Máquinas eléctricas. Problemas.

por Aurelio Gallardo

**1 - 12 - 2017**

by-nc-sa.eu_petit.png

Máquinas eléctricas. Problemas. By Aurelio Gallardo Rodríguez, 31667329D

Is Licensed Under A Creative Commons

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License. procesos al menos:

# Problema 1

Un hilo de cobre de a 20ºC se encuentra formando parte del bobinado de una máquina eléctrica. Si la corriente que lo recorre es de 50 A y el incremento de la temperatura es de 40ºC en la condiciones de funcionamiento, calcular: a) resistencia del hilo en caliente b) pérdidas por efecto Joule (potencia). Dato: coeficiente de variación de la resistividad con la temperatura del cobre ºC-1.

# Problema 2

El bobinado de un motor está constituido por 40m de cobre de 1 mm2 de sección. Si durante su funcionamiento la temperatura se eleva a 75ºC y produce una corriente de 40A, hallar las pérdidas que se originan por efecto Joule. La resistividad del cobre a 20ºC es de

# Problema 3

Un motor eléctrico de ⅕ CV de potencia eleva un cuerpo de 8kg de masa 10m de altura en 15 segundos. ¿Cuál es su rendimiento?

# Problema 4

Las gráficas representan los pares motor (línea roja ondulada) y resistente (línea recta). ¿A qué velocidades el motor es estable? ¿Por qué? →

### 