

Izpit iz praktikuma

1. Izračunajte upornost uporovnega termometra pri temperaturi $T = (343 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ po enačbi

$$R = R_0(1 + aT + bT^2),$$

s konstantami

$$\begin{aligned}R_0 &= 1000(1 \pm 2 \cdot 10^{-3}) \Omega \\a &= (5,34 \pm 0,02) \cdot 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1} \\b &= -(7,87 \pm 0,03) \cdot 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}^{-2}.\end{aligned}$$

2. Nekdo je umeril prožnostni manometer in vam dal tabelo izmerjenih točk. Narišite ko-rekcijski diagram in povejte, kolikšen je pravi tlak, ko prožnostni manometer kaže 455 mbar.

U-manometer $\Delta h/\text{mm}$	prožnostni m. p/mbar
101	10,0
182	18,0
256	25,3
415	41,1
607	60,3
842	83,9
986	98,4

3. V podjetju IMP-Livar so bile na delovnem mestu orodjarja izmerjene naslednje količine:

$$\begin{aligned}T_z &= 31^\circ\text{C} \\T_{vl} &= 21^\circ\text{C} \\T_g &= 34,5^\circ\text{C} \\T_{nv} &= 22,2^\circ\text{C} \\v &= 1,2 \text{ m/s}\end{aligned}$$

Varnostni inženir, ki je meritve opravil se je odločil, da bo mikrokliomatske razmere na delovnem mestu ocenil na osnovi razpoložljivih meril. Katera merila bi uporabili vi, če veste, da delo poteka v neklimatiziranem prostoru? S pomočjo diagramov in enačb v skriptah poiščite vse parametre, ki jih lahko z obstoječimi podatki določimo ali izračunamo!

4. Razloži, kaj pomeni pri zvoku L_{eq} in kdaj to raven uporabljam?
5. Po klasifikaciji za nevarne snovi opiši delitev prahu glede na škodljivosti in nevarnosti! Navedi v Sloveniji veljavne predpise, ki določajo stopnjo zaprašenosti na delovnih mestih.