

پمپ های طبقاتی استنلس استیل

صنایع الکتروپمپ رایان



**Rayan**

Electro-Pump Ind. Co.

**Electro Pump**

**R.P M.S.V  
R.P M.S.H**

**Stainless Steel Multi Stage Pumps**





## ما بر این باوریم :

کیفیت خوب اتفاقی بدست نمی آید.

این شرکت در راستای اهداف خود جهت بهبود راندمان ، ارتقاء کیفیت، استفاده از تکنولوژیهای جدید و تکمیل سبد محصولات تولیدی، محصول جدیدی را با عنوان الکتروپمپ **R.P.-M.S.V** و **R.P.-M.S.H** معرفی میدارد.

کاربرد و ویژه گی های این محصول به شرح زیر اعلام میگردد :

الکتروپمپ های طبقاتی (کوپل با فلنج )

## M.S.H و M.S.V

- این پمپ ها از نوع طبقاتی میباشد .
  - پمپ های **M.S.H** و **M.S.V** از قسمت پائین مکش دارند.
  - یاتاقان پمپ متشکل از یک بلبرینگ میباشد که عملکرد مطلوبی را برای پمپ فراهم نموده است.
  - مسیر رانش و مکش در محصولات عمودی در یک راستا بوده و نسبت به هم زاویه 180 درجه دارند و قابل تغییر در زوایای 90 درجه می باشند.
  - مسیر رانش و مکش در محصولات افقی در یک راستا ( در یک سو ) میباشد.
  - پمپ به سیل مکانیکی مجهز میباشد.
  - اتصال الکتروموتور و پمپ به یکدیگر با فلنج میباشد.
  - اتصال با فلنج باعث عدم لرزش بوده و نیازی به شاسی و کوبلنگ نمیباشد.
  - الکتروموتور القایی دو قطبی میباشد.
  - فرکانس 50HZ, کلاس عایقی F, درجه حفاظت IP 54 و IP 55
  - شافت پمپ از استنلس استیل میباشد.
  - جنس طبقه و پروانه پمپ های **M.S.H** و **M.S.V** به شرح زیر است :  
 تپ 108,117,130,146,160,177,195 از استنلس استیل .  
 تپ 88,125 از نوریل .  
 تپ 347,348,354,452 از چدن و استنلس استیل .
- موارد کاربرد:**
- محصولات عمومی برای پمپاژ مایعات تمیز ؛ بدون مواد ساینده؛ غیرقابل انفجار و سیالاتی که برای قطعات استنلس استیل مضر نباشد، است.
  - برای آب آشامیدنی.
  - برای سیستم های گرمایش و سرمایش و سیرکولاسیون.
  - **به جهت کوپل مستقیم و عدم نیاز به شاسی ؛ بدون لرزش بوده و برای نصب به فضای کمی احتیاج دارد.**
  - برای پمپاژ پسماندها
  - برای بوسترپمپ های آبرسانی و آتشنشانی
  - با توجه به جنس طبقه و پروانه پمپ های **M.S.H** و **M.S.V** گزینه بسیار مناسبی برای بوستر پمپ آتش نشانی بوده و به خاطر عدم تولید زنگ آب بهترین گزینه برای بوستر پمپ آبرسانی میباشد.
  - برای آبیاری و سیستم های آبیاری تحت فشار
  - دائم کار
  - محصولات میبایست در اتمسفر سرپوشیده و با دمای 5 تا 40 درجه نگهداری گردند.

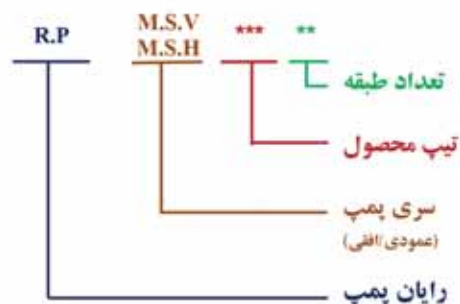
## شرایط استفاده :

- درجه حرارت سیال از -10 تا +80 درجه سانتی گراد.
- دمای محیط تا 40 درجه سانتی گراد
- حداکثر فشار کاری تا 25 بار

## مشخصات خاص :

- ارائه الکتروموتور با فرکانس 60HZ
- ارائه الکتروپمپ با دور متغیر

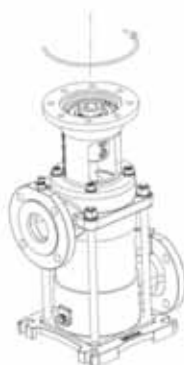
## نحوه نام گذاری :



