



Nota de envío

SUPLEMENTO DEL

ANEXO 10 — TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS

VOLUMEN III

**(PARTE I — SISTEMAS DE COMUNICACIONES DE DATOS DIGITALES;
PARTE II — SISTEMAS DE COMUNICACIONES ORALES)**

(Primera edición)

1. El Suplemento adjunto sustituye a todos los anteriores Suplementos del Anexo 10, Volumen III, y comprende las diferencias notificadas por los Estados contratantes hasta el 1 de septiembre de 2006 con respecto a todas las enmiendas, incluyendo la Enmienda 80.
 2. Este Suplemento debe insertarse al final del Anexo 10, Volumen III (primera edición). Las diferencias adicionales y los comentarios revisados que envíen los Estados contratantes se publicarán periódicamente como enmiendas del Suplemento.
-

**SUPLEMENTO DEL
ANEXO 10 — TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS**

**Volumen III
(Parte I — Sistemas de comunicaciones de datos digitales;
Parte II — Sistemas de comunicaciones orales)**

(Primera edición)

Diferencias notificadas a la OACI, de conformidad con el Artículo 38 del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* y la resolución del Consejo del 21 de noviembre de 1950, entre los reglamentos y métodos nacionales de los Estados contratantes y las correspondientes normas y métodos recomendados internacionales del Anexo 10, Volumen III.

SEPTIEMBRE DE 2006

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

1. Estados contratantes que han notificado diferencias a la OACI

Los Estados contratantes que figuran a continuación han notificado a la OACI las diferencias que existen entre sus reglamentos y métodos nacionales y las normas y métodos recomendados internacionales del Anexo 10, Volumen III (primera edición), incluyendo la Enmienda 80, o han enviado comentarios con respecto a su aplicación.

Los números de páginas indicados para cada Estado y las fechas de publicación de dichas páginas corresponden a las páginas de este Suplemento.

<i>Estado</i>	<i>Fecha de Notificación</i>	<i>Páginas del Suplemento</i>	<i>Fecha de Publicación</i>
Alemania	20/10/05	1	1/9/06
Australia	20/10/05	1-2	1/9/06
Canadá	24/10/05	1	1/9/06
China (RAE de Hong Kong)	24/10/05	1	1/9/06
Francia	14/11/05	1	1/9/06
Noruega	19/8/05	1	1/9/06
Nueva Zelanda	27/11/05	1	1/9/06
Reino Unido	28/4/06	1-2	1/9/06
Suecia	24/10/05	1	1/9/06

2. Estados contratantes que han notificado a la OACI que no existen diferencias

<i>Estado</i>	<i>Fecha de notificación</i>	<i>Estado</i>	<i>Fecha de notificación</i>
Arabia Saudita	24/8/05	Irán (República Islámica del)	30/7/05
Argentina	14/11/05	Irlanda	24/10/05
Austria	14/6/05	La ex República Yugoslava de Macedonia	4/7/05
Azerbaiyán	26/8/05	Lituania	16/8/05
Bélgica	27/10/05	Malasia	16/6/05
Bolivia	2/6/05	República de Moldova	12/9/05
Chile	14/10/05	Rumania	20/10/05
China	13/6/05	Singapur	5/7/05
Dinamarca	22/6/05	Sudáfrica	13/5/05
Egipto	13/7/05	Suiza	29/7/05
Emiratos Árabes Unidos	24/5/05	Túnez	18/7/05
Eslovaquia	4/11/05	Turquía	5/7/05
Eslovenia	30/6/05	Uruguay	4/4/06
Estados Unidos	4/8/06	Uzbekistán	11/10/05
Gambia	8/6/05	Venezuela	12/7/05
Grecia	5/10/05		
India	27/7/06		

