	159	144	120	101	76
APS 10-20		32.7	1486	128	9.3	12.5	208	195	195	195	182	167	151	127	107	80
APS 10-21	2 1/2"	34	1547	128	9.3	12.5	218	205	205	205	191	176	159	133	112	84
APS 10-22		35.3	1607	128	9.3	12.5	229	215	215	215	200	184	167	139	117	88
APS 10-23		36.6	1668	128	11	15	239	225	225	225	210	192	174	146	123	92
APS 10-24		37.9	1728	128	11	15	250	234	234	234	219	201	182	152	128	96
APS 10-25		39.2	1789	128	11	15	260	244	244	244	228	209	189	159	134	100
APS 10-26		40.5	1849	128	11	15	270	254	254	254	237	217	197	165	139	104
APS 10-27		41.8	1910	128	13	17.5	281	264	264	264	246	226	204	171	144	108
APS 10-28		43.1	1970	128	13	17.5	291	274	274	274	255	234	212	178	150	112
APS 10-29		44.4	2031	128	13	17.5	302	283	283	283	264	242	220	184	155	116
APS 10-30		45.7	2109	128	13	17.5	312	293	293	293	273	251	227	190	160	120
APS 10-31		47	2170	128	13	17.5	322	303	303	303	282	259	235	197	166	124
APS 10-32		48.3	2230	128	15	20	333	313	313	313	292	268	242	203	171	128
APS 10-33		49.6	2291	128	15	20	343	322	322	322	301	276	250	209	176	132
APS 10-34		51.4	2351	128	15	20	354	332	332	332	310	284	257	216	182	136
APS 10-35		52.7	2412	128	15	20	364	342	342	342	319	293	265	222	187	140
APS 10-36		54	2472	128	15	20	374	352	352	352	328	301	273	228	192	144
APS 10-37		55.3	2533	128	18.5	25	385	361	3614	361	337	309	280	235	198	148
APS 10-38		56.6	2593	128	18.5	25	395	371	371	371	346	318	288	241	203	152
APS 10-39		57.9	2654	128	18.5	25	406	381	381	381	355	326	295	247	208	156
APS 10-40		59.2	2714	128	18.5	25	416	391	391	391	364	334	303	254	214	160
APS 10-41		60.5	2775	128	18.5	25	426	401	401	401	374	343	310	260	219	164
APS 10-42		61.9	2835	128	18.5	25	437	410	410	410	383	351	318	266	224	168
APS 10-43		63.2	2896	128	18.5	25	447	420	420	420	392	359	326	273	230	172
APS 10-44		64.5	2956	128	18.5	25	458	430	430	430	401	368	333	279	235	176

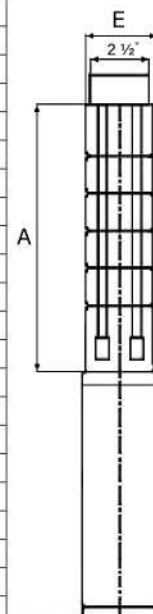


SUBMERSIBLE PUMP APS 12

پمپ شناور APS 12

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 12
PERFORMANCE TABLE APS 12

APS 12						DISCHARGE										
						متر مکعب ساعت M ³ /h	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
مدل MODEL	خروجی پمپ POWER OUTLET	ارتفاع پمپ A(mm)	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)									
			ارتفاع پمپ E(mm)	KW کیلووات	HP اسب بخار	0	0.55	1.11	1.66	2.22	2.77	3.33	3.88	4.44	5	
APS 12-1	2 1/2"	6.7	321	128	0.55	0.75	11	10	10	10	10	9	9	8	7	6
APS 12-2		8.0	382	128	1.1	1.5	21	20	20	20	19	18	17	15	13	12
APS 12-3		9.3	442	128	1.5	2	32	31	30	30	29	27	26	23	20	18
APS 12-4		10.6	503	128	2.2	3	42	41	40	40	38	36	34	30	26	24
APS 12-5		11.9	563	128	2.2	3	53	51	50	50	48	45	43	38	33	30
APS 12-6		13.2	624	128	3	4	63	61	60	60	57	54	51	45	39	36
APS 12-7		14.5	684	128	3	4	74	71	70	70	67	63	60	53	46	42
APS 12-8		15.8	745	128	4	5.5	84	82	80	80	76	72	68	60	52	48
APS 12-9		17.1	805	128	4	5.5	95	92	90	90	86	81	77	68	59	54
APS 12-10		18.4	866	128	5.5	7.5	105	102	100	100	95	90	85	75	66	60
APS 12-11		19.7	926	128	5.5	7.5	116	112	110	110	105	99	94	83	72	66
APS 12-12		21.0	987	128	5.5	7.5	126	122	120	120	114	108	102	90	79	72
APS 12-13		22.3	1047	128	7.5	10	137	133	130	130	124	117	111	98	85	78
APS 12-14		23.6	1108	128	7.5	10	147	143	140	140	133	126	119	105	92	84
APS 12-15		24.9	1168	128	7.5	10	158	153	150	150	143	135	128	113	98	90
APS 12-16		26.2	1229	128	7.5	10	168	163	160	160	152	144	136	120	105	96
APS 12-17		28.8	1305	128	9.3	12.5	179	173	170	170	162	153	145	128	111	102
APS 12-18		30.1	1365	128	9.3	12.5	189	184	180	180	171	162	153	135	118	108
APS 12-19		31.4	1426	128	9.3	12.5	200	194	190	190	181	171	162	143	124	114
APS 12-20		32.7	1486	128	9.3	12.5	210	204	200	200	190	180	170	150	131	120
APS 12-21		34.0	1547	128	11	15	221	214	210	210	200	189	179	158	138	126
APS 12-22		35.3	1607	128	11	15	231	224	220	220	209	198	187	165	144	132
APS 12-23		36.6	1668	128	11	15	242	235	230	230	219	207	196	173	151	138
APS 12-24		37.9	1728	128	11	15	252	245	240	240	228	216	204	180	157	144
APS 12-25		39.2	1789	128	13	17.5	263	255	250	250	238	225	213	188	164	150
APS 12-26		40.5	1849	128	13	17.5	273	265	260	260	247	234	221	195	170	156
APS 12-27		41.8	1910	128	13	17.5	284	275	270	270	257	243	230	203	177	162
APS 12-28		43.1	1970	128	13	17.5	294	286	280	280	266	252	238	210	183	168
APS 12-29		44.4	2031	128	15	20	305	296	290	290	276	261	247	218	190	174
APS 12-30		45.7	2109	128	15	20	315	306	300	300	285	270	255	225	197	180
APS 12-31		47.0	2170	128	15	20	326	316	310	310	295	279	264	233	203	186
APS 12-32		48.3	2230	128	15	20	336	326	320	320	304	288	272	240	210	192
APS 12-33		49.6	2291	128	15	20	347	337	330	330	314	297	281	248	216	198
APS 12-34		51.4	2351	128	18.5	25	357	347	340	340	323	306	289	255	223	204
APS 12-35		52.7	2412	128	18.5	25	368	357	350	350	333	315	298	263	229	210
APS 12-36		54.0	2472	128	18.5	25	378	367	360	360	342	324	306	270	236	216
APS 12-37		55.3	2533	128	18.5	25	389	377	370	370	352	333	315	278	242	222
APS 12-38		56.6	2593	128	18.5	25	399	388	380	380	361	342	323	285	249	228
APS 12-39		57.9	2654	128	18.5	25	410	398	390	390	371	351	332	293	255	234
APS 12-40		59.2	2714	128	18.5	25	420	408	400	400	380	360	340	300	262	240
APS 12-41	60.5	2775	128	22	30	431	418	410	410	390	369	349	308	269	246	
APS 12-42	61.9	2835	128	22	30	441	428	420	420	399	378	357	315	275	252	
APS 12-43	63.2	2896	128	22	30	452	439	430	430	409	387	366	323	282	258	
APS 12-44	64.5	2956	128	22	30	462	449	440	440	418	396	374	330	288	264	

