



This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

، قسم المكتبة والمحفوظات، وهي مأخوذة من ملف الكتروني جرى (ITU) مقدمة من الاتحاد الدولي للاتصالات PDF هذه النسخة بنسق إعداده رسميًّا.

本 PDF 版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

الاتحاد الدولي للاتصالات

# لوائح الراديو

القرارات والتوصيات  
طبعة 2008

3

الاتحاد الدولي للاتصالات

# لوائح الراديو

3

القرارات والتوصيات

طبعة 2008

© ITU 2008

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي شكل كان إلا بإذن خطى من الاتحاد الدولي للاتصالات.

## ملاحظة من الأمانة

إن هذه المراجعة للوائح الراديو التي تكمل أحكام دستور الاتحاد الدولي للاتصالات واتفاقيته، تتضمن قرارات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية للأعوام 1995 (WRC-95) و 1997 (WRC-97) و 2000 (WRC-2000) و 2003 (WRC-03) و 2007 (WRC-07). وتدخل غالبية أحكام هذه اللوائح حيز التنفيذ في 1 يناير 2009، أما الأحكام الأخرى فتدخل حيز التنفيذ في تاريخ تطبيقها المبين في المادة 59 من لوائح الراديو المراجعة.

قامت الأمانة لدى إعدادها طبعة 2008 للوائح الراديو بتصحيح الأخطاءطبعية التي أقرها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 (WRC-07)، بعد أن استرعى انتباها إليها.

وتستخدم هذه الطبعة ترقيم نفسه المستخدم في طبعة 2001 للوائح الراديو، على النحو المبين فيما يلي:

فيما يخص أرقام المواد، أتبعت هذه الطبعة الترقيم التابعي المألف. فلا يتبع أرقام المواد أي مختصر (مثل "WRC-97" أو "WRC-2000" أو "WRC-03") أو "WRC-07". وعليه فإن أي إحالة إلى إحدى المواد، في أي حكم من أحكام لوائح الراديو هذه (مثل الرقم 1.13 من المادة 13)، وفي نصوص التدبيبات الواردة في المجلد 2 من هذه الطبعة (مثل الفقرة 1 من التدبييل 2)، وفي نصوص القرارات الواردة في المجلد 3 من هذه الطبعة (مثل القرار 1 (Rev.WRC-97)، وفي نصوص التوصيات الواردة في المجلد 4 من هذه الطبعة (مثل التوصية 8)، تعتبر إحالة إلى نص المادة المعنية كما يظهر في هذه الطبعة، ما لم يحدد غير ذلك.

وفيما يخص أرقام الأحكام في المواد، استمرت هذه الطبعة في استخدام الأرقام المركبة التي تبين رقم المادة يليه رقم الحكم داخل المادة (مثل الرقم 2B.9 الذي يعني الحكم 2B في المادة 9). وعندما يرد المختصر "WRC-07" أو "WRC-03" أو "WRC-2000" أو "WRC-97" في نهاية مثل هذا الحكم فهذا يعني أن هذا الحكم قد عدله أو أضافه المؤتمر 2007 أو WRC-03 أو WRC-2000 أو WRC-97، حسب الحال. وغياب المختصر من نهاية الحكم يعني أن الحكم مطابق للحكم الوارد في لوائح الراديو المبسطة التي وافق عليها المؤتمر 95 و الوارد نصها الكامل في الوثيقة 2 من وثائق المؤتمر 97. WRC-97.

وفيما يخص أرقام التدبيبات، أتبعت هذه الطبعة الترقيم التابعي المألف، مع إضافة المختصر المناسب عند الاقتضاء بعد رقم التدبييل (مثل "WRC-97" أو "WRC-2000" أو "WRC-03") أو "WRC-07". وبصورة عامة فإن أي إحالة إلى تدبييل، في أي حكم من أحكام لوائح الراديو هذه، وفي نصوص التدبيبات الواردة في المجلد 2 من هذه الطبعة، وفي نصوص القرارات والتوصيات الواردة في المجلد 3 من هذه الطبعة، هي معروضة بالطريقة المألوفة (مثل "التدبييل 30 (Rev.WRC-07)")، إن لم تكن مشروحة بالتفصيل في النص (مثل التدبييل 4 المعدل في المؤتمر 07). أما في نصوص التدبيبات التي عددها المؤتمر 07 WRC جزئياً، فيشار إلى الأحكام المعدلة بالختصر "WRC-07" في نهاية النص المعنى. وإذا وردت إحالة إلى تدبييل بدون إضافة أي مختصر بعد رقم التدبييل في نصوص هذه الطبعة (مثل الرقم 1.13)، أو بدون أي شرح توضيحي آخر، تعتبر هذه الإحالة متعلقة بنص التدبييل المعنى الذي يرد في هذه الطبعة.

وастعمل الرمز ↑ في نص لواح الراديو للإشارة إلى قيم متعلقة بوصلة صاعدة، وبالمثل استعمل الرمز ↓ للإشارة إلى قيم متعلقة بوصلة هابطة.

واستعملت مختصرات بصورة عامة لتشير إلى أسماء المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية. وترت هذه المختصرات فيما يلي.

المؤتمر	المختصر
المؤتمر الإداري العالمي للراديو المعنى بمعالجة مسائل تتعلق بالخدمة المتنقلة البحرية (جنيف، 1967)	WARC Mar
المؤتمر الإداري العالمي للراديو المعنى بالاتصالات الفضائية (جنيف، 1971)	WARC-71
المؤتمر الإداري العالمي للراديو المعنى بالاتصالات الراديوية البحرية (جنيف، 1974)	WMARC-74
المؤتمر الإداري العالمي للراديو المعنى بالإذاعة الساتلية (جنيف، 1977)	WARC SAT-77
المؤتمر الإداري العالمي للراديو المعنى بالخدمة المتنقلة للطيران (R) (جنيف، 1978)	WARC-Aer2
المؤتمر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979)	WARC-79
المؤتمر الإداري العالمي للراديو حول الخدمات المتنقلة (جنيف، 1983)	WARC Mob-83
المؤتمر الإداري العالمي للراديو حول التخطيط لنطاقات الموجات الديكامتريه (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية (جنيف، 1984)	WARC HFBC-84
المؤتمر الإداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وتخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الأولى - جنيف، 1985)	WARC Orb-85
المؤتمر الإداري العالمي للراديو حول التخطيط لنطاقات الموجات الديكامتريه (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية (جنيف، 1987)	WARC HFBC-87
المؤتمر الإداري العالمي للراديو حول الخدمات المتنقلة (جنيف، 1987)	WARC Mob-87
المؤتمر الإداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وتخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف، 1988)	WARC Orb-88
المؤتمر الإداري العالمي للراديو المعنى بدراسة توزيعات التردد في بعض أحجزاء الطيف (ملقة - طورمولينوس، 1992)	WARC-92
المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1995)	WRC-95
المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)	WRC-97
المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (استنبول، 2000)	WRC-2000
المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)	WRC-03
المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)	WRC-07
المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011	WRC-11
<sup>1</sup> المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015	WRC-15

<sup>1</sup> لم يحدد بعد تاريخ انعقاد هذا المؤتمر.

# المجلد 3

## القرارات - التوصيات

### جدول المحتويات

الصفحة

## القرارات

القرار 1	(Rev.WRC-97) التبليغ عن تخصيصات التردد ..... 3
القرار 2	(Rev.WRC-03) استعمال جميع البلدان استعمالاً منصفاً وعلى أساس التساوي في الحقوق، لمدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية، وخطوطات الترددات الموزعة على خدمات الاتصال الراديوي الفضائي ..... 5
القرار 4	(Rev.WRC-03) مدة صلاحية تخصيصات التردد للمحطات الفضائية التي تستخدم مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية ..... 7
القرار 5	(Rev.WRC-03) التعاون التقني مع البلدان النامية في مجال دراسة الانتشار في المناطق المدارية والمناطق المماثلة ..... 11
القرار 7	(Rev.WRC-03) تطوير الإدارة الوطنية للترددات الراديوية ..... 13
القرار 10	(Rev.WRC-2000) استخدام الحركة الدولية للصلب الأحمر والهلال الأحمر للاتصالات اللاسلكية في الاتحادين ..... 15
القرار 13	(Rev.WRC-97) تكوين الرموز الدليلية للنداء وتوزيع سلامسل دولية جديدة ..... 17
القرار 15	(Rev.WRC-03) التعاون الدولي والمساعدة التقنية في مجال الاتصالات الراديوية الفضائية .. 19
القرار 18	(Rev.WRC-07) إجراء التعريف إلى هوية السفن والطائرات التابعة لدول ليست أطرافاً في نزاع مسلح والإعلان عن مواقعها ..... 21
القرار 20	(Rev.WRC-03) التعاون التقني مع البلدان النامية في ميدان اتصالات الطيران ..... 23
القرار 25	(Rev.WRC-03) تشغيل الأنظمة الساتلية العالمية للاتصالات الشخصية ..... 25
القرار 26	(Rev.WRC-97) حواشى جدول توزيع نطاقات التردد في المادة 5 من لوائح الراديو ..... 27

31	القرار 27 (Rev.WRC-07) استعمال التضمين بالإحالة في لوائح الراديو ..... الملحق 1 مبادئ التضمين بالإحالة .....
32	الملحق 2 تطبيق التضمين بالإحالة .....
33	الملحق 3 الإجراءات التي يطبقها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لاعتماد التضمين بالإحالة لتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية أو أجزاء منها .....
34	القرار 28 (Rev.WRC-03) مراجعة الإحالات إلى نصوص توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المتضمنة بالإحالة في لوائح الراديو .....
35	القرار 33 (Rev.WRC-03) وضع المخاطبات الفضائية التابعة للخدمة الإذاعية الساتلية في الخدمة قبل بدء العمل بالاتفاقات والخطط المصاحبة لها من أجل الخدمة الإذاعية الساتلية .....
36	القرار 34 (Rev.WRC-03) إنشاء الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق 12,75-12,5 GHz في الإقليم 3 وبالنظام مع الخدمات الفضائية وخدمات الأرض في الأقاليم 1 و 2 و 3 .....
37	القرار 42 (Rev.WRC-03) استخدام أنظمة مؤقتة في الإقليم 2 للخدمة الإذاعية الساتلية وللخدمة الثابتة الساتلية (وصلة التغذية) في الإقليم 2 ضمن النطاقات التي يشملها التذيلان 30A و 30B .....
38	ملحق .....
39	القرار 49 (Rev.WRC-07) الاحتياط الإداري الواجب المنطبق على بعض خدمات الاتصالات الراديوية الساتلية .....
40	الملحق 1 .....
41	الملحق 2 .....
42	القرار 51 (Rev.WRC-2000) الترتيبات الانتقالية المتصلة بالنشر المسبق للشبكات الساتلية وتسييقها .....
43	القرار 55 (Rev.WRC-07) تقديم بطاقات التبليغ الإلكترونية عن الشبكات الساتلية والمخاطبات الأرضية ومحطات الفلك الراديوي .....
44	القرار 58 (WRC-2000) تدابير انتقالية للتسييق بين محطات استقبال أرضية محددة مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات إرسال فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات التردد 10,7 GHz 12,75-10,7 GHz 18,6-17,8 GHz 20,2-19,7 GHz ..... التي تتطبق عليها حدود كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) .....
45	الملحق 1 الخصائص الواجب تقديمها بموجب التذيل 4 في صدد محطات استقبال أرضية محددة في الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض .....
46	القرار 63 (Rev.WRC-07) حماية خدمات الاتصالات الراديوية من التداخلات التي يسببها إشعاع الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية .....
47	القرار 72 (Rev.WRC-07) الأعمال التحضيرية العالمية والإقليمية للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية .....

- القرار 73 (Rev.WRC-2000) تدابير حل عدم التوازن بين الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 1 والخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3 في نطاق التردد GHz 12,5-12,2 ..... 69
- القرار 74 (Rev.WRC-03) عملية تحين القواعد التقنية للتذليل 7 ..... 71
- القرار 75 (WRC-2000) صياغة الأساس التقني لتحديد منطقة التنسيق بغرض التنسيق بين محطة استقبال أرضية لخدمة الأبحاث الفضائية (الفضاء السحيق) ومحطات إرسال أنظمة الكثافة العالية في الخدمة الثابتة في النطاقين GHz 38-37 وGHz 32,3-31,8 ..... 73
- القرار 76 (WRC-2000) حماية الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية وفي الخدمة الإذاعية الساتلية من كثافة تدفق القدرة المكافحة الكلية القصوى الناجمة عن أنظمة متعددة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية تعمل في نطاقات تردد اعتمدت بشأنها حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة ..... 75
- الملحق 1 ..... 78
- القرار 80 (Rev.WRC-07) الاحتياط الواجب في تطبيق المبادئ التي يتضمنها الدستور ..... 83
- الملحق 1 تقرير لجنة لواحة الراديو إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 ... 84
- الملحق 2 تقرير لجنة لواحة الراديو إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 .. 85
- القرار 81 (WRC-2000) تقييم إجراء الاحتياط الإداري الواجب المطبق على الشبكات الساتلية ... 87
- القرار 85 (WRC-03) تطبيق المادة 22 من لواحة الراديو لحماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ..... 89
- القرار 86 (Rev.WRC-07) تنفيذ القرار 86 (المراجع في مراكش، 2002) للمؤتمر المتعدد المفوضين ... 91
- القرار 95 (Rev.WRC-07) استعراض عام للقرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية ..... 93
- القرار 97 (WRC-07) التطبيق المؤقت لأحكام معينة في لواحة الراديو راجعها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 وإلغاء قرارات وتوصيات معينة ..... 95
- القرار 111 (Orb-88) تحطيط الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات GHz 18,3-18,1 وGHz 20,2-18,3 ..... 97

- القرار 114 (Rev.WRC-03) دراسات عن التوازن بين الأنظمة الجديدة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران والخدمة الثابتة الساتلية (أرض - فضاء) (المقصورة على وصلات تغذية الخدمة المتنقلة الساتلية ..... غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) في النطاق 5 091 - 5 150 MHz .....
- 99 القرار 122 (Rev.WRC-07) استعمال النطاقين GHz 47,5-47,2 GHz 48,2-47,9 في محطات المنصات عالية الارتفاع التابعة للخدمة الثابتة وفي الخدمات الأخرى ..... MHz 8 025-400 MHz 8 025-400 ..... القرار 124 (Rev.WRC-2000) حماية الخدمة الثابتة التي تقاسم نطاق التردد مع الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة لخدمة استكشاف الأرض ..... القرار 125 (WRC-97) تقاسم الترددات في النطاقين MHz 1 660,5-1 660 MHz 1613,8-1 610,6 ..... بين الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الفلك الراديوي MHz 1 660 ..... القرار 136 (Rev.WRC-03) تقاسم الترددات في مدى الترددات GHz 50,2-37,5 ..... بين شبكات مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية وأنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ..... القرار 140 (WRC-03) التدابير والدراسات المتعلقة بمحدود كثافة تدفق القدرة المكافحة في النطاق GHz 20,2-19,7 ..... القرار 142 (WRC-03) ترتيبات انتقالية تتعلق باستخدام الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض للنطاق GHz 12,2-11,7 ..... GHz 12 ..... القرار 143 (Rev.WRC-07) مبادئ توجيهية بشأن تنفيذ التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد المحددة لهذه التطبيقات ..... القرار 144 (Rev.WRC-07) الاحتياجات الخاصة للبلدان الصغيرة أو الضيقه جغرافياً التي تشغله محطات أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 14-13,75 ..... GHz 14 ..... القرار 145 (Rev.WRC-07) استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة في النطاقين GHz 31,3-31 GHz 28,2-27,9 ..... القرار 147 (WRC-07) حدود كثافة تدفق القدرة لبعض الأنظمة في الخدمة الثابتة الساتلية التي تستخدم مدارات شديدة الميل يزيد أوج ارتفاعها عن 18 km ويترواح ميل مدارها بين 35° و 45° في النطاق GHz 19,7-17,7 ..... القرار 148 (WRC-07) الأنظمة الساتلية المدرجة سابقاً في الجزء B من خطة التذليل ..... 30B (WARC Orb-88) ..... القرار 149 (WRC-07) تنفيذ قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 المتعلقة بالتذليل ..... 30B في لوائح الراديو ..... القرار 205 (Rev.Mob-87) حماية النطاق MHz 406,1-406 الموزع للخدمة المتنقلة الساتلية ..... MHz 406,1-406 .....



