VITO
PUMP
ویتو، پمپ پیشرو

دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی
KL



مقدمه

از انتخاب محصولات شرکت پیشروالکتروپمپ وینا سپاسگزاریم. این دفترچه جهت راهنمایی در نصب، راه‌اندازی و بهره برداری صحیح از پمپ‌های KL تدوین شده است.

با مطالعه کامل این راهنما، از حداکثر کارایی، طول عمر بالا و عملکرد ایمن دستگاه خود اطمینان حاصل کنید.

لطفاً قبل از شروع به نصب یا تعمیر، تمام بخشهای دفترچه را مطالعه کرده و از آشنایی کامل با نکات ایمنی و فنی اطمینان حاصل نمایید.

هشدار

هنگام تعمیر یا سرویس دستگاه، حتماً برق را قطع کنید تا از روشن شدن آن جلوگیری کنید. روشن شدن در حین تعمیرات می تواند باعث صدمه یا آسیب به دستگاه و یا کاربرشود.

مرحله اول : آماده‌سازی و بررسی اولیه

قبل از هر کاری، مطمئن شوید که پمپ مناسب با نیازهای ساختمان خود را (فشار و دبی مورد نیاز) تهیه کرده اید. پمپ و تمام قطعات موجود در جعبه را بررسی کنید تا از سلامت فیزیکی آنها مطمئن شوید.

مرحله دوم : انتخاب محل مناسب نصب

محل نصب پمپ باید خشک، خنک، دارای تهویه مناسب و دسترسی آسان برای سرویس و نگهداری باشد. از قرار دادن پمپ در معرض مستقیم باران و آفتاب جدا خودداری کنید. همچنین، مطمئن شوید که سطح زیر پمپ صاف و محکم باشد.

محل نصب پمپ باید با دقت انتخاب شود تا عمر مفید پمپ افزایش یابد و عملکرد بهینه داشته باشد.

شرایط محیطی مناسب:

- خشک و دور از رطوبت: از نصب پمپ در مکان‌هایی که احتمال تجمع آب، نشت لوله یا رطوبت زیاد وجود دارد، خودداری کنید. رطوبت می‌تواند باعث زنگ‌زدگی و خرابی قطعات برقی و مکانیکی شود.
- تهویه مناسب: گردش هوای مناسب در اطراف پمپ از گرم شدن بیش از حد موتور جلوگیری می‌کند. اگر پمپ در یک فضای بسته نصب می‌شود، اطمینان حاصل کنید که تهویه کافی وجود دارد.
- دسترسی آسان: محل نصب باید به گونه‌ای باشد که دسترسی برای سرویس، نگهداری و تعمیرات احتمالی آسان باشد. فضای کافی در اطراف پمپ برای انجام این کارها در نظر بگیرید.
- محافظت در برابر عوامل جوی: پمپ نباید در معرض مستقیم باران، برف، نور مستقیم خورشید و تغییرات شدید دما قرار بگیرد. در صورت نصب در فضای باز، از یک پوشش محافظ مناسب استفاده کنید.
- سطح صاف و محکم: پمپ باید روی یک سطح تراز و محکم نصب شود تا از لرزش و صدای زیاد جلوگیری شود.
- فاصله از مواد قابل اشتعال: پمپ‌های الکتریکی نباید در نزدیکی مواد قابل اشتعال یا انفجار نصب شوند.

مرحله سوم : آماده‌سازی لوله‌کشی

قبل از نصـــــب پمپ، لوله‌های ورودی و خروجی را آماده کنید.(قطر لوله‌ها باید با ورودی و خروجی پمپ همخوانی داشته باشد.) محل اتصـال شیر یکطرفه در لوله خروجی و شیر قطع و وصل در لوله‌های ورودی و خروجی را در نظر بگیرید.

مرحله چهارم : نصب اتصالات پمپ

این پمپ‌ها دارای اتصـالات فلنجی هسـتند. از واشر تخت مناسب برای آب‌بندی اتصـــالات استفاده کنید. اتصالات را به آرامی و محکم به ورودی و خروجی پمپ ببندید.

