

sadasdas

(TIPOS DE CC)-SERIE-LAS BOBINAS INDUCTORAS E INDUCIDAS ESTAN CONECTADAS EN SERIE, LA INTENSIDAD ABSORBIDA ES LA MISMA PARA LOS DOS, EL PAR MOTOR INICIAL ES ELEVADO, SI SU CARGA DISMINUYE, LA CORRIENTE TAMBIEN, TIENE POCAS ESPIRAS DE MUCHA SECCION-SHUNT-LAS BOBINAS ESTÁN EN PARALELO, LA CORRIENTE ABSORBIDA POR EL MOTOR PASA POR LAS BOBINAS INDUCIDAS Y OTRA PARTE POR LAS INDUCTORAS, EL PAR MOTOR EN EL ARRANQUE ES MENOR QUE EN EL SERIE, ES MAS ESTABLE QUE EL SERIE CUANDO ESTÁ EN VACIO, LA VELOCIDAD DE GIRO APENAS DISMINUYE CUANDO EL PAR DEL MOTOR AUMENTA-COMPOUND- ES UNA COMBINACION DEL SERIE Y EL SHUNT, UNA BOBINA ESTÁ EN SERIE Y LA OTRA EN PARALELO, LA INTENSIDAD PASA POR LAS INDUCIDAS Y EL RESTO POR LA INDUCTORAS, TIENE ELEVADO PAR DE ARRANQUE, NO ES INESTABLE CUANDO TRABAJA EN VACIO, PUEDE LLEGAR A ALCANZAR NUMERO DE REVOLUCIONES MUY ALTO(TIPOS DE CA)-SINCRONA-AQUELLAS EN LAS QUE EL MOTOR GIRA A LA VELOCIDAD DE LA FRECUENCIA ELECTRICA (MOTORES,GENERADORES ALTERNADORES)-ASINCRONAS-AQUELLAS EN LAS QUE LA VELOCIDAD DE GIRO ES INFERIOR A LA DE LA FRECUENCIA (GENERADORES, MOTORES TRIFASICOS O MONOFASICOS)

ARRANQUES-DIRECTO-LOS DEVANADOS ESTAN CONECTADOS DIRECTAMENTE A LA RED ELECTRICA, EL MOTOR SOPORTA TODA LA TENSION DURANTE EL ARRAQUE, LA INTENSIDAD EN EL MOTOR ES UNAS 4 VECES MAYOR A LA NOMINAL, LA CAIDA DE TENSION GENERADA PUEDE GENERAR MAL FUNCIONAMIENTO DE OTROS APARATOS, EL MOTOR SOPORTA GRANDES CARGAS- ESTRELLA TRIANGULO-EL ARRANQUE ES REALIZADO EN 2 FASES, PRIMERO EN ESTRELLA, ESTO HACE QUE EL MOTOR ARRANQUE A 230V Y SU INTENSIDAD SEA MENOR, CUANDO EL MOTOR LLEGA APROX A UN 80% DE VELOCIDAD ENTRA LA CONEXION TRIANGULO, LA TENSION SUBE A 400V Y ARRANCANDO COMPLETAMENTE EL MOTOR-ARRANQUE SUAVE-CON UN DISPOSITIVO ELECTRONICO QUE LIMITA LA CORRIENTE Y CONTROLA LA TENSION DESDE 0 HASTA LA NOMINAL Y VICEVERSA, EVITA DAÑOS PREMATUROS DEL MOTOR Y PICOS DE CORRIENTE EN EL ARANQUE Y PARADA-VARIADOR DE FRECUENCIA- EL FUNCIONAMIENTO ES EL MISMO QUE EL SUAVE PERO VARIANDO LA FRECUENCIA, CON ELLO SE CONSIGUE VARIAR LA VELOCIDAD DEL MOTOR EN CUALQUIER MOMENTO

BOBINADO CA CONCENTRICO:EJECUCION

$K_{pq} = K/2 * \text{NUMERO DE PARES DE POLOS}(p) * \text{NUMERO DE FASES}(q)$

NUMERO DE BOBINAS

$U = K/2 * \text{NUMERO DE PARES DE POLOS}(p) * \text{NUMERO DE FASES}(q)$

AMPLITUD

$m = (q-1) * U = \text{NUMERO DE RANURAS LIBRES ENTRE BOBINAS}$

PRINCIPIO DE FASE

$Y_{120} = K/3 * \text{PARES DE POLOS}(p)$

EJEMPLO

n polos= 4 (2pares)

n ranuras= $K=24$

n de fases= $q=3$

condicion= $24/2*2*3=2$ (numero entero)

n bobinas= $24/2*2*3=2$

amplitud= $m=(3-1)*2=4$

$$\text{paso de fase} = Y_{120} = 24/3 \cdot 2 = 4$$