

EXERCICE N°5 :

Une génératrice à excitation indépendante délivre une f.é.m. constante de 210V pour un courant inducteur de 2A. Les résistances des enroulements induit et inducteur sont respectivement $0,6\Omega$ et 40Ω . Les pertes constantes sont de 400W.

Pour un débit de 45A, calculer :

1. La tension d'induit U
2. La puissance utile P_u .
3. Les pertes Joule induit et inducteur.
4. La puissance absorbée P_a .
5. Le rendement η .