

Curso de Mantenimiento y pruebas de transformadores de poder

DESCRIPCIÓN GENERAL

Con este curso aprenderás a identificar las partes que configuran los transformadores describiendo sus principales características y funcionalidad. Gracias a esto, podremos identificar las pruebas requeridas para su correcto funcionamiento, diagnosticar fallas en los transformadores y realizar las operaciones necesarias para el mantenimiento de los mismos, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

METODOLOGÍA.

Este entrenamiento se desarrolla con una metodología dinámica y participativa, promoviendo el proceso de aprendizaje para que este integre la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades.

Se divide en dos módulos teóricos que abarcan desde el conocimiento de la estructura y componentes de los transformadores hasta las pruebas mecánicas y eléctricas a realizar en los procesos de mantenimiento.

El módulo práctico considera una inspección por los transformadores de poder con tal de visualizar en terreno el estado de los mismos y sugerir actividades para los futuros mantenimientos de las SS/EE.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Se consideran los siguientes objetivos específicos a cumplir por los alumnos al término de este curso:

- Conocer las partes constructivas de un transformador de poder e identificar cuáles de ellas deben ser sometidas a mantenimiento y con qué regularidad.
- Conocer las principales pruebas al aceite dieléctrico y el impacto de sus resultados en la vida útil del transformador.
- Conocer las principales pruebas eléctricas y el impacto de los resultados en la vida útil del transformador.

PERFIL DEL ALUMNO

Este curso está dirigido a ingenieros y técnicos del área eléctrica, preventivistas de riesgo con conocimientos prácticos de electricidad y, en general, alumnos que conocen y manejan los conceptos relacionados con la energía eléctrica.



CONTENIDO

La secuencia del entrenamiento esté diseñado teniendo en cuenta desde los conocimientos básicos en la estructura del transformador de poder hasta la inspección en terreno de los mismos.

MODULO 1, DÍA 1 (3 horas)

- Diseño y partes de un transformador
- Tipos de transformadores y configuraciones
- Dispositivos de protección del transformador (identificación y forma de operación)
- Secuencia de montaje de un transformador

MODULO 2-A, DÍA 1 (5 horas)

- Procedimientos de inspección
- Pruebas al aceite dieléctrico
 - Análisis fisico-químico
 - Análisis cromatográfico
 - Procedimiento de toma de muestras
 - Interpretaciones de los análisis de aceite
 - Factor de potencia /Factor de disipación
 - Tensión de ruptura dieléctrica

MODULO 2-B DÍA 2 (6 horas)

- Pruebas eléctricas
 - Análisis de respuesta de barrido de frecuencia
 - Aislamiento
 - Impedancia de corto circuito
 - Corriente de corto circuito
 - Resistencia de devanado
 - Relación de transformación
 - Desmagnetización
 - Transformadores de corriente
 - Tangente delta

MODULO 3 DÍA 2 (2 horas)

- Inspección de transformadores de la planta

INFORMACIÓN ADICIONAL

CANTIDAD DE PARTICIPANTES

Al ser un curso cerrado, solo se limita el máximo de participantes a 15 alumnos por curso

ASPECTOS RELEVANTES DE LA PROPUESTA:

- CAPELEC suministrará de libretas de apuntes, lápices y el manual impreso con las presentaciones vistas en el curso.
- En caso de requerirse, CAPELEC informará con dos semanas de anticipación al cliente de los equipos y elementos requeridos para el trabajo en terreno
- En todo momento de la ejecución del curso habrá un personal de CAPELEC para la correcta coordinación de las actividades del curso

RELATOR DEL CURSO

Se adjunta junto con la propuesta comercial el CV del instructor del curso

DURACIÓN DEL CURSO

16 horas

MATERIAL DEL CURSO

- Manual del curso
- Block de apuntes
- Lápiz
- Certificados del entrenamiento para las personas que hayan asistido al 80% de las horas programadas

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CURSO

A convenir:

- Instalaciones del cliente
- Hotel a elección

DATOS DE CONTACTO

Fabritsio Salazar S.
fsalazar@capelec.cl
fono 23 289 8197/ +569 6628 1018

