

٨

التمرين الأول : (12 نقطة)

١- حساب الاستطاعة الفعالة والارتكاسية :

$$\textcircled{2} \quad P = P_{\text{ع}} + P_{\text{ع}} = 868 - 132 = 736 \text{ واط}$$

$$\textcircled{2} \quad S = 3V (I_{\text{ع}} - I_{\text{ع}}) = 3V (132 + 868) = 1732 \text{ فو.أ.ر}$$

٢- تيار الخط :

$$\textcircled{2} \quad S = 3V \times I_{\text{ش}} = \frac{S}{3V} = \frac{1732}{380}$$

$$\textcircled{112} \quad I_{\text{ع}} = \sqrt{I_{\text{ع}}^2 + I_{\text{ع}}^2} = \sqrt{1732^2 + 736^2} = 1881,89 \text{ فو.أ.ر}$$

$$\textcircled{63} \quad I_{\text{ش}} = \frac{1881,89}{380 \cdot 3V} = 2,85$$

٣- حساب مماثلة كل طور :

$$\textcircled{2} \quad Z = \frac{V}{I_{\text{ش}}} = \frac{380}{2,85} = 133,33 \text{ أ.م.}$$

$$\textcircled{51} \quad R = \frac{380}{1,64} = 231,71 \text{ أ.م.}$$

التمرين الثاني : (8 نقاط)

١- تفسير المعلومات التي تحملها اللوحة الإرشادية :

$$\textcircled{15} \quad 380/660 \text{ فو} : \text{التوتر الذي يتحملة كل ملف هو 380 فو، والتوتر بين ملفين هو 660 فو.}$$

$$\textcircled{512} \quad T_{16} : \text{تيار الخط}$$

$$\textcircled{511} \quad I_{9,43} : \text{التيار المار في كل ملف (وشيعه)}$$

$$\textcircled{511} \quad 960 \text{ دار} : \text{سرعة الدوران (الدوار)}$$

٢- لاستنتاج : P - نوع الإقران : التوتر المرحب لشبكة التغذية يساوي التوتر المصغر للشغل إذن فالإقران مثليتي. $\textcircled{2}$

$$\textcircled{4} \quad n : \text{سرعة التزامن : نتر} < \text{نادر} = \text{نتر} = 1000 \text{ دار}$$

$$\textcircled{4} \quad \text{عدد الأقطاب} : P = \frac{60 \times 50}{1000} = 3 \text{ أزواج}$$

$$\textcircled{4} \quad \text{ح - الانزلاق} : g = \frac{960 - 1000}{1000} = 0,04$$

٨