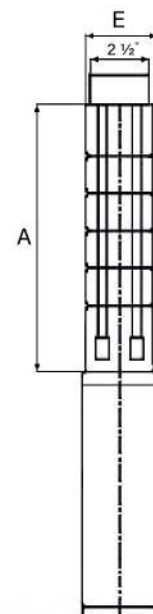


SUBMERSIBLE PUMP APS 17

پمپ شناور APS 17

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 17
PERFORMANCE TABLE APS 17

APS 17		DISCHARGE																
		0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22					
مدل MODEL	توان خروجی POWER OUTLET	ابعاد DIMENSIONS			قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)											
		ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	طول پمپ L(mm)	KW کیلووات	HP اسب بخار	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
APS 17-1		6.7	321	128	0.55	0.75	12	11	11	11	10	10	9	8	7	6	5	4
APS 17-2		8.0	382	128	1.1	1.5	23	23	22	22	21	20	19	17	16	14	12	9
APS 17-3		9.3	442	128	2.2	3	34	34	34	33	33	31	29	27	25	22	19	15
APS 17-4		10.6	503	128	2.2	3	45	45	44	44	43	41	39	36	33	29	24	19
APS 17-5		11.9	563	128	3	4	56	56	56	55	54	51	49	45	41	37	31	25
APS 17-6		13.2	624	128	4	5.5	68	67	67	66	65	63	59	55	50	45	38	31
APS 17-7		14.5	684	128	4	5.5	78	78	78	77	75	72	68	64	58	52	44	35
APS 17-8		15.8	745	128	5.5	7.5	90	90	90	89	87	84	80	74	68	61	52	42
APS 17-9		17.1	805	128	5.5	7.5	101	101	100	99	97	94	89	83	76	67	58	46
APS 17-10		18.9	866	128	5.5	7.5	112	111	111	110	107	103	98	91	83	74	63	50
APS 17-11		19.7	926	128	7.5	10	124	124	123	122	119	115	110	102	94	84	72	58
APS 17-12		21.0	987	128	7.5	10	135	134	134	132	130	125	119	111	101	90	77	62
APS 17-13		22.3	1047	128	7.5	10	145	145	144	143	140	135	128	119	109	97	83	66
APS 17-14		24.9	1123	128	9.3	12.5	157	157	156	155	152	147	139	130	119	106	91	74
APS 17-15		26.2	1184	128	9.3	12.5	168	168	167	165	162	156	149	139	127	113	97	78
APS 17-16		27.5	1244	128	9.3	12.5	179	178	178	176	172	166	158	147	134	119	102	82
APS 17-17		28.8	1305	128	9.3	12.5	189	189	188	186	182	175	166	155	141	126	107	86
APS 17-18		30.1	1365	128	11	15	202	201	200	199	194	188	178	167	152	136	116	94
APS 17-19		31.4	1426	128	11	15	212	212	211	209	204	197	187	175	160	142	121	97
APS 17-20		32.7	1486	128	11	15	223	222	221	219	214	207	196	183	167	148	126	101
APS 17-21		34	1547	128	13	17.5	235	235	234	232	227	220	209	195	179	159	137	110
APS 17-22		35.3	1607	128	13	17.5	246	246	245	243	237	229	218	204	186	166	142	114
APS 17-23		36.6	1668	128	13	17.5	257	256	255	253	248	239	227	212	193	172	147	118
APS 17-24	2 1/2"	37.9	1728	128	13	17.5	267	267	266	263	258	248	236	220	201	178	152	122
APS 17-25		39.2	1789	128	15	20	280	279	279	276	270	261	248	232	212	189	162	131
APS 17-26		40.5	1849	128	15	20	291	290	289	286	280	271	257	240	220	196	168	135
APS 17-27		41.8	1910	128	15	20	301	300	300	297	290	280	266	249	227	202	173	139
APS 17-28		43.1	1970	128	18.5	25	315	314	314	311	305	295	281	263	241	215	186	151
APS 17-29		44.4	2031	128	18.5	25	326	325	324	321	315	305	290	272	249	222	191	155
APS 17-30		45.7	2109	128	18.5	25	336	336	335	332	325	315	299	280	257	229	197	159
APS 17-31		47	2170	128	18.5	25	347	346	346	342	336	324	309	289	264	236	202	163
APS 17-32		48.3	2230	128	18.5	25	358	357	356	353	346	334	318	297	272	242	208	168
APS 17-33		49.6	2291	128	18.5	25	368	368	367	363	356	344	327	305	279	249	213	172
APS 17-34		51.4	2351	128	22	30	382	381	380	377	369	357	340	318	291	260	223	181
APS 17-35		52.7	2412	128	22	30	392	392	391	387	380	367	349	326	299	266	229	185
APS 17-36		54	2472	128	22	30	403	402	401	398	390	377	358	335	306	273	234	189
APS 17-37		55.3	2533	128	22	30	414	413	412	408	400	386	367	343	314	279	240	193
APS 17-38		56.6	2593	128	22	30	425	424	423	418	410	396	376	351	321	286	245	197
APS 17-39		57.9	2654	128	22	30	435	434	433	429	420	405	385	360	328	292	250	201
APS 17-40		59.2	2714	128	22	30	446	445	444	439	430	415	394	368	336	298	255	205
APS 17-43		63.2	2896	128	26	35	481	481	479	475	466	450	428	400	366	326	280	227
APS 17-45		65.8	3017	128	26	35	503	502	501	496	486	469	446	417	381	339	291	235
APS 17-48		69.7	3198	128	26	35	535	534	532	527	516	498	473	441	403	358	306	246
APS 17-51		73.6	3380	128	30	40	568	567	561	559	548	529	502	468	428	380	325	261
APS 17-53		76.2	3501	128	30	40	590	589	583	581	569	550	522	486	445	395	338	271
APS 17-55		78.3	3622	128	37	50	613	612	610	604	591	571	541.98	505	462	410	351	282
APS 17-58		86.1	3832	128	37	50	646	645	643	637	623	602	571	533	487	433	370	297
APS 17-60		88.7	3953	128	37	50	669	667	665	659	645	622	591	551	504	447	382	307



