

ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ II

ΣΕΙΡΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ 3

Τριφασικά συστήματα.

1. Ένας τριφασικός καταναλωτής συνδέεται σε δίκτυο τάσης 380 V και απορροφά ενεργή ισχύ 10 kW και άεργη ισχύ 4 kVAr. Ποιος είναι ο συντελεστής ισχύος του καταναλωτή. Πόση είναι η rms τιμή του ρεύματος που απορροφά από κάθε φάση του δικτύου.
2. Σε ένα τριφασικό δίκτυο 380V είναι συνδεδεμένοι παράλληλα 2 καταναλωτές. Τα στοιχεία τους είναι:
1ος καταναλωτής: $P=12 \text{ kW}$ $\cos\phi=0.8$ επαγωγικό.
2ος καταναλωτής: $P=14 \text{ kW}$ $\cos\phi=0.85$ χωρητικό.
Ποιος είναι ο συνολικός συντελεστής ισχύος. Ποιο είναι το συνολικό ρεύμα (μέτρο) που απορροφά το σύστημα των 2 καταναλωτών.
- 3.