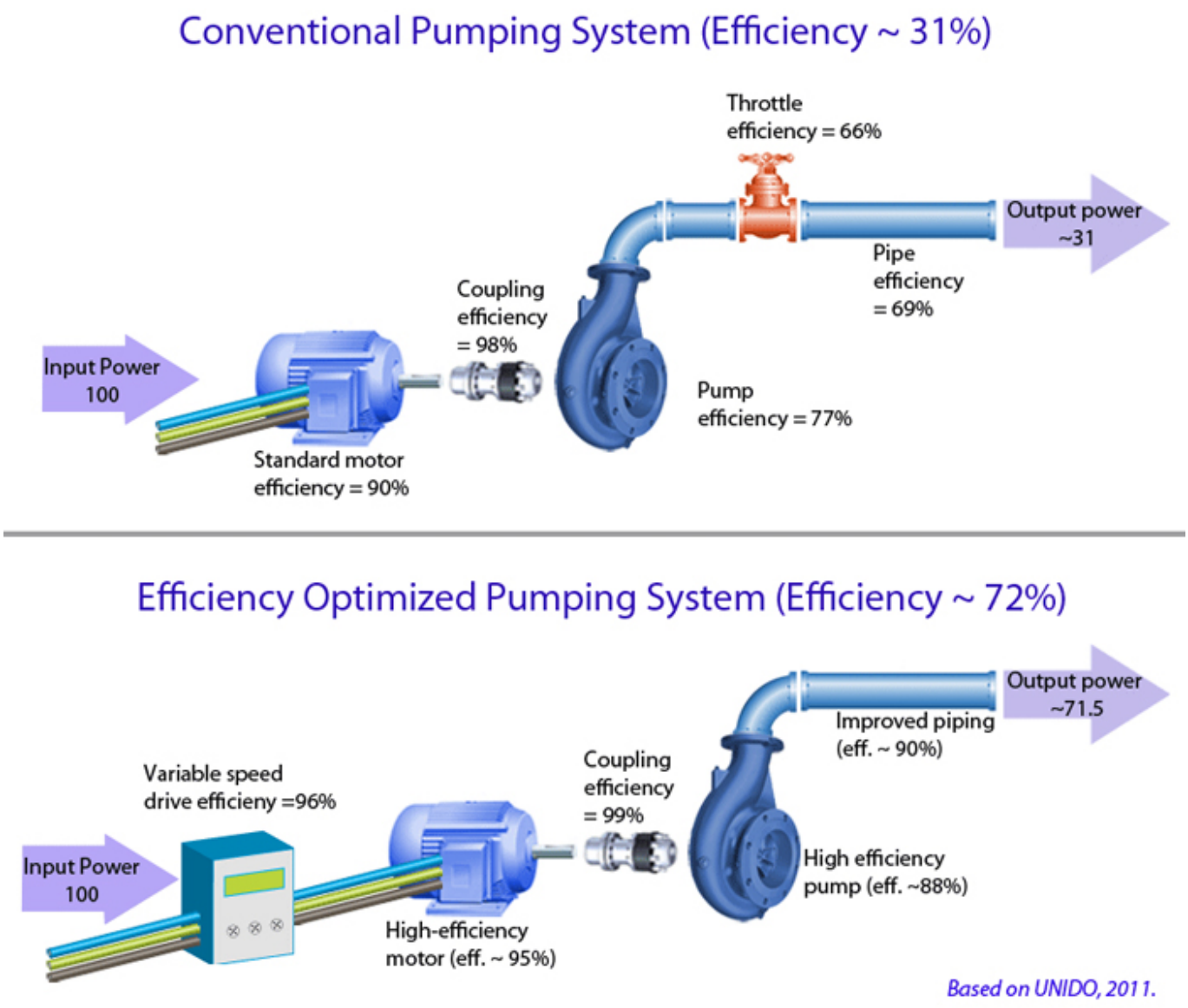
مطالب پمپ

راهنمایی و مشخصات برخی از انواع پمپ ها

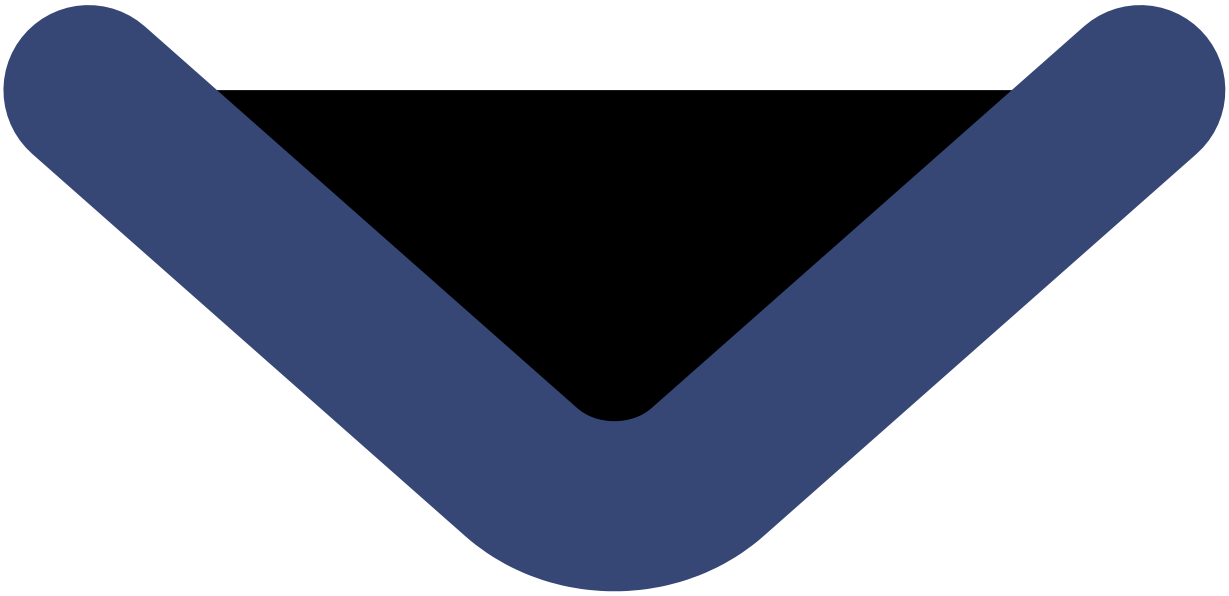
نویسنده: مدیر صنعت فا تاریخ: ۱۳۹۷/۰۶/۰۹ زمان مطالعه: ۴ دقیقه بازدید: ۱۲۲



راهنمایی های لازم و مفید در هنگام انتخاب نوع پمپ آب خانگی و صنعتی برای استفاده در یک کارکرد معین نحوه انتخاب پمپ می تواند که با توجه به گراویته ویژه ، دمای کارکرد ، وضعیت های فشار ، ترکیبات تشکیل دهنده مایع و NPSH موجود متفاوت باشد. لیست قیمت انواع پمپ ها : مرکز […]

راهنمایی های لازم و مفید در هنگام انتخاب نوع پمپ آب خانگی و صنعتی

برای استفاده در یک کارکرد معین نحوه انتخاب پمپ می تواند که با توجه به گراویته ویژه ، دمای کارکرد ، وضعیت های فشار ، ترکیبات تشکیل دهنده مایع و NPSH موجود متفاوت باشد.



> لیست قیمت انواع پمپ ها : مرکز فروش پمپ آب , خانگی و صنعتی

مشخصات پمپ سانتریفوژ تک مرحله ای، تک مکشه با پروانه معلق

- بیشترین کاربرد را در بین انواع پمپ های سانتریفوژ در واقع این نوع از پمپ های سانتریفوژ دارند.
- در این نوع پمپ ها در واقع حداکثر هد محدود به قطر 15 inch و سرعت 3600 دور در دقیقه است.
- معمولا پروانه های با قطر بزرگ تر در سرعت های پائین تری عمل می کنند.
- در این پمپ ها دما می تواند که کم، متوسط و بالاباشد
- مقدار NPSH مورد نیاز برای پروانه های تک مکش کم می باشد.
- مرکز جرم پروانه در خارج از حد فاصل دو یاتاقان می باشد.
- دارای نیروی محوری دریاتاقان می باشند.

مشخصات پمپهای سانتریفوژ خطیIn-Line تک مرحله ای

- برای پمپ های تک مرحله ای جایگزینی مناسب زمینی می باشند.
- هدکلی این پمپ ها تقریبا تا مقدار 400ft محدود می شود.
- معمولا در مواردی که دما پائین باشد به کار می روند NPSH مورد نیاز آنها نسبتا کم است.
- توان آن ها تا مقدار تقریبا 200HP محدود می شود.
- از یاتاقان ها معمولا در بیشتر طرح های این پمپ ها استفاده نمی شود.