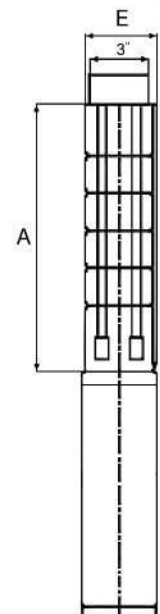
SUBMERSIBLE PUMP APS 30

پمپ شناور APS 30

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 30

PERFORMANCE TABLE APS 30

APS 30		DISCHARGE																		
		مجموعه موتور موتور موتور موتور موتور موتور موتور موتور موتور موتور موتور	0	4	8	12	16	20	24	28	32	39								
		l/s	0	1.11	2.22	3.33	4.44	5.55	6.66	7.77	8.88	10.83								
مدل MODEL	خروجی پمپ POWER OUTLET	وزن WEIG HT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)													
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلو وات	HP اسب بخار														
APS 30-1		7.9	362	128	1.1	1.5	11	11	11	10	10	9	8	7	6	3				
APS 30-2		9.8	458	128	2.2	3	23	23	23	21	20	19	17	16	13	8				
APS 30-3		11.7	554	128	3	4	35	35	33	32	30	28	26	24	20	12				
APS 30-4		13.6	650	128	4	5.5	46	46	45	43	40	38	35	32	27	16				
APS 30-5		15.5	746	128	5.5	7.5	58	58	56	54	51	48	45	41	35	22				
APS 30-6		17.4	842	128	5.5	7.5	69	69	67	64	60	57	53	48	41	25				
APS 30-7		19.3	938	128	7.5	10	80	81	79	75	71	67	63	57	49	31				
APS 30-8		21.2	1034	128	7.5	10	91	92	89	85	80	76	71	64	55	34				
APS 30-9		24.1	1145	128	9.3	12.5	103	104	101	96	91	86	80	73	63	39				
APS 30-10		26.0	1241	128	9.3	12.5	114	115	111	106	100	95	88	80	69	43				
APS 30-11		27.9	1337	128	9.3	12.5	125	125	122	116	110	103	96	87	75	46				
APS 30-12		29.8	1433	128	11	15	137	137	134	127	121	114	106	97	83	51				
APS 30-13		31.7	1529	128	11	15	148	148	144	137	130	122	114	103	89	55				
APS 30-14		33.6	1625	128	13	17.5	160	161	156	149	141	133	125	113	98	61				
APS 30-15		35.5	1721	128	13	17.5	171	171	167	159	150	142	132	120	104	64				
APS 30-16		37.4	1817	128	15	20	183	184	179	171	162	153	143	130	112	70				
APS 30-17		39.3	1913	128	15	20	194	195	189	180	171	161	151	137	118	74				
APS 30-18		41.2	2009	128	18.5	25	207	208	202	193	183	173	163	148	129	82				
APS 30-19		43.1	2105	128	18.5	25	218	219	213	203	193	182	171	156	135	85				
APS 30-20		45.0	2201	128	18.5	25	229	230	223	213	202	191	179	163	141	89				
APS 30-21	3"	46.9	2297	128	18.5	25	240	241	234	223	212	200	187	170	147	92				
APS 30-22		48.8	2393	128	22	30	252	253	246	235	223	211	198	180	156	99				
APS 30-23		52.4	2489	128	22	30	263	264	257	245	233	220	206	188	162	102				
APS 30-24		54.4	2585	128	22	30	274	275	268	255	242	228	214	195	168	105				
APS 30-25		56.4	2681	128	22	30	285	286	278	265	251	237	221	201	174	108				
APS 30-26		58.4	2777	128	22	30	296	297	288	275	260	245	229	208	179	111				
APS 30-27		60.4	2873	128	26	35	309	310	302	288	274	259	242	221	191	121				
APS 30-28		62.4	2969	128	26	35	320	321	313	298	283	267	250	228	197	124				
APS 30-29		64.4	3065	128	26	35	331	332	323	308	292	276	258	235	203	127				
APS 30-30		66.4	3161	128	26	35	342	343	333	318	301	284	266	242	209	130				
APS 30-31		68.4	3257	128	26	35	353	354	344	328	310	293	274	249	215	133				
APS 30-32		70.4	3353	128	30	40	367	368	358	342	324	306	287	262	227	143				
APS 30-33		72.4	3449	128	30	40	378	379	369	352	334	315	295	269	232	146				
APS 30-34		74.4	3545	128	30	40	389	390	379	362	343	324	303	276	238	149				
APS 30-35		76.4	3641	128	30	40	399	401	390	372	352	332	310	283	244	152				
APS 30-39		87.8	4054	128	37	50	445	447	435	416	395	374	351	320	278	176				
APS 30-43		95.8	4438	128	37	50	489	491	478	456	433	409	383	350	303	190				
APS 30-46		101.8	4726	128	45	60	531	535	521	499	475	451	424	389	341	220				
APS 30-49		107.8	5014	128	45	60	565	568	554	530	504	478	450	413	361	233				
APS 30-52		113.8	5302	128	55	75	600	603	588	562	535	507	478	438	383	247				
APS 30-54		117.8	5494	128	55	75	623	626	611	584	555	527	496	455	398	257				

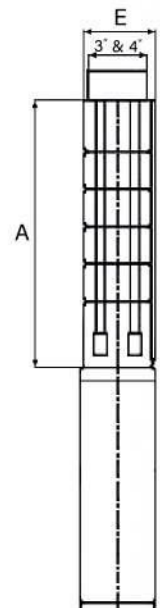


SUBMERSIBLE PUMP APS 46

پمپ شناور APS 46

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 46
PERFORMANCE TABLE APS46

مدل MODEL		توزن WEIGHT	DISCHARGE																
			آبدهی																
			0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	59.8				
		متر ارتفاع M/H	0	1.38	2.77	4.16	5.55	6.94	8.33	9.72	11.11	12.5	13.88	15.27	16.61				
مدل MODEL	توزن WEIGHT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)													
		ارتفاع پمپ A(mm)	قطر بدنه E(mm)	KW کیلووات	HP حصار	14	13	13	12	12	11	11	10	9	8	7	6	5	
APS 46-1	7.8	376	138	2.2	3	14	13	13	12	12	11	11	10	9	8	7	6	5	
APS 46-2-BB	10.0	489	138	2.2	3	19	19	18	17	17	16	15	14	12	10	8	5	1	
APS 46-2	10.0	489	138	3	4	27	26	25	24	23	22	21	20	18	16	14	11	9	
APS 46-3-C	12.2	602	138	4	5.5	36	35	34	33	31	30	28	26	24	21	18	14	10	
APS 46-3	12.2	602	138	5.5	7.5	41	41	40	38	36	34	32	30	28	26	23	20	15	
APS 46-4-C	14.4	715	138	5.5	7.5	49	48	47	45	43	41	39	37	34	30	26	21	15	
APS 46-4	14.4	715	138	7.5	10	54	53	52	50	48	46	44	41	38	35	31	26	20	
APS 46-5	16.6	828	138	7.5	10	67	66	64	62	60	57	54	51	47	43	37	31	24	
APS 46-6	20.8	953	138	9.3	12.5	81	79	77	75	72	68	65	61	57	51	45	38	30	
APS 46-7	23	1066	138	11	15	94	93	90	87	84	80	76	72	66	60	53	45	35	
APS 46-8-C	25.2	1179	138	11	15	103	101	98	95	91	87	82	77	71	64	56	46	36	
APS 46-8	25.2	1179	138	13	17.5	108	106	104	100	96	92	88	83	77	70	62	52	41	
APS 46-9-C	27.4	1292	138	13	17.5	117	115	112	108	104	99	94	88	82	74	65	54	42	
APS 46-9	27.4	1292	138	15	20	122	120	117	113	109	104	99	93	87	79	70	59	47	
APS 46-10	29.6	1405	138	15	20	135	132	129	125	120	115	109	103	95	87	77	65	51	
APS 46-11	31.8	1518	138	18.5	25	149	147	143	138	133	128	122	115	107	97	86	73	59	
APS 46-12	34	1631	138	18.5	25	162	159	155	150	145	138	132	124	115	105	93	79	63	
APS 46-13	36.2	1744	138	22	30	176	173	169	163	157	151	143	135	126	115	102	86	69	
APS 46-14	38.4	1857	138	22	30	189	186	181	175	169	161	153	144	134	122	108	92	73	
APS 46-15	40.6	1970	138	22	30	202	198	193	187	180	172	163	154	143	130	115	97	77	
APS 46-16	42.8	2083	138	26	35	217	213	208	201	193	185	176	166	155	141	125	106	85	
APS 46-17	45	2196	138	26	35	229	226	220	213	205	196	186	175	163	149	132	112	89	
APS 46-18	47.2	2344	138	30	40	244	241	234	227	219	209	199	188	175	160	142	121	97	
APS 46-19	49.4	2457	138	30	40	257	253	247	239	230	220	209	197	183	167	148	126	101	
APS 46-20	51.6	2570	138	30	40	270	265	259	251	241	230	219	206	192	175	155	132	105	
APS 46-21	58.3	2683	138	37	50	285	280	273	265	255	245	234	221	206	188	167	143	115	
APS 46-22	60.6	2796	138	37	50	285	293	286	277	267	256	244	230	215	196	174	148	119	
APS 46-23	62.9	2909	138	37	50	311	306	298	289	278	267	254	240	223	204	181	154	124	
APS 46-24	65.2	3022	138	37	50	324	318	310	300	289	277	264	249	232	212	188	160	128	
APS 46-26	69.8	3248	138	45	60	357	351	343	332	321	308	295	279	261	239	214	183	149	
APS 46-28	74.4	3474	138	45	60	383	377	368	357	345	331	316	299	280	256	229	196	159	
APS 46-30	79.0	3700	138	45	60	410	403	393	381	368	353	337	319	298	273	244	208	169	
APS 46-33	85.9	4039	138	55	75	452	445	435	422	407	391	374	354	331	303	271	232	189	
APS 46-35	90.5	4265	138	55	75	479	472	461	448	432	415	397	375	351	321	287	246	200	
APS 46-37	95.1	4491	138	55	75	507	499	488	473	456	438	419	397	371	340	304	260	212	



