

שאלה 248
דרגת קושי: בינונית
במתקן חשמל ברשת מתח נמוך בעל עומס של 30KW. מקדם ההספק שנמדד הוא 0.8. יש לשפר את מקדם ההספק ל-0.92. מה גודל סוללת הקבלים הנדרשת?
1. 9.72 kVar.
2. 3.6 kVar.
3. 17.3 kVar.
4. אף תשובה אינה נכונה.

$$Q_C = P (\tan \phi_1 - \tan \phi_2)$$

$$\tan 0.8 = 0.75$$

$$\tan 0.92 = 0.42$$

$$Q_C = 30000 (0.75 - 0.42) = 9900 \text{ VAR}$$