

کالا صنعتی
kalasanati.com

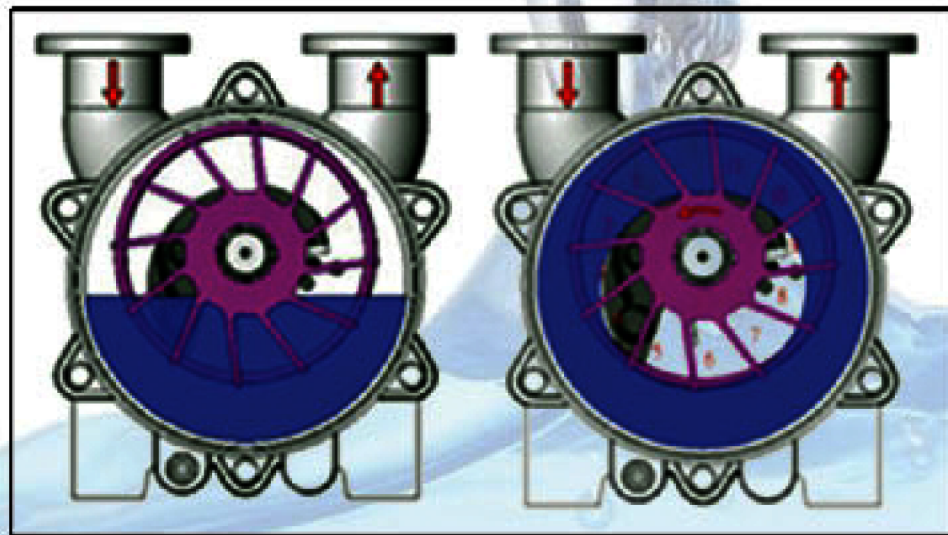


We Make The Work Of Industrial Complexes Easy By Comprehensive
and Unique Services . c

تعریف وکیوم Vacuum :

وکیوم یا خلأ به فضایی گفته می شود که خالی از ماده باشد. در چنین حالتی مولکول های هوا که عامل ایجاد فشار می باشند وجود ندارند. این تعریف ایده آل وکیوم یا خلأ می باشد. فشار صفر مطلق در این فضا تعریف می شود.

در عمل رسیدن به چنین محیطی امکان پذیر نیست زیرا همیشه تعدادی مولکول گاز وجود دارند. اما رسیدن به فشارهای بسیار پایین دور از واقعیت نیست و امروزه سیستمهای وکیوم تولید شده می توانند محیط هایی با قدرت تفکیک مولکول بر واحد حجم بسیار پایین ایجاد کنند.



مکانیسم عمل پمپ وکیوم

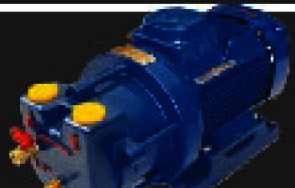
حرکت دورانی و خارج از مرکز پروانه حول محور پمپ وکیوم در داخل سیلندر محتوی آب سبب تشکیل رینگ آب می گردد. در جهت دوران با ورود و خروج مداوم پره ها در داخل آب، حجم بسته فضای بین دو سر سیلندر، هر دو پره و جداره داخلی رینگ آب در یکطرف افزایش می یابد (ناحیه مکش) و عمل مکش صورت می گیرد و در طرف دیگر کاهش یافته (ناحیه دهش) و عمل تراکم انجام می پذیرد.

عمل خنک کردن پمپ وکیوم بوسیله آب انجام می گیرد و می توان از کندانس ذرات آب همراه هوای خروجی و برگشت آن به پمپ نیز استفاده نمود که در نتیجه خنک شدن پمپ و تثبیت درجه حرارت واکنش تراکم بصورت ایزوترمال صورت می پذیرد.

مشخصات فنی پمپ های وکیوم (خلا)

 KPV25	1.5 HP - 1.1 KW	توان و قدرت الکتروموتور	25 (m³/h)	حداکثر ظرفیت مکش
	1 inch	اتصال ورودی و خروجی	29 "Hg	حداکثر فشار مکش
	1/4 inch	اتصال ورودی مایع	- 930 mbar	حداکثر فشار نسبی
	1/4 inch	اتصال تخلیه	2850 (rpm)	سرعت الکتروموتور

 KPV50	2 HP - 1.5 KW	توان و قدرت الکتروموتور	50 (m³/h)	حداکثر ظرفیت مکش
	1 inch	اتصال ورودی و خروجی	29 "Hg	حداکثر فشار مکش
	1/4 inch	اتصال ورودی مایع	- 930 mbar	حداکثر فشار نسبی
	1/4 inch	اتصال تخلیه	2850 (rpm)	سرعت الکتروموتور

 KPV80	3 HP - 2.2 KW	توان و قدرت الکتروموتور	80 (m³/h)	حداکثر ظرفیت مکش
	1 inch	اتصال ورودی و خروجی	29 "Hg	حداکثر فشار مکش
	1/4 inch	اتصال ورودی مایع	- 930 mbar	حداکثر فشار نسبی
	1/4 inch	اتصال تخلیه	2850 (rpm)	سرعت الکتروموتور