***توجه

از یک یاتاقان ضد اصطکاکی در محفظه پمپ Pump Housing درطرح هایی از این پمپ ها استفاده می شود.

مشخصات پمپهای سانتریفوژ تک مرحله ای با گیربکس داخلی

- معمولا از این پمپ ها بیشتر برای کاربرد هایی که هد بالا و جریان کمی را دارند استفاده می شود.
- معمولا حداکثر هد کلی این پمپ ها تقریبا 2500ft می باشد.
- برای تمامی دما ها معمولا این پمپ ها می توانند که مورد استفاده قرار بگیرند.
- کمترین مقدار NPSH مورد نیاز را دارا می باشند
- حداکثر توان ترمزی آن ها می تواند تا 400bhp محدود شود.
- می توان سرعت پمپ را تا بالاتر از 30000rpm با استفاده از گیربکس داخلی افزایش داد.

مشخصات پمپ های جابه جایی مثبت از نوع پلانجری

- در کاربرد هائی که فشار بالا می باشد از این پمپ ها معمولا استفاده می شود
- هد نامحدودی را تولید می کنند.
- در این پمپ ها حداکثر دبی جریان 500 gpm می باشد.
- در این پمپ ها مقدار توان تا مقدار 1500bhp محدود می شود.
- در این پمپ ها اغلب ظرفیت (دبی) ثابت است.
- همواره تولید ضربان بر عهده این پمپ ها است از این رو لازم است تا از میرا کننده ضربان Damper در آن ها استفاده شود.

مشخصات پمپ سانتریفوژ تک مرحله ای، دومکشه باپروانه بین یاتاقانی

- در مواردی که جریان بالایی مد نظر باشد از این نوع پمپ ها استفاده می شوند.
- و یا در مواردی که هد کم یا متوسط مورد نیاز باشد.

- و این که NPSH مورد نیاز کم باشد.
- در این پمپ ها محدوده دمایی می تواند که کم ، متوسط و یا بالا باشد
- در میان دو یاتاقان مرکز جرم پروانه می باشد.
- در این پمپ ها نیروی محوری معمولا کم می باشد.
- برای سرعت محدودیتی ندارند.
- بار محوری ان ها بسیار کم است.
- بهتر است تا از سرعت ویژه مکش مطمئن شوید که حتما کمتر از 9000 باشد.

مشخصات پمپ های سانتریفوژ چند مرحله ای افقی با پروانه بین یاتاقانی

- کاربرد این پمپ ها در مواردی است که هد بالا و دبی متوسط مد نظر باشد.
- معمولا در مرحله اول آن ها از پروانه با دو مکش البته در صورتی که NPSHr کم باشد استفاده می شود.
- در این پمپ ها دمای کارکرد می تواند که کم، متوسط و یا بالا باشد.
- برای سرعت معمولا محدودیتی را ندارند.
- در این پمپ ها بسیار لازم است تا نیروی محوری متعادل شود

مشخصات پمپ عمودی چند مرحله ای

- در مواردی که NPSH موجود کم باشد از این پمپ ها استفاده می شود.
- بوسیله اضافه شدن مراحل توانایی تولید هد بالایی را دارا می باشند.
- می تواندکه دمای کارکرد آن ها کم ، متوسط و یا بالا نیز باشد.
- در این پمپ ها محدوده جریان می تواند کم و یا متوسط باشد.
- برای سرعت محدودیتی را ندارند.
- بیشتر مایعات فرایندی غیر ساینده معمولا برای این پمپ ها می توان استفاده کرد.

لازم است تا قبل از انتخاب پمپ و محرک آن تعریفی کامل از شرایط و وضعیت عمل کرد سیستمی که پمپ در آن کار خواهد کرد بیان شود. معمولا که این شرایط می تواند شامل مقاومت سیستم در قسمت مکش و خروجی ، هد مورد نیاز به وسیله سیستم و NPSH موجود باشد.

> مطالعه کنید : بوستر پمپ

#انتخاب پمپ مناسب #بهینه سازی سیستم پمپاژ #سیستم پمپاژ