



Hő- és áramlástechnikai gépek II **ZH-tételsor**

1. Dugattyús vízszivattyú ideális/valós indikátor diagramja. Kavitáció. Légüst.
2. Szállítómagasság/esés.
3. Örvénygépek osztályozása.
4. Áramlások a járókerékben, abszolút és relatív áramlás, a sebességi háromszög. Lapátszög, a lapátok osztályozása.
5. Vezesse le az Euler-féle turbina egyenletét.
6. Járókerék-cirkuláció (Γ_k), lapát-cirkuláció (Γ_l).
7. Reakciófok, áttételszám. Vezesse le a $H(\xi)$ függvényt.
8. Vezesse le a $H(\beta_2)$ függvényt.
9. A radiális szivattyúk elméleti jelleggörbéje.
10. Ismertesse meg a perdület apadási tényezőt.
11. A hátragörbített lapátokkal ellátott radiális szivattyú valós jelleggörbéje. Ismertesse meg az iránytörési veszteségeket. Kagyló diagram.
12. NPSH.
13. A jellemző fordulatszám.

Irodalom:

1. Dr. Fűzy Oliver *Áramlástechnikai gépek*. Tankönyvkiadó, Budapest, 1978.
2. Kullman L., Felker P., Ruzinkó E., Kégl T., Szlivka F. *Áramlástechnika*, Typotext, Budapest, 2012; 313 o. (ISBN:978-963-279-533-1).
3. Fűrész F., Szakács T. *Áramlástan és áramlástechnikai gépek*, BMF BGK, 2006.
4. Dr. Csibere Tibor *Áramlástan*, Tankönyvkiadó, Budapest, 1979.
5. Jászai Tamás *Műszaki Hőtan*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1982.
6. Pattantyús Á.G. *Gépek üzemtana*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1983.

Budapest 2016