

Merenje zavisnosti sile trenja klizanja od brzine klizanja

Lazar Radenković¹, Goran Radenković², Ljubiša Nešić¹

¹*Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Nišu, Srbija*

²*Mašinski fakultet, Univerzitet u Nišu, Srbija*

Apstrakt. U uvodnim kursevima fizike obično se pretpostavlja da sila trenja klizanja ne zavisi od relativne brzine dodirnih površina. Međutim, u okviru tribologije (nauke o trenju) poznato je da ova pretpostavka nije uvek tačna. Udžbenici fizike retko idu dalje od jednačine $f = \mu N$ kada je trenje klizanja u pitanju, a i u stručnoj literaturi o obrazovanju iz fizike ova tema je nedovoljno razrađena. Upravo zato smo osmislili i izveli eksperiment za utvrđivanje zavisnosti sile trenja od brzine klizanja kontaktnih površina. U radu će biti predstavljen ovaj eksperiment i rezultati za raspon brzina od približno 0,5 m/s do 6 m/s.