



مکانیک سیالات



RF 011

تعداد اجسام شناور و بررسی ارتفاع متاسنتریک (غوطه وری)

مشخصات دستگاه

- تانک مکعب مستطیل شکل با سطوح جانبی شفاف
- جسم معلق
- اهرم بندی مناسب و لولا
- وزنه‌های لغزنده
- نمایشگر زاویه
- لوله، شیرالات و اتصالات
- میز از جنس کربن استیل با رنگ پودری الکترواستاتیک و با رویه MDF

توضیحات

در یک سیال ساکن، فشار هر نقطه متناسب است با فاصله قائم آن نقطه تا سطح آزاد سیال. دستگاه فشار هیدرواستاتیکی برای تعریف فشار هیدرواستاتیکی اعمال شده توسط سیال بر یک سطح غوطه ور و مقایسه محل و مقدار نیروی اندازه گیری شده با تئوری، طراحی شده است. دستگاه اندازه گیری مرکز فشار برای سطح کاملاً غوطه ور یا شناور و مقایسه آن با مرکز فشار تئوری بکار می‌رود.

آزمایشهای قابل انجام

- بررسی و مقایسه نتایج عملی و تئوری
- بررسی عوامل موثر بر پایداری اجسام شناور
- تعیین و بررسی شناوری و مرکز شناوری
- تعیین مرکز ثقل، نقطه متاسنتریک و تعادل
- تعیین ارتفاع متاسنتریک



مکانیک سیالات



لوازم جانبی دستگاه

- میز آزمایشگاهی تجهیزات

ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: $L \times W \times H: 600 \times 500 \times 400$
- وزن دستگاه: 10 Kg

ملزومات تاسیساتی آزمایشگاه

- آب مقطر
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت: ۱۵٪-۸۰٪

