

Egyenlő keresztmetszetű réz és szén vezető sorbakapcsolásával olyan ellenállást készítünk, amelynek értéke nem függ a hőmérséklettől. Számítsuk ki a szén és réz hosszának arányát, ha a réz szobahőmérsékleti fajlagos ellenállása $\rho_{\text{rz}} = 0,0178 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$, a széné $\rho_{\text{szn}} = 80 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$; az ellenállási hőtényezők pedig $\alpha_{\text{rz}} = 0,00382 \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$, $\alpha_{\text{szn}} = -0,0007 \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$.