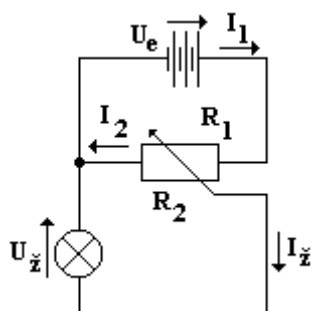


Regulace proudu a napětí potenciometrem

Potenciometrem lze regulovat napětí na spotřebiči (žárovce) od nulové hodnoty. Obvod (viz obr. 64) je kombinací sériového a [paralelního spojení rezistorů](#). Celkový odpor potenciometru je $R_p = R_1 + R_2$ a pro jednotlivé [veličiny](#) v obvodu platí: $I_2 = \frac{U_{\dot{z}}}{R_2}$, $I_1 = I_{\dot{z}} + I_2 = I_{\dot{z}} + \frac{U_{\dot{z}}}{R_2}$ a $U_e - U_{\dot{z}} = R_1 I_1 = (R_p - R_2) \left(I_{\dot{z}} + \frac{U_{\dot{z}}}{R_2} \right)$. Odtud je již možné určit odpor R_2 (vyřešením kvadratické rovnice) a tak zjistit nastavení potenciometru.

Uvedenému zapojení potenciometru se též říká **dělič napětí**, neboť rozděluje [elektromotorické napětí](#) zdroje na dvě části.



Obr. 64

© Encyklopedie Fyziky (<http://fyzika.jreichl.com>); Jaroslav Reichl, Martin Všeticka

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.