- القرار 343 (WRC-97) شهادات بحرية للموظفين في محطات السفن والمخطبات الأرضية على السفن  
183 ..... حيث لا تكون المشآت الراديوية إلزامية .....
- ملحق برنامج فحص للحصول على شهادات مشغل راديوي اللازم للسفن التي تستعمل  
184 ..... ترددات وتقنيات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر على أساس غير إلزامي ....
- القرار 344 (Rev.WRC-03) إدارة موارد الترقيم هويات الخدمة المتنقلة البحرية.....
- القرار 345 (WRC-97) تشغيل تجهيزات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) على  
189 ..... السفن غير المزمعة بوضعه وتحصيص هويات الخدمة المتنقلة البحرية لها .....
- القرار 349 (WRC-97) الإجراءات التشغيلية لإلغاء إنذارات الاستغاثة الزائفة في النظام العالمي  
191 ..... للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS).....
- ملحق إلغاء إنذارات الاستغاثة الزائفة.....
- القرار 351 (Rev.WRC-07) مراجعة ترتيبات التردد والقنوات في النطاقات الديكامتيرية (HF) الموزعة  
195 ..... للخدمة المتنقلة البحرية والواردة في التذييل 17 بغية تحسين الكفاءة عن طريق استخدام تقنيات  
 رقمية جديدة في الخدمة المتنقلة البحرية.....
- القرار 352 (WRC-03) استعمال التردددين الحاملين 12 290 kHz و 16 420 kHz لنداءات تتعلق  
197 ..... بالسلامة، قاصدة إلى مراكز تنسيق عمليات الإنقاذ وقادمة منها .....
- القرار 354 (WRC-07) إجراءات الماهافة الراديوية للاستغاثة والسلامة على التردد ..... kHz 2 182
- ملحق إجراءات الماهافة الراديوية للاستغاثة والسلامة على التردد ..... kHz 2 182 .....
- القرار 355 (WRC-07) محتوى منشورات الخدمة البحرية وأنساقها ودوريتها .....
- القرار 356 (WRC-07) تسجيل معلومات الخدمات البحرية في الاتحاد .....
- القرار 357 (WRC-07) النظر في الأحكام التنظيمية وتوزيعات الطيف المعدة لاستعمال أنظمة  
209 ..... السلامة البحرية المعززة للسفن والموانئ .....
- القرار 405 المتعلق باستخدام ترددات الخدمة المتنقلة للطيران (R) .....
- القرار 413 (Rev.WRC-07) استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (R) للنطاق 108-117.975 MHz .....
- القرار 416 (WRC-07) استعمال تطبيقات القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران للنطاقين  
219 ..... MHz 4 940-4 400 و MHz 6 700-925 .....

- القرار 417 (WRC-07) استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (R) للنطاق MHz 1 164-960 ..... 223
- القرار 418 (WRC-07) استعمال النطاق MHz 5 250-5 091 في الخدمة المتنقلة للطيران من أجل تطبيقات القياس عن بعد ..... 227
- القرار 419 (WRC-07) اعتبارات لاستعمال النطاق MHz 5 150-5 091 في الخدمة المتنقلة للطيران بعض تطبيقات الطيران ..... 231
- القرار 420 (WRC-07) النظر في نطاقات التردد بين 5 000 و 5 030 MHz من أجل التطبيقات السطحية في المطارات في الخدمة المتنقلة للطيران (R) ..... 233
- القرار 421 (WRC-07) النظر في الأحكام التنظيمية الملائمة لتشغيل أنظمة الطائرات دون طيار ..... 235
- القرار 506 (Rev.WRC-97) استعمال المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض دون أي مدار آخر من جانب المكبات الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في نطاقات التردد GHz 12 الموزعة على الخدمة الإذاعية الساتلية ..... 237
- القرار 507 (Rev.WRC-03) إبرام اتفاقيات وتحوط تصاحبها في الخدمة الإذاعية الساتلية ..... 239
- القرار 517 (Rev.WRC-07) إدخال البث بتشكيل رقمي في نطاقات الديكامترية (HF) بين kHz 3 200 و kHz 26 100 الموزعة للخدمة الإذاعية ..... 241
- القرار 525 (Rev.WRC-07) إدخال أنظمة التلفزيون عالي الوضوح للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 ..... 243
- ملحق الإجراءات المؤقتة لإدخال أنظمة التلفزيون عالي الوضوح للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 ..... 244
- القرار 526 (WARC-92) اعتماد إجراءات في المستقبل تضمن مرونة استخدام نطاق الترددات الموزع على الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) للتلفزيون عالي الوضوح (HDTV) عريض النطاق RF وعلى وصلات التغذية المصاجة ..... 247
- القرار 528 (Rev.WRC-03) إدخال أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) والخدمة الإذاعية التكميلية للأرض في النطاقات الموزعة على هاتين الخدماتين في المدى 3-1 GHz ..... 249
- القرار 533 (Rev.WRC-2000) تنفيذ قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 المتعلقة بمعالجة مشاريع الشبكات المقدمة بموجب المواد 4 و 6 و 7 من التدابير ..... 251
- القرار 535 (Rev.WRC-03) المعلومات الالزامية لتطبيق المادة 12 من لوائح الراديو ..... 255
- القرار 536 ..... 256
- ملحق 1 ..... الملحق 1

- القرار 536 (WRC-97) تشغيل سواتل إذاعية تخدم بلدانًا أخرى ..... 265
- القرار 539 (Rev.WRC-03) استعمال أنظمة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض للطاق MHz 2 655-2 605 ..... 267
- القرار 543 (WRC-03) قيم نسبة الحماية المؤقتة للتردد الراديوي (RF) للإرسال بالشكل التماشي والرقمي في الخدمة الإذاعية على الموجات الديكامتيرية (HF) ..... 271
- القرار 547 (Rev.WRC-07) تحديد أعمدة "اللاحظات" في جداول المادة 9A من التنبيه 30A والمادة 11 من التنبيه 30 في لوائح الراديو ..... 279
- القرار 548 (WRC-03) تطبيق مفهوم التجميع في التنبيهين 30 و30A في الإقليمين 1 و3 ..... 281
- القرار 549 (WRC-07) استخدام نطاق التردد 790-620 MHz للتخصيصات الحالية لخطوط الخدمة الإذاعية الساتلية ..... 285
- القرار 550 (WRC-07) المعلومات المتعلقة بالخدمة الإذاعية الديكامتيرية (HF) ..... 287
- القرار 551 (WRC-07) استخدام النطاق GHz 22-21,4 للخدمة الإذاعية الساتلية ونطاقات وصلات التغذية المرتبطة به في الإقليمين 1 و3 ..... 289
- القرار 608 (WRC-03) استعمال أنظمة خدمة الملاحة الراديوبية الساتلية (فضاء-أرض) لنطاق التردد MHz 1 300-1 215 ..... 291
- القرار 609 (Rev.WRC-07) حماية أنظمة خدمة الملاحة الراديوبية للطيران من كثافة تدفق القدرة المكافئة الناتجة عن شبكات خدمة الملاحة الراديوبية الساتلية وأنظمتها في نطاق التردد MHz 1 215-1 164 ..... 293
- ملحق معايير تطبيق القرار 609 (Rev.WRC-07) ..... 296
- القرار 610 (WRC-03) التنسيق وحل مشاكل التوافق التقني على أساس ثانٍ فيما يتعلق بشبكات خدمة الملاحة الراديوبية الساتلية وأنظمتها في النطاقات MHz 1 300-1 164 MHz 5 030-5 010 و MHz 1 610-1 559 ..... 297
- ملحق معايير تطبيق القرار 610 (WRC-03) ..... 299
- القرار 611 (WRC-07) استعمال خدمة التحديد الراديوي للموقع لجزء من نطاق الموجات المترية (VHF) ..... 301
- القرار 612 (WRC-07) استخدام خدمة التحديد الراديوي للموضع بين 3 و50 MHz لدعم تشغيل الرادارات الأقمار فوقية عالية التردد ..... 303

- القرار 613 (WRC-07) توزيع أولي على أساس عالمي لخدمة الاستدلال الراديوسي الساتلية في نطاق التردد 305 MHz 2 483,5-2 500 GHz (فضاء-أرض) .....
- القرار 614 (WRC-07) استعمال خدمة التحديد الراديوسي للموقع للنطاق GHz 15,7-15,4 ..... 307
- القرار 641 (Rev.HFBC-87) استخدام نطاقات الترددات kHz 7 100-7 000 ..... 309
- القرار 642 المتعلق بتشغيل محطات أرضية في خدمة الهواة الساتلية ..... 311
- القرار 644 (Rev.WRC-07) موارد الاتصالات الراديوية اللازمة للإنذار المبكر وتحقيق عاقب الكوارث ولعمليات الإغاثة ..... 313
- القرار 646 (WRC-03) حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث ..... 317
- القرار 647 (WRC-07) مبادئ توجيهية بشأن إدارة الطيف لاتصالات الإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث ..... 325
- القرار 671 (WRC-07) الاعتراف بالأنظمة في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية في مدى التردد kHz 20 ..... 329
- القرار 672 (WRC-07) تمديد التوزيع للخدمة الساتلية للأرصاد الجوية في النطاق MHz 7 850-7 750 ..... 331
- القرار 673 (WRC-07) استعمال الاتصالات الراديوية من أجل تطبيقات رصد الأرض ..... 333
- القرار 703 (Rev.WRC-07) طرائق الحساب ومعايير التداخل التي أوصى بها قطاع الاتصالات الراديوية فيما يتعلق بتقاسم نطاقات التردد بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وخدمات الاتصالات الراديوية للأرض أو فيما بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية ..... 335
- القرار 705 (Mob-87) الحماية المتبادلة بين الخدمات الراديوية العاملة في النطاق kHz 130-70 ..... 337
- القرار 716 (Rev.WRC-2000) استخدام نطاقي الترددات MHz 2 200-2 170 و MHz 2 010-1 980 في الأقاليم الثلاثة والمناطق MHz 2 025-2 010 و MHz 2 170-2 160 في الإقليم 2 للخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة الساتلية والترتيبات الانتقالية المصاحبة ..... 339
- القرار 729 (Rev.WRC-07) استعمال أنظمة متعددة الترددات في النطاقات الحكومية (MF) والديكامترية (HF) ..... 343
- القرار 731 (WRC-2000) تفحص مؤتمر عالمي مختص قادم للاتصالات الراديوية المسائل المتعلقة بتقاسم نطاقات التجاورة التي تفوق GHz 71 ومواعمتها بين الخدمات الشبيهة والمنفصلة ..... 345
- القرار 732 (WRC-2000) تفحص مؤتمر عالمي مختص قادم للاتصالات الراديوية المسائل المتعلقة بالتقاسم بين الخدمات الشبيهة العاملة فوق GHz 71 ..... 347

- القرار 734 (Rev.WRC-07) دراسات لتحديد الطيف لوصلات البوابات لمحطات المنصات عالية الارتفاع في المدى 5 إلى 850 MHz ..... MHz 7 075 ..... 349
- القرار 739 (Rev.WRC-07) التوافق بين خدمة الفلك الراديوى والخدمات الفضائية النشطة فى بعض نطاقات التردد المجاورة أو القرية ..... 351
- الملحق 1 سويات العتبة للإرسالات غير المطلوبة ..... 354
- القرار 741 (WRC-03) حماية خدمة الفلك الراديوى فى النطاق 5 000-4 990 MHz من الإرسالات غير المطلوبة الناتجة عن خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) العاملة فى نطاق التردد ..... MHz 5 030-5 010 ..... 357
- القرار 743 (WRC-03) حماية محطات الفلك الراديوى وحيدة المروائى المكافئ فى الإقليم 2 العاملة فى النطاق 43,5-42,5 GHz ..... 359
- القرار 744 (Rev.WRC-07) التقاسم بين الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) والخدمتين الثابتة والمتنقلة فى النطاق 1 675-1 668,4 MHz ..... 363
- القرار 748 (WRC-07) التوافق بين الخدمة المتنقلة للطيران (R) والخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) فى النطاق 5 150-5 091 MHz ..... 365
- القرار 749 (WRC-07) دراسات بشأن استعمال تطبيقات متنقلة وغيرها من الخدمات للنطاق ..... MHz 862-790 ..... 367
- القرار 750 (WRC-07) التوافق بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) والخدمات النشطة ذات الصلة ..... 369
- القرار 751 (WRC-07) استعمال نطاق التردد ..... GHz 10,68-10,6 ..... 373
- الملحق 1 معايير التقاسم فى نطاق التردد ..... GHz 10,68-10,6 ..... 374
- القرار 752 (WRC-07) استعمال نطاق التردد ..... GHz 37-36 ..... 377
- الملحق 1 معايير التقاسم فى نطاق التردد ..... GHz 37-36 ..... 379
- القرار 753 (WRC-07) استعمال خدمة الأبحاث الفضائية للنطاق ..... GHz 23,15-22,55 ..... 381
- القرار 754 (WRC-07) النظر فى تعديل مكونة الطيران لتوزيع الخدمة الساتلية فى النطاق من أجل حماية الخدمات الأولية الأخرى فى هذا النطاق ..... GHz 38-37 ..... 383
- القرار 804 (WRC-07) المبادئ الناظمة لإعداد جداول أعمال المؤشرات العالمية للاتصالات الراديوية ..... 385
- الملحق 1 المبادئ الناظمة لإعداد جداول أعمال المؤشرات العالمية للاتصالات الراديوية ..... 386
- الملحق 2 نموذج من أجل تقليم مفترضات بإدراج بنود في جدول الأعمال ..... 388

- القرار 805 (WRC-07) ..... جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 ..... 389
- القرار 806 (WRC-07) ..... جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 ..... 395
- القرار 900 (WRC-03) ..... استعراض القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم 35.9 في لوائح الراديو ..... 397
- ملحق الإجراء الذي يتعين على مكتب الاتصالات الراديوية استعماله من أجل الشبكات التي تفحص بموجب القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم 35.9 ..... 398
- القرار 901 (Rev.WRC-07) ..... تحديد مبادلة الفوس المدارية التي تتطلب التنسيق بين شبكتين ساتليتين ..... 399
- القرار 902 (WRC-03) ..... أحكام تطبق على المطارات الأرضية المقامة على متن السفن المشغولة في شبكات الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في نطاقي الوصلات الصاعدة MHz 6 425-5 925 و GHz 14,5-14 ..... 401
- الملحق 1 ..... أحكام تنظيمية وتشغيلية تطبق على المطارات الأرضية المقامة على متن السفن التي ترسل في النطاقين MHz 6 425-5 925 و GHz 14,5-14 ..... 402
- الملحق 2 ..... الحدود التقنية التي تطبق على المطارات الأرضية المقامة على متن السفن التي ترسل في النطاقين MHz 6 425-5 925 و GHz 14,5-14 ..... 404
- القرار 903 (WRC-07) ..... التدابير الانتقالية لبعض أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية/الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق MHz 2 690-2 500 ..... 407
- الملحق 1 ..... ..... 408
- القرار 904 (WRC-07) ..... التدابير الانتقالية للتنسيق بين الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفعة) في النطاق MHz 1 668,4-1 668 فيما يتعلق بحالة معينة ..... 409
- القرار 905 (WRC-07) ..... تاريخ سريان أحكام معينة من لوائح الراديو تتعلق بعدم دفع رسوم استرداد التكاليف ..... 411
- القرار 906 (WRC-07) ..... تقديم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض إلى مكتب الاتصالات الراديوية ..... 413
- القرار 950 (Rev.WRC-07) ..... النظر في استعمال الترددات بين 275 و GHz 3 000 ..... 417
- القرار 951 (Rev.WRC-07) ..... تعزيز الإطار التنظيمي الدولي للطيف ..... 419
- الملحق 1 ..... خيارات لتعزيز الإطار التنظيمي الدولي للطيف ..... 421
- الملحق 2 ..... مبادئ توجيهية لتنفيذ هذا القرار ..... 423

## الصفحة

425	.....	القرار 953 (WRC-07) حماية خدمات الاتصالات الراديوية من إرسالات أجهزة الاتصال الراديوى قصيرة المدى .....
427	.....	القرار 954 (WRC-07) تنسيق الطيف لاستعماله في أنظمة الصحافة الإلكترونية للأرض .....
429	.....	القرار 955 (WRC-07) النظر في الإجراءات الخاصة بالوصلات البصرية في الفضاء الحر .....
431	.....	القرار 956 (WRC-07) التدابير التنظيمية وأهميتها في تمكين إدخال الأنظمة الراديوية المحددة بالبرمجيات والأنظمة الراديوية الإدراكية.....

## التصنيفات

435	.....	الوصية 7 (Rev.WRC-97) تبني نماذج رخص نفعية تعطى مخاطبات السفن والمخاطبات الأرضية على سفن ومخاطبات الطائرات والمخاطبات الأرضية في طائرات .....
436	.....	الملحق 1 المبادئ الواجب اتباعها لإعداد نماذج نفعية لرخص مخاطبات السفن ومخاطبات الطائرات .....
437	.....	الملحق 2 .....
438	.....	الملحق 3 .....
439	.....	الوصية 8 المتعلقة بتعريف هوية المخاطبات أوتوماتياً.....
441	.....	الوصية 9 المتعلقة بالتدابير الواجب اتخاذها لمنع تشغيل مخاطبات الإذاعة على متن السفن أو الطائرات خارج حدود الأراضي الوطنية .....
443	.....	الوصية 34 (WRC-95) المبادئ الناظمة لتوزيع نطاقات التردد .....
445	.....	الوصية 36 (WRC-97) دور المراقبة الدولية للإرسالات في تحفيض الازدحام الظاهر في استعمال موردي المدار والطيف .....
447	.....	الوصية 37 (WRC-03) إجراءات تشغيل المخاطبات الأرضية على السفن .....
447	.....	الملحق 1 إجراءات تشغيل المخاطبات الأرضية على السفن .....
449	.....	الوصية 63 المتعلقة بتقدير صيغ وأمثلة لحساب عروض النطاق الالزمه .....

