



CURSO DISEÑO DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

SALA DE BOMBAS – BOMBAS ELÉCTRICAS CONTRA INCENDIOS- RESERVA DE AGUA

Objetivo del Curso: difundir conocimientos avanzados para realizar el diseño la auditoría y mantenimiento de instalaciones contra incendios a base de bombas, hidrantes y detección de incendios

MÓDULO I

1.0 Bombas para incendio

- 1.1 Funcionamiento de las bombas.
- 1.2 Tipos de bombas y sus aplicaciones.
 - 1.2.1 Casos especiales.
- 1.3 Funcionamiento del equipo.
- 1.4 Electrobombas:
- 1.5 Componente de la instalación
 - 1.5.1 Placa antivórtice: función y cálculo
 - 1.5.2 Placa de amure en tanques de hormigón.
 - 1.5.3 Válvula de corte.
 - 1.5.4 Colector de aspiración: función y cálculo.
 - 1.5.5 Derivaciones a bombas.
 - 1.5.6 Válvulas en aspiración: cálculo.
 - 1.5.7 Junta de amortiguamiento: función y cálculo.
 - 1.5.8 Manóvacuómetro: determinación de fallas en el sistema.



-
- 1.5.9 Bomba principal.
 - 1.5.10 Bomba Jockey o compensadora de presión.
 - 1.5.11 Bomba reserva.
 - 1.5.11 Salida de bombas, conexionado.
 - 1.5.12 Válvula de recirculación o alivio, función, cálculo, instalación.
 - 1.5.13 Válvula de retención, función, cálculo, tipo de válvulas.
 - 1.5.14 Presóstato.
 - 1.5.15 Línea de sensado según NFPA, configuración, válvulas de retención.
 - 1.5.16 Válvula de corte: tipos de válvula, cálculo.
 - 1.5.17 Colector de impulsión: cálculo, conformación.
 - 1.5.18 Presóstatos: tarado, precauciones.
 - 1.5.19 Válvulas de corte.
 - 1.5.20 Válvula para pruebas.
 - 1.5.21 Pulmón de amortiguamiento, parámetros de diseño, determinación cuando es imprescindible y cuando no. Pulmón con membrana y pulmón sin membrana, conformación de este último.
 - 1.5.22 Caudalímetro, cálculo de la sección del caño que lo alimenta, distancia a válvulas.
 - 1.5.23 Colector de pruebas: función, cálculo, número de válvulas, precauciones en zonas de congelamiento, distancias.
 - 1.5.24 Manejo de tabla de diámetros.
 - 1.5.25 Fallas más comunes.
 - 1.6 Pruebas de recepción.
-
- 1.8 Salas de bombas
 - 1.8.1 Iluminación de emergencia.
 - 1.8.2 Distancias al riesgo.
 - 1.8.3 Resistencia al fuego.
 - 1.8.4 Medidas de seguridad.
 - 1.8.5 Desagües.
 - 1.9 Tanques de agua
 - 1.9.1 Cálculo de la reserva de agua para hidrantes.
 - 1.9.2 Tanques de acero.
 - 1.9.3 Tanques de materiales plásticos
 - 1.9.4 Nuevas tecnologías en tanques.
 - 1.9.5 Precauciones para los tanques.