

Zad 7.2 str 48

Dane:

$$T = 36,6^{\circ}\text{C} = (36,6 + 273,15)\text{K} = 309,75\text{K} \quad \text{zamiana } ^{\circ}\text{C} \text{ na } \text{K}$$

Szukane:

$$\lambda_{\text{max}} = ?$$

Poroz:

Wykonujemy prawo Wiena (podr str 55)

b - stała Wiena; $b = 2,8 \cdot 10^{-3} \text{K} \cdot \text{m}$

$$\lambda_{\text{max}} = \frac{b}{T}$$

λ_{max} - eli. fali której przypade maksimum promieniowania

$$\lambda_{\text{max}} = \frac{2,8 \cdot 10^{-3} \text{K} \cdot \text{m}}{309,75 \text{K}} \approx 9,04 \cdot 10^{-6} \text{m} = 9,04 \mu\text{m}$$