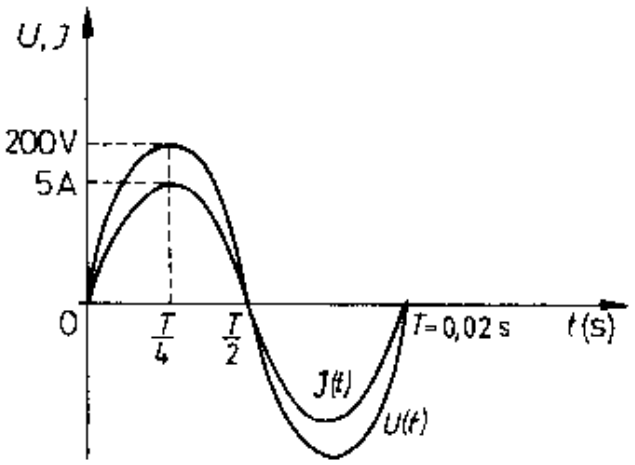
17.33. Egy váltakozó áramú körbe ohmos ellenállást kapcsolunk. Az ábrán a körben folyó áram és az ellenállás két vége között észlelt feszültség időbeli változását láthatjuk.



a) Mekkora az ellenállás értéke?

b) Az ábrán bejelölt adatok közül melyik nem szükséges a feladat megoldásához?

Megoldás:

17.33. $U_0 = 200$ V; $I_0 = 5$ A; $T = 0{,}02$ s.

a) $\underline{\underline{R = \frac{U_{\text{eff}}}{I_{\text{eff}}} = 40\ \Omega}}$.

b) A T-re nincs szükség, mert az R független a váltakozó áram frekvenciájától.