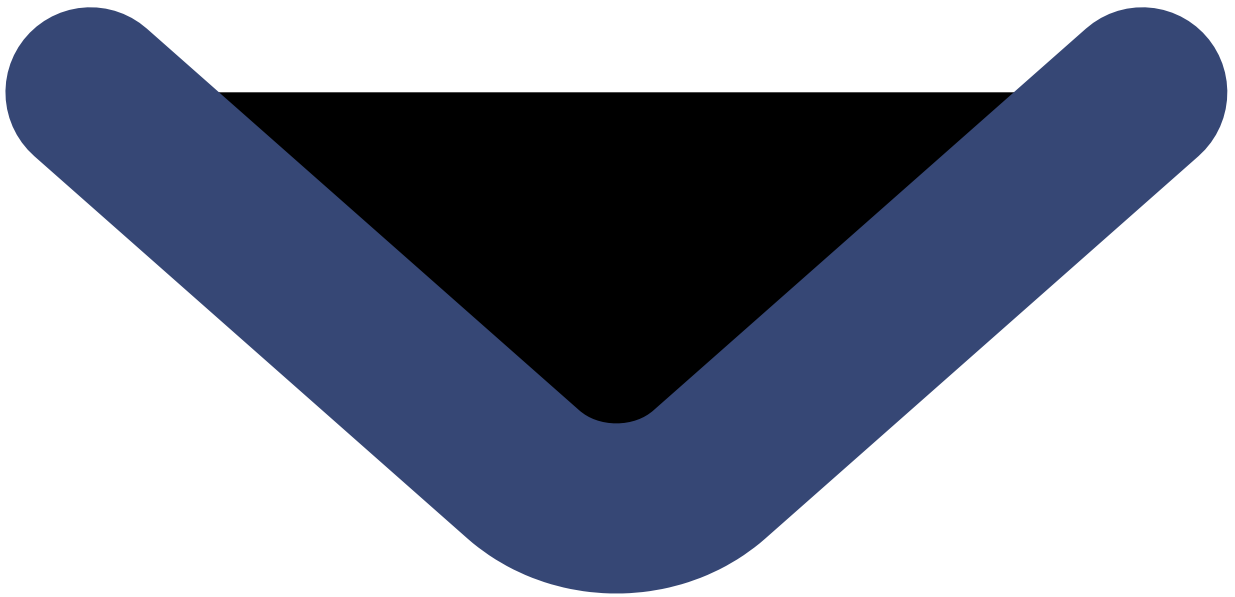


مطالب دیزل

## قسمت های مختلف بوستر پمپ

نویسنده: مدیر صنعت فا تاریخ: ۱۳۹۷/۰۸/۱۲ زمان مطالعه: ۹ دقیقه بازدید: ۱



انواع قسمت های مختلف بوستر پمپ : در این بخش اطلاعات کاملی را درباره ی اجزاء مختلف بوستر پمپ و طریقه ی نگهداری ارائه شده است با مطالعه دقیق این بخش می توانید که اطلاعات کامل و جامعی را در این باره به دست بیاورید. پمپ بوستر پمپ حتما که باید از وجود آب در [;hellip&]

**انواع قسمت های مختلف بوستر پمپ :** در این بخش اطلاعات کاملی را درباره ی اجزاء مختلف بوستر پمپ و طریقه ی نگهداری ارائه شده است با مطالعه دقیق این بخش می توانید که اطلاعات کامل و جامعی را در این باره به دست بیاورید.



### پمپ بوستر پمپ

1. حتماً که باید از وجود آب در پمپ اطمینان داشت و این که در پمپ ها آب ورودی باید کاملاً تمیز باشد زیرا که در صورت خشک کار کردن ، پمپ به آن یک آسیب جدی وارد می شود.
2. بهترین نوع کارکرد پمپ زمانی است که آن ها در حالت تعادل و با صدای طبیعی و عمل کرد روانی را داشته باشند. و وجود هر گونه صدای غیر طبیعی در پمپ وجود یک مشکل اساسی را نشان می دهد که در صورت بروز چنین عارضه ای بهتر است تا پمپ را سریعاً از مدار خارج کرد و سپس به بررسی مشکل و حل آن اقدام کرد.
3. باید مطابق با مدارک پمپ ، فشار خروجی پمپ بهم یکسان باشد و صورتی که پمپ فشار لازم را نتواند که تولید کند حتماً باید نسبت به رفع عیب آن اقدام شود.
4. مهم ترین اهمیت در صحیح کار کردن پمپ جهت چرخش الکتروموتور و به تبع آن پمپ، است. زیرا در صورت کارکرد بر عکس پمپ باعث می شود تا بر پمپ ها اثرات مخرب زیادی وارد شود.
5. جدی ترین آسیب برای پمپ در زمان خاموش و روشن شدن بیش از حد مجاز پمپ است که این با توجه به سایز پمپ معمولاً 20 بار در ساعت است که این کار باعث آسیب دیدن چندین قطعه ی پمپ می شود. در صورتی که چنین حالاتی را مشاهده کردید حتماً باید در رفع اشکالات اقدام کنید و سریعاً برای جلوگیری از آسیب کلی به سیستم بر آمد.
6. باید برای جلوگیری از یخ زدگی پمپ اگر که در فضایی باشد که احتمال یخ زدن آب در آن زیاد است باید راهکار هایی را بیاندیشید.
7. در صورتی که شما برای مدت طولانی لازم ندارید تا از پمپ استفاده کنید بهتر است تا آب موجود در پمپ را تخلیه کنید. اما در صورتی که امکان تخلیه ی پمپ وجود ندارد هفته ای یک بار هم که شده باشد بهتر است تا پمپ را باز کنید تا به این شکل پمپ سالم بماند.
8. در صورتی که پمپ گیر پاژ کرده باشد و پمپ به همین علت خاموش باشد بهتر است تا برای خارج کردن از این حالت

