



COGITIM

Colegio Oficial de Graduados/as en: Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica y Automática, Ingeniería Química Industrial y otras Ingenierías conforme a la Orden CIN 351/2009, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Madrid

FECHA: septiembre de 2019

CIRCULAR: 48/19

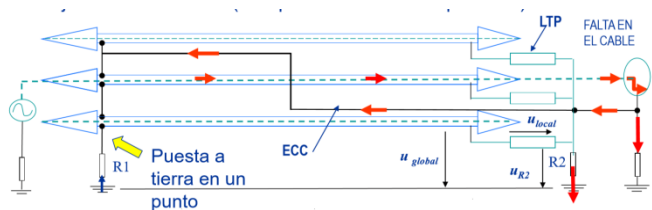
CURSO

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL REGLAMENTO DE LINEAS DE ALTA TENSION, (Guías de aplicación del Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión. RD 337/2014).

La Sección de Formación del Colegio, en colaboración con la FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL, organiza el curso “Aplicación práctica del Reglamento de Líneas de Alta Tensión”.

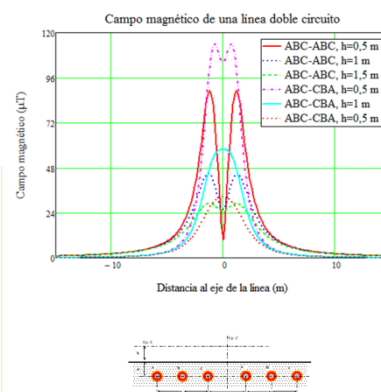
OBJETIVOS

El objetivo de este curso además de presentar una serie extensa de ejemplos resueltos que sirvan de guía y ayuda para la comprensión del Reglamento de Líneas de Alta Tensión, aprobado según el RD 223/2008, aclara algunos temas indicados en la Guía ITC-LAT 07 como los relacionados con distancias de seguridad, se describen nuevos apoyos normalizados, nuevos sistemas de instalación, se expone como ha de calcularse el campo magnético en líneas de alta tensión, indicando las exigencias reglamentarias junto con los métodos de medida y profundiza en la forma de conexión de las pantallas de los cables subterráneos de alta tensión.



Se pretende facilitar al alumno la aplicación del reglamento al diseño de líneas aéreas de alta tensión, ayudando especialmente a la comprensión de los temas más novedosos, como por ejemplo:

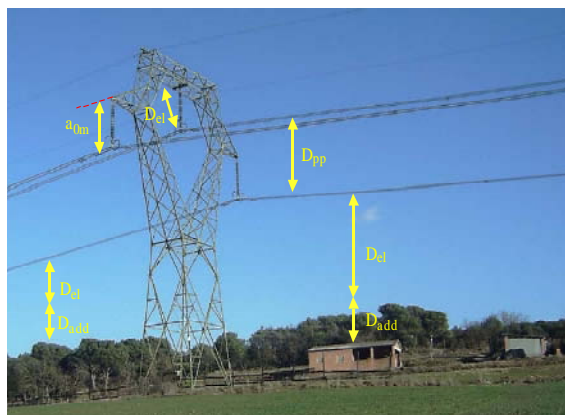
- La aplicación de las nuevas hipótesis de cálculo que en ciertos casos tienen en cuenta el efecto combinado del viento y del hielo y no de uno sólo de ellos.
- El cálculo mecánico de apoyos considerando las fuerzas aplicadas en los puntos de fijación de los conductores, lo que para algunos casos implica esfuerzos de torsión que antes no se consideraban.
- El cálculo de las puestas a tierra de los apoyos, distinguiendo entre líneas con cables de tierra y líneas sin cables de tierra, y según la puesta a tierra del neutro.
- Selección de pararrayos en apoyos de conversión aéreo subterránea.
- Cálculo de campos magnéticos.
- Conexión de pantallas en cables de alta tensión, etc...



Especialmente dirigido a Ingenieros, Técnicos de proyectos de instalaciones eléctricas en Alta Tensión, Proyectistas, Técnicos de entidades de inspección, Instaladores eléctricos, Técnicos de compañías eléctricas y Técnicos de las Administraciones Públicas Competentes.

Para el desarrollo del curso, se contará con la presencia de diferentes expertos en la materia:

- D. Fernando Garnacho Vecino, Dr. Ingeniero Industrial, Catedrático de Escuela Universitaria y Director del LCOE-CTAT.
- D. Pascual Simón Comín, Dr. Ingeniero Industrial, Profesor de Universidad y Director Técnico del LCOE-CTAT.
- D. Jorge Moreno Mohino, Dr. Ingeniero Industrial, Catedrático de Escuela Universitaria.
- D. Manuel Valcárcel Fontao, Dr. Ingeniero Industrial, Director del LCOE.



TEMARIO

- Reglamentación de seguridad industrial y articulado del RD 223/2008.
- Cálculo mecánico de conductores en vanos a nivel o desnivelados.
- Cálculo de apoyos y de cimentaciones
- Distancias mínimas de seguridad en líneas aéreas.
- Cálculo de campos magnéticos para líneas aéreas o subterráneas.
- Sistemas de conexión de las pantallas de los cables aislados: Solid bonding, Single point, Cross bonding.
 - Cálculo de puestas a tierra para líneas con cables de tierra o sin cables de tierra. Consideración de apoyos frecuentados y no frecuentados según ITC-LAT 07 y su guía.
 - Comportamiento de las instalaciones de puesta a tierra frente al rayo.
 - Cálculo eléctrico de las líneas: parámetros de la línea, circuitos equivalentes, caídas de tensión y pérdidas de potencia
 - Cálculo de intensidad admisible en líneas aéreas por transferencia de calor, según condiciones atmosféricas. Método CIGRE.
 - Efecto corona, cálculo eléctrico de aisladores. Ruido y radio interferencias en líneas aéreas.
 - Selección de pararrayos en apoyos de transición aéreo-subterránea.

Además de la documentación particular de algunos temas del curso, se dotará a todos los asistentes del libro de "Cálculo y diseño de líneas de alta tensión. Aplicación del Reglamento de Líneas de Alta Tensión" donde viene el resto de contenidos.

Fechas: 9 y 10 de octubre de 2019 (horario mañana (a partir de las 9) y tarde (a partir de las 15 h.) con pausa para comida).

Duración: 15 horas.

Número mínimo de asistentes: 20

Número máximo de asistentes: 36 (de superarse el máximo de asistentes y completar hasta 20 asistentes o más, este curso se repetiría en el mes de noviembre).

Precio: colegiados: 150 €, no colegiados 225 € y empresa colaboradora del COITIM 175 € (en el precio del curso van incluidos los cafés).



INSCRIBIRME

Inscripción: Si tienes cualquier duda o sugerencia sobre nuestros cursos de formación, puedes ponerte en contacto con nosotros a través del correo electrónico cursos@coitim.es o en el teléfono 914482400.

EL DECANO
José Antonio Galdón Ruiz

EL RESPONSABLE DE FORMACIÓN
Jorge Moreno Mohino