451	المتعلقة بتقييس الخصائص التقنية والتشغيلية للمعدات الراديوية .....	التوصية 71
453	(WRC-03) دراسة الحد الفاصل بين مجال البث خارج النطاق و المجال البث المأهولي للرادارات الأولية التي تستعمل المغناطيسون .....	التوصية 75
455	(Rev.WRC-03) نطاقات التردد المفضلة للأنظمة التي تستخدم الانتشار التروبوسفيري .....	التوصية 100
457	(WRC-95) وضع حدود لكتافة تدفق القدرة وللقدرة المشعة المكافئة المتاحة يجب أن تختتمها وصلات التغذية للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية لحماية الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التي ينطوي عليها الرقم 2.22 من لوائح الراديو .....	التوصية 104
459	(WRC-07) النظر في إمكانية استعمال أنظمة متكاملة للخدمة المتنقلة الساتلية والمكونة الأرضية في بعض نطاقات التردد المحدد للمكونة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية .....	التوصية 206
463	(WRC-07) أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المقبلة .....	التوصية 207
465	(Rev.Mob-87) استخدام محطات أرضية على سفن داخل مياه الموانئ أو المياه الأخرى الخاضعة للسلطة القضائية الوطنية .....	التوصية 316
467	المتعلقة بالاستخدام الفعال لترددات الخدمة المتنقلة للطيران (R) المعينة للاستخدام العالمي .....	التوصية 401
469	(Rev.WRC-2000) الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) .....	التوصية 503
471	المتعلقة بتفاقيات التردد الأساسي لمحطات الإذاعة الساتلية .....	التوصية 506
473	(WARC-92) إيقاف تشغيل الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) على ترددات واقعة خارج النطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية .....	التوصية 520
475	(WRC-97) التنسيق بشأن مواقع الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) في النطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية بين kHz 5 900 و kHz 26 100 .....	التوصية 522
477	(Rev.WRC-07) مبادئ توجيهية بشأن الاجتماعات التشاورية المنصوص عليها في القرار 609 (Rev.WRC-07) .....	التوصية 608
478	الملحق 1 قائمة بخصائص أنظمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) والتنسيق الذي يجب أن تقدمه موجهة نتائج حساب كثافة تدفق القدرة المكافئة التراكمية إلى مكتب الاتصالات الراديوية حتى ينشرها للإطلاق .....	

الصفحة

- التوصية 622 (WRC-97) استعمال خدمات الأبحاث الفضائية والعمليات الفضائية واستكشاف الأرض الساتلية والخدمتين الثابتة والمتقلبة ل OSCAR الترددات 025-2 110 MHz و 200-2 290 MHz .....  
481
- التوصية 707 المتعلقة باستخدام نطاق الترددات 32-33 GHz بالتقاسم بين خدمة الملاحة الراديوية والخدمة ما بين السواتل .....  
483
- التوصية 724 (WRC-07) استخدام الطيران المدني لتوزيعات التردد للخدمة الثابتة الساتلية على أساس أولي .....  
485

القرارات



## القرار 1 (Rev.WRC-97)

### التبليغ عن تخصيصات التردد<sup>1</sup>

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

لأنه يشير إلى

مقدمة الدستور، -

المادة 42 من الدستور (الترتيبيات الخاصة)، -

المادة 6 من لوائح الراديو (اتفاقات خاصة)، -

المادة 11 من لوائح الراديو (تبليغ عن الترددات المخصصة وتسجيلها)، -

المادة 12 من لوائح الراديو (التحطيم الومسيي المتعلق ببطاقات الموجات الديكامترية (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية بين kHz 26 100 و kHz 5 900،

يقرر

أن كل تبليغ عن تردد مخصص لخطة يجب أن تقوم به إدارة البلد الذي تقع الخطة في أراضيه، ما لم تكن ثلاثة ترتيبات خاصة أبلغتها الإدارات إلى الاتحاد تنص نصاً خاصاً على غير ذلك.

---

<sup>1</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذا القرار.



## القرار (Rev.WRC-03) 2

استعمال جميع البلدان استعملاً منصفاً وعلى أساس التساوي في الحقوق،  
لمدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية،  
ولنطاقات الترددات الموزعة على خدمات  
الاتصال الراديوي الفضائي

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

أن كل البلدان لها الحقوق نفسها في استعمال الترددات الراديوية الموزعة على مختلف خدمات الاتصال الراديوي الفضائي، وفي استعمال مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية من أجل هذه الخدمات،

وازد يأخذ في الحسبان

أن طيف الترددات الراديوية ومدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية، تشكل موارد طبيعية محدودة، وينبغي أن تستخدم بأقصى قدر ممكن من الفعالية والاقتصاد،

يقرر

1     أن تسجيل الترددات المخصصة لخدمات الاتصال الراديوي الفضائي لدى مكتب الاتصالات الراديوية، واستخدام هذه الترددات، لا يمتحن حق الأولوية الدائمة لأي بلد أو مجموعة من البلدان، ولا يشكلان عائقاً أمام بلدان أخرى يمنعها من إنشاء أنظمة فضائية؛

2     أن البلد (أو مجموعة البلدان) الذي (أو التي) سجلت باسمه (أو باسمها) لدى المكتب ترددات مخصصة لخدمات الاتصال الراديوي الفضائي لديه (أو لديها)، يجب عليه (أو عليها)، من ثم، أن يتبع (أو تتبع) كل التدابير الممكنة عملياً لكي يسهل (أو تسهل) لبلدان أخرى أو لمجموعات أخرى من البلدان لا سيما البلدان النامية وأقل البلدان ثروةً استعمال أنظمة فضائية جديدة، إن كانت ترغب في ذلك؛

3     أن على الإدارات والمكتب مراعاة الأحكام الواردة في الفقرتين 1 و 2 من منطوق هذا القرار.



## القرار (Rev.WRC-03)

**مدة صلاحية تخصيصات التردد للمحطات الفضائية  
التي تستخدم مدار السوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض  
وغيره من المدارات الساتلية<sup>١</sup>**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن من الضروري أن يستخدم طيف الترددات ومدار السوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض، استخداماً رشيداً وفعالاً، وأن من الضروري أن تؤخذ بالاعتبار أحكام القرار (Rev.WRC-03)<sup>٢</sup> التي تتطلب أن تستخدم جميع البلدان نطاقات التردد والمدارات الساتلية ذات الصلة لأغراض خدمات الاتصال الراديوية الفضائية على أساس التساوي في الحقوق والنفاذ المنصف إلى هذه الترددات والمدارات؛

(ب) أن الحدّ من مدة صلاحية تخصيصات التردد للمحطات الفضائية التي تستخدم مدار السوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية يشكل مفهوماً قد يسمح بتحقيق الأهداف المذكورة أعلاه؛

(ج) أن اهلاك الاستثمارات الضخمة المحققة من أجل تطوير الاتصالات الراديوية الفضائية، يشكل عيناً ثقيلاً جداً على كاهل الإدارات جميعها، مما يوجب أن توزع هذه الاستثمارات على فترة محددة مسبقاً وواقعية؛

(د) أن جميع الجهد يجب أن تبذل من أجل تشجيع الإدارات القادرة على تطوير تقييات تهدف إلى تحسين استخدام طيف الترددات ومدار السوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية، في سبيل زيادة جميع وسائل الاتصال الراديوية المتوفرة للمجتمع الدولي؛

(هـ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (1979) أدخل إجراءً اختبارياً يسمح باستخلاص المعلومات من تطبيق المفهوم الجديد للت blique عن مدة صلاحية تخصيص ما في الاتصالات الراديوية الفضائية، وأن المكتب والإدارات استعملما هذا الإجراء منذ ذلك الحين ولكن لا يمكن أن تفرض على الإدارات مدة محددة حكماً ومتطابقة في جميع الحالات؛

(و) أنه ينبغي أن تترك المبادرة إلى الإدارات نفسها لاقتراح مدة الصلاحية على ضوء متطلبات خدمات التشغيل ووفقاً للمصلحة العامة، ومع ذلك ينبغي لمدة الصلاحية أن تأخذ في الحسبان عوامل عدة منها العمر التشغيلي للأنظمة الساتلية بما في ذلك المحطات الفضائية والأرضية ونوع الخدمة المقدمة،

---

<sup>1</sup> لا يطبق هذا القرار على نطاقات الترددات التي تشملها خطة التعيينات الواردة في النذير 30B.

## يقرر

أن تخصيصات التردد لمحطات الاتصال الراديوية الفضائي التي تقع على مدار السواحل المستقرة بالنسبة إلى الأرض والمدارات الساتلية الأخرى لن تعتبر، بالنظر إلى الفقرتين ٥٠ و٥١ من "إذ يضع في اعتباره"، وإلى حين قيام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية المختص بمراجعة هذا القرار، ذات طابع غير دائم، وستعالج على النحو التالي:

**1.1** يعتبر التردد المخصص لحظة فضائية<sup>٢</sup> مثبتة على متن سائل مستقر بالنسبة إلى الأرض قد انقطع تشغيله كمائياً، بعد مدة التشغيل المذكورة في بطاقة التبليغ والتي تبدأ من تاريخ وضعه في الخدمة. وتقترن هذه المدة على الفترة التي صممت الشبكة الساتلية من أجلها. ويعدو مكتب الاتصالات الراديوية حينئذ الإدارة المبلغة إلى اتخاذ الخطوات الكفيلة بإلغاء هذا التخصيص. وإذا لم يستلم المكتب إجابة خلال مهلة ثلاثة أشهر بعد انتهاء مدة التشغيل، فعليه أن يدرج رمزاً في عمود "اللاحظات" من السجل الأساسي يشير إلى أن التخصيص لا يطابق هذا القرار؛

**2.1** إذا كانت إدارة مبلغة، قد عبرت للمكتب عن رغبتها في تجديد مدة التشغيل المذكورة أصلًا في بطاقة التبليغ العائدة إلى تردد مخصص لحظة فضائية<sup>٢</sup> قائمة، قبل ثلاث سنوات على الأقل من انتهاء المدة المعيبة، وإذا بقيت جميع الخصائص الأساسية الأخرى لهذا التردد دون تغيير، فعلى المكتب أن يعدل حسب الطلب مدة التشغيل المدونة أصلًا في السجل الأساسي، وتنشر هذه المعلومة في قسم خاص من نشرته الإعلامية الدولية للتراث؛

**3.1** إذا بدأت إدارة، قبل ثلاث سنوات على الأقل من انتهاء مدة تشغيل مدونة في السجل الأساسي لتردد مخصص لحظة فضائية<sup>٢</sup> قائمة، بإجراء التنسيق المنصوص عليه في الرقم ٧.٩، من أجل وضع لحظة فضائية جديدة في الخدمة مستخدم التردد المخصص نفسه، وتشغل الموقع المداري نفسه، لكن يخفيها تقنية مختلفة، وإذا استنتج المكتب بعد التبليغ أن التخصيص الجديد مطابق لأحكام الرقم ٣١.١١ وأنه لا يزيد ما يسببه تخصيص سابق من احتمال التداخل المسبب لتخصيص وارد في السجل الأساسي أو داخل في إجراء تنسيق، فإن التخصيص الجديد يعطى نتيجة مؤاتية ويدوّن في السجل الأساسي؛

**4.1** إذا رغبت إدارة مبلغة في إدخال تعديل على الخصائص الأساسية لتردد مخصص لحظة فضائية<sup>٢</sup> مدونة في السجل الأساسي، فعليها أن تبدأ باتخاذ الإجراءات المقابلة لهذا التعديل طبقاً لأحكام الأرقام من ٤٣A.١١ إلى ٤٦.١١، في جميع الحالات التي لم تذكر في الفقرتين ٢.١ و ٣.١ من منطق القرار؛

**2** أنه يجب التبليغ عن المعلومات المتعلقة بمدة صلاحية الترددات المخصصة لمحطات الفضائية، إضافة إلى المعلومات الواردة في التدليل ٤، حتى تطبق أحكام الفقرة ١.١ أعلاه؛

**3** يجب ألا يستتبع تطبيق هذا القرار الحكم، بأي شكل من الأشكال، على مقررات المؤتمرات العالمية القادمة للاتصالات الراديوية،

---

<sup>٢</sup> يمكن أن تطلق عبارة "لحظة فضائية" على عدة سواتل، شريطة تشغيل سائل واحد فقط في لحظة ما، وأن يكون للمحطات المثبتة على متن السواتل المتالية خصائص أساسية متطابقة.

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إجراء دراسات تتعلق بتنفيذ هذا القرار،

يدعو المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية المختص القادر

إلى أن يحيط علماً بتائج الدراسات التي أجرتها قطاع الاتصالات الراديوية وفقاً لهذا القرار، وأن يتخذ ما يراه من  
تدابير ملائمة،

يكلف الأمين العام

بأن يحيط المجلس علماً بهذا القرار.



## القرار (Rev.WRC-03) 5

### التعاون التقني مع البلدان النامية في مجال دراسة الانتشار في المناطق المدارية والمناطق المماثلة

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

وقد أحاط علماً

بأن المساعدة التي يقدمها الاتحاد للبلدان النامية في مجال الاتصالات، بالتعاون مع الوكالات المتخصصة الأخرى في الأمم المتحدة مثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تبشر خيراً في المستقبل،

وازد يدرك

(أ) احتياج البلدان النامية، لا سيما الواقع منها في المناطق المدارية والمناطق المماثلة ( بما في ذلك المنطقة المسماة المنطقة C في الوثائق الختامية للمؤتمر الإقليمي الإداري لتنظيم البث التلفزيوني بالمجاهات المتربة والمجاهات الديسيمترية (VHF/UHF) في منطقة الإذاعة الإفريقية والبلدان المجاورة (جنيف، 1989) والبحر الأحمر وشرق المتوسط، وما إلى ذلك)، إلى المعرفة الكافية عن انتشار الموجات الراديوية فوق أراضيها، لكي تستعمل الطيف الراديوي استعمالاً رشيداً واقتصادياً؛

(ب) أهمية الانتشار في الاتصالات الراديوية؛

(ج) أهمية أعمال لجان دراسات قطاعي التقني والاتصالات الراديوية في تطور الاتصالات عموماً، والاتصالات الراديوية خصوصاً،

وازد يضع في اعتباره

(أ) حاجة البلدان النامية إلى إجراء دراسات بنفسها حول الاتصالات عموماً، وحول الانتشار فوق أراضيها خصوصاً، باعتبار ذلك أفضل وسيلة تمكنها من حيازة تقنيات الاتصالات وتنظيمها تحظياً فعلاً يراعي الظروف الخاصة في المناطق المدارية؛

(ب) قلة الموارد المتاحة في هذه البلدان،

يقر أن يكلف الأمين العام بما يلي:

1 تقديم مساعدة الاتحاد إلى البلدان النامية في المناطق المدارية التي تبذل جهدها لإجراء دراسات عن الانتشار فوق أراضيها، من أجل تحسين اتصالاتها الراديوية وتطويرها؛

2 مساعدة هذه البلدان على تنظيم برامج وطنية لقياس الانتشار، بما في ذلك جمع البيانات المناسبة عن الأرصاد الجوية استناداً إلى التوصيات والمسائل الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية مهدف تحسين استخدام الطيف الراديوي، وذلك بالتعاون عند الضرورة مع المنظمات الدولية والإقليمية التي قد يعنيها الأمر مثل اتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ (ABU) واتحاد إذاعات الدول العربية (ASBU) والاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU) وأتحاد هيئات الإذاعة والتلفزيون الوطنية في إفريقيا<sup>\*</sup>؛ (URTNA)

3 اتخاذ الترتيبات للحصول على الأموال والموارد لهذا الغرض من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، أو غيره من مصادر التمويل لتمكن الاتحاد من تزويد هذه البلدان بالمساعدة التقنية الكافية والفعالة تحقيقاً لأغراض هذا القرار،

يقرر تكليف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بإدراج هذا النشاط في الخطة التشغيلية في حدود الموارد المتاحة في ميزانية القطاع،

يأمور الإدارات

إلى تقديم نتائج قياسات الانتشار المذكورة إلى قطاع الاتصالات الراديوية للنظر فيها في إطار دراسته،

يأمور المجلس

إلى متابعة التقدم المحرز في برامج قياسات الانتشار، والنتائج التي يتم التوصل إليها، وإلى اتخاذ أي إجراء يراه ضرورياً.

---

\* ملاحظة من الأمانة: تحول هذا الاتحاد في 2006 إلى اتحاد جديد يسمى "الاتحاد الإفريقي للإذاعة" (AUB).