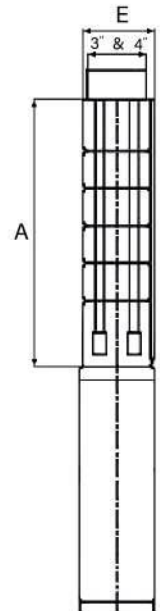
SUBMERSIBLE PUMP APS 60

پمپ شناور APS 60

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 60

PERFORMANCE TABLE APS 60

APS 60		DISCHARGE													
		متر مکعب / ساعت M ³ /h	0	10	20	30	40	50	60	70	78				
		l/s	0	2.77	5.55	8.33	11.11	13.88	16.66	19.44	21.66				
مدل MODEL	شورشی POWER OUTLET	وزن WEI GHT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)								
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلو وات	HP اسب بخار	12	11	10	8	6	5	4	1	0
APS 60-1-A		7.8	376	138	1.5	2	12	11	10	8	6	5	4	1	0
APS 60-1		7.8	376	138	2.2	3	14	14	13	12	11	10	8	4	1.5
APS 60-2B		10.0	489	138	3	4	22	22	21	18	15	13	10	6	1
APS 60-2		10.0	489	138	4	5.5	28	27	26	23	19	17	14	10	5
APS 60-3		12.2	603	138	5.5	7.5	42	41	39	35	30	26	22	16	10
APS 60-4		14.4	715	138	7.5	10	56	55	52	47	41	35	30	22	14
APS 60-5		18.6	840	138	9.3	12.5	71	69	66	59	51	44	38	28	18
APS 60-6		20.8	953	138	11	15	85	83	79	71	62	54	45	34	22
APS 60-7		23.0	1066	138	13	17.5	99	97	92	83	73	63	53	40	26
APS 60-8-B		25.2	1179	138	13	17.5	108	105	100	90	79	68	57	42	26
APS 60-8		25.2	1179	138	15	20	114	112	106	96	84	73	61	47	31
APS 60-9-B		27.4	1292	138	15	20	122	119	113	102	90	78	65	48	30
APS 60-9		27.4	1292	138	18.5	25	129	127	121	109	95	83	71	54	37
APS 60-10		29.6	1405	138	18.5	25	143	140	133	120	105	92	78	60	41
APS 60-11	3" & 4"	31.8	1518	138	22	30	158	154	147	133	116	101	86	67	45
APS 60-12		34.0	1631	138	22	30	171	167	159	144	126	110	94	72	50
APS 60-13		36.2	1744	138	26	35	187	183	174	157	138	120	103	79	54
APS 60-14		38.4	1857	138	26	35	200	196	186	168	148	129	110	85	58
APS 60-15		40.6	1970	138	26	35	214	209	198	179	157	136	116	89	60
APS 60-16		42.8	2013	138	30	40	230	224	213	192	169	147	125	96	65
APS 60-17		45	2231	138	30	40	243	237	225	203	179	155	132	101	69
APS 60-18		51.4	2344	138	37	50	260	254	242	219	193	168	143	111	77
APS 60-19		53.7	2457	138	37	50	274	268	255	231	203	177	151	117	81
APS 60-20		56.0	2560	138	37	50	287	281	267	242	213	186	158	123	85
APS 60-21	58.3	2683	138	37	50	301	294	279	253	223	194	166	129	89	
APS 60-22	60.6	2796	138	45	60	323	316	302	274	242	211	181	142	100	
APS 60-24	65.2	3022	138	45	60	352	345	329	299	264	230	197	155	109	
APS 60-26	69.8	3248	138	55	75	381	374	356	324	286	249	213	168	118	
APS 60-28	74.4	3474	138	55	75	411	402	384	349	308	269	230	181	127	
APS 60-30	79.0	3700	138	55	75	440	431	411	374	330	287	246	194	136	



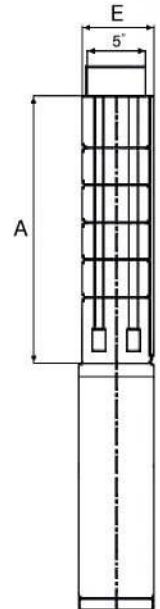
SUBMERSIBLE PUMP APS 77

پمپ شناور APS 77

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 77

PERFORMANCE TABLE APS 77

مدل MODEL		توان WEI GHT	DISCHARGE															
			اربعدهی															
			مترمکعب سانت متر M ³ /h	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100				
		ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)												
		ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلووات	HP حصار													
APS 77-1	5"	20.8	620	168	5.5	7.5	21	21	20	18	17	15	14	13	12	10	7	
APS 77-2-B		24.4	748	168	5.5	7.5	33	32	31	29	27	25	22	20	16	12	7	
APS 77-2		24.4	748	168	7.5	10	41	40	39	36	33	31	28	26	23	18	13	
APS 77-3-B		28.0	876	168	9.3	12.5	53	52	51	48	44	40	37	33	28	22	14	
APS 77-3		28.0	876	168	11	15	61	60	58	55	50	46	42	39	34	28	20	
APS 77-4-B		31.6	1004	168	13	18	73	72	70	66	61	56	51	46	40	31	21	
APS 77-4		31.6	1004	168	15	20	81	80	78	73	68	62	57	52	46	38	27	
APS 77-5		35.2	1132	168	18.5	25	100	100	97	92	85	78	72	66	58	47	34	
APS 77-6		38.8	1260	168	22	30	120	120	116	110	102	94	86	78	69	56	41	
APS 77-7		42.4	1388	168	26	35	140	140	136	129	119	110	101	92	81	66	48	
APS 77-8-B		46.0	1516	168	26	35	152	151	147	139	129	118	108	98	85	68	48	
APS 77-8		46.0	1516	168	30	40	160	160	156	147	137	126	116	105	93	76	55	
APS 77-9		53.4	1658	168	30	40	179	179	174	164	152	140	129	117	103	85	61	
APS 77-10		57.0	1786	168	37	50	199	199	194	184	171	157	145	132	117	96	69	
APS 77-11		60.6	1914	168	37	50	218	218	212	201	186	172	158	144	127	104	74	
APS 77-12		64.2	2042	168	45	60	242	243	237	225	209	193	178	163	145	120	88	
APS 77-13		67.8	2170	168	55	75	264	264	258	245	228	211	195	178	159	132	98	
APS 77-14		71.8	2298	168	55	75	283	284	277	263	245	226	209	191	170	141	104	
APS 77-15		75.0	2426	168	55	75	303	303	296	281	262	242	223	204	181	150	110	
APS 77-16		78.6	2554	168	63	85	324	325	317	301	281	259	239	219	195	162	119	
APS 77-17		82.2	2682	168	63	85	343	344	336	319	297	274	253	232	206	171	126	
APS 77-18		85.8	2810	168	63	85	363	363	355	337	314	290	267	244	217	180	132	
APS 77-19	89.4	2938	168	75	100	383	384	376	357	332	307	283	259	230	191	140		
APS 77-20	93.0	3066	168	75	100	402	404	395	375	349	322	297	271	241	200	146		
APS 77-21	96.6	3194	168	75	100	422	424	415	394	366	338	312	285	253	210	153		
APS 77-22	99.0	3322	168	93	125	442	444	435	413	384	354	327	298	265	220	161		