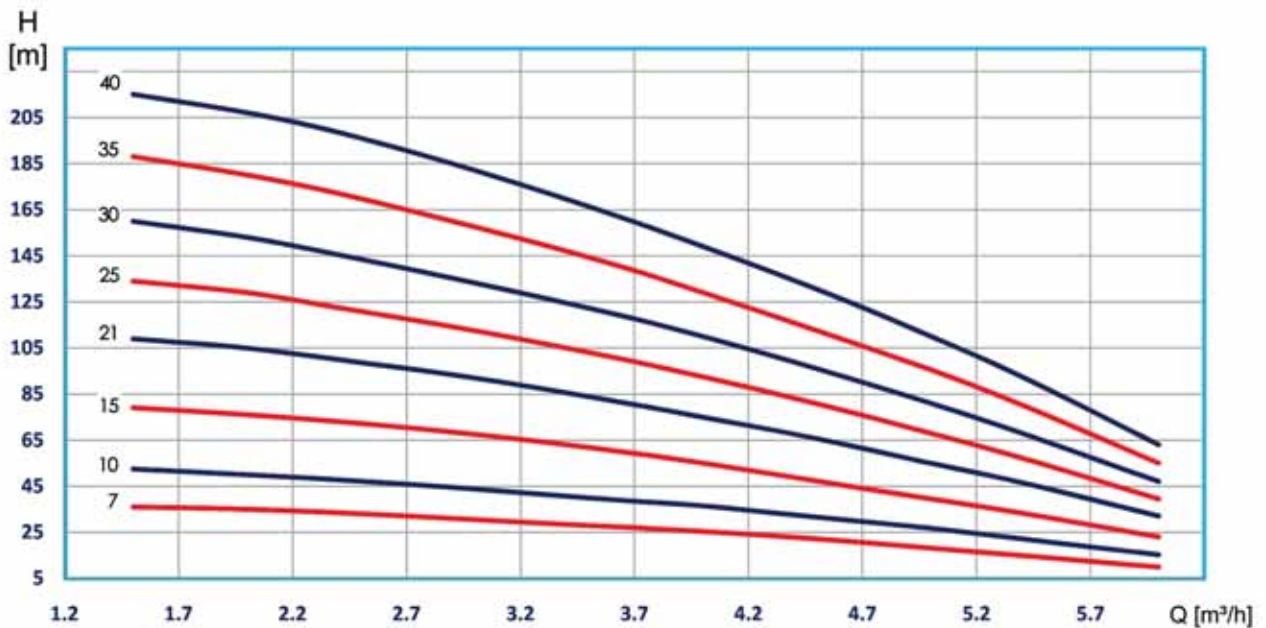
مثال: R.P M.S.V 146 8 M.S.H

## جهت گردش پمپ :

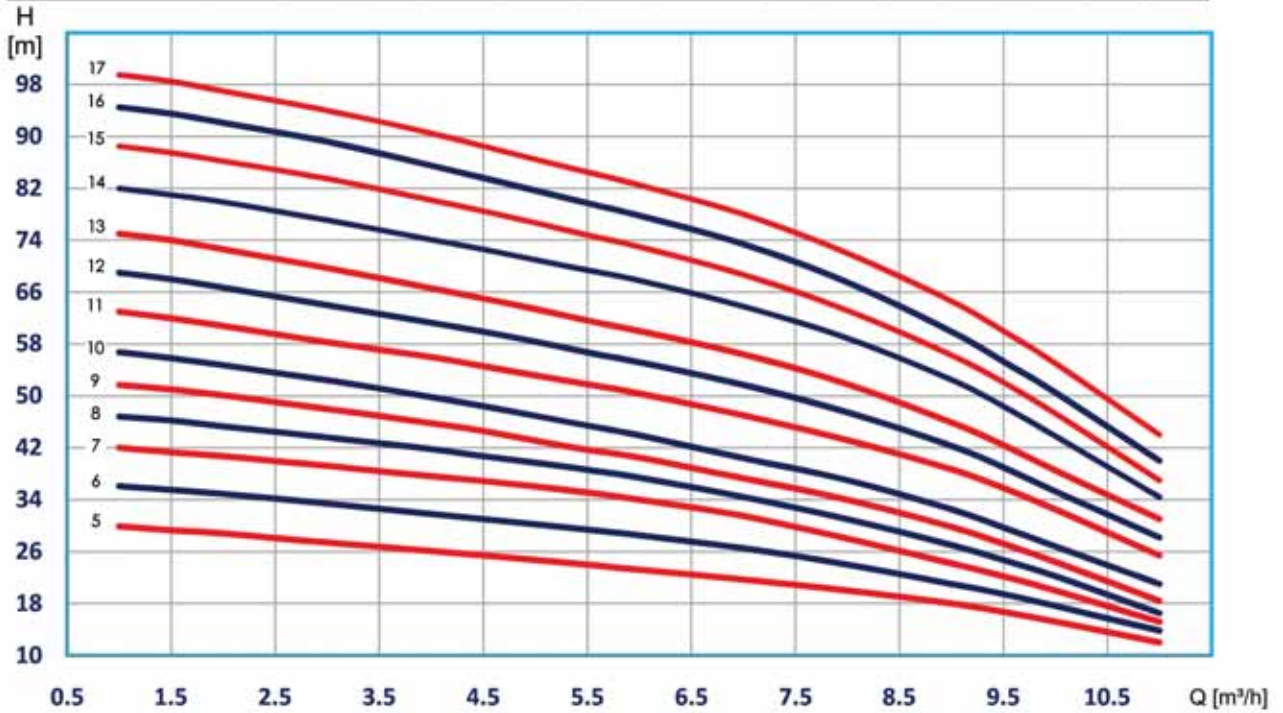
- هنگامیکه به پمپ از روبرو (دهانه مکش) نگاه کنیم باید بر خلاف گردش عقربه های ساعت گردش کند



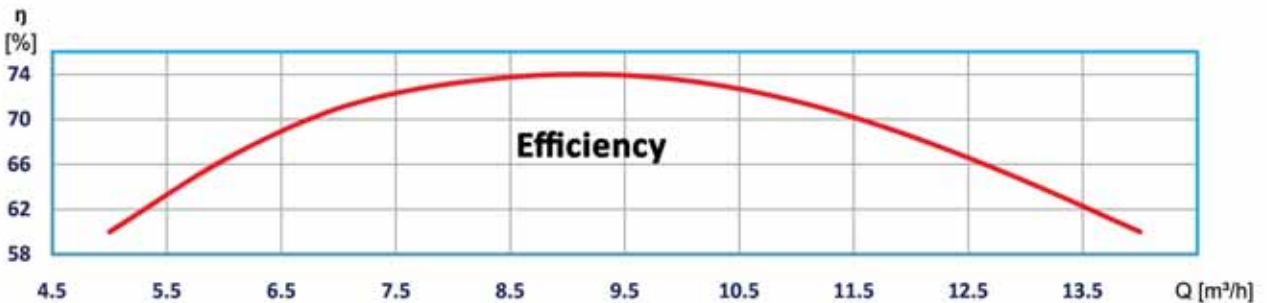
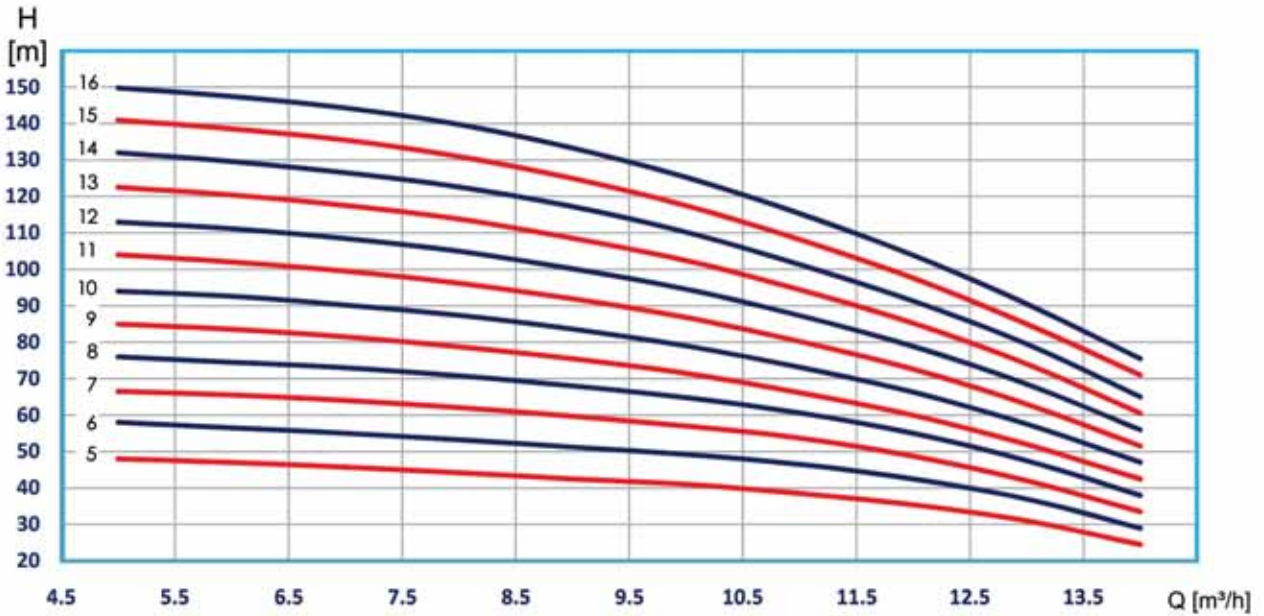
نوع پمپ R.P.M.S.V 88	توان P		جریان (آمپر) 380 V 220 V A A		قطر فلنج mm مکش رانش		میزان ابعاد Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ							
	KW	HP	380 V A	220 V A	40	32		H (m)	1.5	2.4	3	3.6	4.5	5	6
									0.42	0.67	0.84	1	1.25	1.4	1.7
R.P.M.S.V-88/7	0.55	0.75	1.7	2.6				36	33.5	30.5	27.5	22.2	18.2	10	
R.P.M.S.V-88/10	0.75	1	1.7	4.8				52.5	48	44	39	31.6	27	15.3	
R.P.M.S.V-88/15	1.1	1.5	2.6	6.9				79	73	67	60	47	39	23	
R.P.M.S.V-88/21	1.5	2	3.3	9.4				109	100	92	82	66	55	32	
R.P.M.S.V-88/25	2.2	3	4.6	12.4				134	122	112	101	81	68	40	
R.P.M.S.V-88/30	2.2	3	4.6	12.4				160	145	133	120	96	81	47	
R.P.M.S.V-88/35	3	4	6	*				188	172	158	141	112	96	55	
R.P.M.S.V-88/40	3	4	6	*				215	199	182	163	131	110	63	



