



Trabajo Práctico N°8: Máquinas de Corriente Continua

Ejercicio N°1: Un motor de cd en derivación de 50 hp, 250 V y 1 200 r/min con devanados de compensación tiene una resistencia del inducido (que incluye las escobillas, los devanados de compensación y los interpolos) de 0.06Ω .

Su circuito de campo tiene una resistencia total $R_{ajus} + R_F$ de 50Ω , que produce una velocidad en vacío de 1200 r/min. Hay 1200 vueltas por polo en el devanado de campo en derivación.

- Encuentre la velocidad del motor si la corriente de entrada es de 100 A.
- Encuentre la velocidad del motor si la corriente de entrada es de 200 A.
- Encuentre la velocidad del motor si la corriente de entrada es de 300 A.
- Haga la gráfica de la característica par-velocidad de este motor.

Ejercicio N°2:

La figura muestra un motor de cd en serie de 250 V con devanados de compensación y una resistencia total en serie de $R_A + R_S$ de 0.08Ω . El campo en serie consta de 25 vueltas por polo y tiene una curva de magnetización como la que se observa en la figura.

- Encuentre la velocidad y par inducido del motor cuando la corriente del inducido es de 50 A.
- Calcule y haga una gráfica de la característica par-velocidad del motor.

