

moteur à excitation indé



Ce moteur reçoit :

la puissance $P_a = UI$ de la source qui alimente l'induit

il fournit de la puissance $P_u = T_u \Omega$ à une vitesse angulaire

R résistance en ohms de l'induit

la puissance $P_e =$

la puissance $P_c =$

T_u : moment du couple

joule dans l'induit : $P_j = RI^2$

perdes mécaniques P_m , dues aux frottements

perdes magnétiques P_f ou pertes dans le fer

déterminer les pertes mécaniques

dement : $\eta = P_u / P_a$

la puissance électrique $P_e = U_e I_e$ de
la puissance $P_e = U_e I_e$ de
il fournit de la puissance
 T_u : moment du couple
pertes joule dans l'induit : P_j
pertes mécaniques P_m , dues aux frottements
pertes magnétiques P_f ou pertes dans le fer
permet de déterminer les pertes mécaniques et les pe
rendement : $\eta = P_u / (P_a + P_e)$
fonctionne sous la tension d'
rant d'intensité

Ce moteur reçoit :

l'énergie électrique $P_a = UI$ de la source qui alimente l'induit

et la puissance mécanique $P_e = U_e I_e$ de la source qui alimente l'inducteur

et le couple utile $P_u = T_u \Omega$ à une charge

qui exerce une vitesse angulaire (rad/s)

et la résistance en ohms de l'induit : $P_j = RI^2$

les pertes mécaniques P_m dues aux frottements

et les pertes magnétiques P_f ou pertes dans le fer

permet de déterminer les pertes mécaniques et

$$\text{rendement : } \eta = P_u / (P_a + P_e)$$