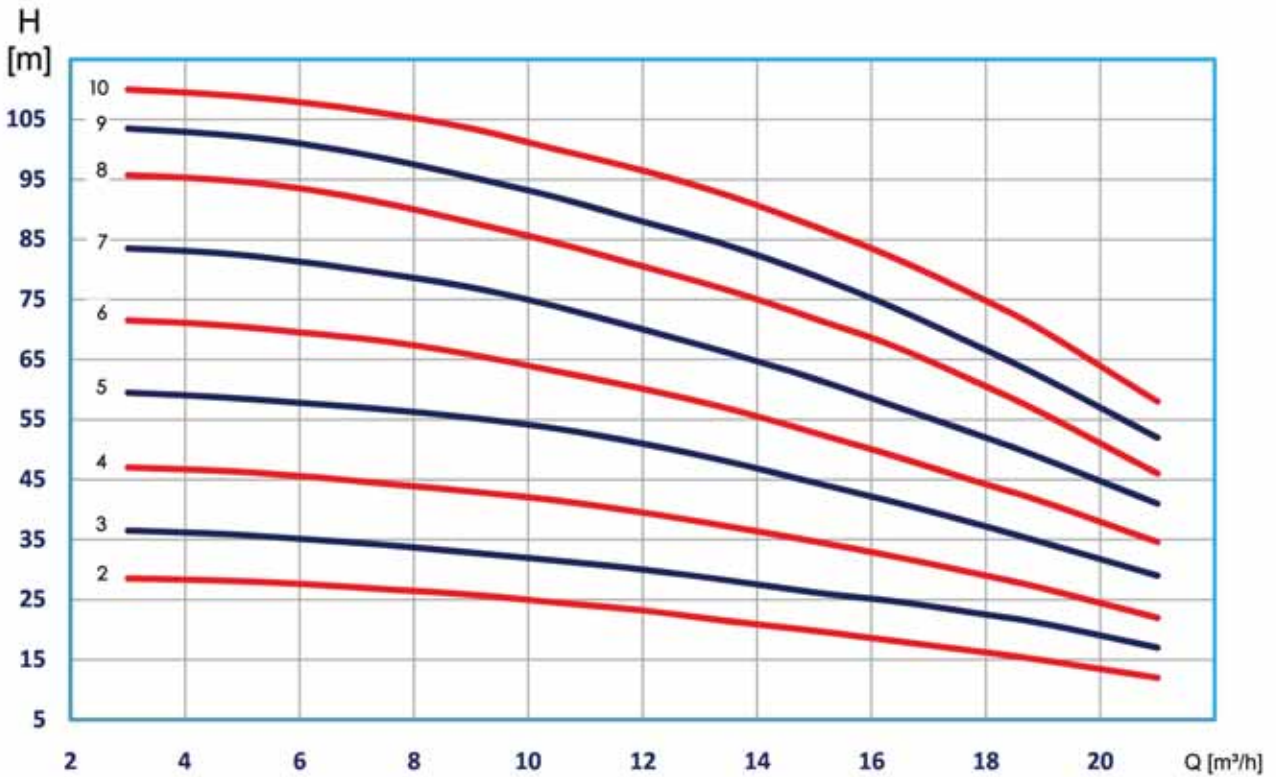
نوع پمپ R.P M.S.V 108	توان P		جریان (آمپر)		قطر فلنج mm		میزان ابدی Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP	380 V A	220 V A	مکش	رانش		1	3	4	5	7	9	11
								0.2	0.8	1.12	1.39	1.95	2.5	3
R.P M.S.V-108/5	0.75	1	1.7	4.8	40	32	H (m)	29.9	27.4	26.1	24.7	21.7	18	12
R.P M.S.V-108/6	1.1	1.5	2.6	6.9				36.1	33.4	31.8	30.2	26.5	21	13.8
R.P M.S.V-108/7	1.1	1.5	2.6	6.9				42	39.2	37.6	36	31.5	24.2	15
R.P M.S.V-108/8	1.1	1.5	2.6	6.9				46.8	43.6	41.8	39.7	34.4	27	16.5
R.P M.S.V-108/9	1.5	2	3.3	9.4				51.7	48	45.8	43.1	37.3	29.8	18.4
R.P M.S.V-108/10	1.5	2	3.3	9.4				56.7	52.4	49.8	46.9	40.4	32.5	21
R.P M.S.V-108/11	2.2	3	4.6	12.4				63	58.3	56	53.2	47	38.7	25.4
R.P M.S.V-108/12	2.2	3	4.6	12.4				69	64	61.3	58.4	51.7	42.3	28.2
R.P M.S.V-108/13	2.2	3	4.6	12.4				75	69.7	66.6	63.4	56.4	45.9	31
R.P M.S.V-108/14	3	4	6	*				82	77.1	74.1	71	63.8	52.5	34.4
R.P M.S.V-108/15	3	4	6	*				88.5	83.5	80.2	76.7	68.7	56.3	37
R.P M.S.V-108/16	3	4	6	*				94.5	89.2	85.5	81.7	73.4	59.9	40
R.P M.S.V-108/17	3	4	6	*				99.5	94	90.5	86.5	78	64.6	44



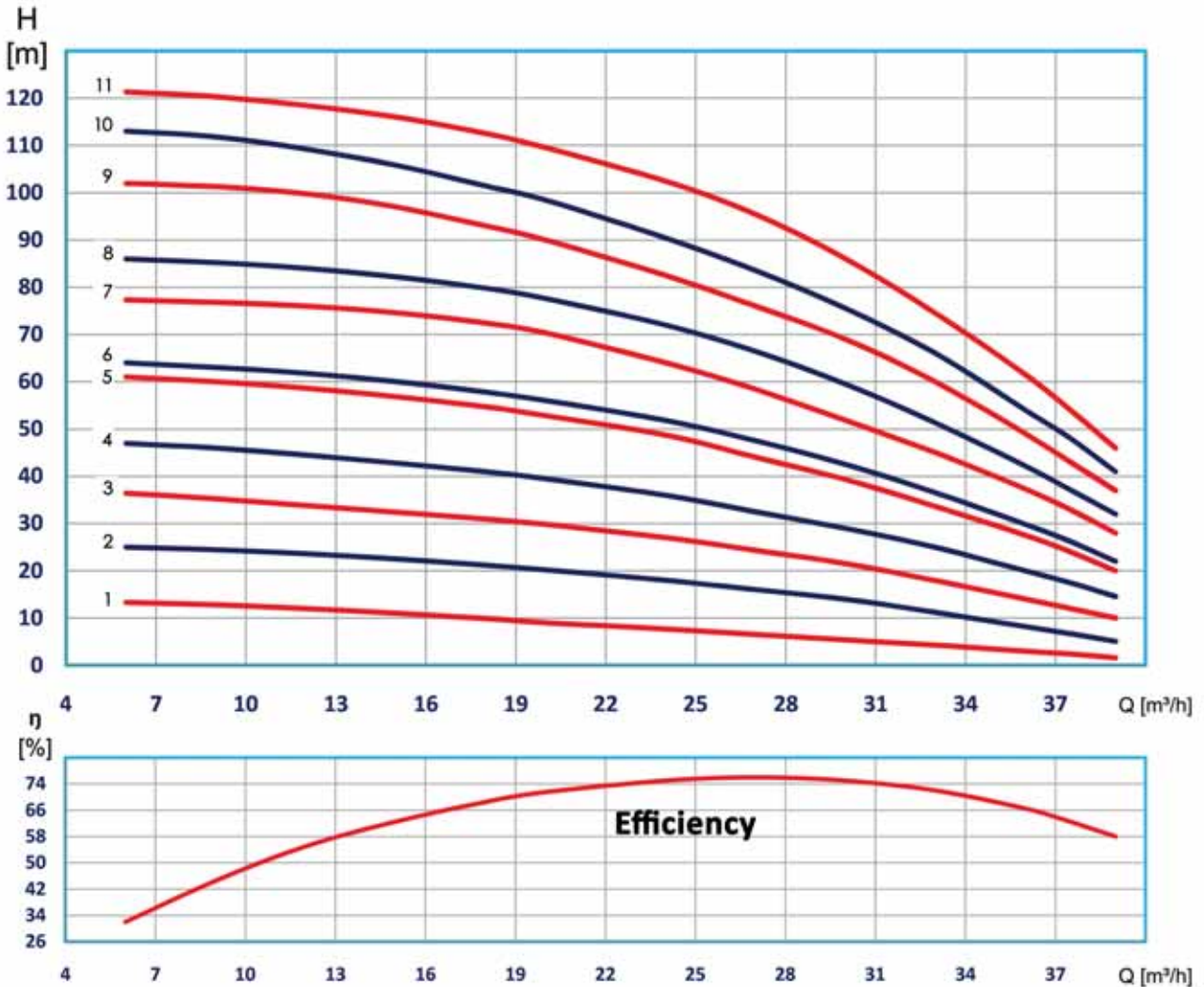
نوع پمپ R.P. M.S.V 125	توان P		جریان (آمپر) A	قطر فلنج mm		میزان ابدهی Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ							
	KW	HP		مکش	رانش		H (m)	5	7	9	10	11	12	14
								1.4	1.9	2.5	2.8	2	3.3	3.9
R.P.M.S.V-125/5	2.2	3	4.6	65	65	H (m)	48	45.7	42.5	41	38.5	35.4	24.5	
R.P.M.S.V-125/6	2.2	3	4.6				58	55	51.2	49.2	46.5	42.5	29	
R.P.M.S.V-125/7	3	4	6				66.5	64	59.7	57	53.7	48.7	33.5	
R.P.M.S.V-125/8	3	4	6				76	73	68	64.8	60.6	55	38	
R.P.M.S.V-125/9	3	4	6				85	81.5	75.5	71.5	66.2	60	42.5	
R.P.M.S.V-125/10	4	5.5	8.4				94	90.2	83.6	79	73.1	66.3	47	
R.P.M.S.V-125/11	4	5.5	8.4				104	99.5	91.9	86.8	80.2	72.6	51.5	
R.P.M.S.V-125/12	5.5	7.5	10.5				113	105	100	94.6	87.3	78.9	56	
R.P.M.S.V-125/13	5.5	7.5	10.5				123	118	109	102	94.4	85.2	60.5	
R.P.M.S.V-125/14	5.5	7.5	10.5				132	127	117	110	101	91.3	65	
R.P.M.S.V-125/15	5.5	7.5	10.5				141	136	125	118	108	97.6	71	
R.P.M.S.V-125/16	5.5	7.5	10.5				150	144	133	125	115	104	75.5	



