Fyzika 9. ročník, týždeň od 1. 2. do 5. 2. 2021

Ohmov zákon. Elektrický odpor vodiča - 2 str. 52 - 53

Ako prvý objavil a sformuloval tento vzťah George Simon Ohm, a preto sa tento zákon podľa neho nazýva Ohmov zákon. Vyjadrujeme ho takto:

Elektrický prúd *I*  prechádzajúci rezistorom ( kovovým vodičom ) je priamo úmerný elektrickému napätiu *U*  medzi jeho koncami.

Elektrický odpor je fyzikálna veličina, označujeme ju písmenom *R.*

Odpor vypočítame R = U : I.

Jednotkou odporu je ohm, značka Ω (ómega).

Ohmov zákon je využiteľný v elektrotechnike pri použití kovových vodičov, u ktorých sa prechodom el. prúdu teplota nemení. Dpor rezistora, či inej súčiastky el. obvodu, môžeme odmerať multimetrom tak, že nastavíme prepínač do oblasti označenej Ω.

  

 