3. Estados contratantes de los cuales no se ha recibido información

Afganistán	Guinea	Países Bajos
Albania	Guinea-Bissau	Pakistán
Andorra	Guinea Ecuatorial	Palau
Angola	Guyana	Panamá
Antigua y Barbuda	Haití	Papua Nueva Guinea
Argelia	Honduras	Paraguay
Armenia	Hungría	Perú
Bahamas	Indonesia	Polonia
Bahrein	Iraq	Portugal
Bangladesh	Islandia	Qatar
Barbados	Islas Cook	República Árabe Siria
Belarús	Islas Marshall	República Centrafricana
Belice	Islas Salomón	República Checa
Benin	Israel	República de Corea
Bhután	Italia	República Democrática del Congo
Bosnia y Herzegovina	Jamahiriyá Árabe Libia	República Democrática Popular Lao
Botswana	Jamaica	República Dominicana
Brasil	Japón	República Popular Democrática de Corea
Brunei Darussalam	Jordania	República Unida de Tanzania
Bulgaria	Kazajistán	Rwanda
Burkina Faso	Kenya	Saint Kitts y Nevis
Burundi	Kirguistán	Samoa
Cabo Verde	Kiribati	San Marino
Camboya	Kuwait	Santa Lucía
Camerún	Lesotho	Santo Tomé y Príncipe
Chad	Letonia	San Vicente y las Granadinas
Chipre	Líbano	Senegal
Colombia	Liberia	Serbia
Comoras	Luxemburgo	Seychelles
Congo	Madagascar	Sierra Leona
Costa Rica	Malawi	Somalia
Côte d'Ivoire	Maldivas	Sri Lanka
Croacia	Malí	Sudán
Cuba	Malta	Suriname
Djibouti	Marruecos	Swazilandia
Ecuador	Mauricio	Tailandia
El Salvador	Mauritania	Tayikistán
Eritrea	México	Timor-Leste
España	Micronesia (Estados Federados de)	Togo
Estonia	Mónaco	Tonga
Etiopía	Mongolia	Trinidad y Tabago
Federación de Rusia	Mozambique	Turkmenistán
Fiji	Myanmar	Ucrania
Filipinas	Namibia	Uganda
Finlandia	Nauru	Vanuatu
Gabón	Nepal	Viet Nam
Georgia	Nicaragua	Yemen
Ghana	Níger	Zambia
Granada	Nigeria	Zimbabwe
Guatemala	Omán	

4. Párrafos con respecto a los cuales se han notificado diferencias

<i>Párrafo</i>	<i>Diferencias notificadas por</i>	<i>Párrafo</i>	<i>Diferencias notificadas por</i>
Parte II		2.3.3.1	Alemania Australia Reino Unido
Capítulo 2		2.3.3.2	Alemania Australia Reino Unido
2.1.1.3	Australia	2.3.3.3	Australia Reino Unido
2.1.1.4	Australia	2.3.3.4	Australia
2.2.1.2	Reino Unido	2.4.1.1.1	Australia
2.2.2.2	Reino Unido	2.4.1.1.2	Australia
2.2.2.3	Reino Unido	2.4.1.2.1	Australia
2.3.1.1	Australia	2.4.1.4.1	Australia
2.3.1.2	Australia Reino Unido	2.4.1.4.2	Australia
2.3.1.3	Australia Reino Unido	2.4.1.4.4	Australia
2.3.1.4	Australia Reino Unido	2.4.1.4.6	Australia
2.3.2.1	Australia Reino Unido	2.4.1.4.7	Australia
2.3.2.2.1	Australia Reino Unido	2.4.1.5.1	Australia
2.3.2.3	Australia Reino Unido	2.4.1.5.2	Australia
2.3.2.4	Australia Reino Unido	2.4.1.6.1	Australia
2.3.2.5	Australia Reino Unido	2.4.1.6.2	Australia
2.3.2.6	Australia Reino Unido	2.4.1.7.1	Australia
2.3.2.7	Australia	2.4.1.7.2	Australia
2.3.2.8.1	Australia Reino Unido	2.4.1.8.1	Australia
2.3.2.8.2	Australia Reino Unido	2.4.1.8.2	Australia
2.3.2.8.3	Australia	Capítulo 5 —	
2.3.2.8.4	Australia	Generalidades	Australia
2.3.2.8.4.1	Australia Reino Unido	5.1.1	Nueva Zelandia
2.3.3	Canadá China (RAE de Hong Kong) Noruega Nueva Zelandia Suecia	5.1.3	Nueva Zelandia
		5.1.4	Nueva Zelandia Suecia
		5.1.5	Nueva Zelandia Suecia
		5.1.9	Francia
		5.2.1.8	Noruega Nueva Zelandia Suecia