نوع پمپ R.P.M.S.V 117	توان P		جریان (آمپر)		قطر فلنج mm		میزان ابدی Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP	380 V	220 V	مکش	راش		3	6	9	12	15	18	21
			A	A				0.84	1.7	2.5	3.4	4.2	5	5.8
R.P.M.S.V-117/2	1.1	1.5	2.6	6.9	65	65	H(M)	28.5	27.6	25.8	23.2	19.8	16.2	12
R.P.M.S.V-117/3	2.2	3	4.6	12.4				36.5	35.1	32.8	30	26.2	22.5	17
R.P.M.S.V-117/4	2.2	3	4.6	12.4				47	45.6	43	39.5	34.7	29	22
R.P.M.S.V-117/5	3	4	6	*				59.5	57.8	55.3	51	44.5	37.2	29
R.P.M.S.V-117/6	4	5.5	8.4	*				71.5	69.5	65.8	60.1	52.8	44.2	34.6
R.P.M.S.V-117/7	4	5.5	8.4	*				83.5	81.3	77	70	61.8	52	41
R.P.M.S.V-117/8	5.5	7.5	10.5	*				95.7	93.5	87.8	80.5	71.8	60.5	46
R.P.M.S.V-117/9	5.5	7.5	10.5	*				104	101	95.4	88	79	66.6	52
R.P.M.S.V-117/10	7.5	10	14.2	*				110	108	104	96.5	87.2	74.8	58

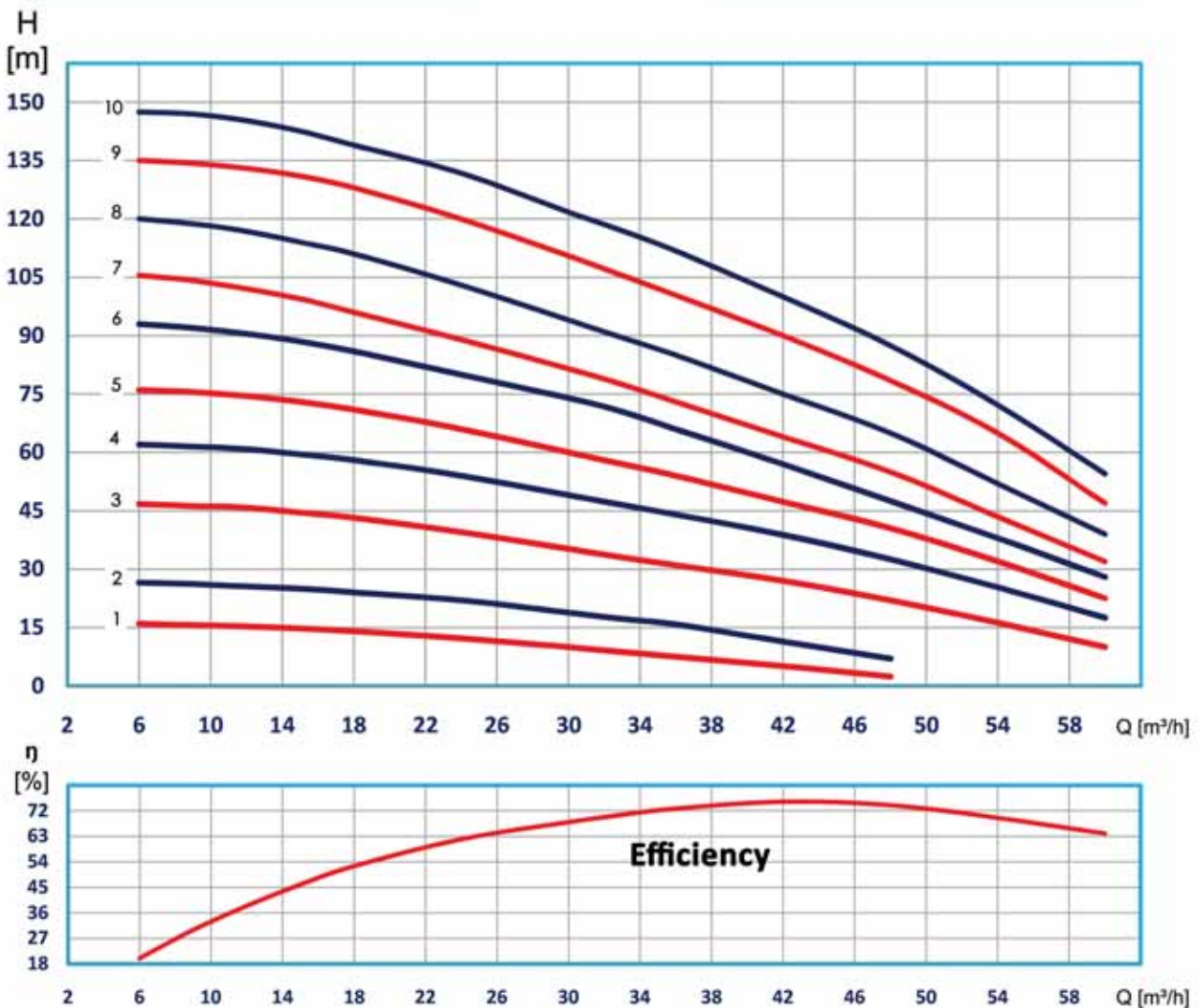


نوع پمپ R.P.M.S.V 130	توان P		جریان (آمپر)		قطر فلنج mm		میزان ابدی Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP	380 V	220 V	مکش	رانش		6	12	18	24	30	36	39
			A	A				1.7	3.4	5	6.7	8.3	10	10.8
R.P.M.S.V-130/1	1.1	1.5	2.6	6.9	65	65	H (m)	13.3	12	9.9	7.7	5.4	3	1.6
R.P.M.S.V-130/2	2.2	3	4.6	12.4				25	23.6	21.2	18	14	8.2	5.1
R.P.M.S.V-130/3	3	4	6	*				36.4	33.8	30.9	27	21.5	14	10
R.P.M.S.V-130/4	4	5.5	8.4	*				47	44.5	41	36	29	20	14.6
R.P.M.S.V-130/5	5.5	7.5	10.5	*				61	58.6	54.7	48.7	39.3	27.5	20
R.P.M.S.V-130/6	5.5	7.5	10.5	*				64	61.8	57.8	51.8	42.5	29.8	22
R.P.M.S.V-130/7	7.5	10	14.2	*				77.3	76	72.4	64	51.8	37.3	28
R.P.M.S.V-130/8	11	15	21	*				86	84	79.8	72	59.5	42.2	32
R.P.M.S.V-130/9	11	15	21	*				102	99.8	93	82.5	69	49	37
R.P.M.S.V-130/10	11	15	21	*				113	109	101	90.4	75.5	54	41
R.P.M.S.V-130/11	11	15	21	*				121	118	113	102	86	61.5	46