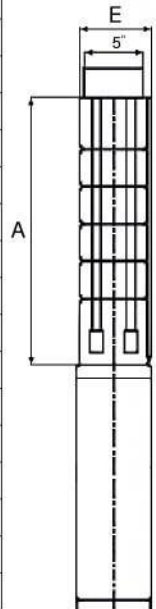
SUBMERSIBLE PUMP APS 95

پمپ شناور APS 95

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 95

PERFORMANCE TABLE APS 95

مدل MODEL		وزن WEIGHT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		DISCHARGE													
							ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)													
							0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	122
APS 95							0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	122
							0	2.78	5.55	8.33	11.11	13.88	16.66	19.45	22.21	25	27.78	30.55	33.33	33.88
مدل MODEL		وزن WEIGHT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)													
			ارتفاع پمپ A(mm)	عرض پمپ E(mm)	KW کیلووات	HP اسب بخار	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	122
APS 95-1	5"	20.8	620	168	5.5	7.5	23	22	21	20	18	17	15	14	13	13	11	9	6	6
APS 95-2-BB		24.4	748	168	5.5	7.5	27	27	26	24	23	22	21	19	17	14	10	5	0	-
APS 95-2-A		24.4	748	168	7.5	10	39	38	36	34	32	29	27	26	24	21	18	14	9	8
APS 95-2		24.4	748	168	9.3	12.5	44	43	41	39	36	33	31	29	27	25	22	17	13	12
APS 95-3-BB		28.0	876	168	9.3	12.5	49	47	46	43	40	37	35	32	29	25	20	14	8	7
APS 95-3-B		28.0	876	168	11	15	56	55	53	50	47	44	41	38	35	31	26	20	13	12
APS 95-3		28.0	876	168	13	17.5	65	64	62	58	55	51	47	44	42	38	33	27	20	19
APS 95-4-B		31.6	1004	168	15	20	77	76	73	70	65	60	56	53	49	44	37	29	20	18
APS 95-4		31.6	1004	168	18.5	25	86	84	82	78	73	67	63	59	55	51	44	36	26	25
APS 95-5-AB		35.2	1132	168	18.5	25	94	92	89	85	79	74	69	65	60	54	45	35	24	22
APS 95-5		35.2	1132	168	22	30	106	105	101	96	90	84	78	73	69	63	55	44	32	30
APS 95-6		38.8	1260	168	26	35	129	127	123	117	110	102	96	90	84	77	68	55	41	38
APS 95-7		42.4	1388	168	30	40	148	146	142	135	126	118	110	103	96	88	77	62	46	43
APS 95-8		49.8	1530	168	37	50	170	167	163	155	145	136	127	119	112	102	90	73	54	50
APS 95-9		53.4	1658	168	37	50	189	187	182	173	162	151	141	133	124	114	99	80	59	55
APS 95-10		57.0	1786	168	45	60	214	212	206	197	185	173	162	152	143	132	116	95	71	66
APS 95-11		60.6	1914	168	55	75	237	234	228	217	205	191	179	169	158	146	129	106	79	74
APS 95-12		64.2	2042	168	55	75	257	254	248	236	222	208	195	183	172	158	140	115	86	80
APS 95-13		67.8	2170	168	55	75	278	275	267	255	240	224	210	198	185	170	150	123	92	86
APS 95-14		71.4	2298	168	63	85	300	297	289	276	259	243	227	214	201	185	163	134	100	93
APS 95-15	75.0	2426	168	75	100	321	318	310	296	278	260	244	230	215	198	175	144	107	100	
APS 95-16	78.6	2554	168	75	100	342	338	329	314	296	277	259	244	229	211	186	152	114	106	
APS 95-17	82.2	2682	168	75	100	362	358	349	333	313	293	275	258	242	223	196	160	120	112	
APS 95-18	85.8	2810	168	93	125	382	378	368	352	331	309	295	272	255	235	206	169	125	117	
APS 95-19	89.4	2938	168	93	125	402	398	388	370	348	325	305	287	269	247	216	177	131	122	
APS 95-20	93.0	3066	168	93	125	423	418	407	388	365	341	320	301	281	258	226	184	137	128	



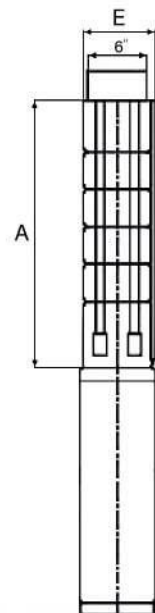
SUBMERSIBLE PUMP APS 125

پمپ شناور APS 125

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 125

PERFORMANCE TABLE APS 125

APS 125				DISCHARGE												
				0	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	162
مدل MODEL	قدرت POWER kW	وزن WEIGHT	ابعاد DIMENSIONS A(mm) E(mm)	0	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	162
				ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)												
APS 125-1-A	7.5	27	641 203	21	19	18	17	17	16	15	14	12	10	8	6	5
APS 125-1	11	27	641 203	30	27	25	24	23	22	21	20	19	17	15	13	12
APS 125-2-AA	17.5	33	797 203	40	37	36	35	33	31	29	27	24	20	16	11	10
APS 125-2-A	25	33	797 203	50	45	44	42	40	39	37	34	31	28	23	19	18
APS 125-2	30	33	797 203	59	54	52	50	48	46	44	42	39	35	32	27	26
APS 125-3-AA	30	39	953 203	69	63	61	59	56	54	50	47	42	36	30	22	21
APS 125-3-A	35	39	953 203	78	72	69	67	64	61	58	54	50	45	38	31	30
APS 125-3	40	39	953 203	88	80	77	74	72	69	66	62	58	53	47	40	39
APS 125-4-AA	50	45	1109 203	98	91	88	85	82	78	74	69	63	56	48	38	36
APS 125-4-A	50	45	1109 203	107	99	95	92	88	85	81	76	70	63	55	46	44
APS 125-4	50	45	1109 203	116	106	102	99	95	91	87	83	77	71	63	54	52
APS 125-5-AA	60	51	1265 203	127	120	116	112	108	103	98	93	85	77	66	54	52
APS 125-5-A	60	51	1265 203	136	127	123	119	115	110	105	100	93	84	74	63	60
APS 125-5	75	51	1265 203	146	137	132	127	123	118	114	108	102	93	84	72	70
APS 125-6-AA	75	57	1421 203	156	147	142	137	132	127	121	114	106	95	83	69	66
APS 125-6-A	75	57	1421 203	165	155	150	144	139	134	128	121	113	103	91	77	74
APS 125-6	85	57	1421 203	175	164	158	153	147	142	136	130	122	112	100	87	84
APS 125-7-AA	85	63	1577 203	185	174	168	163	157	151	144	136	126	114	100	83	80
APS 125-7-A	85	63	1577 203	194	182	176	170	164	158	151	143	133	122	107	92	88
APS 125-7	100	63	1577 203	204	191	184	178	172	165	159	151	142	130	117	101	97
APS 125-8-AA	100	69	1733 203	214	201	194	188	181	174	166	157	146	132	116	97	93
APS 125-8-A	100	69	1733 203	223	209	202	195	188	181	173	164	153	139	123	105	101
APS 125-8	100	69	1733 203	232	216	209	202	195	188	180	171	160	147	131	113	109
APS 125-9-AA	125	75	1889 203	241	227	219	212	204	196	187	177	164	149	130	110	105
APS 125-9-A	125	75	1889 203	250	234	226	219	211	203	194	184	171	156	138	117	113
APS 125-9	125	75	1889 203	260	242	234	226	218	209	201	191	178	163	146	125	121
APS 125-10-AA	125	81	2045 203	269	252	244	235	227	218	208	196	182	165	144	121	117
APS 125-10-A	125	81	2045 203	278	260	251	242	233	224	214	203	189	172	152	129	124
APS 125-10	125	81	2045 203	287	267	258	249	240	231	221	210	196	179	159	137	132
APS 125-11	150	88.5	2201 203	316	294	284	274	264	254	243	231	216	197	175	151	145
APS 125-12	177	94.5	2357 203	345	321	310	299	288	277	265	252	236	215	191	165	158
APS 125-13	177	100.5	2513 203	377	353	342	330	320	307	295	280	262	242	215	188	185
APS 125-14	204	106.5	2669 203	406	380	368	355	345	331	318	302	282	261	232	202	199
APS 125-15	204	112.5	2825 203	435	407	395	381	369	354	340	323	302	279	248	217	213
APS 125-16	230	118.5	2981 203	464	434	421	406	394	378	363	345	322	298	265	231	228
APS 125-17	230	124.5	3137 203	493	462	447	432	418	401	386	366	343	316	281	246	242

