

A h/e meghatározása fotocellával

(Michailovits-jegyzet 10. fejezet)

Mérési eszközök

- különböző hullámhosszúságú lézerek (405, 532, 630-680 nm)
- tápegység
- fotocella
- 2 db. multiméter

Feladatok

- 1., Vegye fel a fotocella relatív fotoáram-cellafeszültség karakterisztikáit különböző frekvenciákon!
- 2., Határozza meg $U_m(v_i)$ értékeit és számítsa ki h/e -t!
- 3., Mérési eredményét hasonlítsa össze az irodalmi értékkel! Adja meg az eltérés nagyságát és sorolja fel a főbb hibaforrásokat!

Ellenőrző kérdések

- 1., A vizsgálatok során mérhet-e negatív fotoáramot?
- 2., Lézerek helyett milyen más megoldást javasolna ha monokromatikus fénnel kell megvilágítani a fotocellát?