



اسپیکو

پدیده‌ای نو در تکنولوژی سیالات



دفترچه راهنمای عملکرد و نگهداری پمپ‌های سانتریفیوژ

CS-S



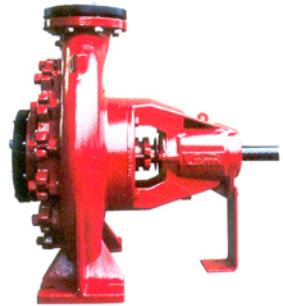
CA-PTO



CS-P



CS-M



OPERATING AND MAINTENANCE HANDBOOK

نشر ۹۱

لطفاً قبل از استفاده پمپ به نکات ذیل توجه فرمایید :

- * مدل پمپ طبق نمونه انتخابی شما در جدول باشد.
- * پمپ در هنگام حمل و نقل صدمه ندیده باشد.
- * کلیه وسایل جانبی تحویل شده باشد.

در صورت هرگونه اشکال با نماینده فروش یا عرضه‌کننده کالا تماس حاصل نمایید.

نکات عمومی: پمپ ها CADOPPI با قابلیت خودمکشی تا عمق حداقل 7 متر، مشروط به اینکه محفظه آنها نخستین بار با آب پر شده باشد. جهت پمپ آبهای گل آود (در صورت استفاده از صافی جهت جلوگیری از ورود ذرات جامد بزرگ به داخل پمپ) طراحی شده و قابلیت کارکرد تحت شرایط کاری دشوار را دارا میباشند.

در پمپ های خودمکش نیازی به نصب سوپاپ نیست.

عملکرد: در صورت عدم وجود سیستم تهویه مطبوع مناسب، از پمپ های موتور بتنی در فضای بسته استفاده نکنید.

قبل از استفاده از پمپ برای اولین بار محفظه آن را با آب پر کنید.

برای این کار باید در پوش بالای محفظه را باز کرده و محفظه را کاملا از آب پر کنید.

سپس جهت جلوگیری از ورود هوا به داخل محفظه از واشر آبیندی مخصوص به جای در پوش قبلی استفاده نمایید.

واشر را به زور محکم نکنید.

در حین کارکرد پمپ از ریختن آب به داخل محفظه خودداری کنید.

پس از پر شدن محفظه در بار اول و در صورت نصب پمپ به صورت افقی و رو به بالا، دیگر نیازی به پر کردن محفظه در مصارف بعدی نمی باشد. در طول مدت خودمکشی و پس از استارت پمپ، نباید فشاری بر روی قسمت خروجی پمپ وارد شود در غیر این صورت هوای داخل لوله مکش تخالیه نمی شود.

(3) مدت زمان هواگیری اولیه

- در ارتفاع مکش 2 متری: حدود 1 دقیقه

- در ارتفاع مکش 4 متری: حدود 2 دقیقه

- در ارتفاع مکش 6 متری: حدود 3 دقیقه

- در ارتفاع مکش 7 متری: حدود 4 دقیقه

(4) انبارش پمپ: قبل از انبار کردن دستگاه آب داخل محفظه را کاملا تخالیه کرده (در پوش زیر محفظه را باز کنید تا آب تخالیه شود)

و در مکانی خشک و دارای سیستم تهویه مطبوع مناسب نگهداری کنید.

(B) پمپ های سانتریفیوژ

نکات عمومی: برخلاف پمپ های خودمکش، پمپ های سانتریفیوژ بایستی به همراه شیر یکطرفه استفاده شده و لوله مکش آنها باید دارای صافی باشد.

دستور العمل های A1,2,3,4 مربوط به این نوع از پمپ ها می باشد.

قبل از استارت پمپ از پر شدن کامل محفظه و لوله مکش با آب اطمینان حاصل کنید.

(C) عیوب یابی

پمپ روشن است اما آبدهی ندارد

- پروانه قفل شده است.

- صافی لوله مکش مسدود شده است.

- آب داخل محفظه پمپ کم می باشد. محفظه را پر کنید.

- هوا از خروجی پمپ خارج نمی شود. لوله خروجی مسدود است.

- لوله مکش به خوبی هواگیری نشده است. محفظه پمپ نشستی آب دارد. واشرها و سیل ها را چک کرده و در صورت لزوم عوض کنید.

الکتروپمپ و یا موتور اورلود میشود

- پروانه قفل شده است. اجسام خارجی گیر کرده بین پروانه و محفظه را در بیاورید.

- آبدهی پمپ پس از مدتی افت می کند

- عمق مکش بیشتر از 7 متر شده است.

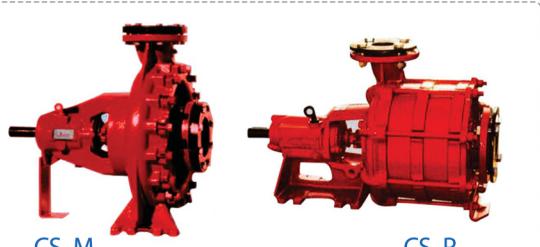
- پروانه قفل شده است.

- صافی کثیف و مسدود شده است.

