



GENEL AÇIKLAMALAR

Pelton türbinleri yüksek su düşülerinin bulunduğu barajlarda sıklıkla kullanılan bir türbin tipidir. Bu türbinlerde su huzmesi vana yardımıyla ayarlanarak çarkın hızı değiştirilebilir. Ayrıca saptırıcı kullanılarak su huzmesinin etkinliği de değiştirilebilir. Bu eğitim seti pelton türbinleriyle ilgili temel kavramları benimsetmek amacıyla hazırlanmıştır.

DENEYLER

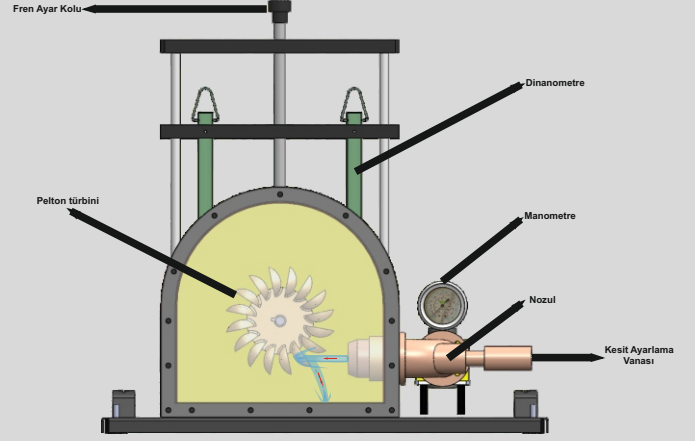
1. Farklı hızlarda türbin veriminin hesaplanması deneyi
2. Maksimum verim için debi ve devir sayısının belirlenmesi deneyi

PAKET İÇERİĞİ

Cihaz, cihaz kılıfı, 1 adet basılı deney föyü, devre şeması ve ürün kataloğu

TEKNİK SPESİFİKASYON

Pelton türbinlerinin ana kısımları püskürtücü meme ve daire şeklindeki çarktan meydana gelir. Püskürtücü, cebri borudan gelen suyu sabit bir fiskeye gibi çarkın kepçelerine sevk eder. Püskürtücünün içerisinde eksenel yönde hareket ederek debiyi ayarlayan bir iğne bulunur. İğnenin ileri geri hareketi ile debi azaltılıp çoğaltılarak türbin gücü, çekilen enerjiye göre ayarlanır. Aynı zamanda bu iğne, suyu tamamen kapatmaya yarar. Cebri boruda tehlikeli su darbelerinden kaçınmak için iğnenin yavaşça hareket ettirilmesi gerekir. Püskürtücünün daire şeklindeki meme ucundan su dışarı fırlar ve çark kepçelerine çarpar. Çarkın dönmesiyle çarka bağlı olan alternatör elektrik üretir.



TEKNİK DETAYLAR

- Pelton Türbini
- Basınç Manometresi
- Küresel vana
- Türbin çıkış gücü 50 W
- Türbin çark çapı 150 mm