



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA ELECTRICA*

Núm Proyecto: 2017/19/00012

Responsable

Riera Guasp, Martín Víctor

E-mail

mriera@die.upv.es

Ext.

75920

Título proyecto

Estudio y comparación experimental de diversas técnicas para el diagnóstico de averías en máquinas sincrónicas de imanes permanentes

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

El trabajo consiste en realizar una serie de ensayos sobre prototipos de máquinas síncronas de imanes permanentes con diferentes averías forzadas (cortocircuito entre espiras, excentricidad, desmagnetización) disponibles en el laboratorio. A continuación, para cada tipo de avería, se aplicarán diferentes técnicas de diagnósticos a las señales experimentales adecuadas (magnitudes eléctricas o mecánicas), y finalmente se llevará a cabo un análisis comparativo de los resultados. El estudio se basará principalmente en ensayos, aunque en algunos casos podría complementarse con la simulación.

Actividades a realizar por el alumno

- • Elaboración de un estado de la técnica de diagnóstico de averías de generadores síncronos de imanes permanentes
- • Seleccionar las técnicas de diagnóstico a comparar. Estudiar los fundamentos teóricos de estas técnicas
- • Descripción y ajuste del banco de Ensayos. Descripción de los prototipos ensayados
- • Trabajo experimental: realización de ensayos con los prototipos en estado sano y diferentes estados de avería
- • Aplicación de técnicas de diagnóstico a las señales obtenidas en los ensayos. Análisis comparativo de los resultados
- • Elaboración de conclusiones.

Horario

A convenir con el Alumno de 8 a 19h