توجه: الکتروپمپ به ندرت خالی کار می کند و علت اصلی اکثر آب ندادن پمپ، نشستی هوای موجود در لوله مکش می باشد.

لذا لوله ها و شیلنگ ها و اتصالات آنها باید مرتب اکنترل شود و در صورت لزوم تعویض گردد.

حتی یک سوراخ کوچک در لوله مکش باعث ورود هوا به داخل لوله و کاهش آبدهی الکتروپمپ می شود.



پس از تحویل گرفتن محصول ، اطلاعات مندرج بر روی پلاک شناسایی محصول را کنترل کرده و از مطابقت آنها با سفارش خود اطمینان حاصل نمایید .

دستگاه نیازی به روغن کاری ندارد ولی هیچگاه بدون آب از آن استفاده ننمایید . به خاطر داشته باشید پس از هواگیری پمپ و خروجی بسته ، الکتروپمپ میتواند حداکثر به مدت 2 یا 3 دقیقه کارکند .

A - B - C محدودیت های استفاده

آب داخل پمپ باید از نظر شیمیایی و مکانیکی غیرخورنده و غیر ساینده بوده و حداکثر ذرات جامد موجود در آن 340g/m^3 باشد . محدودیت های قید شده در کاتالوگ فنی محصول را برای موارد زیر رعایت نمایید :

- مقدار آبدهی
- فشار ورودی و خروجی
- دمای سیال پمپاژ شونده
- سرعت گردش موتور
- توان مصرفی

نصب

دستگاه را بر روی سطح صاف به طور صحیح و محکم بر روی زمین نصب کنید .

مطمئن شوید که پمپ و موتور در یک راستا قرار دارند . پس از مدتی کارکرد دستگاه مجددا شرایط قرارگیری موتور و پمپ را بررسی کرده و در صورت لزوم موقعیت قرارگیری آنها را تغییر دهید .

شفت گارдан دستگاه باید با زاویه ای کمتر از 10 درجه متصل شود .

لوله مکش

• فشار مثبت مکش خالص بر روی لوله مکش باید تقریبا 1 متر بیشتر از فشار مکش مورد نیاز پمپ باشد . افت ارتفاع پمپاژ به علت نصب صافی و یا زانویی و انشعابات باید بیشتر از 1 متر باشد .

• قطر لوله مکش باید بیش از قطر دهانه پمپاژ پمپ باشد . لوله مکش را طوری قرار دهید که یک شیب جزئی به میزان حداقل 2 درصد نسبت به سطح زمین به سمت الکتروپمپ داشته باشد .

• از عدم ورود هوا به داخل لوله مکش اطمینان حاصل کنید .

• لوله های تاسیسات را به طور صحیح نصب کنید تا آسیب دیدن و وارد آمدن فشار بر روی فلنج ورودی پمپ جلوگیری شود .

• شیر یکطرفه را به صورت عمودی نصب کرده و از متناسب بودن سایز آن با خروجی الکتروپمپ و عدم امکان مسدود شدن آن اطمینان حاصل کنید .

• از خم شدن و تغییر در لوله مکش خودداری فرمایید .

لوله خروجی

• از لوله هایی با سایز مناسب و استحکام لازم جهت تحمل حداکثر فشار کارکرد استفاده نمایید .

• بر روی لوله خروجی پمپ یک شیر نصب کنید تا جریان خروجی را بدلخواه تنظیم و یا در صورت لزوم قطع کنید .

• از شیر یکطرفه به همراه شیر بای پس جهت محافظت از پمپ در برابر ضربات چکشی کله قوچی به ویژه در صورت اختلاف سطح و یا استفاده از لوله مکش بسیار طولانی استفاده نمایید .

• لوله های تاسیسات را به طور صحیح نصب کرده و از اتصالات مناسب استفاده نمایید تا از آسیب دیدن و وارد آمدن فشار بر روی فلنج خروجی پمپ جلوگیری شود .

راه اندازی

• راه اندازی دستگاه باید توسط فردی ماهر و متخصص صورت گیرد .

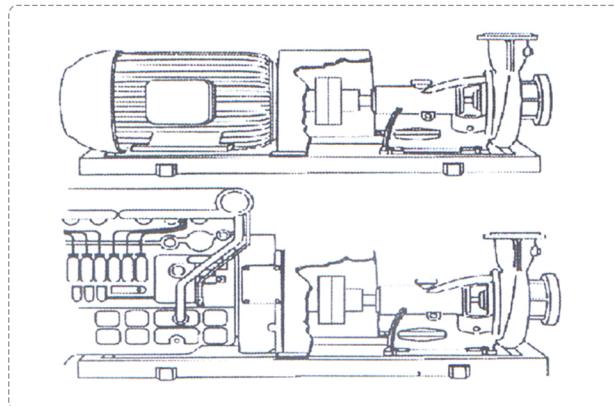
• بلبرینگ ها را روغن کاری کرده و محفظه جعبه دندنه را با روغن پر کنید . و با میله اندازه گیری سطح روغن داخل محفظه را چک کنید . کیفیت روغن مورد نیاز بر روی پلاک شناسایی محصول نشان داده شده است . روغن موتور را پس از 80 ساعت کارکرد اولیه و سپس بعد از هر 400 الی 1000 ساعت کارکرد و حداقل سالی یکبار عوض کنید .