مرحله پنجم : اتصال لوله‌ها به پمپ

سپس لوله‌های ورودی و خروجی آماده شده را به اتصـــالات پمپ وصل کنید. از محکم بودن اتصـــالات و آب‌بندی صحیح آنها اطمینان حاصل فرمائید.

مرحله ششم : نصب شیر یکطرفه (در صورت نیاز)

توصیه می‌شود یک شیر یکطرفه در مسـیر لوله خروجی نصـب شود تا از برگشـت آب به پمپ جلوگیری کند. جهت نصب شیر یکطرفه باید به گونه‌ای باشد که آب فقط در جهت خروج از پمپ جریان داشته باشد.

⚠ تاکید می شود از فیلتر مناسب در ورودی پمپ استفاده شود.

مرحله هفتم : هواگیری پمپ (در صورت لزوم)

همه پمپ‌ها نیاز به هواگیری اولیه دارند. معمولاً یک پیچ هواگیری روی بدنه پمپ وجود دارد. با باز کردن این پیچ و ریختن آب داخل پمپ، هوای موجود خارج می‌شـود. بعد از پر شـــدن آب، پیچ را محکم ببندید. پمپ و لوله های ورودی باید به طور کامل با آب پرشده و هوایی در آنها وجود نداشته باشد.

مرحله هشتم : اتصال برق

اتصـال برق پمپ باید توسط یک فرد متخصـص و با رعایت کامل نکات ایمنی انجام شود. از اتصـال پمپ به پریز نامناسب یا سیم‌کشی غیراستاندارد خودداری کنید. معمولاً پمپ‌ها دارای سیم ارت هستند که باید به زمین متصل شوند.

پیشنهاد می گردد از یک محافظ برق متناسب با جریان برق مصرفی پمپ استفاده شود.

VITO PUMP

جدول عیب یابی

(رفع تعدادی از معایب جدول زیر باید توسط تکنسین های آموزش دیده شرکت انجام پذیرد.)