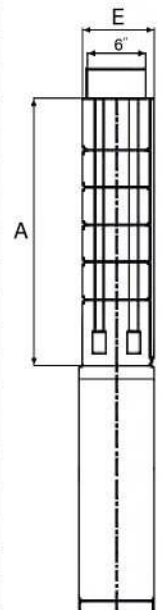


SUBMERSIBLE PUMP APS 160

پمپ شناور APS 160

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 160
PERFORMANCE TABLE APS 160

		DISCHARGE																			
APS 160		مردمکها سایز NPS	0	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	208				
		l/s	0	22.21	25	27.78	30.55	33.33	36.11	38.88	41.66	44.45	47.21	50	52.78	55.55	57.78				
مدل MODEL	سایز شیر POWER OUTLET	وزن WEIG HT	ابعاد DIMENSIONS		قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)														
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلووات	HP اسب بخار	24	19	18	17	17	16	15	15	14	13	11	9	7	5	3
APS 160-1-A		27.1	641	203	9.3	12.5	24	19	18	17	17	16	15	15	14	13	11	9	7	5	3
APS 160-1		27.1	641	203	13	17.5	34	28	26	25	24	23	22	22	21	20	19	18	16	14	13
APS 160-2-AA		33.4	797	203	18.5	25	46	38	37	36	35	33	32	30	29	26	23	20	16	12	9
APS 160-2-A		33.4	797	203	22	30	55	47	45	43	41	40	38	37	35	33	31	28	24	20	17
APS 160-2		33.4	797	203	26	35	65	55	52	50	48	46	45	43	42	40	38	35	32	28	25
APS 160-3-AA		39.7	953	203	30	40	77	67	64	62	59	57	55	52	49	46	42	38	33	27	23
APS 160-3-A		39.7	953	203	37	50	87	75	72	69	66	64	62	59	57	54	50	46	41	35	31
APS 160-3		39.7	953	203	37	50	96	82	78	75	72	70	68	65	63	60	57	53	48	42	38
APS 160-4-AA		39.7	953	203	45	60	110	96	92	89	86	83	80	77	73	69	64	58	52	44	38
APS 160-4-A		46.0	1109	203	45	06	119	103	99	95	92	89	86	83	80	76	71	65	59	51	45
APS 160-4		46.0	1109	203	55	75	129	111	107	103	100	96	93	90	87	83	79	74	67	60	54
APS 160-5-AA		46.0	1109	203	55	75	142	123	119	114	111	107	103	99	95	90	84	76	68	59	51
APS 160-5-A		52.3	1265	203	55	75	151	130	126	121	117	113	109	105	101	96	90	83	75	66	58
APS 160-5		52.3	1265	203	63	85	161	139	133	129	124	120	116	113	109	104	98	91	83	74	67
APS 160-6-AA		52.3	1265	203	63	85	173	150	145	140	135	131	126	121	116	110	103	94	84	73	64
APS 160-6-A		58.6	1421	203	75	100	183	158	153	147	142	137	133	128	123	118	111	102	92	81	72
APS 160-6	6"	58.6	1421	203	75	100	192	166	159	154	148	144	139	135	130	124	117	109	99	88	79
APS 160-7-AA		58.6	1421	203	75	100	204	177	171	165	159	154	149	143	137	130	122	112	100	87	76
APS 160-7-A		64.9	1577	203	92	125	213	184	177	171	165	160	155	149	144	137	128	118	107	94	84
APS 160-7		64.9	1577	203	92	125	222	191	184	177	171	166	161	155	150	143	135	125	113	101	91
APS 160-8-AA		64.9	1577	203	92	125	234	203	195	188	182	176	170	164	157	149	139	127	114	99	87
APS 160-8-A		71.2	1733	203	92	125	243	210	202	195	188	182	176	170	163	155	145	134	121	106	94
APS 160-8		71.2	1733	203	92	125	252	217	208	201	194	188	182	176	169	161	152	140	127	113	101
APS 160-9-AA		71.2	1733	203	110	150	266	231	223	215	207	201	194	187	179	170	159	146	131	115	102
APS 160-9-A		79.0	1889	203	110	150	275	238	229	221	214	207	200	193	186	177	166	153	138	122	109
APS 160-9		79.0	1889	203	110	150	284	245	236	227	220	213	206	199	192	183	172	160	145	129	116
APS 160-10-AA		79.0	1889	203	110	150	296	257	248	239	230	223	216	208	199	189	177	162	145	128	113
APS 160-10-A		85.5	2045	203	132	177	306	264	254	246	238	230	222	214	207	197	184	170	153	135	121
APS 160-10		85.5	2045	203	132	177	316	272	262	252	244	237	229	221	213	203	191	178	161	143	129
APS 160-11		85.5	2045	203	132	177	348	299	288	277	268	261	252	243	234	223	210	196	177	157	142
APS 160-12		91.6	2201	203	150	204	384	332	320	310	300	290	280	272	262	252	237	220	202	180	162
APS 160-13		97.9	2357	203	170	230	416	360	347	336	325	314	303	295	284	273	257	238	219	195	176
APS 160-14		104.2	2513	203	170	230	414	357	345	334	323	312	301	293	282	271	255	237	217	194	174
APS 160-15		110.5	2669	203	190	252	444	383	370	358	346	334	323	314	302	290	273	254	233	208	186



