

Borszesz hőmérő gömbjében $0,2 \text{ cm}^3$ alkohol van. Milyen legyen a hőmérő belső átmérője, hogy 1°C -os hőmérsékletemelkedéskor a borszesz 1 mm -t emelkedjen a csőben? (A borszesz hőtágulási együtthatója $\beta = 0,0011^\circ\text{C}^{-1}$. Az üvegcső térfogatváltozásától tekintsünk el!)