17.37. Egy 220 V-os hálózatra kapcsolt motor hatásos teljesítménye 400 W.
Mekkora az áram effektív értéke, ha az áram és a feszültség közötti fáziskülönbség 60°?

Megoldás:

17.37. $P_h = 400$ W; $U_{eff} = 220$ V; $\varphi = 60°$.

A hatásos teljesítmény: $P_h = U_{eff} \cdot I_{eff} \cdot \cos\varphi$.

Ebből $\underline{\underline{I_{eff}}} = \dfrac{P_h}{U_{eff} \cdot \cos\varphi} = \underline{\underline{3{,}64 \text{ A}}}$.