



Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba
Dirección de Ingeniería y Aeronavegabilidad



Archivo DIA
Recibido: 2. LEMUS

DIRECTIVA DE AERONAVEGABILIDAD

La siguiente Directiva de Aeronavegabilidad está dada por la Dirección de Ingeniería y Aeronavegabilidad en acuerdo con lo previsto en las Regulaciones Nacionales de Aeronavegabilidad, Parte 39, aplicables a un modelo de aeronave de la cual nuestros récords indican que está registrada. Las Directivas de Aeronavegabilidad afectan la seguridad de la aviación y son regulaciones las cuales requieren inmediata atención. Usted está advertido que ninguna persona puede operar una aeronave a la cual sea aplicable una Directiva de Aeronavegabilidad, excepto en lo acordado con los requerimientos de la Directiva de Aeronavegabilidad (referencia RNA Subparte 39.3).

DA. 01.12.05 ANTONOV

Fecha: 24/12/01

Anecedentes: Fallo de contactores del tipo KM-50DV en el Sistema de Trasiego de Combustible que originó que un avión AN-24RV realizara un aterrizaje de emergencia.

Resultados de análisis del Boletín Técnico No. 3 EEA-AN-24/26, de carácter **"MANDATORIO"**, emitido por la Sección de Ingeniería de la Fuerza Aérea.

Aplicabilidad: Todas las aeronaves del tipo AN-24/26 (todos los modelos) que se explotan en la República de Cuba..

Acción Correctiva: Las indicadas en el Anexo Nro. 1 de la presente DA.

Cumplimiento: De acuerdo a la indicado en esta DA.

Esta DA es efectiva en enero 3 del 2002.

Para cualquier otra información contacte con:
Dirección de Ingeniería y Aeronavegabilidad del IACC.
Calle 23 # 64, esq. A Infanta, La Rampa, Vedado
Teléfonos: 55-1124/55-1118
FAX: 33-4451
Pizarra: 33-4949 ext. 2323/2324/2298
e-mail: dia@iacc.avianet.cu



Ing. Alfredo Castro Amechazurra
Director de Ingeniería y Aeronavegabilidad

ANEXO Nro. 1 DA-01-12-05 ANTONOV

Teniendo en cuenta los incidentes de vuelo causados por fallos de los contactores tipo KM.50-D-V de fabricación rusas (soviética) utilizados en el sistema de trasiego de combustible de las aeronaves tipo AN-24 y AN-26 de las FAR, se emiten las presente indicaciones como forma de cumplimiento y acción correctiva para evitar su repetición en el futuro.

Las empresas afectadas pueden aplicar otros procedimientos siempre que se aprueben por la Dirección de Ingeniería del IACC.

OBJETIVOS:

- a) Comprobar el estado técnico de los contactores KM-50 D-V instalados en el sistema de trasiego de combustible de las aeronaves tipo AN-24 y AN-26.
- b) Establecer trabajos adicionales en el Programa de Mantenimiento Técnico de las aeronaves AN-24 y AN-26.

ANTECEDENTES:

El análisis de los fallos de las contactores KM-50-DV del sistema de trasiego de combustible, ocurridos durante el período 2000-2001 en las aeronaves de la Fuerza Aérea, dieron como resultado que el desperfecto ocurre al abrirse las bobinas de trabajo de dichos contactores y en un caso se debió a un corto circuito interno a masa en la bobina de trabajo.

Partiendo de estos antecedentes y en interés de la seguridad de los vuelos se establecen los trabajos de verificación del buen estado técnico y la resistencia de las bobinas de trabajo de los contactores instalados en las aeronaves AN-24/AN-26 indicados a continuación:

MEDIDAS DE SEGURIDAD:

Para el cumplimiento de lo establecido en el presente Anexo se autoriza al personal que haya sido instruido en las medidas de seguridad a observar durante el trabajo con el equipamiento eléctrico de las aeronaves.

TECNOLOGÍA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS TRABAJOS:

1. Trabajos preparatorios:

- 1.1. Desconectar la alimentación eléctrica del avión.
- 1.2. Poner a tierra el avión.
- 1.3. Abrir la tapa de acceso a los seis contactores KM-50-D-V del sistema de trasiego de combustible en la cabina de pasajeros.

2. Trabajos en el contactor:

- 2.1. Aflojar la tuerca de uno de los bornes de la bobina de trabajo (A o B) del contactor.
- 2.2. Extraer la tuerca, la arandela de presión y la arandela plana.
- 2.3. Separar el cable terminal de la bobina del borne.
- 2.4. Con un multímetro con una precisión no inferior a 0.5 seleccionar una escala de 0 a 200 omh.
- 2.5. Coloque las puntas de medición del multímetro en los bornes de la bobina del contactor (cerciórese de que el terminal del cable aislado no haga contacto con la punta del multímetro) y mida el valor de la resistencia.

Se considera que el contactor está de ALTA si el valor de la resistencia es superior a 82.5 omh (excepto en el caso que esté abierta la bobina de trabajo). Si no cumple esta exigencia, sustituya el contactor defectuoso por uno de ALTA.

- 2.6. Cerciorarse que no existan fugas o corto circuito a masa de la bobina de trabajo.
- 2.7. Coloque el cable terminal de la bobina en su borne y sobre este la arandela plana, la de presión y apriete la tuerca, cerciorándose que el terminal no tenga movimiento. Compruebe el correcto aislamiento de los conductores.
- 2.8. Compruebe el correcto funcionamiento de la bomba de combustible correspondiente.
- 2.9. Cierre la tapa de acceso.
- 2.10. Formalizar la documentación.

3. Control de las Operaciones:

- 3.1. Se realiza por los especialistas del Sistema de Control de Calidad establecido por las Empresas afectadas.

I. CONOCER EL ESTADO TÉCNICO ACTUAL DE LOS CONTACTORES DE ESTE SISTEMA INSTALADOS EN LAS AERONAVES.

- 1.- En todos los aviones AN-24 y AN-26 cumplir por una vez los trabajos establecidos por los puntos 1,2 y 3 de la tecnología de comprobación de la resistencia de la bobina del contactor KM-50-D-V.
- 2.- Anotar en el formulario del avión el cumplimiento de la DA.

II. ESTABLECER EN EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS AVIONES AN-24 Y AN-26:

- 1.- Cumplir los trabajos establecidos por los puntos 1,2 y 3 de la tecnología de comprobación de la resistencia de la bobina del contactor KM-50-D-V, establecidos por esta DA durante:
 - a). La realización en las formas No. 3 para las aeronaves AN-24 y AN-26 de estas indicaciones.
- 2.- El resultado de la comprobación se anota en el pasaporte de los contactores u otro documento a los efectos. Los contactores se numeran del 1 al 6. El NO. 1 es el mas cercano a la cabina de tripulantes.