PARTE II**CAPÍTULO 2**

2.3.3.1
2.3.3.2

El requisito de que, para el 1 de enero de 1998, los explotadores instalen en las aeronaves receptores de comunicaciones VHF que cumplan con los requisitos de inmunidad a la interferencia FM especificados en este párrafo sólo se aplicarán a los nuevos receptores. No será necesario modificar los antiguos equipos de comunicaciones VHF que no cumplan con los nuevos criterios de inmunidad después del 1 de enero de 1998 únicamente para satisfacer los nuevos requisitos de inmunidad a la interferencia FM.

Las interferencias FM producidas en los antiguos receptores de comunicaciones VHF, en caso de haberlas, son insignificantes (mientras no se hagan nuevos estudios que prueben otra cosa); en todo caso, los futuros receptores con una separación entre canales de 8,33 kHz proporcionarán la nueva inmunidad requerida contra la interferencia FM.

PARTE II**CAPÍTULO 2**

- 2.1.1.3 La banda de frecuencias de Australia para equipo de a bordo es 118-136 MHz.
Observación: La legislación de Australia se está examinando.
- 2.1.1.4 La polarización de las antenas no se especifica para el componente de a bordo.
Observación: La legislación de Australia se está examinando. En la práctica, el equipo cumplirá con la norma puesto que, de otro modo, no funcionaría.
- 2.3.1.1 No se especifican para los equipos de a bordo normas para las separaciones de 25 kHz y 8,33 kHz
2.3.1.3 entre canales.
2.3.2.1
Observación: La legislación australiana se está examinando. En la práctica, las aeronaves australianas que realizan operaciones internacionales deben cumplir con las normas del país en el que realizan sus operaciones.
- 2.3.1.2 No se especifican normas relativas a la potencia efectiva radiada para los equipos de a bordo.
Observación: La legislación australiana se está examinando. En la práctica, las aeronaves australianas que realizan operaciones internacionales deben cumplir con las normas del país en el que realizan sus operaciones.
- 2.3.2.2.1* No se especifican normas relativas a la sensibilidad del receptor para el equipo de a bordo.
2.3.2.3
2.3.2.4
2.3.2.5
2.3.2.6*
2.3.2.7*
Observación: La legislación australiana se está examinando. En la práctica, las aeronaves australianas que realizan operaciones internacionales deben cumplir con las normas del país en el que realizan sus operaciones.
- 2.3.2.8.1 No se especifican normas relativas a la inmunidad a la interferencia para la tecnología VDL de los equipos de a bordo.
Observación: La legislación australiana se está examinando. En la práctica, las aeronaves australianas que realizan operaciones internacionales deben cumplir con las normas del país en el que realizan sus operaciones.
- 2.3.2.8.2 No se especifican normas para la función receptora de las instalaciones que vayan a utilizarse en
2.3.2.8.3 operaciones independientes de los servicios que aplican DSB-AM y tecnología VDL.
2.3.2.8.4
2.3.2.8.4.1
Observación: Se está elaborando legislación que propondrá el cumplimiento con estas normas.
- 2.3.3.1 La legislación australiana no especifica requisitos relativos a la inmunidad a la interferencia por
2.3.3.2 radiodifusión FM para los sistemas receptores de comunicaciones VHF.
2.3.3.3
2.3.3.4*
Observación: La legislación australiana se está examinando. En la práctica, las aeronaves australianas que realizan operaciones internacionales deben cumplir con las normas del país en el que realizan sus operaciones.

* Método recomendado

2.4.1.1.1 Las normas que existen actualmente para los equipos de a bordo no cumplen con las normas del Anexo.

Banda específica de frecuencia más ancha de 1,5 a 30 MHz, IAQ RTCA DO-163.