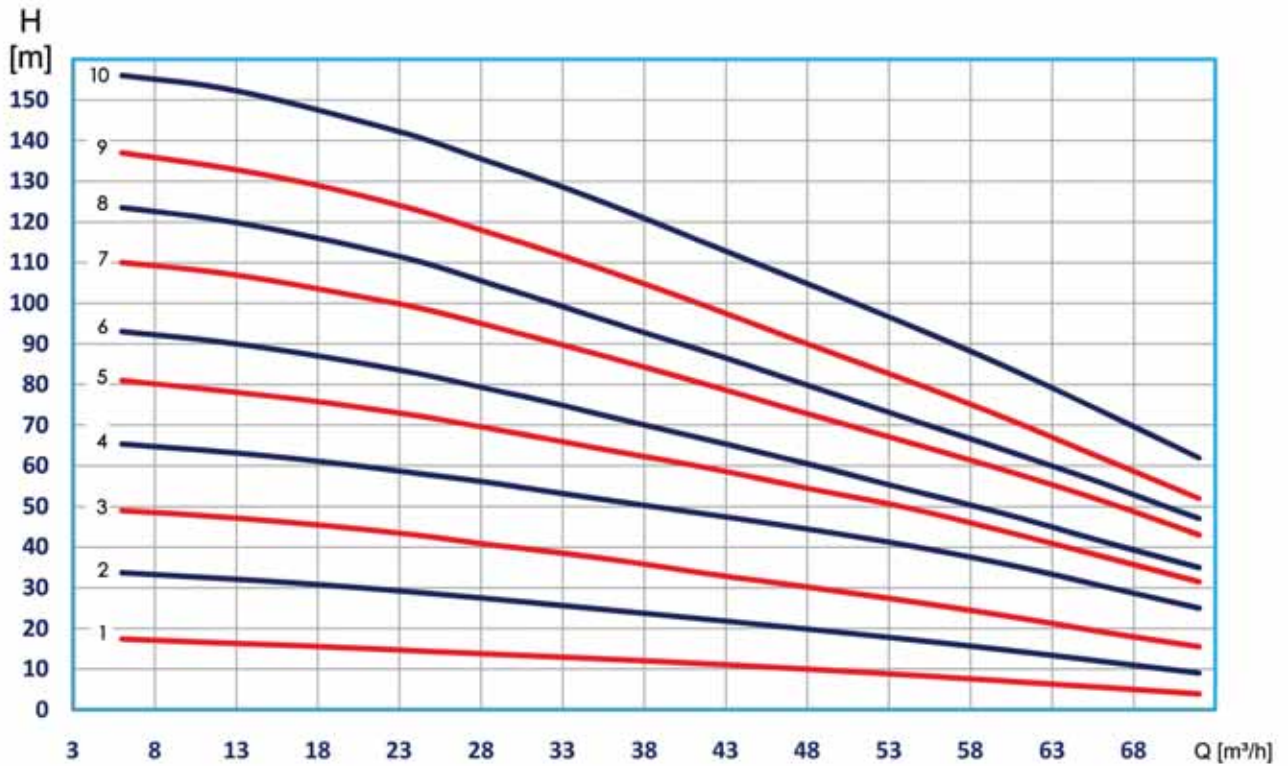




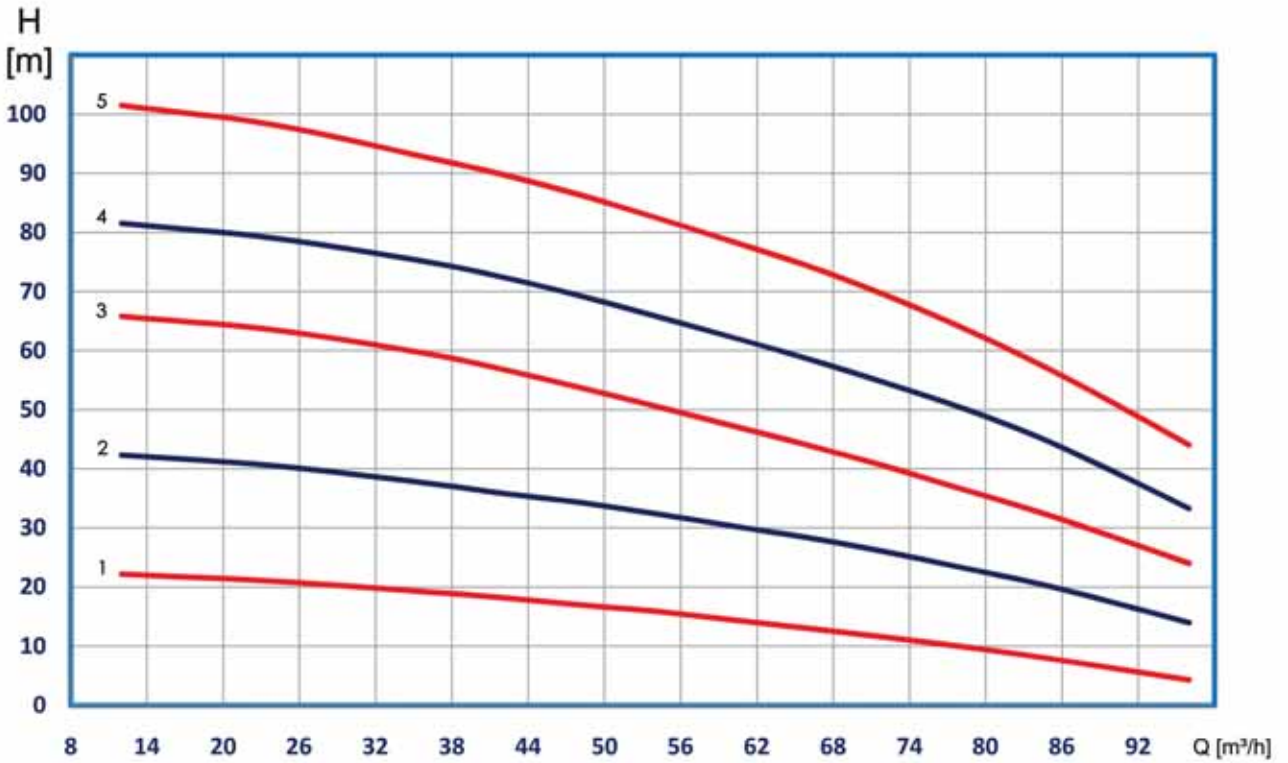
نوع پمپ R.P.M.S.V 146	توان P		جریان (آمپر)		قطر فلنج mm		میزان ابدی Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP	380 V A	220 V A	مکش	رانش		6	12	18	24	36	48	60
								1.7	3.4	5	6.7	10	13.3	16.7
R.P.M.S.V-146/1	2.2	3	4.6	12.4	80	80	H (m)	16	15.2	14.1	12.2	7.5	2.4	*
R.P.M.S.V-146/2	3	4	6	*				26.5	25.5	24	22	15.8	7	*
R.P.M.S.V-146/3	5.5	7.5	10.5	*				46.7	45.8	43.2	39.5	31	22	10
R.P.M.S.V-146/4	7.5	10	14.2	*				62	60.5	58	54	44	32.5	17.5
R.P.M.S.V-146/5	11	15	21	*				76	74.5	71	66	54	40.5	22.5
R.P.M.S.V-146/6	15	20	27.5	*				94	90.5	86	80	66	47.5	28
R.P.M.S.V-146/7	15	20	27.5	*				106	102	96	89	73	55	32
R.P.M.S.V-146/8	15	20	27.5	*				120	117	111	103	85	65	39
R.P.M.S.V-146/9	18.5	25	34	*				135	132	128	120	100	78.5	47
R.P.M.S.V-146/10	18.5	25	34	*				148	145	139	132	112	87.5	54.5