با پیچ گوشتی یا آچار ، مهره ی روی پمپ را کمی بچرخانیم تا از آن حالت خارج شود.

9. از روشن کردن پمپ در صورت بسته بودن شیر فلکه ی خروجی، برای بیشتر از چند ثانیه کوتاه بپرهیزید. فقط جهت تست بوستر پمپ است که از حالت دستی پمپ ها و یا مواقعی است که سیستم دچار اتفاقی شده است. استفاده از حالت دستی در پمپ به صورت طولانی مدت باعث آسیب دیدن پمپ ها خواهد شد.

**در صورتی که جریان ورودی آب داغ باشد حتما باید از حداقل فشار لازم اطمینان حاصل نمایید.**

انواع بوستر پمپ آبرسانی و آتش نشانی در : **بوستر پمپ صنعت فا**

### الکترو موتور بوستر پمپ

1. وجود تابلوی برق بیشتر برای کارکرد صحیح الکترو موتور است که این تابلو برق باید به فیوز مجهز باشد که علاوه بر فیوز باید به کنتاکتور ، بیمتال و کنترل فاز مجهز باشد. در صورتی که هر کدام از اجزا عمل کرد صحیحی را نداشته باشند موجب سوختن الکترو موتور می شود.
2. باید با درجه ی عایق بندی موتور و کلاس کارکرد موتور میزان رطوبت و گرمای محیط مطابقت داشته باشد.
3. یکی دیگر از علت های خرابی و سوختن موتور سر بندی غیر اصولی و خارج از پلاک موتور است که باعث سوختن الکترو موتور می شود.
4. بر روی پلاک موتور اندازه و مقدار کارکرد موتور درج شده است که در صورت کارکرد خارج از توان و یا خروجی خارج از فرکانس مندرج در روی پلاک موتور باعث خرابی می شود. توان مورد نیاز پمپ باید با توان الکترو موتور مطابقت داشته باشد.
5. یکی دیگر از علت های سوختن موتور خاموش و روشن شدن غیر منطقی موتور است که باعث سوختگی موتور می گردد.
6. نیاز به گریس کاری جهت بلبرینگ در برخی الکترو موتور های بزرگ ضروری می باشند که نسبت به انجام این امر باید به صورت دوره ای اقدام شود.
7. از نظر ساعت کارکرد بلبرینگ های موتور دارای عمر مشخصی هستند. که زمان تعویض بلبرینگ زمانی است که صدای غیر طبیعی شنیده شود در این زمان باید نسبت به تعویض بلبرینگ اقدام کرد.

### شیر یک طرفه بوستر پمپ

بوستر پمپ شیر یک طرفه در واقع یکی از حساس ترین قطعات الکترونیکی است که برای جلوگیری از برگشت آب از خط دهش به پمپ در خروجی هر پمپ استفاده می گردد. یکی از جدی ترین آسیب ها عمل نکردن صحیح این شیر است که موجب برگشت آب و از همین رو سبب آسیب دیدن بوستر پمپ می شود. در صورت ناقص کار کردن این شیر مشکلاتی مثل : بالا نرفتن فشار سیستم ، فشار آمدن به پمپ ها و معکوس چرخیدن پروانه ی پمپ در حالت خاموش است. حتما باید آب بندی

کامل شیر یک طرفه به طور دقیق کنترل شود و از ورود اجسام خارجی مثل سن گریزه یا شن یا ماسه که در صورت ورود و جمع شدن در محل شیر یک طرفه از آب بندی کامل جلوگیری می کند. شیر یک طرفه باید از سیستم جدا شده تا این مشکل حل شود اما دیسک یا دریچه، در صورت خوردگی حتما باید تعویض شود.

### صافی بوستر پمپ

در قسمت مکش هر پمپ یا روی کلکتور ورودی نصب صافی حتما توصیه می شود. طی زمان های مشخص کنترل توری صافی هم لازم است تا اگر مشکلی در صورت گرفتگی و مسدود شدن به وسیله ی اجسام یا ذرات، برگ یا هر شیء موجود در روی آب ورودی صورت بگیرد حتما سیستم تخلیه و تمیز شود. در صافی ها توری به راحتی قابل کنترل و یا قابل تعویض است. نصب صافی بر روی کلکتور مکش در بوستر پمپ های آتش نشانی خلاف استاندارد است. زیرا که اگر صافی دچار گرفتگی شود در این جا عمل کرد کل بوستر پمپ دچار اختلال می شود.

