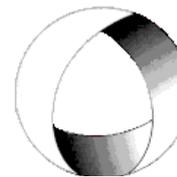




Ministerio de Cultura y Educación
de la Nación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Ingeniería

ELECTROTECNIA

TEORÍA PETRÓLEOS 2020



Questionario N°1 MÁQUINAS SINCRÓNICAS

EN ACCION CONTINUA

ASIGNATURA:		CURSO:		SEMESTRE:	
ELECTROTECNIA		3°		5°	
ALUMNO	FOTO	NOMBRE Y APELLIDO:			
		Legajo N°:	ESPECIALIDAD:	AÑO:	
			ING. de PETRÓLEOS	2020	
DOCENTES	Prof. Tit.	Ing. Alejandro. FARA			
	J.T.P.	Ing. José CORBACHO			
	J.T.P.	Ing. Orlando ROMERO			
	J.T.P.	Ing. David MOLINA			
	Ayte Ad Honorem				
CUESTIONARIO N° 1		6	DENOMINACIÓN DEL PRÁCTICO:		
			Máquinas Sincrónicas		
			OBJETIVOS:		
			Ver carátula		
FECHA DE ENTREGA		REVISIÓN N°	FECHA	FIRMA	
		1°:	__/__/__		
		2°:	__/__/__		
		APROBACIÓN	__/__/__		
CUESTIONARIO					
N°	OBSERVACIONES	V°B°	N°	OBSERVACIONES	V°B°
1.-		X	6.-		
2.-			7.-		
3.-			8.-		
4.-			9.-		
5.-		X	10.-		
CATALOGOS Y NORMAS:			FIRMA DOCENTE		
.....			REVISIÓN N°	FECHA	
.....			REV. 0	15/02/20	
.....					
.....					
.....					
.....					

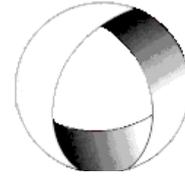


Ministerio de Cultura y Educación
de la Nación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Ingeniería

ELECTROTECNIA

TEORÍA PETRÓLEOS 2020

Questionario N°1 MÁQUINAS SINCRONICAS



EN ACCION CONTINUA

MÁQUINA SÍNCRONA



- 1 Stator:** Fleet-proven design of water-cooled stator bars with hollow stainless steel conductors
- 2 Static excitation:** integral to the rotor shaft, without extra bearing or coupling interface
- 3 Stator frame:** robust design with simplified plant interfaces
- 4 Access points:** multiple locations for easy maintenance
- 5 Coolers:** flexible based on operational needs; fully integrated into generator base
- 6 Rotor:** 10,000 start/stop cycles without rotor removal during operational life cycle
- 7 Simple ventilation:** up to 1 bar (gauge) for extended capability and performance optimization

- 1. Estator:** diseño probado por la fibra de estatores refrigerados por agua con conductores huecos de acero inoxidable.-
- 2. Excitación estática:** integral al eje del rotor, sin interfaz extra. De rodamiento o acoplamiento.-
- 3. Carcaza:** diseño robusto con interfaces de planta simplificadas.-
- 4. Puntos de acceso:** flexible según las necesidades operativas.-
- 5. Enfriadores**
- 6. Rotor:** 10000ciclos de arranque/parada sin extracción del rotor durante el ciclo de vida útil.-
- 7. Ventilación simple:** hasta 1 bar(calibrado) para una mayor capacidad de optimización del rendimiento.-

CUESTIONARIO

1. Clasifique los distintos tipos de máquinas eléctricas. Según sea su excitación.-
2. ¿Cuáles son las similitudes de la máquina síncrona con la máquina de C.C.
3. En qué consiste la excitación brushless de la máquina síncrona.-
4. ¿Cuál es la relación entre la frecuencia, las r.p.m. y el número de pares de polos?

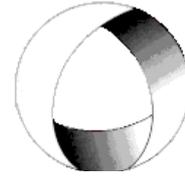


Ministerio de Cultura y Educación
de la Nación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Ingeniería

ELECTROTECNIA

TEORÍA PETRÓLEOS 2020

Questionario N°1 MÁQUINAS SINCRÓNICAS



EN ACCION CONTINUA

5. En el caso de la excitación tradicional ¿Cuál es la máquina que se utiliza?
6. En la expresión matemática de la f.e.m. defina c/u de sus parámetros y compárelos si es posible con los de la expresión de Boucherot para el transformador.-
7. ¿Cómo define el concepto de CAMPO RODANTE?
8. ¿Cuál es la diferencia entre grados geométricos y grados eléctricos? Justifique.-
9. ¿A qué se llama REACCIÓN DEL INDUCIDO?
10. Cuáles son los flujos dispersos en la máquina y dónde se ubican? Grafique.-