

Örnek 14-1) Sıcak su borularından ısı kaybı 8 cm çapında 6 m uzunluğunda yatay duran sıcak-su borusu şekilde görüldüğü gibi sıcaklığı 20 C olan büyük bir odadan geçmektedir. Borunun dış yüzey sıcaklığı ortalama 70 C ise doğal taşınım ile borudan olan ısı kaybını bulunuz. Hava: $k=0.027$ W/mC, $Pr=0.72$, $\nu=1.75 \times 10^{-5}$ m²/s,

$$Nu = \left\{ 0.6 + \frac{0.387 Ra_D^{1/6}}{\left[1 + (0.559 / Pr)^{9/16} \right]^{8/27}} \right\}^2$$

(Int. to Thermodynamics & Heat Transfer, Second Edition, Y.Çengel. Çev: M.Ö.)

Çözüm : Kitapta var.