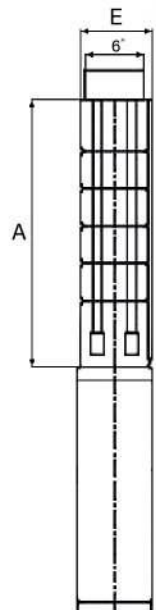
SUBMERSIBLE PUMP APS 215

پمپ شناور APS 215

جدول عملکرد پمپ شناور مدل APS 215

PERFORMANCE TABLE APS 215

APS 215		DISCHARGE																					
		0	90	110	130	150	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280					
		0	25	30.5	36.11	41.66	47.21	50	52.78	55.55	58.33	61.11	63.88	66.66	69.45	72.21	75	77.8					
مدل MODEL	قدرت خروجی POWER OUTLET	وزن WEIGHT	ابعاد DIMENSIONS			قدرت POWER		ارتفاع کلی (متر) TOTAL HEAD (m)															
			ارتفاع پمپ A(mm)	قطر پمپ E(mm)	KW کیلو وات	HP اسب بخار	27	24	23	22	20	18	17	16	15	14	13	11	10	8	6	4	3
APS 215-1-A		37.8	718	227	15	20	27	24	23	22	20	18	17	16	15	14	13	11	10	8	6	4	3
APS 215-1		37.8	718	227	18.5	25	38	33	31	29	27	26	25	24	24	23	22	21	19	18	16	13	11
APS 215-2-AA		47.9	967	227	30	40	55	50	48	46	43	41	39	37	35	33	31	28	25	21	18	14	11
APS 215-2-A		57.1	967	227	37	50	66	59	57	54	51	49	47	46	44	42	40	38	35	32	28	23	18
APS 215-2		57.1	967	227	45	60	79	70	66	62	59	56	55	54	52	50	49	46	44	41	37	34	19
APS 215-3-AA		67.3	1143	227	55	75	95	87	84	80	76	73	71	69	66	63	60	57	53	48	42	36	28
APS 215-3-A		67.3	1143	227	55	75	107	96	92	87	83	79	77	75	72	70	67	63	59	55	49	43	37
APS 215-3		67.3	1143	227	63	85	119	106	100	95	90	86	84	81	79	77	74	71	67	62	58	52	46
APS 215-4-AA		77.4	1319	227	75	100	135	123	117	112	107	102	99	96	93	89	85	80	75	69	62	54	45
APS 215-4-A		77.4	1319	227	75	100	146	132	125	119	113	108	105	102	99	95	91	87	82	76	69	61	53
APS 215-4		77.4	1319	227	75	100	158	140	133	126	119	114	111	108	105	102	98	93	88	82	76	69	62
APS 215-5-AA		87.6	1495	227	92	125	173	157	149	142	135	129	125	122	118	113	108	102	95	88	79	69	59
APS 215-5-A		87.6	1495	227	92	125	184	165	157	149	141	135	131	127	123	119	114	108	102	94	86	77	67
APS 215-5		87.6	1495	227	92	125	195	173	164	155	148	140	137	133	129	125	120	114	108	101	93	84	76
APS 215-6-AA	6"	98.9	1671	227	110	150	212	192	183	174	166	157	153	149	144	139	133	126	118	109	98	87	75
APS 215-6-A		98.9	1671	227	110	150	223	200	190	181	172	163	159	155	150	145	139	132	124	115	105	95	83
APS 215-6		98.9	1671	227	110	150	234	209	198	187	178	169	165	160	156	151	145	138	130	122	112	102	92
APS 215-7-AA		109.0	1847	227	132	177	254	230	220	209	199	190	185	180	174	168	161	153	144	134	122	109	96
APS 215-7-A		109.0	1847	227	132	177	265	239	227	216	205	196	191	186	180	174	167	159	151	141	129	117	104
APS 215-7		109.0	1847	227	132	177	277	248	235	223	212	202	197	192	186	180	174	166	157	147	137	125	113
APS 215-8-AA		119.1	2023	227	150	204	295	267	255	242	231	220	214	209	202	195	188	179	168	157	144	129	114
APS 215-8-A		119.1	2023	227	150	204	306	276	263	249	237	226	221	215	209	202	194	185	175	164	151	137	123
APS 215-8		119.1	2023	227	150	204	318	285	270	256	244	232	227	221	215	208	200	192	182	171	158	145	131
APS 215-9-AA		129.3	2199	227	170	230	334	303	289	275	262	249	243	237	230	222	213	203	191	178	164	148	131
APS 215-9-A		129.3	2199	227	170	230	346	312	297	282	268	256	249	243	236	228	219	209	198	185	171	156	140
APS 215-9		129.3	2199	227	170	230	358	321	305	289	275	262	255	249	242	234	226	216	205	192	179	164	148
APS 215-10-AA		139.4	2375	227	190	260	375	340	324	308	293	279	272	265	257	249	239	228	215	201	185	168	149
APS 215-10-A		139.4	2375	227	190	260	386	349	331	315	300	286	279	271	264	255	245	234	222	208	192	175	158
APS 215-10		139.4	2375	227	190	260	398	357	339	322	306	292	285	277	270	261	252	241	229	215	200	183	166
APS 215-11		149.6	2551	227	220	300	438	393	373	354	337	321	314	305	297	287	277	265	252	237	220	201	183



جدول انتخاب کابل برای الکتروموتور شناور با راه اندازی ستاره - مثلث Y / Δ

CABLE SELECTING TABLE FOR SUB. ELECTROMOTORS WITH STAR-DELTA STARTING

جدول انتخاب کابل برای الکتروموتور شناور																
CABLE SELECTING TABLE FOR SUB. ELECTROMOTORS																
اندازه متناسب با طول کابل																
Length & Size																
طول کابل Cables No.	دمای آب Water Temp. °C	جریان خط Line Current A	توان نامی Nom. POWER HP KW	20	25	30	35	40	45	50	60					
269-430 m	3X16	161-268 m	3X10	130-193 m	3X6	79-129 m	3X4	49-78 m	3X2.5	1-48 m	3X1.5	2	30	20	12.5	9.2
233-373 m	3X16	140-232 m	3X10	106-160 m	3X6	67-105 m	3X4	40-66 m	3X2.5	1-39 m	3X1.5	2	30	24	15	11
200-318 m	3X16	120-199 m	3X10	94-139 m	3X6	58-93 m	3X4	35-57 m	3X2.5	1-34 m	3X1.5	2	30	28	18	13
253-394 m	3X25	158-252 m	3X16	79-119 m	3X6	50-78 m	3X4	31-49 m	3X2.5	1-30 m	3X1.5	2	30	32	20	15
		223-346 m	3X25	95-157 m	3X10	64-94 m	3X6	40-63 m	3X4	1-39 m	3X2.5	2	30	40	25	18.5
296-425 m	3X35	186-295 m	3X25	139-222 m	3X16	83-138 m	3X10	56-82 m	3X6	1-55 m	3X4	2	30	47	30	22
351-485 m	3X50	246-350 m	3X35	124-185 m	3X16	74-123 m	3X10	51-73 m	3X6	1-50 m	3X4	2	30	51	33	24.5
280-399 m	3X50	200-279 m	3X35	161-245 m	3X25	98-160 m	3X16	61-97 m	3X10	1-60 m	3X6	2	30	65	41	30
343-478 m	3X70	241-342 m	3X50	128-199 m	3X25	80-127 m	3X16	49-79 m	3X10	1-48 m	3X6	2	30	80	50	37
		283-394 m	3X70	172-240 m	3X35	110-171 m	3X25	68-109 m	3X16	1-67 m	3X10	2	30	96	62	45.5
346-469 m	3X95	247-345 m	3X70	197-282 m	3X50	142-196 m	3X35	91-141 m	3X25	1-90 m	3X16	2	30	115	75	55
		298-408 m	3X95	173-246 m	3X50	124-172 m	3X35	79-123 m	3X25	1-78 m	3X16	2	25	132	85	62.5
313-394 m	3X120	230-312 m	3X95	212-297 m	3X70	149-211 m	3X50	106-148 m	3X35	1-105 m	3X25	2	25	155	100	73.5
		263-333 m	3X120	164-229 m	3X70	115-163 m	3X50	82-114 m	3X35	1-81 m	3X25	2	20	187	125	92
		287-358 m	3X150	194-262 m	3X95	139-193 m	3X70	97-138 m	3X50	1-96 m	3X35	2	20	222	150	110
		242-301 m	3X150	227-286 m	3X120	167-226 m	3X95	119-166 m	3X70	1-118 m	3X50	2	20	264	177	130
		201-235 m	1X185	191-241 m	3X120	142-190 m	3X95	101-141 m	3X70	1-100 m	3X50	2	20	307	204	150
				202-252 m	3X150	160-201 m	1X120	118-159 m	3X95	1-117 m	3X70	2	20	380	252	185
				161-200 m	1X150	126-160 m	1X120	86-125 m	1X95	1-85 m	1X70	6	25	445	300	220
				181-215 m	1X185	141-180 m	1X150	101-140 m	1X120	1-100 m	1X95	6	25	520	354	260
						151-185 m	1X180	121-150 m	1X150	1-120 m	1X120	6	20	605	408	300
								101-157 m	1X185	1-100 m	1X150	6	20	710	476	350

* این جدول بر اساس افت ولتاژ حداکثر ۳٪ و حداکثر درجه حرارت محیط ۲۵ درجه سلسیوس محاسبه شده است. در صورت تغییر شرایط با امور مهندسی لترا پیچ مشورت نمایید.

