



## لوله کشی پمپ های سانتریفوژ

- از لوله های با قطر مناسب استفاده نمایید. لوله های با قطر کم بخصوص در مکش پمپ سبب افزایش افت فشار و تلفات میگردند.

- در لوله های مکش و رانش پمپ از سازه های مناسب استفاده نمایید تا باعث بهم خوردن تراز پمپ نشود.

- اتصالات لوله های مکش پمپ باید کاملاً هوابند باشد.

- برای کاهش اثرات پدیده ضربه فرج آب از یک شیر یکطرفه در خروجی پمپ استفاده نمایید.

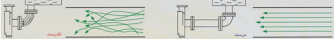
- اگر پمپ از درون مخزن پایین دست مکش می کند انتهای لوله مکش پمپ باید حداقل به مقدار دو برابر اندازه قطر لوله مکش در مخزن آب غوطه ور بوده و حداقل به مقدار 1.5 برابر قطر لوله مکش از کف منبع فاصله داشته باشد. بهمان مثال در صورت استفاده از لوله 1 اینچ (100 میلی متر) لوله باید حداقل 20 سانتی متر در آب غوطه ور بوده و از کف منبع نیز 15 سانتی متر فاصله داشته باشد.

- از یک فیلتر مناسب در انتهای لوله مکش استفاده نمایید تا از ورود ذرات خارجی به پمپ جلوگیری شود. برای جلوگیری از انسداد سریع، سطح موتور فیلتر باید دست کم سه برابر سطح لوله مکش باشد.

- بخشی از لوله مکش پمپ که بصورت افقی است باید دارای شیب کمی به طرف پمپ باشد تا از تجمع حباب های هوا جلوگیری شود.

- قطر لوله مکش باید حتی المقدور بزرگتر از سایز فلنج ورودی پمپ بوده و طول آن نیز تا حد امکان کوتاه باشد. این مساله سبب می شود تلفات در لوله مکش کاهش یافته و آب با فشار کافی به پمپ برسد.

- لوله مکش مکش باید به گونه ای باشد که سواحل بطور یکپارچه (بدون افتشاش) وارد پمپ شود. استفاده از کلیه اتصالات لوله کشی از قبیل زوای و شیرها و بنش لوله مکش پمپ باید به حداقل برسد. بلافاصله پیش از دهانه ورودی پمپ باید لوله ای مستقیم وجود داشته و هیچ نوع اتصالی مستطیقا به پمپ متصل نشود.



قطر لوله	سرعت مجاز	
	Imperial	SI
1/2"	1	1/2
3/4"	1	1/2
1"	1	1/2
1 1/4"	2	1 1/2
1 1/2"	2	1 1/2
2"	3	2
2 1/2"	4	3
3"	4	3
3 1/2"	5	4
4"	6	5

$$V_{max} = 350 \times \frac{Q_{max}}{D_{int}^3}$$

$$V_{max} = 0.54 \times \frac{Q_{max}}{D_{int}^3}$$

- برای اتصال لوله مکش به فلنج پمپ از کاشنده هم مرکز استفاده نمایید.

- جهت چرخش موتور را با جهت چرخش پمپ که روی پمپ درج شده مقایسه نمایید.

- لوله های مکش و رانش پمپ باید مجوز به فشارمکش باشد تا بتوان عملکرد پمپ را با تلفات کنترل نمود.

- سرعت سواحل در ورود به پمپ بهتر است از مقدور جدول درجیو تاجوز کند. برای مثال مساله سرعت آب در لوله ها این صورت بر سطرسی نیون جدولی می توان از روابط درجیو استفاده کرد.



- A. قطر لوله ورودی کم
- B. جهت منبع خط لوله (منبع حبابها)
- C. زوای یا شعاع کوچک (افت فشار زیاد)
- D. دره مکش با قطر کم (کمتر از استاندارد)
- E. فیلتر مکش پمپ
- F. جهت منبع هم مرکز

## معرفی الکتروپمپ های طبقاتی تمام استیل عمودی فشار قوی:

### EVM Vertical Multistage Pumps up to 32 Stages

مشخصات	موتور
موتور	آب سرد آب گرمه هیدروکربن دی اکسید کربن دی اکسید
مصرفه سواحل	32 تا +10
مکان	15
مکان	16-25-30
مکان	32 تا 220 متر عمق
مکان	2000-2500
مکان	3 تا 5
مکان	5 تا 10
مکان	10 تا 20
مکان	20 تا 30
مکان	30 تا 40
مکان	40 تا 50
مکان	50 تا 60
مکان	60 تا 70
مکان	70 تا 80
مکان	80 تا 90
مکان	90 تا 100
مکان	100 تا 110
مکان	110 تا 120
مکان	120 تا 130
مکان	130 تا 140
مکان	140 تا 150
مکان	150 تا 160
مکان	160 تا 170
مکان	170 تا 180
مکان	180 تا 190
مکان	190 تا 200
مکان	200 تا 210
مکان	210 تا 220
مکان	220 تا 230
مکان	230 تا 240
مکان	240 تا 250
مکان	250 تا 260
مکان	260 تا 270
مکان	270 تا 280
مکان	280 تا 290
مکان	290 تا 300
مکان	300 تا 310
مکان	310 تا 320
مکان	320 تا 330
مکان	330 تا 340
مکان	340 تا 350
مکان	350 تا 360
مکان	360 تا 370
مکان	370 تا 380
مکان	380 تا 390
مکان	390 تا 400
مکان	400 تا 410
مکان	410 تا 420
مکان	420 تا 430
مکان	430 تا 440
مکان	440 تا 450
مکان	450 تا 460
مکان	460 تا 470
مکان	470 تا 480
مکان	480 تا 490
مکان	490 تا 500
مکان	500 تا 510
مکان	510 تا 520
مکان	520 تا 530
مکان	530 تا 540
مکان	540 تا 550
مکان	550 تا 560
مکان	560 تا 570
مکان	570 تا 580
مکان	580 تا 590
مکان	590 تا 600
مکان	600 تا 610
مکان	610 تا 620
مکان	620 تا 630
مکان	630 تا 640
مکان	640 تا 650
مکان	650 تا 660
مکان	660 تا 670
مکان	670 تا 680
مکان	680 تا 690
مکان	690 تا 700
مکان	700 تا 710
مکان	710 تا 720
مکان	720 تا 730
مکان	730 تا 740
مکان	740 تا 750
مکان	750 تا 760
مکان	760 تا 770
مکان	770 تا 780
مکان	780 تا 790
مکان	790 تا 800
مکان	800 تا 810
مکان	810 تا 820
مکان	820 تا 830
مکان	830 تا 840
مکان	840 تا 850
مکان	850 تا 860
مکان	860 تا 870
مکان	870 تا 880
مکان	880 تا 890
مکان	890 تا 900
مکان	900 تا 910
مکان	910 تا 920
مکان	920 تا 930
مکان	930 تا 940
مکان	940 تا 950
مکان	950 تا 960
مکان	960 تا 970
مکان	970 تا 980
مکان	980 تا 990
مکان	990 تا 1000

الکتروپمپ طبقاتی تمام استیل عمودی فشار قوی مناسب جهت کار بردهای صنعتی و کشاورزی بطور مثال آتش نشانی، افزایش فشار آبیاری، سیستم های حرارتی و تپویه مشوع تغذیه دیگهای فشار، دستگاههای آب شیرین کن و RO

### موتور

موتور	2000
کلاس	IP55
تپویه	50
حداکثر	30
تپویه	50

