INTRODUCCION A LAS MAQUINAS TRIFASICAS

Los generadores trifásicos producen tres voltajes sinusoidales desfasados a la vez, se obtienen a través de devanados y un campo magnético.

GENERADOR:

Se puede distinguir un generador de tres devanados separados a intervalos de 120°. Generando tres voltajes sinusoidales separados entre si

Generador trifásico de dos polos. - La mayoría son de este tipo. Utilizan un electro imán rotatorio el cual se crea al pasar corriente directa (If) a través de un devanado al rededor del rotor (devanado de campo). La corriente directa se aplica por medio de un ensamble de escobillas y un anillo rozante. La parte externa estacionaria del generador se llama estator. Tres devanados distintos están colocados a 120° uno de otro alrededor del estator; en estos devanados se inducen voltajes trifásicos a medida que el campo magnético gira.

EL MOTOR: Un motor trifásico de inducción consiste en un estator con devanados de estator y un ensamblado de rotor construido conforme a un marco cilíndrico de barras metálicas integradas en una configuración tipo jaula de ardilla.

Cuando se aplican voltajes trifásicos a los devanados del estator, se establece un campo magnético rotatorio. Conforme el campo magnético gira, son inducidas corrientes dentro de los conductores del rotor de jaula de ardilla. La interacción de las corrientes inducidas y del campo magnético genera fuerzas que provocan que el rotor también gire.

