

RS 144

بررسی تنش و کرنش در مخازن جدار ضخیم

مشخصات دستگاه

- سیلندر استوانه ای فولادی
- پیستون
- سیستم هیدرولیکی اعمال نیروی دستی جهت حرکت پیستون
- نرم افزار تخصصی مربوطه
- استرین گیج جهت بررسی تنش های سیلندر
- گیج فشار
- واحد جمع آوری داده (دیتالاگر)

توضیحات

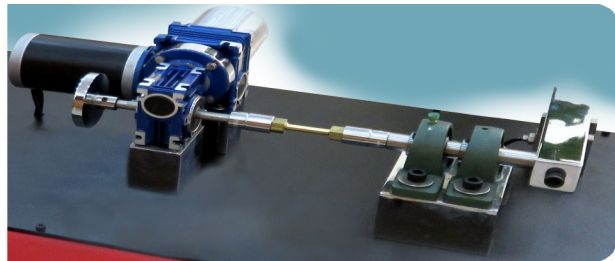
این مخازن در صنعت به عنوان نگه دارنده هوای فشرده، منبع ذخیره آب، بویلر ها، ذخیره انواع گاز ها، اتاقک تحت فشار، برج های تقطیر، مخازن راکتور هسته ای، مخازن هوای فضاپیما ها، مخازن هوای زیردریایی، پنوماتیک مخزن، مخزن هیدرولیک تحت فشار، مخازن ذخیره سازی برای گازهای مایع مانند آمونیاک، کلر، پروپان، بوتان و... LPG مورد استفاده قرار می گیرند. در مصارف غیر صنعتی به عنوان تانک های ذخیره آبگرم خانگی، کپسول های اکسیژن و .. استفاده می شوند.

بیشترین کاربرد مخازن تحت فشار در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی می باشد. مخازن تحت فشار ممکن است از لحاظ تئوری در هر شکلی وجود داشته باشند، اما در کل مخازن کروی، استوانه ای و مخروطی بیشترین استفاده را دارند.

این دستگاه امکان تحلیل جامع تنش و کرنش در یک سیلندر جدار ضخیم تحت فشار داخلی، نشان دادن تنش، کرنش و روش های عملی اندازه گیری و تکنیک های تحلیل آنها را دارد. برای اندازه گیری کرنش، سنسورها در زوایای مختلف روی سطح سیلندر نصب شده اند.

آزمایشهای قابل انجام

- بررسی تنش طولی، محیطی در مخازن جدار ضخیم
- تحقیق رفتار سیلندر در دو حالت انتهای باز و بسته



ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: $L \times w \times h: 1000 \times 400 \times 400$
- وزن دستگاه: 45 Kg

شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- برق تک فاز
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت: ۸۰٪-۱۵٪