مشکل	علل احتمالی	راه حل احتمالی
پمپ روشن نمی‌شود.	**مشکلات برقی:** قطع بودن برق، سوختن فیوز، خرابی کلید یا پریز، قطعی در سیم‌کشی، مشکل در ترمینال‌های اتصال.	بررسی کنید که پمپ به برق وصل باشد. فیوز را تعویض کنید. کلید و پریز را تست کنید. سیم‌کشی را بررسی و اتصالات را محکم کنید. در صورت نیاز از یک برقکار کمک بگیرید.
	مشکلات مربوط به محافظ حرارتی (Overload): فعال شدن محافظ حرارتی موتور به دلیل گرم شدن بیش از حد.	اجازه دهید موتور خنک شود. علت گرم شدن بیش از حد (مانند کارکرد طولانی مدت بدون آب) را بررسی و رفع کنید. دکمه ریست محافظ حرارتی را (در صورت وجود) فشار دهید.
	گیرپاژ موتور: قفل شدن روتور موتور به دلیل زنگ‌زدگی، وجود جسم خارجی یا خرابی بلبرینگ.	سعی کنید با دست محور موتور را بچرخانید (در حالی که برق قطع است). در صورت عدم چرخش، پمپ باید تعمیر یا تعویض شود.
	مشکل در خازن راه‌انداز (در پمپ‌های تک فاز): خرابی خازن باعث عدم توانایی موتور در شروع به کار می‌شود.	خازن را تست و در صورت نیاز تعویض کنید (توسط متخصص).
پمپ کار می‌کند ولی آب نمی‌دهد.	**هواگیری نامناسب پمپ:** وجود هوا در داخل محفظه پمپ و لوله ورودی.	پمپ را به درستی هواگیری کنید (طبق دستورالعمل پمپ). تمام پیچ‌های هواگیری را ببندید.
	مسدود بودن لوله ورودی یا صافی: وجود آشغال، رسوب یا جسم خارجی در لوله ورودی یا صافی.	جریان آب به منبع را قطع کنید. لوله ورودی و صافی را باز کرده و تمیز کنید.
	خرابی شیر یکطرفه: گیر کردن یا درست کار نکردن شیر یکطرفه در لوله ورودی که باعث برگشت آب می‌شود.	شیر یکطرفه را بررسی و در صورت خرابی تعویض کنید.
	سطح آب در منبع پایین‌تر از حد مکش پمپ: پمپ قادر به مکش آب نیست.	سطح آب در منبع را بررسی کنید و اطمینان حاصل کنید که بالاتر از حداقل سطح مکش پمپ است.
	نشتی در لوله ورودی یا اتصالات: ورود هوا به داخل سیستم مکش به دلیل نشتی.	تمام اتصالات لوله ورودی را بررسی و نشتی‌ها را برطرف کنید.
	خرابی پروانه پمپ: شکستگی یا ساییدگی پروانه باعث کاهش یا قطع جریان آب می‌شود.	پمپ باید باز شده و پروانه بررسی و در صورت نیاز تعویض شود (توسط متخصص).
فشار آب کم است.	**هوا در سیستم لوله‌کشی:** وجود هوا باعث کاهش فشار می‌شود.	سیستم لوله‌کشی را هواگیری کنید.
	مسدود بودن جزئی لوله‌ها یا صافی: کاهش جریان آب به دلیل گرفتگی جزئی.	لوله‌ها و صافی را بررسی و تمیز کنید.
	نشتی در لوله‌کشی خروجی: کاهش فشار به دلیل خروج آب از محل نشتی.	تمام لوله‌ها و اتصالات خروجی را بررسی و نشتی‌ها را برطرف کنید.
	تنظیم نبودن فشار پمپ (در صورت وجود تنظیم کننده): فشار پمپ به درستی تنظیم نشده است.	فشار پمپ را طبق دستورالعمل تنظیم کنید.
	خرابی یا فرسودگی پروانه پمپ: کاهش راندمان پمپ به دلیل خرابی پروانه.	پمپ باید باز شده و پروانه بررسی و در صورت نیاز تعویض شود (توسط متخصص).
پمپ صداهای غیرعادی تولید می‌کند.	**وجود هوا در پمپ:** صدای تق تق یا حباب زدن.	پمپ را هواگیری کنید و از عدم نشتی در لوله ورودی مطمئن شوید.
	لرزش پمپ: نصب نامناسب، شل بودن اتصالات یا وجود جسم خارجی در پمپ.	پمپ را روی یک سطح صاف و محکم نصب کنید. اتصالات را محکم کنید. پمپ را برای وجود جسم خارجی بررسی کنید.
	خرابی بلبرینگ موتور: صدای زوزه یا ساییدگی.	بلبرینگ‌های موتور باید تعویض شوند (توسط متخصص).
	مشکل در پروانه پمپ: برخورد پروانه با بدنه پمپ به دلیل آسیب دیدگی یا شل شدن.	پمپ باید باز شده و پروانه بررسی و تعمیر یا تعویض شود (توسط متخصص).
	کاویتیشن (Cavitation): صدای ضربه زدن به دلیل تشکیل حباب‌های بخار در داخل پمپ (معمولاً به دلیل مکش نامناسب یا دمای بالای آب).	ارتفاع مکش را کاهش دهید. از کافی بودن دبی منبع آب اطمینان حاصل کنید. دمای آب را بررسی کنید.

VITO

PUMP

ویتو، پمپ پیشرو

آدرس : تهران،خیابان شـــــــریعتی، بالاتر از پل
ســـــید خندان، خیابان مجتبایی، ابتدای خیابان
دیانا، پلاک ۱، واحد ۲و ۴

تلفن : ۲۲۸۹۲۳۳۵-۰۲۱ (۱۰خط)

VINA

پیشرو الکترو پمپ وینا

WWW.VITOPUMP.COM