

LABORATORIO DE SISTEMAS DE POTENCIA



OBJETIVOS:

Realizar ensayos de máquinas eléctricas, convertidores de electrónica de potencia y sistemas de control

ÁMBITO:

Generación, almacenamiento y gestión de la energía

ÁREA TEMÁTICA:

Instrumentación científica y física médica

TIPO DE SERVICIOS:

Investigación, Desarrollo e Innovación
Servicios técnicos

FUNCIONES:

- Ensayar dispositivos de potencia basados en máquinas eléctricas y sus correspondientes accionamientos para caracterizar su funcionamiento, prestaciones, rendimientos, etc.

UBICACIÓN:

Laboratorio Conjunto de Electromagnetismo Aplicado CIEMAT-CEDEX. c/ Julián Camarillo 30- 28037 Madrid. [Http://www.cedex.es/castellano/aplicadas/instalaciones.htm](http://www.cedex.es/castellano/aplicadas/instalaciones.htm)

CONSTA DE:

1) Nave de ensayo de máquinas y accionamientos

Consiste en una nave de aproximadamente 150 m² con la siguiente instrumentación:

- Acometida eléctrica trifásica de 500 KVA.
- Puente grúa de 16 T.
- Foso de 3x3x3 m (aproximadamente) para ensayo de volantes de inercia de altas revoluciones. Incluye tapa de protección.
- Instrumentación específica para ensayo de sistemas de potencia.

También se dispone de varias máquinas eléctricas convencionales para ensayo de convertidores de electrónica de potencia.

2) Laboratorio de montaje y ensayo de accionamientos de electrónica de potencia y sistemas de control

Se trata de un laboratorio de unos 50 m² aproximadamente, equipado con la instrumentación necesaria para ensayos de baja potencia en convertidores y sus controladores asociados. También sirve de centro de control de los ensayos de potencia en la nave principal.