



İnşaat Mühendisliği Bölümü HM 150.18 Osborne Reynolds Deney Sistemi Kullanım Talimatı

1. Cihazın Genel Tanımı

Şeffaf borulu sisteme sahip olan alette farklı hızlarda akım karakteristiklerinin (laminar veya türbülanslı) görsel olarak takip edilmesi ve deneysel olarak Reynolds numarasının hesaplanmasında lisans çalışmalarında kullanılabilir.

2. Güvenlik Önlemleri

- Cihazı kullanmadan önce bu kılavuzu dikkatlice okuyun ve talimatları uygulayın.
- Cihazı kullanırken uygun kişisel koruyucu ekipmanları (gözlük, iş eldiveni, iş önlüğü vb.) kullanın.
- Cihazı kullanmadan önce, cihazın elektrik bağlantılarını kontrol edin ve hasarlı bir durum fark ettiğiniz durumda sorumlu kişiye bildirin.
- Cihazı kullanırken yakınında yanıcı maddeler bulundurmuyun.
- Acil bir durumda, cihazı hemen kapatın ve yetkili acil durum ekipleriyle iletişime geçin.

3. Cihazın Kullanımı

- Deney düzeneğini bir su kaynağına bağlayın.
- Suyun kinematik viskozitesini belirlemek için su sıcaklığı termometre yardımı ile ölçün.
- İçine mürekkep doldurulmuş olan şeffaf tüp suyun içerisinden akacağı cam boruya bağlayın.
- Su kaynağı açılarak suyun deney düzeneğinden tam devir döndüğünü görün.
- Cam boru içerisinden su akarken mürekkep vanası açılarak, akım karakteristiğini (türbülans, geçiş ya da laminar) gözlemleyin.
- Hesaplanan debi ve suyun kinematik viskozitesini kullanarak Reynolds değerini hesaplayıp, akım karakteristiğini doğrulayın.

4. Bakım ve Temizlik

- Cihazı kullanımdan önce ve sonra düzenli olarak temizleyin.
- Cihazın iç ve dış yüzeylerini yumuşak bir bezle silin ve kuru tutun.

5. Sorun Giderme ve Servis

Cihazla ilgili herhangi bir sorun yaşarsanız, talimatları kontrol edin ve sorunu gidermek için yetkili kişiye haber verin. Sorun çözülemezse, yetkili servis ekibiyle iletişime geçin ve gerektiğinde teknik destek alın.

6. Kullanım Sonrası İşlemler

- İşlem tamamlandıktan sonra, cihazı kapatın ve güç kaynağını kesin.
- Cihazın etrafındaki atık malzemeleri temizleyin ve cihazı düzenli hale getirin.

Bu talimatlar, HM 150.18 Osborne Reynolds Deney Sistemi cihazının güvenli ve etkili bir şekilde kullanılmasını sağlamak için tasarlanmıştır. Lütfen bu talimatları dikkatlice izleyin ve herhangi bir sorunuz varsa, yetkili personelle iletişime geçin.