

هيدروليک پایه

توضیحات:

هيدروليک یک مبحث مهندسی بين رشته ای است که به روشهای کاربردی استفاده از سيالات تحت فشار می پردازد. سامانه های هيدروليک که یکی از ۲ زیرمجموعه کلی سامانه های انرژی سيالات هستند (نوع ديگر پنوماتیک است)، برای انتقال انرژی استفاده می شوند. مزیت هيدروليک نسبت به روش های انتقال انرژی مکانیکی و الکتریکی، قابلیت افزایش نیرو در حین انتقال و تغییر سریع جهت حرکت است. از آنجا که در هيدروليک انتقال انرژی با کمک یک سيال هيدروليک انجام می شود و سيالات به طور کلی قابلیت شکل پذیری دارند می توان آن ها را از مسیرهای دلخواه عبور داد.

دستگاه حاضر دارای شاسی تابلو و میز محکم با طراحی ویژه جهت آزمایش مدارهای هيدروليکی با پوشش مقاوم در برابر خوردگی و زنگ زدگی از نوع الکترواستاتیک میباشد.

آزمایش های قابل انجام:

- کنترل سيلندر یکطرفه
- بررسی عملکرد شیر هيدروليکی $\frac{4}{3}$ و پیستون رفت و برگشتی
- بررسی عملکرد شیر هيدروليکی $\frac{4}{3}$ و عملکرد دورانی
- بررسی عملکرد شیر هيدروليکی $\frac{4}{3}$ و سيلندر و پیستون
- بررسی عملکرد شیر هيدروليکی $\frac{4}{3}$ و عملکرد دورانی
- کنترل مدار دقت با شیر کنترل دبی و شیر $\frac{4}{3}$
- کنترل مدار دقت با شیر کنترل دبی و شیر $\frac{4}{3}$
- کنترل مدار دقت و برگشت با شیر کنترل دبی و شیر $\frac{4}{3}$

مشخصات فنی:

- انباره
- شیر کنترل جریان
- سیلندر دوطرفه، یک طرفه، عملگر دورانی
- مخزن مدرج برگشت روغن
- گیج‌های فشار
- شیر تنظیم فشار
- شیر یک طرفه
- فلومتر
- شیر قطع و وصل
- قفل هیدرولیک
- سه راهی هیدرولیک
- شیر ربع گرد
- شیر دستی ۲به۴، ۳به۴
- کوپلینگ‌های هیدرولیک
- چهارچوب فلزی با رنگ پودری الکترواستاتیک و با رویه فرمیکا