## تطوير الإدارة الوطنية للترددات الراديوية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن لوائح الراديو تتضمن، فيما تتضمنه من أحكام، إجراءات لتنسيق الترددات والتليل عنها وتسجيلها، تحدد حقوق الدول الأعضاء وواجباتها؛
- (ب) أن تطبيق هذه الإجراءات يتطلب وحدة إدارية مناسبة للترددات الراديوية في كل دولة عضو؛
- (ج) أن وجود هذه الوحدة يساعد الدول الأعضاء في الحفاظ على حقوقها والوفاء بواجباتها طبقاً للوائح الراديو؛
- (د) أن تطبيق لوائح الراديو عن طريق مثل هذه الوحدة هو في مصلحة المجتمع الدولي على الإجمال،

وازد يلاحظ

أن مثل هذه الوحدة لإدارة الترددات الراديوية تتطلب عدداً كافياً من الموظفين المؤهلين لهذا العمل تأهيلاً مناسباً،

وازد يلاحظ كذلك

أن الإدارات في بلدان نامية عديدة تحتاج إلى إنشاء وحدة من هذا النوع تلائم بيئتها الإدارية أو إلى تعزيز هذه الوحدة في حالة وجودها، لتحملها مسؤولية تطبيق لوائح الراديو على الصعيدين الوطني والدولي،

يوصي

إدارات هذه البلدان بأن تتخذ التدابير المناسبة لهذه الغاية،

يقرر

أن تنظم المجتمعات تضم ممثلين عن مكتب الاتصالات الراديوية، وموظفين معنيين بمسائل إدارة الترددات في إدارات البلدان النامية والبلدان المتقدمة؛

2 أن يكون هدف هذه المجتمعات هو تصميم نماذج بُنى معيارية تناسب إدارات البلدان النامية، ومناقشة الوسائل الخاصة بإنشاء وحدات إدارة الترددات الراديوية وتشغيلها؛

3 أن تحدد هذه المجتمعات أيضاً الاحتياجات الخاصة بالبلدان النامية في إنشاء تلك الوحدات، وأن تحدد كذلك الوسائل الكافية بتلبية هذه الاحتياجات،

يورصسي

البلدان النامية بأن تتحسب المشاركة في هذه الاجتماعات، وإنشاء هذه الوحدات وتنميتها، عندما تخطط لاستعمال الأموال التي تستلمها من الهيئات الدولية خاصة،

يدعو المجلس

إلى اتخاذ التدابير اللازمة لتنظيم مثل هذه الاجتماعات،

يكلف الأمين العام

- 1      أن يوزع هذا القرار على جميع الدول الأعضاء، مسترعيًا انتباها إلى أهميته؛
- 2      أن ينشر نتائج هذه الاجتماعات، في رسالتها خاصة إلى البلدان النامية؛
- 3      أن بين لهذه البلدان أشكال المساعدة التي يستطيع الاتحاد الدولي للاتصالات وضعها تحت تصرفها، من أجل إقامة البنية التي ترغب فيها،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بإدراج هذا النشاط في الخطة التشغيلية وذلك في حدود الموارد المتاحة في ميزانية القطاع،

يسترعي انتهاء المقرر القادم للمندوبيين المفوضين إلى

- 1      المشاكل الخاصة التي حددتها هذا القرار؛
- 2      الحاجة إلى القيام بعمل سريع وفعال من أجل حلها؛
- 3      الحاجة إلى اتخاذ جميع التدابير العملية لتأمين الموارد لهذا الغرض.

## القرار (Rev.WRC-2000) 10

**استخدام الحركة الدولية للصلب الأحمر  
والهلال الأحمر للاتصالات اللاسلكية في الاتجاهين**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن عمليات الإغاثة الإنسانية في العالم التي تقوم بها الحركة الدولية للصلب الأحمر والهلال الأحمر - التي تتألف من اللجنة الدولية للصلب الأحمر والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر والجمعيات الوطنية للصلب الأحمر والهلال الأحمر - تسمى بأهمية كبيرة ولا يمكن الاستغناء عنها في كثير من الأحيان؛

(ب) أن وسائل الاتصال العادية تصبح عادة في هذه الظروف قائمة الحمولة أو معطوبة أو مقطوعة بالكامل أو غير متيسرة؛

(ج) أنه من الضروري اتخاذ كل التدابير الممكنة لتسهيل التدخل المضمنون لهذه المنظمات الوطنية والدولية؛

(د) أن توفير الاتصال السريع والمستقل أمر جوهري لتدخل هذه المنظمات؛

(هـ) أن كفاءة وسلامة إجراء العمليات الإنسانية لهذه المنظمات يتطلب منها أن تعتمد اعتماداً كثيفاً على مراافق الاتصالات اللاسلكية في الاتجاهين وخاصة على شبكة راديوية واسعة تعمل على الموجات المترية (HF) والديكارترية (VHF)،

يقرر أن يجتاز الإدارات

1 أن تأخذ في الاعتبار الاحتياجات المختلطة للحركة الدولية للصلب الأحمر والهلال الأحمر، في موضوع وسائل الاتصال اللاسلكي في الاتجاهين حين تكون وسائل الاتصال العادية مقطوعة أو غير متيسرة؛

2 أن تخصص هذه المنظمات العدد الأدنى من ترددات العمل الازمة، وفقاً للوائح الرadio؛

3 أن تتحذى كل التدابير الممكنة عملياً لحماية هذه الاتصالات من التداخلات الضارة.



## القرار (Rev.WRC-97) 13

### تكوين الرموز الدليلية للنداء وتوزيع سلاسل دولية جديدة

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

إذ يضع في اعتباره

ترابيد الطلب على رموز دليلية للنداء الذي يعود إلى الزيادة في عدد الدول الأعضاء في الاتحاد، كما يعود إلى الزيادة في احتياجات الدول الأعضاء التي سبقت عضويتها،  
وإذ يعتقد

أن تغيير الرموز الدليلية للنداء الواقع استعمالها حالياً يحسن اجتنابه قدر الإمكان،

وإذ يلاحظ

أ) أن سلاسل الرموز القديمة المكونة إما من ثلاثة أحرف وإما من رقم واحد وحرفين قد استنفذت، وأن سلاسل جديدة قد أدخلت وهي تكون من حرف ورقم وحرف، على لا يكون هذا الرقم 0 أو 1؛

ب) أن الطريقة المذكورة في الفقرة الفرعية أ) من "وإذ يلاحظ" لا تتطابق على السلاسل التي تبدأ بأحد الحروف التالية: B و G و N و M و K و F و W،

يقرر

1. أن على مدير مكتب الاتصالات الراديوية أن يستمر في حد الإدارات:

1.1 على استعمال إمكانيات السلاسل الموزعة عليها حالياً أوسع استعمال، لاحتياط وتقديم طلبات جديدة قدر المستطاع؛

2.1 على إعادة النظر في الرموز الدليلية للنداء التي قامت بتحصيصها سابقاً من ضمن الرموز الموزعة عليها، وذلك بغية تحرير محتمل لبعض السلاسل، وإعادة وضعها تحت تصرف الاتحاد؛

2. أن على مدير مكتب الاتصالات الراديوية أن يقدم المشورات المقيدة لإدارات التي تطلبها بشأن الوسائل التي تعنى على تحقيق أكبر اقتصاد في استعمال السلاسل الموزعة عليها كي يكون هذا الاقتصاد هو القاعدة؛

3. أنه إذ بدا على الرغم من كل شيء أن كل إمكانيات النظام الحالي لتكوين الرموز الدليلية للنداء قد تستنفذ قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية المختص القادم، يجب على مدير مكتب الاتصالات الراديوية:

1.3 أن يدرس إمكانية تمديد التوزيعات الحالية لسلاسل الرموز الدليلية للنداءات الدولية عن طريق رفع القيد على استعمال الحرف "Q" والرقمين "0" و "1"؛

- أن ينشر رسالة معممة: 2.3
- تعرض الوضع: 1.2.3
- تحث الإدارات على إرسال مقترنات لمواجهة هذا الوضع؛ 2.2.3
- أن على مدير مكتب الاتصالات الراديوية أن يضع تقريراً يستند إلى المعلومات المخمة على هذا النحو يضمنه تعليقاته واقتراحاته، ويقدمه إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية المختص القائم. 4

## القرار (Rev.WRC-03) 15

**التعاون الدولي والمساعدة التقنية  
في مجال الاتصالات الراديوية الفضائية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن عدداً كبيراً من الدول الأعضاء غير قادر على الاستفادة في الوقت الحاضر من المزايا التي توفرها تقنية السواتل، من أجل تنمية خدمات الاتصالات؛

(ب) أن هذه الدول الأعضاء تستفيد جداً من برامج المساعدة التقنية المنفذة برعاية الاتحاد،

ولذا يدرك

(أ) أن الأنظمة الدولية الساتلية للاتصالات تخضع لأحكام الاتفاقية ولوائح الاتحاد، وهي بذلك تسمح لكل البلدان، لا سيما للبلدان النامية، بالمشاركة في أنظمة الاتصالات الفضائية؛

(ب) أن عدداً من المشاكل يجب أن يُحل، حتى تتمكن البلدان النامية من المشاركة فعلاً في الأنظمة الدولية للاتصالات الفضائية، ومن تحقيق تكامل هذه الأنظمة مع شبكات اتصالاتها الوطنية،

يقرر تكليف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بإدراج هذا النشاط في الخطة التشغيلية وذلك في حدود الموارد المتاحة في ميزانية القطاع،

يابعو المجلس إلى

1 أن يسترعى انتباه الإدارات إلى الوسائل التي تسمح لها بالاستفادة من المساعدة التقنية في مجال إدخال الاتصالات الفضائية؛

2 أن يدرس أفضل أسلوب تصوغ به الدول الأعضاء طلبات المساعدة لتقديمها من أجل الحصول على أكبر مساعدة ممكنة، مالية كانت أو غيرها، بما في ذلك تحصيص أموال في الميزانية العادية للاتحاد لتنفيذ هذا القرار، ويفضل أن يكون ذلك في إطار ميزانية القطاع الذي اختير لتنفيذ هذا القرار؛

3 أن يدرس أفضل أسلوب لاستعمال الأموال التي توفرها الأمم المتحدة تطبيقاً لقرارها رقم 1721 من أجل تقديم المساعدة التقنية أو غيرها إلى إدارات الدول الأعضاء، حتى تتمكن هذه الإدارات من استخدام الاتصالات الفضائية استخداماً فعالاً؛

4 أن يدرس الوسيلة التي تؤدي إلى أكبر فعالية لاستخدام أعمال قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية وقطاع تنمية الاتصالات والهيئات الأخرى التابعة للاتحاد بغية تقديم المعلومات والمساعدة إلى إدارات الدول الأعضاء من أجل تنمية الاتصالات الراديوية الفضائية.



## القرار (Rev.WRC-07) 18

**إجراء التعريف إلى هوية السفن والطائرات التابعة لدول ليست أطرافاً<sup>1</sup>  
في نزاع مسلح والإعلان عن موقعها<sup>1</sup>**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن السفن والطائرات تتعرض لمخاطر كبيرة حين تكون في جوار منطقة نزاع مسلح؛
- (ب) أن الحفاظ على سلامة الحياة البشرية والممتلكات يجعل من المستحسن في هذه الظروف أن تتمكن السفن والطائرات التابعة لدول ليست أطرافاً في نزاع مسلح من التعريف بمويتها والإعلان عن موقعها؛
- (ج) أن الاتصالات الراديوية توفر لهذه السفن والطائرات وسيلة سريعة للتعريف بمويتها وتقدم معلومات عن موقعها، قبل أن تدخل في مناطق النزاع المسلح وأنباء عبورها لهذه المناطق؛
- (د) أن من المستحسن أن توفر إشارة إضافية وإجراء تعليمه حسب الطريقة المألوفة في منطقة النزاع المسلح والطائرات التابعة لدول تعلن أنها ليست أطرافاً في النزاع المسلح،

يقرر

1 أن الترددات المحددة في لوائح الراديو من أجل إشارة الطوارئ والرسائل ذات الصلة، يمكن أن تستعملها السفن والطائرات التابعة لدول ليست أطرافاً في نزاع مسلح، من أجل التعريف بمويتها وإنشاء الاتصالات. ويتضمن الإرسال إشارات الطوارئ أو إشارات السلامة الموصوفة في المادة 33 حسب الحال، تتبعها إضافة الزمرة الوحيدة "NNN" في الإبراق الراديوي، وإضافة الكلمة الوحيدة "NEUTRAL" ملغوطة كما في اللغة الفرنسية في المهايئة الراديوية. ويجب أن تنقل الاتصالات حالما يمكن ذلك على تردد عمل مناسب؛

2 أن استعمال هذه الإشارة حسب التعليمات الواردة في الفقرة أعلاه يعني أن الرسالة تتعلق بسفينة أو بطاقة تابعة لدولة ليست طرفاً في نزاع مسلح. ويجب أن تتضمن الرسالة، على الأقل، البيانات التالية:

- (أ) الرمز الدليلي للنداء أو أي وسيلة أخرى معترف بها للتعريف إلى هوية هذه السفينة أو هذه الطائرة؛
- (ب) موقع هذه السفينة أو هذه الطائرة؛

---

<sup>1</sup> تدعى الإدارات إلى دراسة نص هذا القرار وتقدم أي اقتراحات إلى مؤتمر متخصص قادم.

- ج) عدد هذه السفن أو الطائرات وأنماطها؛
- د) خط سيرها المقرر؛
- هـ) المدة المقدرة للانتقال وساعتها المعادرة والوصول المتوقعان، حسب الحالة؛
- و) أي معلومات أخرى مثل ارتفاع الطيران والتددات الراديوية المرسودة واللغات المستعملة وأساليب أنظمة الرadar الثنائي للمراقبة وشفراها؛
- 3 أن تطبق، عند الاقتضاء، أحكام المادة 33 بشأن إرسالات الطوارئ والسلامة والنقل الطي على استعمال هذه السفينة أو هذه الطائرة لإشارات الطوارئ والسلامة؛
- 4 أن التعرف إلى هوية سفن دولية ليست طرفاً في نزاع مسلح وتحديد مواقعها يمكن إجراؤها بواسطة مرسلات مستحبة رادارية بحرية معارية مناسبة. كما أن التعرف إلى هوية طائرات دولية ليست طرفاً في نزاع مسلح وتحديد مواقعها يمكن إجراؤها بواسطة نظام رadar ثانوي للمراقبة (SSR) طبقاً للإجراءات التي أوصت بها منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)؛
- 5 أن استعمال الإشارات الموصوفة أعلاه لا يمنح ولا ينطوي على الاعتراف بحقوق أو واجبات دولة ليست طرفاً في نزاع مسلح أو هي طرف فيه، باشتئام الحقوق أو الواجبات التي قد يُعترف بها بناءً على اتفاق متبادل فيما بين أطراف النزاع ودولة ليست طرفاً في هذا النزاع؛
- 6 أن يشجع الأطراف في نزاع ما على إبرام اتفاقيات من هذا النوع،
- يطلب إلى الأمين العام
- أن يبلغ محتوى هذا القرار إلى المنظمة البحرية الدولية (IMO) ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) واللجنة الدولية للصلب الأحمر والرابطة الدولية لجمعيات الصليب الأحمر والمخلل الأحمر لاتخاذ الإجراءات التي تراها مناسبة،
- يطلب من قطاع الاتصالات الراديوية
- أن يوصي بإشارة مناسبة في نظام النداء الاتقاني الرقمي **تُستعمل** في الخدمة المتنقلة البحرية وبأي معلومات أخرى مناسبة يقتضيها الحال، بالتشاور مع المنظمات المعنية.

## القرار (Rev.WRC-03) 20

**التعاون التقني مع البلدان النامية في ميدان اتصالات الطيران**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن توزيعات نطاقات التردد والأحكام المتعلقة بمختلف خدمات الطيران المتنقلة قد خضعت للمراجعة عدة مرات في مؤتمرات عقدت مؤخرًا؛

(ب) أن بعض هذه النطاقات من التردد وهذه الأحكام تدعم تنفيذ أنظمة قائمة لاتصالات الطيران في كل أنحاء العالم؛

(ج) أن بعض هذه النطاقات والأحكام تدعم من ناحية أخرى أنظمة قائمة لاتصالات الطيران، وهي قد تتأثر بهذه المراجعة للتوزيعات؛

(د) أن الأمر يستلزم نتيجة ما جاء في الفقرات (أ) و(ب) و(ج) تحديداً تكنولوجياً لصيانة وتحسين السلامة والانتظام في الطيران المدني الدولي، والدقة والأمن في الملاحة الراديوية الجوية وكفاءة أنظمة الاستعابة والإلقاء؛

(هـ) أن البلدان النامية قد تحتاج مساعدة لتحسين تدريب الموظفين التقنيين بالإضافة إلى إدخال أنظمة جديدة في جهودها لواكبة التحديث التقني وتحسين تشغيل اتصالات الطيران،

وإذ يعترف

(أ) بقيمة المساعدة التي قدمها الاتحاد، وقد يواصل تقديمها، إلى البلدان النامية في ميدان الاتصالات، بالتعاون مع منظمات دولية أخرى؛

(ب) بأن الصيغة الأصلية للقرار (Mob-87) 20 تتيح أساساً جيداً للتعاون التقني مع البلدان النامية في ميدان اتصالات الطيران الذي احتضنها به منظمة الطيران المدني الدولي،

يقرر أن يكلف الأمين العام

1 أن يشجع منظمة الطيران المدني الدولي على مواصلة مساعدتها للبلدان النامية التي تسعى لتحسين اتصالات الطيران لديها، لا سيما تزويدها بالمشورة التقنية في تحضير المعدات وتركيبها وتشغيلها وصيانتها، وكذلك مساعدتها في تدريب الموظفين أساساً في المسائل المتعلقة بالتقنيات الحديثة؛

2 أن ينشد لهذا الغرض التعاون المستمر من منظمة الطيران المدني الدولي ومن مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية ومن الوكالات المتخصصة الأخرى في الأمم المتحدة حسب الاقتضاء؛

3      أُن يواصل إيلاء عنابة خاصة لالتماس المساعدة من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومن مصادر التمويل الأخرى  
للمكين الاتحاد من تقديم مساعدة تقنية كافية وفعالة في ميدان اتصالات الطيران،

**يدعم البلدان النامية**

إلى العمل قدر المستطاع على إيلاء أولوية عالية لطلبات مشاريع المساعدة التقنية التي تتعلق باتصالات الطيران وإدراجها في  
برامجها الوطنية ودعم المشاريع متعددة الجنسيات في هذا الميدان.