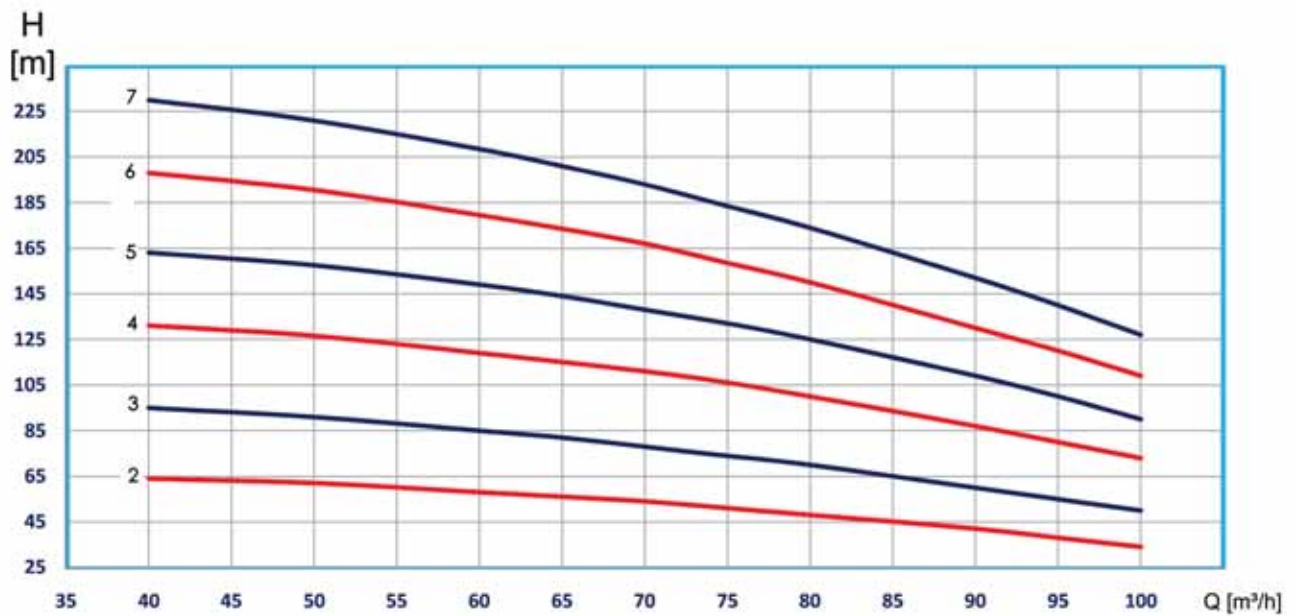
نوع پمپ R.P.M.S.V 160	توان P		جریان (آمپر)		قطر فلنج mm		میزان ابدی Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP	380 V	220 V	مکش	رانش		12	24	32	42	48	60	72
			A	A				3.4	5.8	10	11.7	13.3	16.7	20
R.P.M.S.V-160/1	2.2	3	4.6	6.9	80	80	H (m)	16.5	14.5	13.1	11.3	10	7.1	3.9
R.P.M.S.V-160/2	4	5.5	8.4	12.4				32.3	28.9	26	22.2	19.8	14.8	9
R.P.M.S.V-160/3	7.5	10	14.2	*				47	43	39	33.4	30.2	23.2	15.5
R.P.M.S.V-160/4	11	15	21	*				63	58	53.8	48	44.5	36	25
R.P.M.S.V-160/5	11	15	21	*				78.5	72.4	66.7	59.4	54.5	44	31.5
R.P.M.S.V-160/6	15	20	27.5	*				90	82.8	75.8	66.3	60.5	48.3	35
R.P.M.S.V-160/7	15	20	27.5	*				108	98	90.8	79.8	73.2	59.8	43.8
R.P.M.S.V-160/8	18.5	25	34	*				121	110	101	87.8	79.8	64	47
R.P.M.S.V-160/9	18.5	25	34	*				134	122	112	98.5	89.7	72	52
R.P.M.S.V-160/10	22	30	41	*				153	140	129	114	104	84.7	62



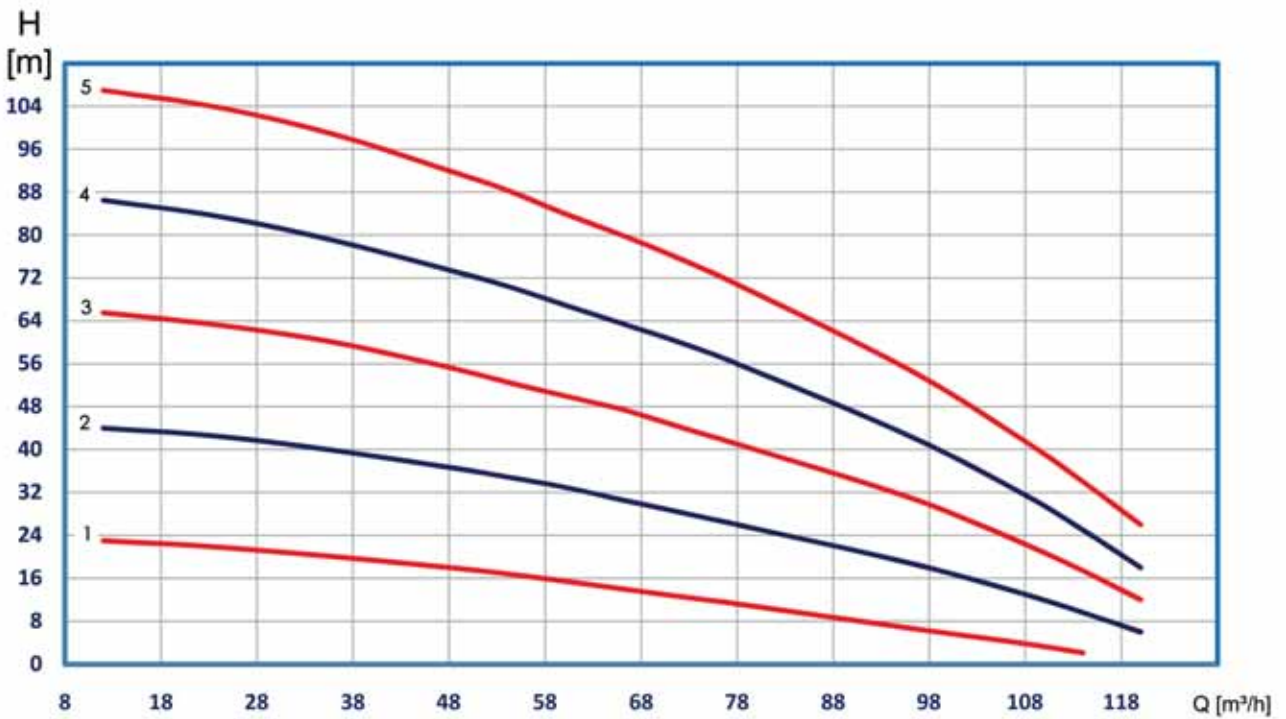
نوع پمپ R.P M.S.V 177	توان P		جریان (آمپر) A	قطر فلنج mm		میزان ابدی Q m3/h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP		مکش	رانش		36	48	60	72	84	90	96
							5	13.3	16.7	20	23.3	25	26.7
R.P.M.S.V-177/1	5.5	7.5	10.5	80	80	H (m)	19.2	17	14.5	11.5	8.2	6.3	4.3
R.P.M.S.V-177/2	11	15	21				37.6	34.3	30.3	26	20.6	17.4	14
R.P.M.S.V-177/3	15	20	27.5				59	53.8	47.3	40.5	32.8	28.5	24
R.P.M.S.V-177/4	18.5	25	34				74	69.3	62.3	54.6	45.5	39.6	33.3
R.P.M.S.V-177/5	22	30	41				92.7	86.4	78.5	69.5	57.9	51.2	44