 KPV120	5.5 HP - 4 KW	توان و قدرت الکتروموتور	120 (m³/h)	حداکثر ظرفیت مکش
	1 1/4 inch	اتصال ورودی و خروجی	29 "Hg	حداکثر فشار مکش
	1/2 inch	اتصال ورودی مایع	- 930 mbar	حداکثر فشار نسبی
	3/8 inch	اتصال تخلیه	1450 (rpm)	سرعت الکتروموتور

 KPV250	10 HP - 7.5 KW	توان و قدرت الکتروموتور	250 (m³/h)	حداکثر ظرفیت مکش
	2 inch	اتصال ورودی و خروجی	29 "Hg	حداکثر فشار مکش
	1/2 inch	اتصال ورودی مایع	- 930 mbar	حداکثر فشار نسبی
	1/4 inch	اتصال تخلیه	1450 (rpm)	سرعت الکتروموتور

 KPV380	15 HP - 11 KW	توان و قدرت الکتروموتور	380 (m³/h)	حداکثر ظرفیت مکش
	2 1/2 inch	اتصال ورودی و خروجی	29 "Hg	حداکثر فشار مکش
	1/2 inch	اتصال ورودی مایع	- 930 mbar	حداکثر فشار نسبی
	1/4 inch	اتصال تخلیه	1450 (rpm)	سرعت الکتروموتور

 KPV500	25 HP - 18.5 KW	توان و قدرت الکتروموتور	500 (m³/h)	حداکثر ظرفیت مکش
	2X2 1/2 (4") inch	اتصال ورودی و خروجی	29 "Hg	حداکثر فشار مکش
	3/4 inch	اتصال ورودی مایع	- 930 mbar	حداکثر فشار نسبی
	1/4 inch	اتصال تخلیه	1450 (rpm)	سرعت الکتروموتور

توجه: کلیه مشخصات ارائه شده، در شرایط استاندارد (دمای هوا/گاز ورودی ۲۰ درجه سانتی گراد، فشار محیط ۷۶۰ میلیمتر جیوه و دمای آب ورودی به پمپ ۲۰ درجه سانتی گراد) صادق بوده و با تغییر هر یک از شرایط مذکور، مشخصات نیز تغییر خواهند نمود.



موارد استفاده پمپ و کیوم

- ✓ صنایع لاستیک سازی (تخلیه هوای داخل لاستیک و جدا سازی از قالب)
- ✓ واحد های دامداری (شیر دوش مرکزی)
- ✓ صنایع شیمیایی (تخلیه مخلوط گازها و بخارها)
- ✓ صنایع کاغذ، مقوا (آبگیری از خمیر کاغذ)
- ✓ صنایع چوب و فیبر
- ✓ صنایع سنگ (حمل و نقل سنگ به روش نیوماتیک)
- ✓ صنایع نساجی (خشک کردن و کرک گیری پارچه)
- ✓ صنایع قندسازی و شکلات (ایجاد وکیوم در سیستم های تغلیظ)
- ✓ صنایع غذایی و کنسروسازی (تغلیظ و هواگیری)
- ✓ صنایع نفت و پتروشیمی (هواگیری از آب، تقطیر، تخلیه تانک ها و مخازن، صنایع تصفیه روغن)
- ✓ صنایع آجرسازی (ایجاد خلاء در اکسترودر)
- ✓ صنایع پلاستیک (قالب گیری و ساخت ظروف و قطعات پلاستیکی، وکیوم فرمینگ)
- ✓ صنایع آربست و سیمان (حمل و نقل ورق های موجدار به داخل خشک کن)
- ✓ صنایع رزین (برای جدا کردن گازهای سمی از پروسه رزین های مختلف)
- ✓ صنایع شیشه و بلور سازی (فرم دادن به قطعات شیشه ای)
- ✓ صنایع ماشین سازی (سیستم وکیوم مرکزی جهت تمیز کردن ماشین آلات)
- ✓ صنایع سیم و کابل (تخلیه هوای کوره عملیات)
- ✓ صنایع ریخته گری (ریخته گری در خلاء)
- ✓ صنایع چاپ (سیستم وکیوم مرکزی دستگاه های چاپ و حمل و نقل کاغذ)
- ✓ صنایع چرم سازی (دستگاه های خشک کن)
- ✓ صنایع مختلف (مورد استفاده در آبشار رنگ آمیزی محصولات)
- ✓ حمل و نقل ورق های فولادی به روش نیوماتیک ، کاغذ، دخانیات
- ✓ بیمارستانها (سیستم ساکشن مرکزی و دستگاه های اتوکلاو)
- ✓ کشتارگاه های صنعتی (تخلیه محتویات داخلی دام و ماکیان)
- ✓ آب و فاضلاب (هواگیری)
- ✓ معادن زیرزمینی (تخلیه گازها در معادن زغال سنگ)
- ✓ تولید لوله PVC و پلی اتیلن، پوشش های PVC سقف و دیوار
- ✓ نیروگاه ها (کندانسور خلاء توربین های بخار، توربین های آبی)
- ✓ و سایر واحد های صنعتی