## القرار (Rev.WRC-03) 25

### تشغيل الأنظمة الساتلية العالمية للاتصالات الشخصية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

أ) أن أحد أغراض الاتحاد، وفقاً للرقم 6 من دستوره (جنيف، 1992)، هو "السعى إلى إيصال مزايا التكنولوجيات الجديدة في الاتصالات إلى جميع سكان العالم"؛

ب) أن الاتحاد يشجع لتحقيق هذا الغرض استعمال التكنولوجيات الجديدة في الاتصالات وهو يدرس قضايا تتعلق بهذا الاستعمال في إطار قطاعي الاتصالات الراديوية وتقييس الاتصالات؛

ج) أن قطاع تنمية الاتصالات يدرس مسائل تهدف إلى بيان المزايا التي يمكن للبلدان النامية أن تجنيها من استعمال التكنولوجيات الجديدة؛

د) أن هذه التكنولوجيات الجديدة تضم كوكبات سوائل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض يمكنها أن تتيح تغطية عالمية وأن تسهل تقديم اتصالات منخفضة التكاليف؛

هـ) أن موضوع "الأنظمة الساتلية العالمية للاتصالات الشخصية المتنقلة" قد نوقش في المنتدى العالمي الأول لسياسات الاتصالات الذي أنشأه القرار 2 لمؤتمر المندوبيين المفوضين (كيoto، 1994)؛

و) أن قرار المجلس 1116 يكلف الأمين العام بالعمل كوديع لمذكرة التفاهم الخاصة بالأنظمة الساتلية العالمية للاتصالات الشخصية المتنقلة والترتيبات الخاصة بها والعمل كجهة تسجيل إجراءات الموافقة على الأنواع وتسجيل أنواع الأجهزة الطرفية وبموافقة على استعمال المختصر "ITU" كجزء من مذكرة التفاهم المذكورة؛

ز) التوصيتين 1343 M. و1480 M. الصادرتين عن قطاع الاتصالات الراديوية بشأن المتطلبات التقنية الجوهرية للمحطات الأرضية الخاصة بهذه الأنظمة الساتلية التي ينبغي أن تستخدمها الإدارات أساساً تقنياً مشتركةً لتسهيل تداول واستعمال الأجهزة الطرفية لهذه الاتصالات في أنحاء العالم وفقاً لما تبين التوصيتين،

ولذلك يدرك

أ) أن الطيف المتاح للأنظمة الساتلية العالمية للاتصالات الشخصية محدود؛

ب) أن التنسيق الناجح لا يعني بأي حال إصدار رخص تسمح بتقاسم خدمة الاتصالات داخل أراضي إحدى الدول الأعضاء،

وإذ يضع في اعتباره كذلك

أن البلدان الأخرى التي تعتمد استعمال هذه الأنظمة ينبغي أن تضمن تشغيلها وفقاً للدستور والاتفاقية ولوائح الإدارية،

وادی حظ

أن الدستور يعترف بالحق السيادي لكل دولة في تنظيم اتصالاتها؛

ب) أن لواحة الاتصالات الدولية "تعترف بحق كل عضو أن يشتهر، رهناً بالقوانين الوطنية وعندما يقرر ذلك، حصول الإدارات ووكالات التشغيل الخاصة العاملة في أراضي هذا العضو وتقدم خدمة اتصالات دولية إلى الجمهور، على تصریح هذا العضو"، وتنص بالتحديد على "أن يكون تقديم وتشغيل الاتصالات الدولية في إطار هذه اللواحة، عملاً باتفاق متبادل بين الإدارات".<sup>4</sup>

أن المادة 18 تحدد السلطات التي ترخص تشغيل محطات في أي أرض بعينها؛

د) حق كل دولة عضو في اتخاذ قرار بشأن مشاركتها في هذه الأنظمة والترامات الكيانات والمنظمات التي تقدم خدمات اتصالات دولية أو وطنية بواسطة هذه الأنظمة بالامتثال للشروط القانونية والمالية والتنظيمية للإدارات التي يتم التصریح بهذه الخدمات في أراضيها،

١٢

أن على الإدارات التي ترخص تشغيل الأنظمة السائلية العالمية والمحطات المعدة لتأمين الاتصالات الشخصية العمومية بواسطة أجهزة طرفية ثابتة أو متنقلة أو محمولة، أن تكفل عند ترخيص هذه الأنظمة والمحطات، أنه لن يمكن تشغيلها إلا انتلاقاً من أراضي الإدارات التي صرحت بهذه الخدمة وهذه المحطات امتثالاً للمادتين 17 و 18، وخاصة الرقم 1.18.

طلب إلى الادارات

أن تواصل التعاون مع ممثلي الأنظمة الساتلية العالمية لتحسين الترتيبات القائمة لتقدم الخدمة داخل أراضيها 1  
و مع الأمين العام في تعميد مذكرة الشفافية الخاصة بالأنظمة الساتلية العالمية للاتصالات الشخصية المتنقلة والتربيات ذات الصلاة؛

أن تشتت الانتباه في دراسات قطاع الاتصالات الادبية لصياغة وتحسين التوصيات ذات الصلة؟

نـكـ مشـغـلـ هـذـهـ الـأـنـظـمـةـ

بيان يأخذوا في الحسبان عند إبرام اتفاقيات بشأن تشغيل أنظمتهم إنطلاقاً من أراضي أي بلد حسماً الإيرادات الممكنة التي قد تتحصلها تلك الدول نتيجة الاتفاقيات المختارة، وبحكم الدولة القائمة وقت تفتيض هذه الاتفاقيات.

## القرار (Rev.WRC-07) 26

## حواشي جدول توزيع نطاقات التردد في المادة 5 من لوائح الراديو

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (حيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن حواشي جدول توزيع نطاقات التردد في لوائح الراديو تشكل جزءاً لا يتجزأ منه وهي لذلك تشكل جزءاً من نص معاهدة دولية؛

(ب) أنه ينبغي أن تكون الحواشي في جدول توزيع نطاقات التردد واضحة ومقتضبة وسهلة الفهم؛

(ج) أنه ينبغي أن تتعلق الحواشي مباشرة بمسائل توزيع الترددات؛

(د) أنه حرصاً على أن تتيح الحواشي إجراء تعديلات على جدول توزيع نطاقات التردد دون أن تؤدي إلى تعقيدات غير ضرورية، لا بد من اعتماد مبادئ خاصة باستخدام هذه الحواشي؛

(هـ) أن المؤتمرات العالمية المختصة للاتصالات الراديوية في الوقت الراهن هي التي تعتمد الحواشي وأن المؤتمر المختص ينظر في أي إضافة أو تعديل أو حذف لأي حاشية ويعتمدها؛

(و) أنه يمكن حل بعض المشاكل المتعلقة بحواشي البلدان بتطبيق اتفاق خاص وفقاً لما تنص عليه المادة 6؛

(ز) أن الإدارات تواجه في بعض الحالات صعوبات كبيرة ناجمة عن التضارب أو التقصان في الحواشي؛

(ح) أن تحديث الحواشي في جدول توزيع نطاقات التردد يتطلب توفير مبادئ توجيهية واضحة وفعالة بشأن إضافة الحواشي وتعديلها وحذفها،

يقرر

أنه ينبغي قدر الإمكان أن تقتصر حواشي جدول توزيع نطاقات التردد على تعديل التوزيعات ذات الصلة أو تحديدتها أو تغييرها بأي شكل على ألا تتناول تشغيل المخاطبات أو تحصيص الترددات أو أموراً أخرى؛

- 2 أنه ينبغي ألا يتضمن جدول توزيع نطاقات التردد سوى الحواشى التي يترتب عليها آثار دولية بالنسبة إلى استعمال طيف الترددات الراديوية؛
- 3 أنه ينبغي ألا تعتمد حواشٍ جديدة بجدول توزيع نطاقات التردد إلا للأسباب التالية:
- (أ) تحقيق مرونة في جدول توزيع نطاقات التردد؛
  - (ب) أو حماية التوزيعات ذات الصلة في مضمون الجدول وفي حواشٍ أخرى وفقاً للقسم II من المادة 5؛
  - (ج) أو إدخال تقييدات مؤقتة أو دائمة على خدمة جديدة لتحقيق التوافق؛
  - (د) أو تلبية المتطلبات الخاصة بذلك ما إذا كان الجدول لا يسمح بتلبيتها بطريقة أخرى؛
- 4 أنه ينبغي أن يكون للحواشى ذات الغرض المشترك نسق مشترك وأن تجمع كلما أمكن ذلك في حاشية واحدة مع الإحالة الملائمة إلى نطاقات التردد ذات الصلة،
- يقرر كذلك
- 1 أنه ينبغي ألا ينظر أي مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية في إضافة حاشية جديدة أو تعديل حاشية موجودة إلا إذا:
- (أ) تضمن جدول أعمال هذا المؤتمر على نحو صريح نطاق التردد الذي تتعلق به الإضافة أو التعديل المقترنان لهذة الحاشية؛
  - (ب) أو نظر المؤتمر في نطاقات التردد التي تتعلق بها الإضافات أو التعديلات المرغوب إجراؤها في الحواشى وقرر المؤتمر إجراء تعديلات في هذه النطاقات؛
  - (ج) أو وردت الإضافة أو التعديل في الحواشى على نحو صريح في جدول أعمال المؤتمر كنتيجة للنظر في المقترنات التي تقدمها إدارة أو عدة إدارات مهتمة؛
- 2 أنه ينبغي أن تتضمن جداول الأعمال الموصى بها الخاصة بالمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية بنداً دائماً يتيح النظر في مقترنات الإدارات بهدف حذف حواشى البلدان أو أسماء البلدان في هذه الحواشى في حال لم تعد إليها حاجة؛
- 3 أنه في الحالات التي لا تغطيها الفقرتان 1 و 2 من "يقرر كذلك" يمكن النظر، بصورة استثنائية، في مقترنات تتعلق بحواشٍ جديدة أو بإجراء تعديلات على حواشٍ موجودة في مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية إذا تعلقت بإجراء تصحيح الحالات واضحة من إغفال أو تضارب أو ليس أو أحخطاء صياغية وتكون قد قدمت إلى الاتحاد وفقاً لما ينص عليه الرقم 40 من القواعد العامة للمؤتمرات الاتحاد وجماعته واجتماعاته (أنطاليا، 2006)،

يبحث الإدارات

- 1      على مراجعة الحواشي دوريًا واقتراح حذف حواشى البلدان الخاصة بها أو أسماء بلدانها من الحواشي،  
حسب الحالة؛
- 2      على أن تأخذ في الاعتبار الفقرة "بترركنك" الواردة أعلاه عند تقديم مقترنات إلى المؤتمرات العالمية  
للاتصالات الراديوية.



## القرار (Rev.WRC-07) 27

## استعمال التضمين بالإحالة في لوائح الراديو

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

أن مبادئ التضمين بالإحالة قد اعتمدت في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1995 وروجحت في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 ثم نقحت في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 (انظر الملحدين 1 و 2 بهذا القرار)؛

(ب) أن هناك أحكاماً في لوائح الراديو تتضمن إحالات لا توضح بالقدر الكافي ما إذا كانت الإحالة إلى نص إلزامي أو غير إلزامي،

وإذ يلاحظ

أن الإحالات إلى قرارات أو توصيات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية لا تتطلب إجراءات خاصة ويمكن أن توحد في الاعتبار لأن المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية تكون قد وافقت على هذه النصوص،

يقرر

1 أنه لأغراض لوائح الراديو لا ينطبق مصطلح "التضمين بالإحالة" إلا على الإحالات ذات الصفة الإلزامية؛

2 أنه عند النظر في إدخال حالات جديدة من التضمين بالإحالة، يجب أن يكون هذا التضمين في أضيق الحدود وأن يجري على أساس المعايير التالية:

- لا يجوز النظر إلا في النصوص ذات الصلة ببنود محددة من جداول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية؛

- تحديد الطريقة الصحيحة للإحالة على أساس المبادئ المعروضة في الملحق 1 بهذا القرار؛

- تطبيق الإرشادات الواردة في الملحق 2 بهذا القرار لتأمين استعمال الطريقة الصحيحة للإحالة للوفاء بالغرض المطلوب؛

3 تطبيق الإجراءات الموصوفة في الملحق 3 بهذا القرار للموافقة على التضمين بالإحالة لتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية أو لأجزاء منها؛

4 استعراض الحالات القائمة لتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية لتوضيح ما إذا كانت الإحالة إلى نص إلزامي أو غير إلزامي طبقاً للملحق 2 بهذا القرار؛

5 تجتمع توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، أو أجزاء منها، التي يتم تضمينها بالإحالة في نهاية كل مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية، ونشرها في أحد مجلدات لوائح الراديو (انظر الملحق 3 لهذا القرار)،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1 بأن يعرض هذا القرار على جمعية الاتصالات الراديوية وجлан دراسات قطاع الاتصالات الراديوية؛

2 بأن يجدد أحكام وحواشي لوائح الراديو التي تتضمن إحالات إلى توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وأن يقدم اقتراحات بشأن أي تدابير أخرى إلى الدورة الثانية للجتماع التحضيري للمؤتمر للنظر فيها وكذلك لإدراجها في تقرير المدير إلى المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية؛

3 بأن يجدد أحكام وحواشي لوائح الراديو التي تتضمن إحالات إلى قرارات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي تتضمن إحالات إلى توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وأن يقدم اقتراحات بشأن أي تدابير أخرى إلى الدورة الثانية للجتماع التحضيري للمؤتمر للنظر فيها وكذلك لإدراجها في تقرير المدير إلى المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية،

يدعم الإدارات

إلى إعداد اقتراحات لعرضها على المؤتمرات القادمة، مع مراعاة تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، لتوضيح صفة الإحالات التي ما زالت متباينة من حيث الصفة الإلزامية أو غير الإلزامية للإحالات المعنية بغية تعديل الإحالات:

1' التي تبدو أنها ذات صفة إلزامية، وتحديد هذه الإحالات على أنها تتضمن بالإحالة وذلك باستخدام صياغة ربط واضحة وفقاً للملحق 2؛

2' ذات الصفة غير الإلزامية، بحيث تكون الإحالة إلى "آخر صيغة" من التوصيات.

## الملحق 1 بالقرار (Rev.WRC-07)

### مبادئ التضمين بالإحالة

1 لأغراض لوائح الراديو، لا ينطبق مصطلح "التضمين بالإحالة" إلا على الحالات ذات الصفة الإلزامية.

2 عندما تكون النصوص ذات الصلة قصيرة ينبغي إدراج النص موضع الإحالة في متن لوائح الراديو بدلاً من استعمال التضمين بالإحالة.

3 عندما تكون هناك إحالة إلزامية إلى توصية من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، أو أجزاء منها، مدرجة في الفقرة "يقرر" من قرار مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية، يكون هو ذاته مستشهاداً به في حكم أو حاشية في لوائح الراديو باستخدام صيغة إلزامية (أي المضارع أو "يجب")، يجب كذلك اعتبار هذه التوصية أو أجزاء منها متضمنة بالإحالة.

لا ينظر في استعمال التضمين بالإحالة إذا كانت النصوص ذات طابع غير إلزامي أو كانت تحيل إلى نصوص أخرى ذات طابع غير إلزامي.

5 تطبيق الأحكام التالية إذا تقرر، على أساس كل حالة على حدة، تضمين نصوص بالإحالة على أساس إلزامي:

1.5 يتمتع النص المتضمن بالإحالة بنفس صفة المعاهدة التي تتمتع بها لوائح الراديو ذاتها؛

2.5 يجب أن تكون الإحالة صريحة وأن تحدد جزءاً من النص عينه (حسب الاقتضاء) والصيغة أو رقم الإصدار؛

3.5 يجب تقديم النص المتضمن بالإحالة إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية المختص لاعتماده وفقاً للفقرة 3 من "يقرر"؛

4.5 تنشر كل النصوص المتضمنة بالإحالة بعد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية وفقاً للفقرة 5 من "يقرر".

6 إذا تم، بين مؤتمرين عالميين للاتصالات الراديوية، تحدث نص متضمن بالإحالة (مثل توصية لقطاع الاتصالات الراديوية) يستمر انطلاق الإحالة الواردة في لوائح الراديو على الصيغة السابقة المتضمنة بالإحالة إلى أن يوافق مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية مختص على تضمين الصيغة الجديدة. وترت آلية الخاصة للنظر في هذه الخطوة في القرار

.28 (Rev.WRC-03)

## الملحق 2 بالقرار 27 (Rev.WRC-07)

### تطبيق التضمين بالإحالة

عند إدخال حالات جديدة من التضمين بالإحالة في أحكام لوائح الراديو أو عند استعراض حالات قائمة من التضمين بالإحالة ينبغي للإدارات ولقطع الاتصالات الراديوية مراعاة العوامل التالية لكتفالة استعمال الطريقة الصحيحة للإحالة التي تفي بالغرض المقصود تبعاً لما إذا كانت كل إحالة إلزامية (أي أنها متضمنة بالإحالة) أم غير إلزامية:

### الحالات الإلزامية

1 تستعمل الحالات الإلزامية صياغة واضحة مثل "يجب" أو صيغة المضارع المترافق؟

2 تحدد الحالات الإلزامية صراحة وبالتحديد، مثل "توصية قطاع الاتصالات الراديوية-8 ITU-R M.541-8"؛

3 إذا كان نص الإحالة المقصودة في مجمله غير مناسب لأن يكون نصاً يتمتع بصفة معاهدة، تقتصر الإحالة على تلك الأجزاء من النص المعنى التي تسمم بطبع المعاهدة، مثل "الملحق A توصية قطاع الاتصالات الراديوية-4 ITU-R Z.123-4".