Observación: La legislación australiana se está examinando. En la práctica, las aeronaves australianas que realizan operaciones internacionales deben cumplir con las normas del país en el que realizan sus operaciones.

2.4.1.1.2 Las normas que existen actualmente para los equipos de a bordo no cumplen con las normas del Anexo.

2.4.1.2.1

2.4.1.4.1

2.4.1.4.2

2.4.1.4.4*

2.4.1.4.6

2.4.1.4.7

2.4.1.5.1

2.4.1.5.2

2.4.1.6.1

2.4.1.6.2

2.4.1.7.1

2.4.1.7.2

2.4.1.8.1

2.4.1.8.2

Observación: La legislación australiana se está examinando. En la práctica, las aeronaves australianas que realizan operaciones internacionales deben cumplir con las normas del país en el que realizan sus operaciones.

CAPÍTULO 5

Generalidades Australia permite el uso de ELT manuales portátiles en las aeronaves que no cumplen plenamente con las características técnicas especificadas en el Anexo. Los ELT de instalación fija en la aeronave cumplen con las normas vigentes del Anexo. La legislación que se está elaborando exigirá el cumplimiento con la Enmienda 78 del Anexo 10, es decir una capacidad de 406 MHz, a partir del 1 de enero de 2005.

* Método recomendado

PARTE II

CAPÍTULO 2

2.3.3

En Canadá no se necesitan receptores para cumplir con esta norma ya que los requisitos de frecuencia están concebidos con un sistema de técnicas de pronosticación, procedimientos de coordinación y controles de parámetros de funcionamiento de estación de FM, para eliminar problemas de interferencia y garantizan que las operaciones aeronáuticas puedan realizarse de manera segura sin necesidad de este requisito.

PARTE II**CAPÍTULO 2**

2.3.3

Los receptores de comunicaciones VHF, con que se requiere estén equipadas las aeronaves registradas en Hong Kong de más de 5 700 kg de peso total máximo autorizado con el fin de su operación, en virtud de las reglas de vuelo por instrumentos y de conformidad con las reglamentaciones aplicables sobre aeronavegabilidad y operacionales, deben ser de un tipo aprobado que cumpla con la norma de protección de radiodifusión FM aprobada.

Observación: Las aeronaves registradas en Hong Kong de 5 700 kg de peso total máximo autorizado o menos, pueden seguir operando en el marco de las reglas de vuelo por instrumentos con receptores de comunicaciones VHF sin protección si los receptores están identificados para alertar a la tripulación de vuelo del posible riesgo de interferencia.

PARTE II

CAPÍTULO 5

5.1.9 g) Francia todavía no tiene información sobre el color de la aeronave en su registro del ELT.

PARTE II

CAPÍTULO 2

- 2.3.3 El requisito de instalación en las aeronaves de receptores de comunicaciones VHF por parte de los explotadores para el 1 de enero de 1998, que cumplan con el requisito de inmunidad a la interferencia FM de conformidad con lo dispuesto en este párrafo, se aplicará únicamente a los nuevos receptores. Los antiguos receptores de comunicaciones VHF que no cumplan con los nuevos criterios de inmunidad a interferencias FM después del 1 de enero de 1998, no tendrán que modificarse para cumplir con el nuevo requisito.

CAPÍTULO 5

- 5.1.9 b) Noruega no cumple con lo estipulado en este párrafo.
- 5.1.9 c) Noruega no cumple con lo estipulado en este párrafo.
- 5.2.1.8 Noruega no cumple con lo estipulado en este párrafo. El requisito se aplicará únicamente a los equipos nuevos. No es necesario modificar los antiguos equipos con el solo propósito de cumplir con este requisito.
-

PARTE II

CAPÍTULO 2

2.3.3 No se trata de un requisito obligatorio.

CAPÍTULO 5

5.1.1 Los ELT instalados antes del 1 de abril de 1997 cumplirán con los requisitos de TSO C91 o TSO C91a y, al fin de su vida útil, se los reemplazará por ELT que cumplan con los requisitos de C19a o TSO C126.

Observación: CAR 91 A15 (f).

