

قسمتی از سوالات: استخدامی هنرآموز شبکه و نرم افزار رایانه (پایگاه داده)

- کدام یک از مزایای استفاده از سیستم های هیدرولیک نیست؟

- الف) تراکم ناپذیری سیال
- ب) قدرت بالا در فضای کم
- ج) مصرف انرژی پایین ☒
- د) انتقال حرارت بهینه

- چه عاملی بیشترین تاثیر را بر افت فشار در یک سیستم هیدرولیک دارد؟

- الف) ترکیبی از طول، قطر و زبری لوله ها ☒
- ب) قطر لوله ها
- ج) زبری سطح لوله ها
- د) طول لوله ها

- برای انتخاب یک پمپ مناسب در سیستم هیدرولیک، کدام یک از موارد زیر باید بررسی شود؟

- الف) نوع سیال مورد استفاده
- ب) فشار مورد نیاز سیستم
- ج) دبی مورد نیاز سیستم
- د) همه موارد ☒

- کدام مدل شیر برای کنترل دقیق سرعت سیلندر در یک مدار هیدرولیک استفاده می شود؟

- الف) فشار شکن
- ب) فلوکنترل ☒
- ج) سوپاپ یک طرفه
- د) شیر چهارراه

- در سیستم های پنوماتیک، چرا از سیال هوا استفاده می شود؟

- الف) هزینه پایین هوا
- ب) تراکم پذیری هوا
- ج) سبکی تجهیزات
- د) همه موارد ☒

- برای افزایش سرعت یک جک هیدرولیک، کدام روش پیشنهاد می شود؟

الف) افزایش دبی پمپ و کاهش قطر سیلندر ☒

ب) کاهش قطر سیلندر

ج) استفاده از شیر فلوکنترل

د) افزایش دبی پمپ

- در یک مدار هیدرولیک، نشستی از سمت پیستون باعث چه مشکلی می شود؟

الف) کاهش فشار سیستم

ب) کاهش سرعت عملکرد جک

ج) عدم عملکرد صحیح جک

د) همه موارد ☒

- کدام یک از اجزای زیر برای کاهش صدای سیستم های هیدرولیک استفاده می شود؟

الف) فیلتر روغن

ب) شیر فشار شکن

ج) نوسان گیر ☒

د) انباره

- در سیستم های هیدرولیک، چه عاملی باعث داغ شدن بیش از حد روغن می شود؟

الف) نشستی در سیستم

ب) فشار بیش از حد ☒

ج) افت دبی پمپ

د) سایز نامناسب فیلتر

- بهترین محل نصب انباره در سیستم هیدرولیک کجاست؟

الف) روی خروجی مخزن

ب) قبل از جک

ج) بعد از پمپ و قبل از فیلتر شکن ☒

د) روی لوله برگشت به مخزن

- برای کاهش اصطکاک در سیلندر های هیدرولیک از چه ماده ای برای شیاف استفاده می شود؟

الف) چدن آلیاژی

- ب) هارد کروم ☒
- ج) فولاد سخت کاری شده
- د) آلومنیوم آنودایز شده

-در سیستم های پنوماتیک، چرا فشار سیال معمولاً از یک مقدار مشخص فراتر نمی رود؟

- الف) به دلیل تراکم پذیری هوا ☒
- ب) به دلیل محدودیت کمپرسور
- ج) برای جلوگیری از آسیب به تجهیزات
- د) به دلیل کاهش راندمان

-برای کنترل فشار روغن در مدار هیدرولیک، از کدام قطعه استفاده می شود؟

- الف) فیلتر
- ب) شیر فشار شکن ☒
- ج) انباره
- د) سوپاپ یک طرفه

-کدام مدل پمپ برای ایجاد فشار بالا در سیستم های هیدرولیک مناسب تر است؟

- الف) پمپ دنده ای
- ب) پمپ تیغه ای
- ج) پمپ پیستونی ☒
- د) پمپ اسکرو

-در مدار هیدرولیک، اگر یک فیلتر بیش از حد کثیف شود، چه اتفاقی می افتد؟

- الف) افزایش دمای روغن
- ب) کاهش فشار در سمت خروجی پمپ
- ج) کاهش سرعت جک ها
- د) همه موارد ☒

-در سیستم های هیدرولیک، چه چیزی باعث تخریب پکینگ ها می شود؟

- الف) فشار بیش از حد
- ب) دمای بالا
- ج) استفاده از روغن نامناسب

✓ (د) همه موارد

- کدام ویژگی روغن هیدرولیک برای جلوگیری از خرابی تجهیزات حیاتی است؟

الف) مقاومت در برابر تراکم

ب) ضد اکسیداسیون

✓ ج) لزجت ثابت در دماهای مختلف

د) قابلیت انتقال حرارت

- اگر دبی پمپ در یک سیستم هیدرولیک کاهش یابد، چه نتیجه ای حاصل می شود؟

الف) افزایش فشار سیستم

✓ ب) کاهش سرعت سیلندر

ج) افزایش دمای روغن

د) کاهش تراکم سیال

- در مدارهای موازی، چه عاملی تعیین کننده سرعت عملکرد هر سیلندر است؟

✓ چرالف) بار اعمالی و قطر سیلندر

ب) فشار سیستم

ج) قطر شفات

د) طول لوله

- کدام یک از روش های زیر برای افزایش سرعت در سیستم های پنوماتیک موثر است؟

الف) استفاده از انباره

ب) کاهش قطر سیلندر

ج) استفاده از شیر های تخلیه سریع

✓ د) همه موارد

- در یک سیستم هیدرولیک، اگر روغن از یک مدار به دیگری نشت کند، علت چیست؟

الف) خرابی شیر کنترل جهت

✓ ب) خرابی سیل پکینگ

ج) خرابی فشارشکن

د) فشار بیش از حد