## الإحالات غير الإلزامية

4 تستعمل في الإحالات غير الإلزامية أو الإحالات المتبعة التي يتقرر أنها ذات طابع غير إلزامي (أي أنها غير مقتضنة بالإحالة) صياغة ملائمة مثل "ينبغي" أو "يجوز". وقد تشير هذه الصياغة الملائمة إلى "آخر صيغة" للتوصية. ويمكن تغيير أي من الصياغات الملائمة في أي مؤتمر عالمي لاحق للاتصالات الراديوية.

### الملحق 3 بالقرار (Rev.WRC-07)

#### الإجراءات التي يطبقها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لاعتماد التضمين بالإحالة لتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية أو أجزاء منها

تتاح النصوص المتضمنة بالإحالة للويفود قبل فترة كافية لتمكين جميع الإدارات من الإطلاع عليها باللغات المستعملة في الاتحاد. وتتاح نسخة واحدة من النصوص لكل إدارة بوصفها إحدى وثائق المؤتمر.

وتقوم اللجان، أثناء كل مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية، بوضع قائمة بالنصوص المتضمنة بالإحالة وتحديدها. وتنشر هذه القائمة بوصفها إحدى وثائق المؤتمر تبعاً لتطور أعمال المؤتمر.

وبعد نهاية كل مؤتمر يقوم مكتب الاتصالات الراديوية والأمانة العامة بتحديث مجلد لوائح الراديو الذي تجمع فيه النصوص المتضمنة بالإحالة، تبعاً لتطور أعمال المؤتمر، والمسجلة في الوثيقة المذكورة أعلاه.

## القرار (Rev.WRC-03) 28

### مراجعة الإحالات إلى نصوص توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المتضمنة بالإحالة في لوائح الراديو

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن فريق الخبراء النطوعي المعين بتيسير لوائح الراديو اقترح نقل بعض نصوص لوائح الراديو إلى وثائق أخرى، خاصة إلى توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، باستعمال إجراء التضمين بالإحالة؛

(ب) أن أحكام لوائح الراديو تتطوّر في بعض الحالات على إثرام للمدول الأعضاء بالامتثال للمعايير أو المواصفات المضمنة بالإحالة؛

(ج) أن الإحالات إلى النصوص المضمنة يجب أن تكون صريحة وأن تحيل إلى حكم معين بدقة (انظر القرار 27 (Rev.WRC-03)\*)؛

(د) أن جميع نصوص توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المضمنة بالإحالة منشورة في أحد مجلدات لوائح الراديو؛

(هـ) أنه يمكن لقطاع الاتصالات الراديوية، آخذًا بعين الاعتبار التطور التكنولوجي السريع، أن يراجع توصياته المضمنة بالإحالة على فرات زمنية قصيرة؛

(و) أنه بعد تقييم إحدى توصيات قطاع الاتصالات الراديوية التي تشمل نصاً مضمّنًا بالإحالة فإن الإحالة في لوائح الراديو تظل منطبقة على الصيغة السابقة إلى أن يوافق مؤتمر عالمي متخصص على تضمين الصيغة الجديدة؛

(ز) أن من المستحب أن تشتمل النصوص المضمنة بالإحالة على أحدث التطورات التقنية،

واذ يلاحظ

أن الإدارات تحتاج وقتًا كافياً لدراسة العواقب الممكنة للتغييرات في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية التي تشتمل نصوصاً ملخصة بالإحالة ولذلك فإنهما مستفيدان كثيراً من إبلاغها بأسرع ما يمكن بالتزامن مع تمت مراجعتها والموافقة عليها أثناء فترة الدراسة المتصورة أو أثناء انعقاد جمعية الاتصالات الراديوية السابقة على المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية،

---

\* ملاحظة من الأمانة: راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذا القرار.

## يقرر

- 1      أن تقدم كل جمعية للاتصالات الراديوية إلى المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية قائمة بتصنيفات قطاع الاتصالات الراديوية المضمنة بالإحالة في لوائح الراديو والتي تمت مراجعتها والموافقة عليها خلال فترة الدراسة المنصرمة؛
- 2      أنه ينبغي للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية، استناداً إلى ذلك، أن يفحص تلك التوصيات المراجعة وأن يتخذ قراراً بشأن تحين الإحالات المقابلة في لوائح الراديو أو عدم تحينها؛
- 3      أنه، إذا قرر المؤتمر عدم تحين الإحالات المقابلة فإن الصيغة موضوع الإحالة الجارية تظل قائمة في لوائح الراديو؛

- 4      أن تدرج المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية في جداول المؤتمرات المقبلة مسألة بحث توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للفقرتين 1 و2 من "يقرر" أعلاه،

يكلف مالديير مكتب الاتصالات الراديوية

- بأن يقدم إلى الاجتماع التحضيري الذي يسبق كل مؤتمر عالمي مباشرة قائمة بتصنيفات القطاع التي تحتوي على نصوص متضمنة بالإحالة والتي تمت مراجعتها أو الموافقة عليها منذ المؤتمر العالمي السابق أو التي قد تمت مراجعتها قبل المؤتمر القادم وذلك لإدراج هذه القائمة في تقرير الاجتماع التحضيري،

## يبحث الإدارات

- 1      على المشاركة بصورة إيجابية في أعمال جلسة دراسات الاتصالات الراديوية وجمعية الاتصالات الراديوية فيما يتعلق بمراجعة التوصيات التي تتضمن لوائح الراديو إحالة إلزامية إليها؛
- 2      على دراسة أية مراجعات مذكورة لتوصيات القطاع التي تحتوي على نص متضمن بالإحالة وإعداد اقتراحات بشأن إمكانية تحين الإحالات ذات الصلة في لوائح الراديو.

## القرار (Rev.WRC-03) 33

**وضع المطبات الفضائية التابعة للخدمة الإذاعية الساتلية في الخدمة قبل بدء العمل بالاتفاقات والخطط المصاحبة لها من أجل الخدمة الإذاعية الساتلية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن القرار 507 (Rev.WRC-03) قد قصد إلى وضع خطط للخدمة الإذاعية الساتلية (BSS)، ولكن بعض الإدارات قد تشعر مع ذلك بالحاجة إلى تشغيل مطبات من هذه الخدمة قبل وضع هذه الخطط؛

(ب) أن الإدارات يجبها أن تناهى قدر المستطاع تكثير المطبات الفضائية التابعة للخدمة الإذاعية الساتلية، قبل أن يتم وضع مثل هذه الخطط؛

(ج) أن محطة فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية قد تسبب تداخلات ضارة بمحطات للأرض عاملة في نفس نطاق الترددات، حتى ولو كانت هذه المطبات الأخيرة واقعة خارج منطقة الخدمة للمحطة الفضائية؛

(د) أن الإجراءات المحددة في المواد من 9 إلى 14 والتنزيل 5 من لواحة الراديو تتضمن أحكاماً تتعلق بالتنسيق بين محطات من الخدمة الإذاعية الساتلية ومحطات للأرض، وبين أنظمة فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية وأنظمة فضائية تابعة لإدارات أخرى؛

(هـ) أن العديد من المطبات الحالية والخطط لها في الخدمة الإذاعية الساتلية لا تخضع لاتفاقات وخطط مصاحبة وقدمت بشأنها معلومات للنشر المسبق (API) أو طلب تنسيق وفقاً لإجراءات القرار 33 الحالي وأن بعض الإدارات تستند فيما بينها بمحض هذه الإجراءات؛

يقرر

1 أنه باستثناء الحالات التي أبرمت فيها اتفاقيات وخطط مصاحبة للخدمة الإذاعية الساتلية ودخلت حيز التنفيذ، بالنسبة إلى الشبكات الساتلية التي استلمت بشأنها معلومات النشر المسبق أو طلب تنسيق بعد تاريخ 1 يناير 1999 تطبق فقط إجراءات المواد من 9 إلى 14<sup>\*</sup> من أجل التنسيق والتبيين عن المطبات في الخدمة الإذاعية الساتلية والتنسيق والتبيين عن الخدمات الأخرى بالنسبة إلى هذه الخدمة؛

---

\* أو الإجراءات الواردة في أحكام أخرى من هذه اللواحة عندما تخل محل أي من الإجراءات الواردة في المواد من 9 إلى 14 والمتعلقة بالخدمة الإذاعية الساتلية.

أنه باستثناء الحالات التي أبرمت فيها اتفاقيات وخطط مصاحبة للخدمة الإذاعية الساتلية ودخلت حيز التنفيذ، بالنسبة إلى الشبكات الساتلية التي استلم مكتب الاتصالات الراديوية بشأنها معلومات النشر المسبق قبل تاريخ 1 يناير 1999، يطبق فقط الإجراء الوارد في الأقسام من القسم A إلى القسم C من هذا القرار؛

3 أن ينظر مؤتمر قادم في متطلبات إجراءات هذا القرار.

### **القسم A – إجراء التنسيق بين محطات فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية ومحطات للأرض**

1.2 قبل أن تبلغ إدارة ما المكتب عن تردد مخصص لمحطة فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية في نطاق ترددات معين، أو قبل أن تضع مثل هذا التخصيص في الخدمة، وعندما يكون هذا النطاق موزعاً على أساس التساوي في الحقوق بين الخدمة الإذاعية الساتلية وخدمة اتصال راديوي للأرض، إما في نفس الإقليم أو الإقليم الفرعاني وإما في أقاليم فرعية مختلفة، عليها أن تنسق استخدام هذا التخصيص مع كل إدارة أخرى يتحمل خدمات الاتصال الراديوي للأرض التابعة لها أن تتأثر. وفي هذا الصدد تقوم هذه الإدارة بإبلاغ المكتب بجميع الخصائص التقنية لهذه المحطة كما هي معرودة في الأقسام ذات الصلة من التدليل 4 والتي هي ضرورية لتقدير احتمالات التداخل الذي قد ت تعرض له خدمة اتصال راديوي للأرض.<sup>1</sup>

2.2 ينشر المكتب هذه المعلومات في قسم خاص من نشرته الإعلامية الدولية للترددات، وكلما احتوت هذه النشرة على معلومات من هذا النوع، يقوم المكتب بإعلام الإدارات بهذه المعلومات بواسطة برقية معمرة.

3.2 كل إدارة ترى أن خدمات الاتصال الراديوي للأرض التابعة لها يتحتم أن تتأثر، تتقدم بلاحظاتها إلى الإدارة التي تسعى إلى التنسيق، وفي جميع الحالات، تقدمها إلى المكتب. ويجب إرسال هذه الملاحظات في غضون أربعة أشهر بدءاً من تاريخ النشرة الإعلامية الدولية للترددات ذات الصلة. وكل إدارة لا تبدي ملاحظاتها في غضون هذه المهلة تعتبر أنها ترى خدمات الاتصال الراديوي للأرض لديها لا يتحتم أن تتأثر.

4.2 كل إدارة قدمت ملاحظات بشأن المحطة المخاططة بها عليهما أن تبلغ موافقتها، مع إرسال نسخة منها إلى المكتب، أما إذا تعذر ذلك فإنها تبعث إلى الإدارة التي تسعى إلى التنسيق بجميع المعلومات التي استندت إليها ملاحظاتها بالإضافة إلى كل المقترنات التي يمكن أن تبديها بغية التوصل إلى حل مرض للمشكلة.

5.2 كل إدارة تعتمد تشغيل محطة فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية، وكذلك كل إدارة أخرى ترى أن خدمات الاتصال الراديوي للأرض لديها يتحتم أن تتأثر من المحطة المعنية يجوز لها أن تطلب مساعدة المكتب في أي وقت أثناء إجراء التنسيق.

<sup>1</sup> ينبغي أن تستند طرائق الحساب ومعايير التداخل الواحد استخدامها لتقدير التداخل إلى التوصيات المناسبة الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية التي قللت بها الإدارات المعنية عملاً بالقرار Rev.WRC-03<sup>703</sup> أو غيره. وعند وجود خلاف حول توصية من هذه التوصيات أو عند عدم صدور توصيات من هذا النوع، تكون هذه الطرائق والمعايير موضع اتفاقيات بين الإدارات المعنية. وبينما لهذه الاتفاقيات أن تتم دون أن تسبب أضراراً للإدارات الأخرى.

\* ملاحظة من الأمانة: راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذا القرار.

عند استمرار الخلاف بين الإدارة التي تسعى إلى التسويق والإدارة التي التمس التنسيق معها، يجب على الإدارة التي تسعى إلى التنسيق أن توجّل إرسال بطاقة التبليغ المتعلقة بالتحصيص المخطط له، إلا في الحالات التي تُطلب فيها مساعدة المكتب، لمدة ستة أشهر اعتباراً من تاريخ نشر المعلومات المذكورة في الفقرة 2.2.2.

### **القسم B – إجراء التنسيق بين المحطات الفضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية والأنظمة الفضائية التابعة لإدارات أخرى**

على كل إدارة تعتمد تشغيل محطة فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية أن تطبق الأحكام التالية من المادة 11 من لوائح الراديو (طبعة 1990، المراجعة في 1994) لأغراض التنسيق مع أنظمة فضائية تابعة لإدارات أخرى:

الأرقام من 1041 إلى 1058 ضمناً. 1.3

الأرقام من 1060 إلى 1065 ضمناً. 1.2.3

لن يكون التنسيق مطلوباً موجباً في الفقرة 1.2.3 عندما تقتصر إدارة ما أن تعدل خصائص تردد مخصص موجود تعديلاً لا يزيد من احتمال حدوث تداخلات ضارة لمحطات خدمة الاتصال الراديوي الفضائي التابعة لإدارات أخرى.

الأرقام من 1074 إلى 1105 ضمناً. 3.2.3

### **القسم C – التبليغ عن التخصيصات للمحطات الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية التي يتناولها هذا القرار، وتفحصها وتدوينها في السجل الأساسي**

يجب تبليغ المكتب عن أي تخصيص تردد<sup>3</sup> لمحطة فضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية. ولهذا الغرض تطبق الإداراة المبلغة أحكام الأرقام من 1495 إلى 1497 من لوائح الراديو (طبعة 1990، المراجعة في 1994).

إن التبليغات التي تتم عملاً بالفقرة 1.4 تعامل في البداية وفقاً لأحكام الرقم 1498 من لوائح الراديو (طبعة 1990، المراجعة في 1994).

يفحص المكتب كل بطاقة تبليغ: 1.5

من حيث مطابقتها لأحكام الاتفاقية وجدول توزيع نطاقات التردد وغيرها من أحكام لوائح الراديو، باستثناء الأحكام المتعلقة بإجراءات التنسيق واحتمال حدوث التداخل الضار الوارد في الفقرات 3.5 و 4.5 و 5.5؛

<sup>2</sup> انظر الحاشية 1.

<sup>3</sup> ينبغي أن يفهم من تغيير تخصيص التردد أينما ورد في هذا القرار أنه يشير إلى تخصيص تردد جديد أو إلى تعديل تخصيص سبق تدوينه في السجل الأساسي الدولي للترددات (السمى فيما بعد السجل الأساسي).

3.5 ب) من حيث مطابقتها لأحكام الفقرة 1.2 من القسم A أعلاه عند الاقتضاء، وهي الأحكام المتعلقة بتنسيق استخدام تخصيص التردد مع الإدارات الأخرى المعنية؛

4.5 ج) من حيث مطابقتها لأحكام الفقرة 1.2.3 من القسم B أعلاه عند الاقتضاء، وهي الأحكام المتعلقة بتنسيق استخدام تخصيص التردد مع الإدارات الأخرى المعنية؛

5.5 د) وعنده الاقتضاء، من حيث احتمال حدوث تداخلات ضارة لخدمة تؤمنها محطة من خدمات الاتصال الراديوي الفضائي أو للأرض سبق تدوين تردد مخصص لها في السجل الأساسي مطابق لأحكام الرقم 1240 أو الرقم 1503 من لوائح الراديو (طبعة 1990، المراجعة في 1994)، أو الرقم 31.11، حسب الحالـة، إذا لم يكن هذا التخصيص قد تسبب بالفعل بتداخلات ضارة للخدمة التي تؤمنها محطة سبق تدوين تخصيص لها في السجل الأساسي، وهي ذاتها مطابقة للرقم 1240 أو الرقم 1503 من لوائح الراديو (طبعة 1990، المراجعة في 1994)، أو الرقم 31.11 حسب الحالـة.

1.6 وحسب النتائج التي يتوصـل إليها المكتب بعد التفـحـص المنصوص عليهـ فيـ الفقرـات 2.5 وـ3.5 وـ4.5 وـ5.5، تتابع الإجراءـات على النحو التالي:

2.6 عندما يصوغ المكتب نـتيـجة غـير مـؤـاتـية من حيثـ الفقرـة 2.5، تـعاد بـطاـقةـ التـبـليـغ فـورـاً بـالـبـرـيدـ الجـوـي إـلـىـ الإـداـرـةـ المـلـغـةـ معـ بـيـانـ الأـسـيـابـ الـيـ استـنـدـ إـلـيـهـ المـكـتبـ فـيـ الوـصـولـ إـلـىـ نـتـيـجـتـهـ، وـكـذـلـكـ مـعـ الـمـقـرـحـاتـ الـيـ قدـ يـدـيـهـاـ المـكـتبـ بـغـيـةـ التـوـصـلـ إـلـىـ حلـ مـرـضـ لـلـمـشـكـلـةـ.