### شیر پروانه ای و شیر اصلی بوستر پمپ

به منظور امکان خارج کردن و وارد کردن پمپ به مدار در هنگام خرابی و تعمیر و یا تعویض پمپ با باز و بسته کردن شیر ها در ورودی و خروجی هر پمپ شیر پروانه ای و شیر اصلی بوستر پمپ وجود دارد. بایستی که شیر فلکه ها در حین باز و بسته شدن به دقت باز و بسته شوند و در بیشتر اوقات هم از نظر کارایی و داشتن اطمینان از سالم بودن باید و اشر آن ها کنترل شود در هنگام بسته بودن شیر ها آب بندی کامل است. یکی از علت های هرز شدن فلکه پیچاندن متوالی و ممتد فلکه است. باید در زمانی که پمپ در مدار است اطمینان کامل را نسبت به باز بودن شیر فلکه ی ورودی و خروجی داشت. زیرا که در صورت عدم باز بودن صدمات جدی به پمپ وارد می شود.

### منبع دیافراگمی بوستر پمپ

1. یکی از اجزای ضروری سیستم منبع دیافراگمی بوستر پمپ است که معمولا برای جلوگیری از خرابی و لرزش سیستم که ناشی از ضربه است و همچنین برای نرم کار کردن سیستم به کلکتور دهش بوستر پمپ متصل می گردد.
2. حتما باید سه ماه یک دفعه، فشار باد منبع دیا فراگمی کنترل شود از آن جایی که فشار باد مخزن کم باشد کارایی بوستر پمپ افت شدیدی می کند. پس بهتر است تا جهت کنترل باد منبع شیر جدا کننده منبع از بوستر پمپ را ببندید در این صورت از طریق شیر تخلیه آب از درون منبع خارج می شود. باد منبع دیا فراگمی از طریق گیج های فشار کنترل می شود.
3. فشار باد منبع باید حدود 1 بار کمتر از فشار استارت پمپ باشد. بطور مثال در صورتی که فشار روشن شدن پمپ ها در 7 بار باید 6 بار باشد.
4. زیاد بودن فشار بوستر پمپ باعث می شود تا از مخزن با فشار کاری 16 بار استفاده شود و به این ترتیب از ترکیدن و خرابی تیوپ جلوگیری شود.

## تابلو برق

تابلو برق از اجزای مهم بوستر پمپ می باشد و طریقه ی نگهداری آن در دوام و عمر آن بسیار تاثیر گذار است.

1. باید از قرار دادن تابلو برق همانند سایر وسایل الکترونیکی در رطوبت پرهیز کرد و تابلو برق بهتر است که در مکانی دور از نور خورشید قرار بگیرد.
2. حتما باید برق ورودی در محدوده ی مجاز ولتاژی باشد
3. تنظیم کنترل فاز ها باید در محدوده ی مجاز انجام بگیرد تا به این ترتیب ورود ولتاژ به تابلو بیش از اندازه نباشد.
4. باید طبق پلاک الکترو موتور بیمتال ها یا کلید های حرارتی اتوماتیک برای هر الکترو موتور قابل تنظیم باشند به این ترتیب که در صورت آمپر غیر مجاز ، بیمتال یا کلید حرارتی سریعاً اعلام خطا کند و بعد از آن الکترو پمپ متوقف شود.
5. در صورتی که تعداد خاموش و روشن شدن ها بسیار زیاد و بیش از حد باشد، برای جلوگیری از سوختن کنتاکتور ها بهتر است تا بوستر پمپ را خاموش نمایید.
6. در صورتی که یکی از قطعات خراب و یا سوخته باشد بهتر است که نسبت به تعویض آن سریعاً اقدام کنید و از یک سره کردن مدارات جداً خود داری نمایید.
7. در بوستر پمپ های دور متغیر جهت تغییر فرکانس اینورتر را نصب می کنند. و پانل نمایش گر را بر روی اینورتر ها نصب می کنند که پارامتر مختلف نمایشی را می توان بر روی آن مشاهده کرد و تنظیمات نیز می تواند از روی آنها صورت گیرد.
8. جهت کنترل بوستر پمپ در بوستر پمپ های دور ثابت از PLC استفاده می شود. معمولاً plc وظیفه ی روشن و خاموش کردن پمپ ها را دارد و به این صورت که تا زمانی که در شبکه ی مصرف فشار در حد مطلوب باشد و در هر تغییر روشن پمپ سیکل استهلاک را به بین پمپ تقسیم و به حداقل می رساند.

#انتخاب بوستر پمپ #انواع بوستر پمپ #بهترین برند بوستر پمپ #بوستر پمپ #بوستر پمپ آبرسانی #بوستر پمپ آتشنشانی #بوستر پمپ خانگی