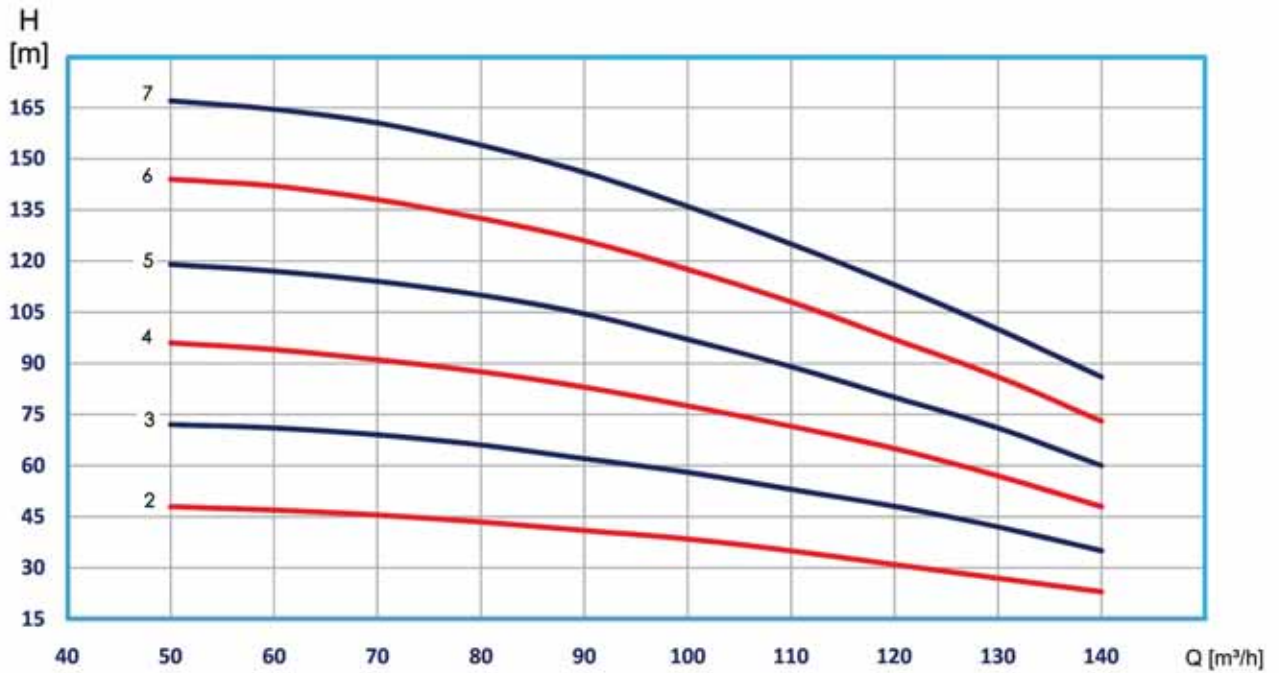
نوع پمپ R.P M.S.V 354	توان P		جریان (آمپر) A	قطر فلنج mm		میزان آبدهی Q H (m)	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ							
	KW	HP		مکش	رانش		m3/h	40	60	70	75	80	90	100
							l/s	11.1	16.7	19.4	20.9	22.2	25	27.8
R.P M.S.V-354/2	15	20	30	80	65	H (m)	64	58	54	51	48	42	34	
R.P M.S.V-354/3	22	30	42.5				95	85	78	74	70	60	50	
R.P M.S.V-354/4	30	40	57				131	119	111	106	100	87	73	
R.P M.S.V-354/5	37	50	69				163	149	138	132	125	109	90	
R.P M.S.V-354/6	45	60	83				198	179.5	167	158.5	150	130	109	
R.P M.S.V-354/7	55	75	104				230	208.5	193	183.5	174	152	127	



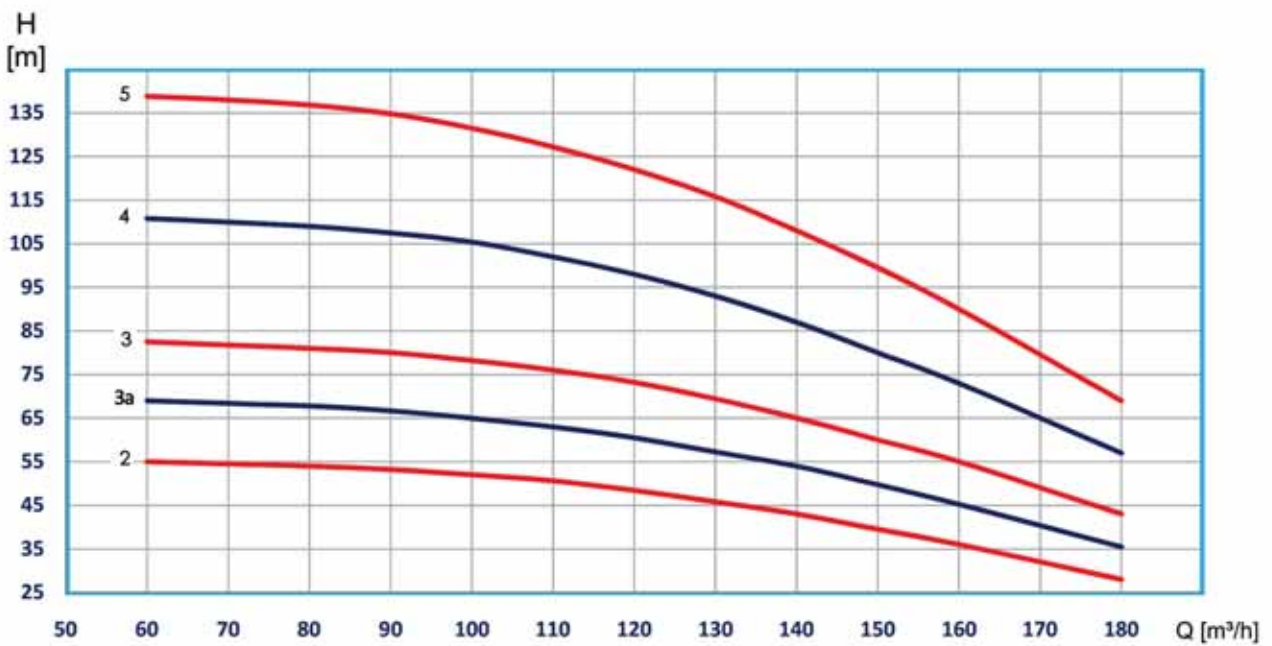
نوع پمپ R.P.M.S.V 195	توان P		جریان (آمپر) A	قطر فلنج mm		میزان ابعادی Q H (m)	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP		مکش	رانش		24	48	60	72	96	108	120
							m3/h	l/s	6.7	13.3	16.7	20	26.7
R.P.M.S.V-195/1	5.5	7.5	10.5				21.8	18	15.5	12.6	6.7	3.8	*
R.P.M.S.V-195/2	11	15	21				42	36.5	33	28.33	18.83	13	6
R.P.M.S.V-195/3	15	20	27.5	80	80	H (m)	63.7	55.3	50	44.2	31	22.3	12
R.P.M.S.V-195/4	18.5	25	34				83.5	73.5	67	60	42.5	31.5	18
R.P.M.S.V-195/5	22	30	41				102	91	84	75.6	54.8	41.5	26



