

EWIS

Sistema de Interconexión de Cableado Eléctrico Grupo 4

Electrical Wiring Interconnection System Group 4

Inicial / Initial

OBJETO / OBJECT

- a) Conocer y demostrar haber adquiridos conocimientos de: medidas de seguridad relacionadas con los trabajos en el sistema eléctrico, manipulación de LRU (Line Replaceable Unit, Unidades sustituibles en línea), herramientas, procedimientos de búsqueda de averías (troubleshooting) y medidas eléctricas
- b) Conocer y demostrar haber adquirido conocimientos sobre la utilización de los manuales de reparación de la instalación eléctrica del avión que sea aplicable.
- c) Conocer los diferentes tipos de inspecciones, los factores humanos relacionados con las inspecciones, las zonas donde se producen daños en la instalación y los daños típicos.
- d) Conocer cuáles son las fuentes de contaminación, materiales contaminantes y los procedimientos de protección y limpieza.
- e) Conocer y demostrar haber adquirido el conocimiento de: identificación de los diferentes tipos de cable, los criterios de inspección, la tolerancia a daños y los procedimientos de reparación y mantenimiento preventivo.
- f) Conocer y demostrar haber adquirido conocimientos de: procedimientos de identificación, inspección y búsqueda de reparaciones adecuadas para los distintos tipos de dispositivos de conexión que se encuentran en cada tipo de aeronave aplicable.
- g) Mostrar que se conocen los procedimientos para la sustitución de todas las partes que forman los conectores típicos que se pueden encontrar en las aeronaves aplicables.
- a) Know and demonstrate that they have acquired knowledge of: safety measures related to work on the electrical system, handling LRU (Line Replaceable Unit line replaceable units), tools, trouble shooting procedures (troubleshooting) and electrical measurements
- b) Know and demonstrate to have acquired knowledge about the use of repair manuals aircraft electrical system is applicable.
- c) Know the different types of inspections, human factors related to inspections, areas where damage occurs in the installation and typical damage.
- d) Know what are the sources of pollution, polluting materials and procedures for protection and cleaning.
- e) Know and demonstrate that they have acquired knowledge of: identifying the different types of cable inspection criteria, tolerance to damage and repair procedures and preventive maintenance.
- f) Understand and demonstrate having acquired knowledge: identification procedures, inspection and finding suitable for different types of connection devices that are applicable in each type of aircraft repairs.
- g) show the procedures for replacing all the parts forming connectors characteristic that can be found in applicable aircraft are known.

DURACIÓN / DURATION

El curso está diseñado para 6 horas lectivas.
This course is designed for 6 hours.

PROGRAMA / SYLLABUS

MÓDULO A. / MODULE A. (1 hora)

- Prácticas generales de Ewis.
 - Medidas de seguridad.
 - Manipulación y protección de dispositivos ESDS.
 - Herramientas, herramientas especiales y equipamiento.
 - Verificación de la calibración y certificación de instrumentos, herramientas y equipos.
 - Comprobaciones requeridas en el cableado utilizando los procedimientos de "Troubleshooting" y los cuadros.
 - Medidas y técnicas de "Troubleshooting" utilizando equipos de medida.
 - Prácticas generales para la sustitución de LRU.
- Ewis general practices..
 - Safety practices.
 - Electrostatic discharge sensitive (ESDS) device handling and protection.
 - Tools, special tools and equipment.
 - Verifying calibration / certification of instruments, tools and equipment.
 - Required wiring checks using the troubleshooting procedures and charts.
 - Measurement and troubleshooting using meters.
 - LRU replacement general practices.

MÓDULO C. / MODULE C. (1 hora)

- Inspecciones.
 - Inspecciones especiales.
 - Criterios y normas de inspección.
 - Factores humanos aplicados a las inspecciones.
 - Zonas de inspecciones.
 - Daños en el sistema de cableado.
- Inspections.
 - Special inspections.
 - Criteria and inspection standards.
 - human factors applied to inspections.
 - Inspection areas.
 - Damage to the cabling system

MÓDULO D. / MODULE D. (1 hora)

- Limpieza.
 - Fuentes externas de contaminación de la aeronave.
 - Fuentes internas de contaminación de la aeronave.
 - Otras fuentes de contaminación.
 - Plan de protección contra la contaminación.
 - Protección contra la contaminación cuando se realizan trabajos de mantenimiento y reparación.
 - Procedimientos de limpieza.

- Cleaning.
 - External sources of pollution of the aircraft.
 - Internal sources of pollution of the aircraft.
 - Other sources of contamination.
 - Plan of protection against contamination.
 - Protection against contamination when maintenance and repairs are made.
 - Cleaning procedures.

MÓDULO E. / MODULE E. (2.5 horas)

- Cables.
 - Identificación, tipo y construcción.
 - Tipos de aislamiento y su calidad.
 - Criterios de inspección y normas para cables y mazos de cables.
 - Prácticas de instalación de mazos de cables.
 - Daños típicos y zonas donde se producen (específicas para cada tipo de aeronave).
 - Procedimientos de reparación y mantenimiento.
 - Colocación de fundas protectoras.
 - Cables no utilizados (extremos terminales y almacenamiento).
 - Incidentes a comentar.
- Cables.
 - Identification, type and construction.
 - Types of insulation and quality.
 - Inspection criteria and standards for cables and cable harnesses.
 - Installation practices harnesses.
 - Typical damage and areas where they occur (specific for each type of aircraft).
 - Repair and maintenance procedures.
 - Placing protective covers.
 - Unused wires (terminal ends and storage).
 - Incident to comment.

MÓDULO FINAL. / FINAL MODULE. (0.5 horas)

- Test.
- Test.