3.6 عندما يصوغ المكتب نـتيـجة مـؤـاتـية من حيثـ الفقرـة 2.5 أوـعـنـدـماـ يـصـوـغـ نـفـسـ النـتـيـجـةـ حـتـىـ بـعـدـ تـقـدـيمـ بـطاـقةـ التـبـليـغـ منـ جـديـدـ، يـقـومـ المـكـتبـ بـتـفـحـصـ الـبـطاـقةـ مـنـ حـيثـ أـحـكـامـ الفـقـرـتـينـ 3.5 وـ4.5ـ.

4.6 عندما يستـنـتـجـ المـكـتبـ أـنـ إـجـراءـاتـ التـنـسـيقـ المـشارـ إـلـيـهـ فـيـ الفـقـرـتـينـ 3.5 وـ4.5ـ قـدـ طـبـقـتـ بـنـجـاحـ فـيـماـ يـخـصـ جـمـيعـ الإـداـرـاتـ الـيـ قـدـ تـأـثـرـ خـدـمـاهـاـ، يـجـريـ تـدوـينـ التـخـصـيـصـ فـيـ السـجـلـ الأسـاسـيـ وـيـدـونـ تـارـيخـ اـسـتـلامـ المـكـتبـ بـطاـقةـ التـبـليـغـ فـيـ العـمـودـ 2dـ مـنـ السـجـلـ الأسـاسـيـ مـعـ الإـشـارـةـ فـيـ عـمـودـ "المـلاـحظـاتـ" إـلـىـ أـنـ هـذـاـ التـسـجـيلـ لـيـسـقـنـ الـحـكـمـ مـطـلـقاـ عـلـىـ الـمـقـرـحـاتـ الـيـ قـدـ يـدـيـهـاـ المـكـتبـ بـغـيـةـ التـوـصـلـ إـلـىـ حلـ مـرـضـ لـلـمـشـكـلـةـ.

5.6 عندما يستـنـتـجـ المـكـتبـ أـنـ إـجـراءـاتـ التـنـسـيقـ المـشارـ إـلـيـهـ فـيـ الفـقـرـتـينـ 3.5 وـ4.5ـ لـمـ تـطبـقـ أوـ طـبـقـتـ دونـ نـجـاحـ، حـسـبـ الـحـالـةـ، تـعادـ بـطاـقةـ التـبـليـغـ فـورـاً بـالـبـرـيدـ الجـوـيـ إـلـىـ الإـداـرـةـ الـمـلـغـةـ مـعـ بـيـانـ الأـسـيـابـ الـيـ أـدـتـ إـلـىـ إـعادـهـاـ، وـكـذـلـكـ مـعـ الـمـقـرـحـاتـ الـيـ قـدـ يـدـيـهـاـ المـكـتبـ بـغـيـةـ التـوـصـلـ إـلـىـ حلـ مـرـضـ لـلـمـشـكـلـةـ.

6.6 عندما تـقـدـمـ الـإـداـرـةـ الـمـلـغـةـ بـطاـقةـ التـبـليـغـ مـنـ جـديـدـ مـعـ إـعلـاـنـاـ أـنـاـ لـمـ تـنـجـحـ فـيـ مـحاـوـلـةـ إـجـراءـ التـنـسـيقـ، يـتـفـحـصـ المـكـتبـ هـذـهـ الـبـطاـقةـ مـنـ حـيثـ الـفـقـرـةـ 5.5ـ.

7.6 عندما تقدم الإدارة المبلغة بطاقة التبليغ من جديد، ويستخرج المكتب أن إجراءات التنسيق قد طبقت بنجاح فيما يخص جميع الإدارات التي يتحمل خدمتها أن تتأثر، يعامل التخصيص وفقاً لما تنص عليه الفقرة 4.6.

8.6 عندما يصوغ المكتب نتيجة مؤاتية من حيث الفقرة 5.5، بدون التخصيص في السجل الأساسي. ويشير الرمز المناسب الذي يمثل النتيجة التي خلص إليها المكتب إلى أن إجراءات التنسيق المنطبقة المشار إليها في الفقرتين 1.2 أو 1.2.3 لم يُتوصل بها الناجح. ويدرج تاريخ استلام المكتب بطاقة التبليغ في العمود 2d من السجل الأساسي، مع الملاحظة المشار إليها في الفقرة 4.6.

9.6 عندما يصوغ المكتب نتيجة غير مؤاتية من حيث الفقرة 5.5، تعاد بطاقة التبليغ فوراً بالبريد الجوي إلى الإدارة المبلغة مع بيان الأسباب التي استند إليها المكتب في الوصول إلى نتيجته و كذلك مع المقررات التي قد يديها المكتب بغية التوصل إلى حل مرض للمشكلة.

10.6 وإذا قدمت الإدارة البطاقة من جديد دون تعديلهما، وإذا أصرت على إعادة تفحصها، ومع ذلك ظلت النتيجة غير المؤاتية التي توصل إليها المكتب من حيث الفقرة 5.5 بلا تغيير، بدون التخصيص في السجل الأساسي. على أن تدوين التخصيص لن يجري إلا إذا أحاطت الإدارة المبلغة المكتب علماً بأن هذا التخصيص قد جرى تشغيله لمدة أربعة أشهر على الأقل دون أن تنتج عنه شكوى من حدوث تداخل ضار. ويدرج تاريخ استلام المكتب بطاقة التبليغ الأصلية في العمود 2d من السجل الأساسي مع الملاحظة المشار إليها في الفقرة 4.6. وتدرج ملاحظة مناسبة في العمود 13 للإشارة إلى أن التخصيص ليس مطابقاً لأحكام الفقرات 3.5 أو 4.5 أو 5.5، حسب الحال. وعندما لا تستلزم الإدارة المعنية أي شكوى من تداخل ضار يتعلق بتشغيل الخطة المذكورة مدة عام كامل بعد وضعها في الخدمة، يعيد المكتب تفحص النتيجة التي توصل إليها.

11.6 إذا كان تردد مخصص لمحطة فضائية مدوناً في السجل الأساسي طبقاً لأحكام الفقرة 10.6 من هذا القرار أو الرقم 1544 من لوائح الراديو (طبعة 1990، المراجعة في 1994)، أو الرقم 41.11 حسب الحال، وكان استخدامه يتسبب فعلاً في تداخل ضار باستقبال محطة فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية سبق أن دون لها تخصيص تردد في السجل الأساسي، بناء على نتيجة مؤاتية من حيث الفقرات 2.5 و 3.5 و 4.5 و 5.5 من هذا القرار، حسب الحال، فإن الخطة المسيبة للتداخل يجب عليها أن توقف هذا التداخل الضار فور إعلامها.

12.6 إذا كان تردد مخصص لمحطة فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية مدوناً في السجل الأساسي طبقاً لأحكام الفقرة 10.6 من هذا القرار وكان استخدامه يتسبب فعلاً في تداخل ضار باستقبال محطة اتصال راديوي فضائي سبق أن دون لها تخصيص تردد في السجل الأساسي، بناء على نتيجة مؤاتية من حيث الأرقام من 1503 إلى 1512 من لوائح الراديو (طبعة 1990، المراجعة في 1994)، أو الأرقام من 31.11 إلى 34.11 حسب الحال، فإن الخطة المسيبة للتداخل يجب عليها أن توقف هذا التداخل الضار فور إعلامها به.

13.6 إذا كان تردد مخصوص لمحطة فضائية من الخدمة الإذاعية السائلية مدوناً في السجل الأساسي طبقاً لأحكام الفقرة 10.6 من هذا القرار و كان استخدامه يتسبب فعلاً في تداخل ضار باستقبال محطة للأرض سبق أن دون لها تردد مخصوص في السجل الأساسي، بناء على نتيجة مؤاتية من حيث الرقم **1240** من لوائح الراديو (الطبعة 1990، المراجعة في 1994)، أو الرقم **31.11** حسب الحالـة، فإن المحطة المسبيـة للتدخل يجـب علـيهـا أن تـوقـف هـذا التـداـخـل الصـارـفـرـ فـورـ إـعـلامـهاـ بـهـ.

14.6 إذا كان استخدام تردد مخصوص غير مطابق لأحكام الأرقام **1240** أو **1352** أو **1503** من لوائح الراديو (الطبعة 1990، المراجعة في 1994) أو الرقم **31.11** حسب الحالـة، يتـسـبـبـ فـعـلاـ فيـ تـداـخـلـ ضـارـ باـسـتـقـبـالـ مـحـطـةـ مـاـ تـعـمـلـ طـبـقاـ لـأـحـكـامـ الفـقـرـةـ 2.5ـ منـ هـذـاـ قـرـارـ، فـإـنـ الـحـطـةـ الـيـ تـسـتـخـدـمـ التـرـدـ المـخـصـصـ غـيرـ مـطـابـقـ لـأـحـكـامـ الـأـرـقـامـ الـمـذـكـورـةـ أـعـلـاهـ يـجـبـ عـلـيهـاـ أنـ تـوقـفـ هـذـاـ التـداـخـلـ الصـارـفـرـ فـورـ إـعـلامـهاـ بـهـ.

## القرار (Rev.WRC-03) 34

**إنشاء الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 12,75-12,5  
في الإقليم 3 وبالتقاسم مع الخدمات الفضائية  
وخدمات الأرض في الأقاليم 1 و 3**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

أن المؤتمر الإداري العالمي (جنيف، 1979) قد وزّع النطاق GHz 12,75-12,5 للخدمة الإذاعية الساتلية لأغراض الاستقبال الجماعي في الإقليم 3،

ولذا يدرك

أن المجلس قد يود، وفقاً لنص القرار (Rev.WRC-03) 507، أن يجعل مؤمراً عالياً مختصاً للاتصالات الراديوية يعقد في المستقبل أن يوضع خطة للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 12,75-12,5 في الإقليم 3،

يقرر

1      أن يستمر تطبيق الأحكام ذات الصلة في القسمين A و B من القرار (Rev.WRC-03) 33 أو أحكام المادة 9، حسب الحال (انظر القرار (Rev.WRC-03) 33) على التنسيق بين محطات الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 3 والمحطات التالية، إلى أن توضع خطة للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 12,75-12,5 في الإقليم 3:

أ)      المحطات الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية والخدمة الثابتة الساتلية في الأقاليم 1 و 2 و 3؛

ب)      محطات الأرض في الأقاليم 1 و 2 و 3؛

2      أن يعدل قطاع الاتصالات الراديوية بدراسة الأحكام التقنية التي قد تناسب التقاسم بين محطات الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 3:

أ)      والمحطات الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية والخدمة الثابتة الساتلية في الإقليمين 1 و 2؛

ب)      ومحطات الأرض في الإقليمين 1 و 2؛

- 3      أ) يبقى التقاسم بين المخاطب القضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية في الأقليم 3 والخدمات للأرض في الأقاليم 1 و 2 و 3 بالاستناد إلى المعايير التالية حسب الحال، إلى أن يقوم قطاع الاتصالات الراديوية بوضع أحکام تقنية وتقبل الإدارات المعنية بتلك الأحكام عملاً بالقرار **\*703 (Rev.WRC-03)**:
- أ ) إن كثافة تدفق القدرة على سطح الأرض الناجمة عن البث من محطة فضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية في الأقليم 3، في كل شروط التشكيل وطراوته يجب ألا تتجاوز الحدود المبينة في الملحق 5 بالتدليل 30؛
- ب) إضافة إلى الفقرة 3 أ) من يقرر أعلى، تطبق أحکام المادة 21 (الجدول 4-21) على البلدان المشار إليها في الرقمين 496.5 و 494.5؛
- ج) يمكن تجاوز الحدود المشار إليها في الفقرتين 3 أ) وب) من يقرر أعلى فوق أراضي أحد البلدان، شريطة أن تقبل بذلك إدارة هذا البلد.

---

\* ملاحظة من الأمانة: راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذا القرار.

## القرار (Rev.WRC-03) 42

**استخدام أنظمة مؤقتة في الإقليم 2 للخدمة الإذاعية الساتلية  
للخدمة الثابتة الساتلية (وصلة التغذية) في الإقليم 2  
ضمن النطاقات التي يشملها التذيلين 30 و30A**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري الإقليمي حول تحطيط الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 2 (جنيف، 1983) قد وضع خطة للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 12,7-12,2، وخطة لوصلات التغذية المصاحبة في النطاق GHz 17,8-17,3 مع أحكام خاصة بإقامة أنظمة مؤقتة طبقاً للقرار رقم (Sat-R2)؛

(ب) أن إدارات الإقليم 2 قد ترى من الأنسب أن تبني إجراءً على عدة مراحل، لتشغيل تخصيصاتها الواردة في الخطة، وأن تستخدم في مرحلة أولى خصائص مختلفة عن الخصائص الواردة في خطة الإقليم 2 ذات الصلة؛

(ج) أن بعض إدارات الإقليم 2 قد تتعاون لتشترك في وضع نظام فضائي يهدف إلى تغطية منطقتي خدمة أو أكثر انطلاقاً من الموقع المداري نفسه، أو يهدف إلى استعمال حزمة تخدم منطقتي خدمة أو أكثر؛

(د) أن بعض إدارات في الإقليم 2 قد تتعاون لتشترك في وضع نظام فضائي يهدف إلى تغطية منطقتي خدمة لوصلة التغذية أو أكثر انطلاقاً من الموقع المداري نفسه، أو يهدف إلى استعمال حزمة تخدم منطقتي خدمة لوصلة التغذية أو أكثر؛

(هـ) أن على الأنظمة المؤقتة لا تلحق ضرراً بالحطتين، وألا تعرقل تفيذهما وتتطورهما؛

(و) أن عدد التخصيصات الواجب استعمالها في نظام مؤقت يجب لا يتجاوز في أي حال عدد التخصيصات المقرر تعليقها من خطة الإقليم؛

(ز) أن الأنظمة المؤقتة يجب ألا تستعمل في أي حال موقع مدارية غير موجودة في خطة الإقليم؛

(ح) أن أي نظام مؤقت يجب عدم إدخاله دون موافقة جميع الإدارات التي تعتبر خدماتها الفضائية وخدماتها للأرض متأثرة تأثيراً غير مؤات؛

(ط) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 راجع خطط الإقليمين 1 و3 فيما يتعلق بـوصلات المابطة ووصلات التغذية، ووضع قوائم مشفوعة بالإجراءات التنظيمية ومعايير الحماية وطائق الحساب الخاصة بالتقاسم بين الخدمات في نطاقات التردد المذكورة في التذيلين 30 و30A؛

(بي) أن هذا المؤتمر قد أدخل تعديلات على الإجراءات التنظيمية ومعايير الحماية وطائق الحساب الخاصة بالتقاسم بين الخدمات في نطاقات التردد المذكورة في التذيلين 30 و30A،

يقرر

أن على الإدارات وعلى مكتب الاتصالات الراديوية أن يطبقا الإجراء الوارد في الملحق بهذا القرار، ما دام التذييلان 30 و30A معهوماً بما.

## ملحق القرار 42 (Rev.WRC-03)

1 بعد أن تطبق إدارة ما أو مجموعة من الإدارات في الإقليم 2 الإجراء الموضح في هذا الملحق تطبيقاً ناجحاً، تستطيع موافقة الإدارات التي تتأثر تأثراً غير مؤاتٍ أن تستخدم نظاماً مؤقتاً خلال فترة محددة مادها 10 سنوات على الأكثر، وذلك من أجل:

### 1.1 في حالة نظام مؤقت في الخدمة الإذاعية الساتلية

- (أ) استخدام قدرة مشعة مكافحة متاحية (e.i.r.p.) تكون في أحد الاتجاهات أكبر من القدرة المسجلة في خطة الإقليم 2، شريطة ألا تتجاوز كثافة القدرة الحدود المذكورة في الملحق 5 بالتنزيل 30؛
- (ب) استخدام خصائص<sup>1</sup> تشكيل مختلف عن الخصائص المدونة في الملحقات بخطة الإقليم 2، وتؤدي إلى زيادة في احتمال التداخل الضار أو إلى تحضير عرض نطاق أوسع؛
- (ج) تعديل منطقة التغطية من خلال نقل نقطة التسديد أو من خلال تمديد المhor الكبير أو المhor الصغير أو من خلال دورانهما انطلاقاً من موقع مداري لا بد أن يكون أحد الواقع المقابلة المدونة في خطة الإقليم 2؛
- (د) خدمة منطقة تغطية مدونة في خطة الإقليم 2 أو منطقة تغطية تشمل منطقتي تغطية أو أكثر من منطقتين مدونتين في خطة الإقليم 2، انطلاقاً من موقع مداري لا بد أن يكون أحد الواقع المقابلة المدونة في خطة الإقليم 2؛
- (هـ) استخدام استقطاب آخر غير الاستقطاب الوارد في خطة الإقليم 2.

### 2.1 في حالة نظام مؤقت لوصلة التغذية

- (أ) استخدام قدرة مشعة مكافحة متاحية (e.i.r.p.) تكون في أحد الاتجاهات أكبر من القدرة المدونة في خطة وصلات التغذية للإقليم 2؛
- (ب) استخدام خصائص<sup>1</sup> تشكيل مختلف عن الخصائص المدونة في الملحقات بالخطة وتؤدي إلى زيادة في احتمال التداخل الضار أو إلى تحضير عرض نطاق أوسع؛
- (ج) تعديل منطقة الخرزة لوصلة التغذية من خلال نقل نقطة التسديد أو من خلال تمديد المhor الكبير أو المhor الصغير أو من خلال دورانهما انطلاقاً من موقع مداري لا بد أن يكون أحد الواقع المقابلة المدونة في خطة وصلات التغذية للإقليم 2؛

---

<sup>1</sup> مثل التشكيل بقنوات صوتية متعددة الإرسال بتقسيم التردد داخل عرض النطاق لقناة تلفزيونية، والتشكيل الرقمي لإشارات الصوت والتلفزيون، أو خصائص تشديد مسبق أخرى.

