



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Návod na cvičení z předmětu MĚŘICÍ TECHNIKA

Měření č. 7 – Měření tlaku a rychlosti proudění

Úvod

Cílem měření je seznámit se s metodami měření tlaku, rychlosti proudění média a objemového množství. Seznámit se s různými druhy snímačů i měřících přístrojů včetně možnosti nepřímo získat měřenou veličinu.

Postup měření

- 1) Seznamte se s použitými součástkami, měřidly a přístroji.
- 2) Změřte objemový průtok vody pomocí základních technických pomůcek.
- 3) Změřte rychlost proudění vytvořeného ventilátorem:
 - a. Nalezněte místo s nejvyšší rychlostí průtoku.
 - b. Navrhněte a vyzkoušejte možnosti pro zvýšení (snížení) rychlosti proudění.
- 4) Zjistěte tlakový spád před a za ventilátorem a popište tento děj.
- 5) Změřte tlak, který vyvodí ruční hustilka.
- 6) Změřte hodnotu pH vybrané kapaliny a porovnejte tento údaj s pH destilované vody.
- 7) Změřte tloušťku potrubí za pomoci ultrazvukového měřidla.
- 8) Výsledky měření, včetně použitých přístrojů, součástek a měřidel zpracujte do zprávy a odevzdejte při nejbližším cvičení. Zprávu doplňte o zajímavosti a novinky z oblasti měření vč. citací zdrojů.