5.1.3 No se aplican.

5.1.4

5.1.5

5.2.1.8 Los ELT instalados antes del 1 de abril de 1997 cumplirán con los requisitos de TSO C91 o TSO C91a y, al fin de su vida útil, se los reemplazará por ELT que cumplan con los requisitos de C19a o TSO C126.

Observación: CAR 91 A15 (f).

PARTE II**CAPÍTULO 2**

- 2.2.1.2* El Reino Unido interpreta que “En un elevado porcentaje de ocasiones” se refiere al valor del percentil 95, y exige que la potencia efectiva radiada tenga una magnitud tal que produzca una intensidad de campo de por lo menos 188 mV/m (-101 dBW/m^2).
- 2.2.2.2 El Reino Unido especifica la sensibilidad del receptor en cuanto al mínimo nivel de la señal de entrada (dBm), modulada al 30% por una senoide de 1 kHz, aplicada al receptor que se necesita para producir una relación SINAD de 12 dB en la salida de audio medida con un filtro sofométrico.
- 2.2.2.3 El Apéndice CAP 670 COM 02 incluye las separaciones entre canales de 25 kHz y 8,33 kHz expresadas en valores de kHz y no en porcentaje de la frecuencia asignada.
- 2.3.1.2 El Reino Unido no especifica la potencia efectiva radiada pero sí lo hace respecto a clases de transmisores agrupados en dos clasificaciones de 16 vatios y 4 vatios de potencia de salida mínima, con una distancia estimada de radioalcance óptico de 200 nm y 100 nm, respectivamente. También se ha recomendado que la potencia de salida se limite a 25 vatios para reducir la interferencia.
- 2.3.1.3 El Reino Unido no especifica la potencia de canal adyacente pero define una máscara de espectro para el espectro ocupado del transmisor.
- 2.3.1.4 El Reino Unido especifica la modulación como “no menor al 70%” cuando está modulada por una señal de audiofrecuencia de 1 000 Hz.
- 2.3.2.1 El Reino Unido no define la estabilidad de frecuencia del receptor.
- 2.3.2.2.1* El Reino Unido especifica la sensibilidad como señal de entrada de radiofrecuencia que no exceda los 10 mV (-93 dBm), modulada al 30% a 1 000 Hz para producir una señal más ruido que alcance hasta una relación de ruido de 6 dBm con una potencia de salida en audio no inferior a 10 dB por debajo de la potencia de salida declarada.
- 2.3.2.3 El Reino Unido no declara la anchura de banda de aceptación efectiva pero define la anchura de banda efectiva en relación con la frecuencia del canal seleccionado del receptor en los puntos 6 dB y 60 dB.
- 2.3.2.4
- 2.3.2.5 La especificación que aplica el Reino Unido solamente declara el rechazo entre canales adyacentes para la separación de 8,33 kHz entre canales. Para la separación de 8,33 kHz entre canales se especifica un rechazo entre canales adyacentes de 45 dB en los primeros canales adyacentes superior e inferior por señales definidas, tanto de interferencia como deseadas.
- 2.3.2.6* El Reino Unido no especifica el rechazo de canales adyacentes para separaciones de 25 kHz, 50 kHz o 100 kHz.
- 2.3.2.8.1 Todavía no se aplica.
- 2.3.2.8.2
- 2.3.2.8.4
- 2.3.2.8.4.1

* Método recomendado.

- 2.3.3.1 El Reino Unido establece que se permitan receptores de comunicaciones VHF que no proporcionen
 - 2.3.3.2 inmunidad en aeronaves (inclusive helicópteros) de 5 700 kg de masa máxima autorizada de despegue o
 - 2.3.3.3 menos, y que se permita a la aeronave efectuar operaciones IFR siempre que se alerte a las tripulaciones de las posibles fuentes de interferencia.
-

PARTE II

CAPÍTULO 2

2.3.3 No se aplica por debajo de FL 245.

CAPÍTULO 5

5.1.4 Sólo cumplen con este requisito las aeronaves que operan de conformidad con los JAR-OPS.

5.1.5

5.2.1.8 No se aplica.
