ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИИ ТРЕНАЖОРИ

ТРЕНАЖОР ПО ХИДРОЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ



Тази система е проектирана за демонстрация и изучаване на работата и характеристиките на турбина Пелтон.
Корпусът на турбината е прозрачен, за може да се види как турбината използва инерцията от водната струя.
Чрез различните индикатори на системата е възможно да се визуализират всички променливи, имащи отношение към преобразуването на енергията. В системата е вградено спирачно устройство с електрическа спирачка, което позволява работа с различни скорости.

DL HYDRO-EL

ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО:

- Криви на характеристиките на турбината (въртящ момент - скорост, спирачна сила - скорост, производителност - скорост, въртящ момент - напрежение, спирачна сила -напрежение, ефективност - напрежение)
- Криви на ефективността съгласно стандартите на ISO
- Ефективност на системата турбина – електрически генератор

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Диаметри:

- Импулсна тръба Ø външен = 32 mm
- Входяща тръба Ø вътрешен = 10 mm

Манометри:

- С бурдонова пружина, запълнен с глицерин 0 до 25 m H2O

Характеристики на електрическата спирачка:

- Постояннотоков генератор
- Номинална скорост: 3000 об./мин.
- Номинална мощност: 1000 W

Характеристики на турбината:

- Брой лопатки: 16
- Диаметър на ротора: 124 mm
- Дълбочина на лопатките: 14 mm
- Диаметър на реактивния поток: 10 mm
- Диаметър на осите: 16 mm.
- Номинална скорост: 1000 об./мин.

Други характеристики:

- Датчик за скорост
- Тензодатчик
- Електронен дисплей

Необходими принадлежности:

DL DKL-014 - Хидравличен стенд

Хидравличният стенд е прост, подвижен самостоятелен модул, който позволява захранване с „хидравлична енергия“, т.е. с точно контролиран и измерен разход на вода.
Включва два резервоара, центробежна помпа, разходомер, подвижна рамка на колела, набор вентили и тръбни връзки.

