



A35-WP/111  
EX/41  
25/8/04

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

## ASAMBLEA — 35° PERÍODO DE SESIONES

### COMITÉ EJECUTIVO

#### Cuestión 14: Seguridad de la aviación

#### 14.1: Acontecimientos desde el 33° período de sesiones de la Asamblea

### VISUALIZACIÓN DE SITUACIONES DE EMERGENCIA A BORDO DE LA AERONAVE

(Nota presentada por la Federación de Rusia)

#### RESUMEN

En esta nota se proporciona información sobre la utilización de equipos de televisión para vigilar las situaciones de emergencia a bordo de una aeronave. Se propone que esta nota se tenga en cuenta al establecer requisitos internacionales comunes para esos sistemas de vigilancia de televisión de a bordo.

La decisión de la Asamblea figura en el párrafo 3.

#### REFERENCIAS

Doc 8973  
Informe AVSECP/15

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 La utilización del sistema de televisión para vigilar la situación en la cabina de pasajeros y otros compartimientos de la aeronave en situaciones de emergencia abre nuevas posibilidades para la implantación de medidas de seguridad preventivas en tierra y en vuelo a bordo de la aeronave, teniendo en cuenta las formas de amenazas nuevas y emergentes de las actividades terroristas.

1.2 Se ha reconocido oficialmente que la utilización de tales sistemas de televisión de a bordo ampliaría considerablemente la capacidad de vigilancia dentro de la aeronave, reduciría más “el elemento de sorpresa”, y aumentaría la calidad de las medidas preventivas proporcionando una vigilancia exhaustiva de las situaciones en la zona adyacente a la puerta del compartimiento de la tripulación de vuelo y en la cabina de pasajeros de la aeronave. Cuando se requiera, ese sistema puede transmitir imágenes vídeo a centros de control terrestres.

1.3 Además de la posibilidad de proporcionar vigilancia de la situación en la cabina de pasajeros de la aeronave en el caso de un acto de interferencia ilícita, el sistema de televisión de a bordo también permite vigilar la conducta de pasajeros insubordinados y potencialmente perturbadores, así como documentar las actividades que pueden representar una amenaza a la realización segura del vuelo.

1.4 Con todo, las características técnicas y los aspectos jurídicos relacionados con la utilización de estos sistemas requieren elaborarse más a fondo a fin de asegurar su aplicación normalizada a nivel internacional.

## 2. ANÁLISIS

2.1 El objetivo de esta nota es señalar a la atención de los Estados la necesidad de cooperar tanto en la elaboración de requisitos técnicos normalizados para estos sistemas como en la preparación de textos de orientación relativos a su aplicación a nivel internacional. Además, debería tenerse en cuenta la posibilidad de aplicar tales sistemas de forma universal en los diversos Estados contratantes de conformidad con las condiciones de un modo de transmisión de imagen vídeo en un canal mundial protegido contra el ciberterrorismo.

2.1.1 Debe disponerse del concepto correspondiente que determina los principios fundamentales de los sistemas de vigilancia de televisión de a bordo a fin de asegurar su aplicación a escala mundial.

2.1.2 En el apéndice de esta nota se presenta un proyecto de esquema del concepto requerido.

2.2 Es evidente que la industria de las líneas aéreas puede percibir de diversas maneras el concepto de aplicación mundial de sistemas de televisión considerando los posibles gastos importantes que supone el equipamiento de nuevas aeronaves y el equipar con estos sistemas a las aeronaves en funcionamiento. Al tomar decisiones sobre este asunto, debería concederse prioridad a la seguridad de los pasajeros y de la tripulación de vuelo, y en definitiva, a aumentar la seguridad de la aviación en su totalidad.

2.3 Al elaborar medidas y procedimientos de seguridad, es también importante considerar la mentalidad de los terroristas que es diametralmente opuesta al de la gran mayoría de personas, ya que son capaces de cometer las acciones más inesperadas, osadas e impredecibles. La vida humana, incluyendo la propia no tiene valor para ellos.

2.4 Se sabe que varios promotores y fabricantes del sistema de vigilancia de televisión de aeronaves ya están ofreciendo diferentes versiones de tales sistemas. En particular, el sistema de televisión de a bordo "Obzor" ha sido desarrollado por la Federación de Rusia para permitir la vigilancia de la situación de a bordo de una aeronave tanto en vuelo como en tierra y la transmisión en tiempo real de imágenes al centro de control terrestre.

2.5 En una Resolución aprobada por la Federación de Rusia en mayo de 2003 se prevé equipar todas las aeronaves civiles de larga distancia en desarrollo con sistemas de vigilancia de televisión de a bordo.

2.6 La normalización del equipamiento de aeronaves con tales sistemas es la base para el éxito en su implantación. Consideramos que el proceso de normalización para el desarrollo e implantación de estos sistemas debería llevarse a cabo bajo la égida de la OACI. Sólo así será posible equipar todos los tipos de aeronaves con sistemas que satisfagan los requisitos técnicos comunes

internacionales, lo que a su vez permitirá reducir gastos de instrucción para el personal a bordo y en tierra que opera estos sistemas.

### 3. **DECISIÓN DE LA ASAMBLEA**

3.1 Se invita a la Asamblea a que solicite al Consejo que:

3.1.1 Elabore el concepto de un enfoque normalizado para el desarrollo de sistemas de vigilancia de televisión de a bordo para vigilar las situaciones a bordo de la aeronave y transmitir imágenes a centros de control terrestre;

3.1.2 Examine los aspectos jurídicos nacionales e internacionales relacionados con la implantación de tales sistemas;

3.1.3 Lleve a cabo un estudio sobre la elaboración de requisitos internacionales comunes para esos sistemas de televisión de a bordo y, según se requiera, elabore los textos de orientación correspondientes.

-----

## APÉNDICE

### ESQUEMA DEL CONCEPTO MODELO DE APLICACIÓN MUNDIAL DE UN SISTEMA DE TELEVISIÓN PARA VIGILAR LA SITUACIÓN A BORDO DE LAS AERONAVES

1. Suministro de vigilancia de la situación a bordo de la aeronave durante el vuelo y envío de transmisiones selectivas de imágenes televisivas de un dispositivo de almacenaje de estado sólido entre centros de control terrestres.
2. Coordinación con los centros de control a través de un sistema común de comunicaciones por satélite por uno de los canales internacionales.
3. El espectro de frecuencias del canal de transmisión de información vídeo mundial debe seleccionarse teniendo en cuenta la posibilidad de utilizar los equipos ya desarrollados en cada país interesado en su implantación.
4. El equipo de a bordo debe tener capacidad para proporcionar grabaciones cifradas a un terminal terrestre.
5. Las cámaras vídeo deben transmitir señales vídeo en condiciones de iluminación mínima.
6. El espectro de frecuencias del canal de transmisión de información vídeo mundial debe ser diferente a las frecuencias de los proveedores nacionales de comunicaciones móviles.
7. Las conexiones de comunicaciones y los accesorios de interfaz deben normalizarse de conformidad con normas internacionales.

— FIN —