جدول انتخاب کابل برای الکتروموتور شناور با راه اندازی مستقیم DOL

CABLE SELECTING TABLE FOR SUB. ELECTROMOTORS WITH DIRECT ON LINE (DOL) STARTING

جدول انتخاب کابل برای الکتروموتور شناور									
CABLE SELECTING TABLE FOR SUB. ELECTROMOTORS									
اندازه مناسب با طول کابل									
Length & Size									
طول کابل Cables No.	دمای آب Water Temp. °C	جریان خط Line Current A	توان نامی Nom. POWER HP kW	1-160 m	3X2.5	161-275 m	3X2.5	1-160 m	3X1.5
1	30	3.9	2	1.5	276-435 m	3X4	161-275 m <td>3X2.5</td> <td>3X1.5</td>	3X2.5	3X1.5
1	30	5.4	3	2.2	201-320 m	3X4	121-200 m <td>3X2.5</td> <td>3X1.5</td>	3X2.5	3X1.5
1	30	6.9	4	3	156-250 m	3X4	96-155 m <td>3X2.5</td> <td>3X1.5</td>	3X2.5	3X1.5
1	30	8.8	5	3.7	121-190 m	3X4	74-120 m <td>3X2.5</td> <td>3X1.5</td>	3X2.5	3X1.5
1	30	13	7.5	5.5	86-130 m	3X4	51-85 m <td>3X2.5</td> <td>3X1.5</td>	3X2.5	3X1.5
1	30	17	10	7.5	64-100 m	3X4	39-63 m <td>3X2.5</td> <td>3X1.5</td>	3X2.5	3X1.5
1	30	20	12.5	9.2	84-125 m	3X6	53-83 m <td>3X4</td> <td>1-52 m </td>	3X4	1-52 m
1	30	24	15	11	105-174 m	3X10	71-104 m <td>3X6</td> <td>1-70 m </td>	3X6	1-70 m
1	30	28	18	13	89-147 m	3X10	60-88 m <td>3X6</td> <td>1-59 m </td>	3X6	1-59 m
1	30	32	20	15	129-204 m	3X16	78-128 m <td>3X10</td> <td>1-77 m </td>	3X10	1-77 m
1	30	40	25	18.5	105-166 m	3X16	61-104 m <td>3X10</td> <td>1-60 m </td>	3X10	1-60 m
1	30	47	30	22	140-218 m	3X25	88-139 m <td>3X16</td> <td>1-87 m </td>	3X16	1-87 m
1	30	51	33	24.5	119-184 m	3X25	75-118 m <td>3X16</td> <td>1-74 m </td>	3X16	1-74 m
1	30	65	41	30	161-223 m	3X35	103-160 m <td>3X25</td> <td>1-102 m </td>	3X25	1-102 m
1	30	80	50	37	177-252 m	3X50	127-176 m <td>3X35</td> <td>1-126 m </td>	3X35	1-126 m
1	30	96	62	45.5	150-213 m	3X50	107-149 m <td>3X35</td> <td>1-106 m </td>	3X35	1-106 m
1	30	115	75	55	175-244 m	3X70	123-174 m <td>3X50</td> <td>1-122 m </td>	3X50	1-122 m
1	25	132	85	62.5	220-298 m	3X95	156-219 m <td>3X70</td> <td>1-155 m </td>	3X70	1-155 m
1	25	155	100	73.5	246-307 m	3X120	179-245 m <td>3X95</td> <td>1-178 m </td>	3X95	1-178 m
1	20	187	125	92	182-230 m	3X120	136-181 m <td>3X95</td> <td>1-135 m </td>	3X95	1-135 m
1	20	222	150	110	239-294 m	3X185	192-238 m <td>3X150</td> <td>1-191 m </td>	3X150	1-191 m
1	20	264	177	130	162-202 m	3X150	162-202 m <td>3X120</td> <td>1-161 m </td>	3X120	1-161 m
1	20	307	204	150	203-250 m	3X185	176-210 m <td>3X150</td> <td>1-175 m </td>	3X150	1-175 m

* جدول انتخاب کابل برای الکتروموتور شناور با راه اندازی سافت استارتر VFD همانند راه اندازی مستقیم می باشد.

این جدول بر اساس افت ولتاژ حداکثر ۳٪ و حداکثر درجه حرارت محیط ۲۵ درجه سلسیوس محاسبه شده است. در صورت تغییر شرایط با امور مهندسی تترایپ مشورت نمایید.

جدول درصد اصطکاک لوله ها

PIPE FRICTION PERCENTAGE TABLE

		مقدار آب بر حسب متر مکعب در ساعت																											
		1000	900	800	700	600	500	450	400	350	300	250	200	150	100	80	60	50	40	30	25	20	15	12.5	10	7.5	5		
		مقدار آب بر حسب لیتر بر ثانیه																											
قطر لوله (میلی متر)	درصد اصطکاک	277.7	250	222.2	194.4	166.6	138.8	125	111.1	97.2	83.3	69.4	55.5	41.6	27.7	22.2	16.6	13.8	11.1	8.3	6.9	5.5	4.1	3.4	2.7	2	1.3		
2																													
2.5																													
3																													
4																													
5																													
6																													
8																													
10																													
12.5																													
15																													
20																													
25																													
30																													
40																													
50																													
60																													
80																													
100																													
150																													
200																													
250																													
300																													
350																													
400																													
450																													
500																													
600																													
700																													
800																													
900																													
1000																													

*توضیحات:

۱- درصدهای مذکور در جدول را در طول لوله موجود ضرب نمایید. فشار مورد نیاز جهت عبور آب از لوله تعیین می شود.

مثال:

- اگر ۵۰۰ متر لوله ۴ اینچی دارید و در انتهای لوله مورد بحث ۵۰ متر مکعب در ساعت لازم دارید، بر طبق جدول بالا اصطکاک لوله تقریباً ۴٪ خواهد بود که بشرح زیر عمل می شود.
- (۲۰ متر = ۵۰۰ × ۰/۰۴ = ۵۰ متر) یعنی پمپی احتیاج خواهید داشت که قادر باشد در ارتفاع ۲۰ متری توان آبدهی ۵۰ متری مکعبی داشته باشد.
- ۲- به ارتفاع فوق باید اصطکاک زانوها - شیرهای لوله و همچنین اختلاف ارتفاع محل نصب پمپ را از محلی که آب از لوله خارج می شود اضافه نمود.
- ۳- ارقام ذکر شده فوق تقریبی و برای لوله فولادی نو می باشد - بر حسب جنس لوله و همچنین نو یا کهنه بودن آن درصدهای ذکر شده تا حدودی تغییر خواهد کرد.



www.letrawateriran.com

09143005622