DISENO DE MAQUINAS ELECTRICAS I

Practica #1 13-10-2022

En el siguiente Sistema electromecanico.



El esquema mostrado, puede considerarse como una maquina sincrona de polos salientes, 2 poles y una fase.

Considerando :

i = Imax cos wt (variable eléctrica independiente)

L = Lo + L2 sin 2Ɵ

Ɵ = wt (variable mecánica independiente)

Y usando las relaciones desarrolladas en el capitulo I (Desarrollo de fuerzas en las maquinas eléctricas) calcular la variación del torque eléctrico generado Vs la posición, y calcular las energía eléctrica y mecánica convertida por ciclo en estado estable(se puede considerar que no hay perdidas y que las energías eléctricas y mecánicas se repiten por ciclos en magnitud y variación).