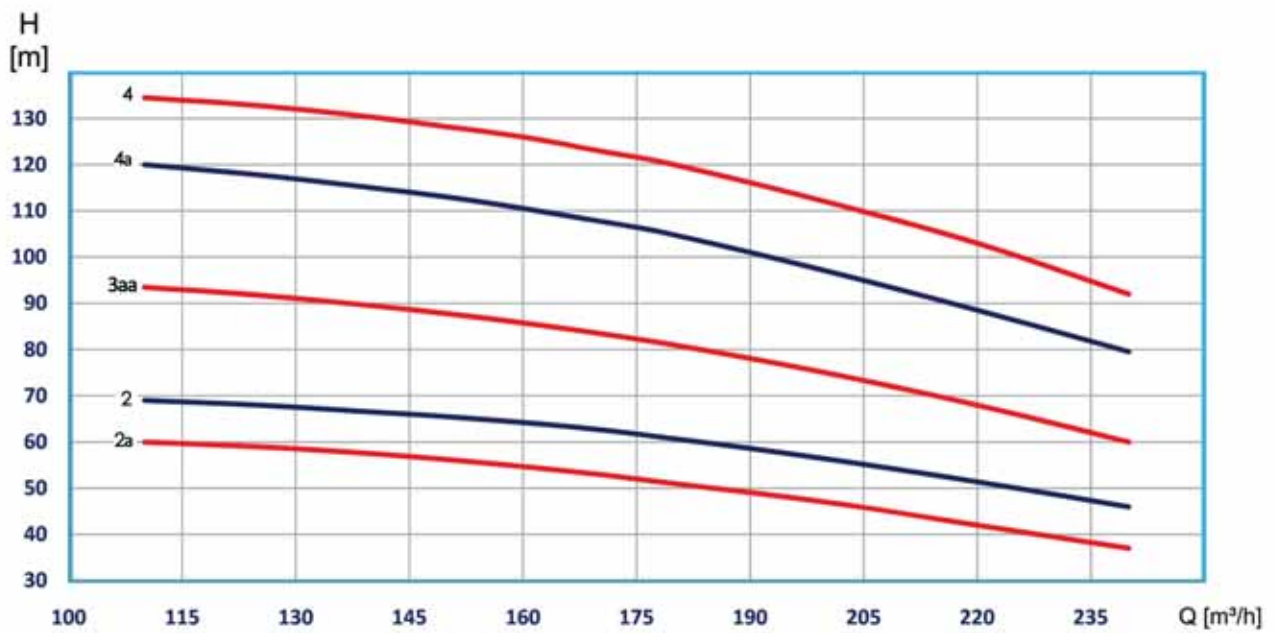
نوع پمپ R.P M.S.V 348	توان P		جریان (آمپر) A	قطر فلنج mm		میزان ابدهی Q H (m)	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ							
	KW	HP		مکش	رائش		m3/h	50	70	90	100	110	120	140
							l/s	13.9	19.5	25	27.8	30.5	33.3	38.9
R.P M.S.V-348/2	15	20	30	100	80	H (m)	48	45.5	41	38.5	35	31	23	
R.P M.S.V-348/3	22	30	42.5				72	69	62	58	53	48	35	
R.P M.S.V-348/4	30	40	57				96	91	83	77.5	71.5	65	48	
R.P M.S.V-348/5	37	50	69				119	114	105	97	89	80	60	
R.P M.S.V-348/6	45	60	83				144	138	126	118	108	97	73	
R.P M.S.V-348/7	55	75	104				167	161	146	136	125	113	86	



نوع پمپ R.P. M.S.V 347	توان P		جریان (آمپر) A	قطر فلنج mm		میزان ابدی Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP		مکش	راش		60	80	100	120	140	160	180
							16.7	22.2	27.8	33.3	38.9	44.4	50
R.P.M.S.V-347/2	22	30	42.5	100	80	H (m)	55	54	52	48.4	43	36	28
R.P.M.S.V-347/3a	30	40	57				69	67.8	65	60.5	54	45.3	35.5
R.P.M.S.V-347/3	37	50	69				82.5	81	78.2	73.2	65	55	43
R.P.M.S.V-347/4	45	60	83				111	109	105	98	87	73	57
R.P.M.S.V-347/5	55	75	104				139	137	132	122	108	90	69



نوع پمپ R.P M.S.V 452	توان P		جریان (آمپر) A	قطر فلنج mm		میزان ابدی Q m <sup>3</sup> /h l/s	n ≈ 2900 rpm , 50 HZ						
	KW	HP		مکش	رانش		110	140	160	180	200	220	240
							30.5	38.9	44.4	50	55.6	61.1	66.7
R.P M.S.V-452/2a	37	50	69	100	80	H (m)	60	57.5	54.7	51	47	42	37
R.P M.S.V-452/2	45	60	83				69	66.5	64.2	60.7	56.4	51.4	46
R.P M.S.V-452/3aa	55	75	104				93.5	89.5	85.8	81	75	68	60
R.P M.S.V-452/4a	75	100	140				120	115	111	105	97	88.5	79.5
R.P M.S.V-452/4	90	125	166				135	130	126	120	112	103	92





## الکتروپمپ های طبقاتی (کوپل با فلنج) M.S.H و M.S.V

جدول افت ناشی از اصطکاک در لوله فولادی (برحسب متر)

قطر لوله	Q m <sup>3</sup> /h	3	6	9	12	18	24	30	36	42	48	60	90	120	180
G mm	Q l/s	0.8	1.7	2.5	3.3	5	6.7	8.3	10	12	13	17	25	33	50
G1 DN 25		21 1,7													
G 1¼ DN 32		5,5 1	22 2,1												
G 1½ DN 40		1,8 0,7	7 1,35	14 1,9	23 3,2										
G 2 DN 50		0,5 0,4	2,2 0,8	4 1,25	8 1,5	17 2,5	28 3,2								
G 2½ DN 65			0,6 0,5	1,2 0,75	2,1 1	4,2 1,4	8 2	12 2,5	17 3	22 3,4	28 4				
G 3 DN 80	$\frac{HL}{V}$				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			
G 4 DN 100						0,55 0,6	0,9 0,8	1,4 1,1	2 1,25	2,4 1,4	3,5 1,6	5 2	11 3,2	20 4	
G 5 DN 125	$\frac{m/100m}{m/s}$									0,9 0,95	1,2 1,1	1,8 1,4	4 2	6,5 2,7	15 4
G 6 DN 150												0,6 0,9	1,5 1,4	2,5 1,7	5 2,7
G 8 DN 200													0,4 0,8	0,6 1	1,3 1,6

Q = ابدهی  
HL = افت هد برحسب متر به ازای 100 متر لوله  
V = سرعت انتقال آب برای مکش حداکثر 1.5 m/s و برای رانش حداکثر 3 m/s میباشد

برای محاسبه افت هد در لوله کشی؛ متر از لوله را بر عدد 100 تقسیم کرده و نتیجه را در اعداد ایی رنگ جدول فوق ضرب نمایند

## بوستر پمپ های تولید شده با پمپ های M.S.V



بوستر پمپ با دور متغیر مجهز به کنترل دور  
تولید شرکت کالپدا ایتالیا

بوستر پمپ با دور ثابت



بوستر پمپ تک فاز مجهز به ست کنترل  
تولید شرکت لوئیز ایتالیا

[www.rayan-ep.com](http://www.rayan-ep.com)  
[Info@rayan-ep.com](mailto:Info@rayan-ep.com)

میدان مادر، خیابان شاه نظری  
پاساژ میرداماد، شماره ۱۴  
کد پستی ۱۵۴۷۹-۳۵۱۵۶، تهران، ایران  
تلفن: ۲۲ ۲۲ ۳۷ ۳۶ - ۲۲ ۲۲ ۶۰ ۱۵  
فکس: ۲۲ ۲۲ ۶۳ ۷۷