• پمپ و لوله مکش را با آب پر کنید تا هواگیری شود .

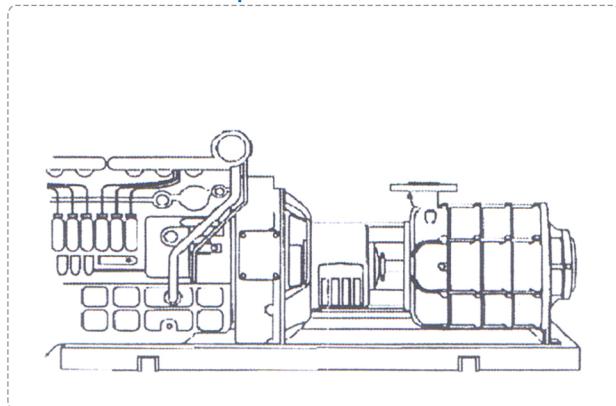


- شفت پمپ را با دست بچرخانید و از حرکت آزادانه آن اطمینان حاصل کنید.
- جهت گردش موتور را چک کنید.
- شیر خروجی را کمی باز کنید و سپس پمپ را روشن کنید. در حین کارکرد پمپ شیر را باز کنید تا به مقدار آبدهی مطلوب برسید.
- در صورت استفاده از پمپ های کاسه نمد دار ، بایستی در هر دقیقه 20 الی 60 قطره آب بر روی شفت بریزد تا از داغ شدن و سفت شدن آن جلوگیری شود. با باز و بسته کردن مهره گلند فلنج میزان مکش را به تدریج تنظیم کنید.
- کارکرد پمپ باید بدون لرزش و صدا باشد.
- قبل از خاموش کردن پمپ شیر خروجی را کاملاً ببندید تا از ضربات کله قوچی جلوگیری شود.
- در صورت عدم استفاده طولانی مدت از دستگاه به ویژه در طول فصل سرما ، آب داخل پمپ را کاملاً تخلیه کرده تا از یخ زدن آن جلوگیری شود.
- قطعات داخلی پمپ را روغن کاری کنید و شفت پمپ را به صورت دوره ای بررسی کرده و با دست بچرخانید تا قفل نشود.
- با توجه به تست های انجام شده بر روی پمپ های CADOPPI در طول فرآیند تولید ، میتوانید با رعایت نکات دفترچه راهنمای عمر مفید آنها را افزایش داده و سالها از آنها استفاده نمایید.
- نصب ، استفاده و راه اندازی دستگاه باید با مسئولیت کامل نصب و با رعایت نکات ایمنی صورت گیرد.
- نصب و استفاده نادرست از دستگاه منجر به فرسودگی زودرس قطعات ، اختلال در عملکرد نرمال دستگاه و بروز خطرات جدی می شود.
- جهت کسب اطلاعات بیشتر و یا هر گونه سوال با واحد فنی **۰۶۱۷۵۹۳۳۱۱** تماس حاصل نمایید.

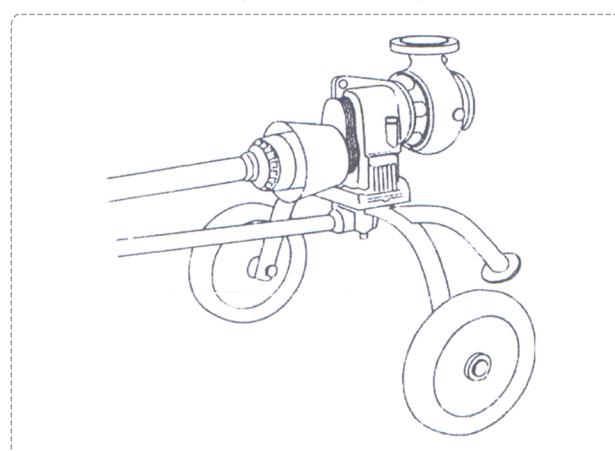
A کوپله بر روی شاسی با کوپلینگ



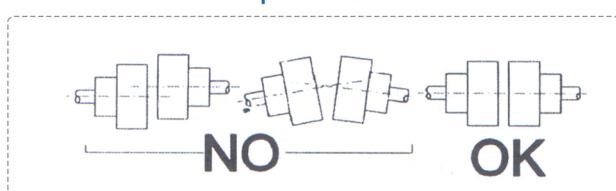
B کوپله مستقیم



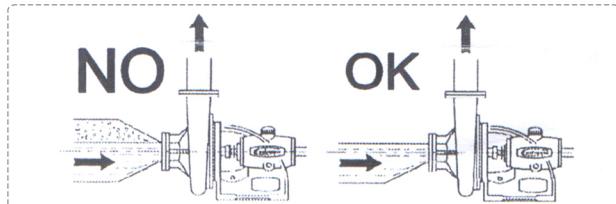
C کوپله گارдан (تراکتور)



تراز - تنظیم



لوله کشی مکش



CADOPPI

MODEL