د) خدمة منطقة حرمة لوصلة التغذية المدونة في خطة وصلات التغذية للإقليم 2، أو منطقة حرمة لوصلة التغذية تشمل منطقتي حرمة لوصلة التغذية أو أكثر من منطقتين مدونتين في خطة وصلات التغذية للإقليم 2، اطلاقاً من موقع مداري لا بد أن يكون أحد الواقع المقابلة المدونة في خطة وصلات التغذية للإقليم 2؛

هـ) استخدام استقطاب آخر غير الاستقطاب الوارد في خطة وصلات التغذية للإقليم 2.

2) يجب أن يقابل أي نظام مؤقت، في كل الحالات، التخصيصات المدونة في خطة الإقليم 2 ذات الصلة. ويجب ألا يتجاوز عدد التخصيصات الواجب استعمالها في نظام مؤقت، في أي حال عدد التخصيصات المقرر تعليقها من خطة الإقليم 2. ويستدعي تطبيق نظام مؤقت تعليق التخصيصات المقابلة المدونة في خطة الإقليم 2. ويجب ألا تتوضع هذه الأخيرة في الخدمة قبل أن يتنهى تطبيق النظام المؤقت. ولكن يجب أن تؤخذ بالحسبان التخصيصات المعلقة التابعة لإدارة ما، لا تخصيصاتها الموقتة، وذلك عندما تطبق إدارات أخرى إجراء المادة 4 من التذييل 30، أو المادة 4 من التذييل 30A حسب الحال، لتعديل خطة الإقليم 2 أو إلزام تخصيصات جديدة أو معدلة في قائمة الإقليمين 1 و 3، أو عندما تطبق هذه الإدارات إجراء هذا الملحق لتشغيل نظام مؤقت، ولا تؤخذ تخصيصات الأنظمة الموقرة بالحسبان عند تطبيق إجراء المادة 6 أو المادة 7 من التذييل 30 وإجراء المادة 6 أو المادة 7 من التذييل 30A.

3) مراعاةً للفقرة 2 أعلاه تحديداً، فإن تخصيصات النظام المؤقت للإقليم 2 يجب ألا تحصل على الحماية من تخصيصات معدلة أو من تخصيصات جديدة في قائمة الإقليمين 1 و 3، نتيجة للتطبيق الناجح لإجراء المادة 4 من التذييل 30 أو المادة 4 من التذييل 30A حسب الحال، حتى لو انتهى إجراء تعديل التخصيصات، وأصبحت هذه الأخيرة تعمل خلال الفترة المذكورة في الفقرة 4 أ).

4) عندما تعتمز إحدى الإدارات أن تستعمل تخصيصاً طبقاً للفقرة 1، يجب عليها أن ترسل إلى المكتب المعلومات الواردة في التذييل 4 من لواحة الراديو، قبل تاريخ وضع التخصيص في الخدمة، مدة لا تزيد على ثمان سنوات ويفضل ألا تقل عن ستين قبله. وإذا لم يوضع التخصيص في الخدمة في هذه المهلة<sup>2</sup> فإنه يصبح لاغياً. وستبين الإداره أيضاً:

أ) أقصى فترة محددة يتوقع أن يبقى التخصيص المؤقت خالماً في الخدمة؛

ب) التخصيصات المضمنة في خطي الإقليم 2، والتي سيبقى استعمالها معلقاً خلال مدة استخدام التخصيص المؤقت المقابل؛

ج) أسماء الإدارات التي أبرمت معها اتفاقاً بشأن استخدام التخصيص المؤقت، وكذلك أي تعليقات حول فترة الاستخدام المنفق عليها، وأسماء الإدارات التي قد يلزم الاتفاق معها، لكنه لم يبرم بعد.

<sup>2</sup> تطبيق هنا أحكام القرار .533 (Rev.WRC-2000)

## تعتبر الإدارات متأثرة تأثراً غير مؤات في الحالات التالية:

5

### في حالة نظام مؤقت في الخدمة الإذاعية الساتلية

1.5

(أ) تُعد إدارة في الإقليم 2 متأثرة تأثراً غير مؤات، إذا كان أي هامش من هامش الحماية الشاملة المكافحة الخاصة بواحد من تخصيصاتها الواردة في خطة الإقليم 2، والمحسوب طبقاً للملحق 5 بالتنزيل 30 والمتضمن الأثر التراكمي لجميع الاستخدامات المؤقتة أثناء الفترةقصوى المحددة لاستعمال النظام المؤقت، ما عدا التخصيصات المعلقة المقابلة (الفقرة 4 ب)، قد أصبح سالباً، أو قد زادت قيمته السالبة إن كان في الأصل سالباً؛

(ب) تُعد إدارة في الإقليم 1 أو في الإقليم 3 متأثرة تأثراً غير مؤات، إذا كان لها تخصيص تردد يطابق خطة الإقليمين 1 و 3 الواردة في التنزيل 30 أو يطابق القائمة أو كان المكتب قد استلم بشأنه اقتراحات بتخصيصات جديدة أو معدلة طبقاً لأحكام المادة 4 من التنزيل 4 من عرض نطاق اللازم في عرض النطاق اللازم الخاص بالتخصيص المؤقت المقترح، وإذا كان قد تم تجاوز الحدود ذات الصلة الواردة في القسم 3 من الملحق 1 بالتنزيل 30؛

(ج) تُعد إدارة في الإقليم 1 أو في الإقليم 3 متأثرة تأثراً غير مؤات، إذا كان لها تخصيص تردد في الخدمة الثابتة الساتلية مدون في السجل الأساسي، أو يتم بشأنه أو كان قد تم بشأنه تنسيق بموجب الرقم 7.9 أو بموجب المادة 7 من التنزيل 30، أو كان قد نشر طبقاً لأحكام الرقم 2B.9، وإذا كان قد تم تجاوز الحدود ذات الصلة الواردة في الفقرة 6 من الملحق 1 بالتنزيل 30؛

(د) تُعد إدارة في الإقليم 1 أو في الإقليم 3 متأثرة تأثراً غير مؤات، إذا لم يكن لها أي تخصيص تردد في الخطة أو في القائمة ذات الصلة للإقليمين 1 و 3 في القناة المعنية، وتستقبل على الرغم من ذلك فرق أراضيها كثافة تدفق للقدرة تتجاوز القدرة المتاحة المشار إليها في قيمتها الحدود المشار إليها في الفقرة 4 من الملحق 1 بالتنزيل 30 بسبب التخصيص المؤقت المقترح، أو إذا كان لهذه الإدارة تخصيص لا تغطي منطقة خدمته كامل أراضيها وتتجاوز كثافة تدفق القدرة التي تتبعها الخطة الفضائية التابعة للنظام المؤقت الحدود المذكورة أعلاه فرق أراضيها خارج منطقة الخدمة؛

(هـ) تعد إدارة في الإقليم 2 متأثرة تأثراً غير مؤات، إذا لم يكن لها أي تخصيص تردد في الخطة ذات الصلة للإقليم 2 في القناة المعنية، وتستقبل على الرغم من ذلك فرق أراضيها كثافة تدفق للقدرة تتجاوز قيمتها الحدود المشار إليها في الفقرة 4 من الملحق 1 بالتنزيل 30 بسبب التخصيص المؤقت المقترح، أو إذا كان للإدارة تخصيص لا تغطي منطقة خدمته كامل أراضيها، وتتجاوز كثافة تدفق القدرة التي تتبعها الخطة الفضائية التابعة للنظام المؤقت الحدود المذكورة أعلاه فرق أراضيها خارج منطقة الخدمة؛

(و) تُعد إدارة في الإقليم 3 متأثرة تأثراً غير مؤات، إذا كان لها تخصيص تردد لمخطة فضائية من الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 12,7-12,5 يغطي عرض نطاق اللازم عرض نطاق التخصيص المقترح تعطية جزئية:

- وكان مدوناً في السجل الأساسي، أو

- يتم بشأنه أو كان قد تم بشأنه تنسيق حسب أحكام القسمين A و B من القرار (Rev.WRC-03) ،33، أو أحكام المواد من 9 إلى 14 حسب الحال (انظر القرار (Rev.WRC-03) ،33، أو

- يرد في خطة للإقليم 3 سيتم تبنيها في مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية، مع مراعاة التعديلات التي يتحمل إدخالها لاحقاً على هذه الخطة طبقاً للوائح الختامية لهذا المؤتمر،

وإذا تم تجاوز الحدود المشار إليها في القسم 3 من الملحق 1 بالتبديل 30.

## 2.5 في حالة أنظمة مؤقتة لوصلات التغذية

(أ) تُعد إدارة في الإقليم 2 متأثرة تأثيراً غير مؤاتٍ، إذا كان أي هامش من هوامش الحماية الشاملة المكافحة الخاصة بواحد من تخصيصاتها الواردة في الخطة، والمحسوب طبقاً للملحق 3 بالتبديل 30A والمتضمن الأثر التراكمي لجميع الاستخدامات المؤقتة أثناء الفترة القصوى المحددة لاستعمال النظام المؤقت، ما دعا التخصيص أو التخصيصات المعلقة المقابلة (الفقرة 4 ب)، قد أصبح سالباً، أو قد زادت قيمته السالبة إن كان في الأصل سالباً،

(ب) تُعد إدارة في الإقليم 1 أو في الإقليم 3 متأثرة تأثيراً غير مؤاتٍ، إذا كان لها تخصيص لوصلات التغذية في الخدمة الثابتة السائلية (أرض-فضاء) يقع جزء من عرض نطاق الازار في عرض النطاق اللازم للتخصيص المقترن، ويطابق هو خطة أو قائمة وصلات التغذية للإقليمين 1 و3، أو كان المكتب قد استلم بشأنه اقتراحات بتخصيصات جديدة أو معدلة في القائمة طبقاً لأحكام المادة 4 في التبديل 30A، وإذا كان قد تم تجاوز الحدود المبينة في الفقرة 5 من الملحق 1 بالتبديل 30A.

(6) ينشر المكتب في قسم خاص من نشرته الإعلامية الدولية للترددات، المعلومات المستلمة بموجب الفقرة 4، كما ينشر أسماء الإدارات التي تعرف هويتها تطبيقاً للفقرة 5.

(7) عندما يلاحظ المكتب أن التخصيص المتعلق لإدارة لها نظام مؤقت لا يتأثر تأثيراً غير مؤاتٍ، يقوم بدراسة النظام المؤقت المقترن بالنسبة إلى النظام المؤقت التابع لهذه الإدارة، ويدعو الإدارتين المعنيتين، في حالة عدم التوافق، إلى تبني أي إجراء قد يسمح بتشغيل النظام المؤقت الجديد.

(8) يرسل المكتب برقيه إلى الإدارات المذكورة في القسم الخاص من نشرته الإعلامية الدولية للترددات ليسترجع انتباها إلى ما نشر من هذه المعلومات، ويرسل إليها تفاصيل حساباته.

(9) عندما تعتبر إدارة غير مذكورة في القسم الخاص أن تخصيصها المؤقت المحظوظ له قد يتأثر تأثيراً غير مؤاتٍ، تعلم بذلك الإدارة المسئولة عن النظام المؤقت كما تعلم المكتب، وتسعى الإدارتان لتذليل الصعوبة قبل التاريخ المقترن لوضع التخصيص المؤقت في الخدمة.

(10) إذا لم ترسل إدارة ما ملاحظاتها إلى الإداره التي تبحث عن الموافقة أو إلى المكتب، ضمن مهلة أربعة أشهر بعد تاريخ النشرة الإعلامية الدولية للترددات المذكورة في الفقرة 6، فإن هذه الإدارة تعتبر قد أعطت موافقتها على الاستعمال المؤقت المقترن.

- 11) يعيد المكتب تفحص المسألة، بعد انقضاء مهلة الأشهر الأربعه التي تلي تاريخ نشر الشرة الإعلامية المذكورة في الفقرة 6، ويعتمد الإداره التي تقتصر التخصيص المؤقت، وفقاً للنتائج المحققة:
- (أ) بأنما تستطيع البليغ عن الاستعمال المقترن طبقاً للمادة 5 من التذليل 30 أو للمادة 5 من التذليل 30A، حسب الحاله، إذا لم تكن هناك حاجة إلى أي موافقة أو إذا كانت الإدارات المعنية قد أعطت الموافقة المطلوبة. وفي مثل هذه الحاله يقوم المكتب بتحديث القائمه المؤقتة؛
- (ب) بأنما لا يجوز لها أن تشتمل نظامها المؤقت قبل الحصول على موافقة الإدارات التي تتأثر تأثراً غير مؤاتٍ، سواء مباشرة أم بعد تطبيق إجراء المادة 4 من التذليل 30 أو المادة 4 من التذليل 30A حسب الحاله كوسيلة للحصول على الموافقة.
- 12) يدرج المكتب جميع التخصيصات المؤقتة في قائمه مؤقتة تتالف من جزعين: جزء لتخصيصات الخدمة الإذاعية الساتلية وجزء لتخصيصات وصلات التغذية ويقوم بتحديثها طبقاً لأحكام هذا الملحق. وتشير القائمه المؤقتة مع خططي الإقليم 2، لكنها لا تشكل جزءاً من هاتين الخططين.
- 13) يلفت المكتب انتبه الإداره المعنية إلى هذا الموضوع، سنة قبل انقضاء الفترة المؤقتة، ويطلب منها أن تبلغ، في الوقت المناسب، عن إلغاء التخصيص من السجل الأساسي والقائمه المؤقتة.
- 14) عندما لا تستجحب الإداره إلى طلب المكتب المرسل تطبيقاً للفقرة 13 على الرغم من تذكريات المكتب لها، يقوم المكتب عند انتهاء الفترة المؤقتة بما يلي:
- (أ) يدوّن في عمود "اللاحظات" من السجل الأساسي رمزاً يشير إلى عدم وجود إجابة، وإلى أن هذا التدوين هو على سبيل الإعلام فقط؛
- (ب) لا يأخذ هذا التخصيص بالحسبان في القائمه المؤقتة؛
- (ج) يعلم الإدارات المعنية والمتاثرة تأثراً غير مؤاتٍ بالترتيبات التي اتخذها.
- 15) عندما تؤكد إدارة ما أنها أكملت استخدام التخصيص المؤقت، يلغى المكتب هذا التخصيص من القائمه المؤقتة ومن السجل الأساسي. وعندئذ يمكن أن يوضع في الخدمة أي تخصيص مقابل في الخطة أو الخطط كان قد سبق تعليقه.
- 16) عندما تعتبر إدارة ما أنها يمكن أن تستمر في استخدام نظامها المؤقت بعد انتهاء الفترة المؤقتة، يحق لها تمديد هذه الفترة لمدة لا تتعدي أربع سنوات على أن تطبق الإجراء الوارد في هذا الملحق بهذا الشأن.
- 17) عندما تطبق إدارة ما الإجراء المطابق للفقرة 16، ولكنها لا تستطيع الحصول على موافقة إدارة واحدة أو عدة إدارات متاثرة تأثراً غير مؤاتٍ، يشير المكتب إلى هذا الوضع من خلال إدراج رمز مناسب في السجل الأساسي. ويجب أن توقف الإداره عن تشغيل التخصيص المؤقت فور استلامها شكوى من حدوث تداخل ضار.
- 18) عندما يتم إعلام إدارة ما بشكوى من حدوث تداخل ضار، ولا توقف إرسالها في مهلة ثلاثة يوماً تلي استلامها الشكوى، يقوم المكتب بتطبيق أحكام الفقرة 14.

## الاحتياط الإداري الواجب المطبق على بعض خدمات الاتصالات الراديوية الساتلية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

ولذ يضع في اعتباره

(أ) أن القرار 18 الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين (كيoto، 1994) كلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية بأن يبدأ استعراضاً لبعض المسائل العامة المتعلقة بتنسيق الشبكات الساتلية على الصعيد الدولي وتقدم تقرير أولى إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1995 وتقرير ثانٍ إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997؛

(ب) أن مدير مكتب الاتصالات الراديوية قدم تقريراً مستفيضاً إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تضمن عدداً من التوصيات لاتخاذ إجراءات بشأنها في أسرع وقت ممكن ولتعين المجالات التي تتطلب مزيداً من الدراسة؛

(ج) أن إحدى توصيات المدير في تقريره إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تتناول اعتماد مبدأ الاحتياط الإداري الواجب كطريقة لمعالجة مشكلة حجز سعة المدار والطيف دون استعمالها فعلياً؛

(د) أن الأمر قد يتطلب اكتساب المزيد من الخبرة في تطبيق إجراءات الاحتياط الإداري الواجب التي اعتمدتها المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية لعام 1997 وأن الأمر قد يتطلب عدة سنوات قبل معرفة ما إذا كان إجراء الاحتياط الإداري الواجب يؤدي إلى نتائج مرضية أم لا؛

(هـ) أن الأمر قد يتطلب النظر بعناية في طرائق تنظيمية جديدة لتجنب الآثار المعاكسة في الشبكات التي تم فعلاً بمراحل مختلفة من هذه الإجراءات؛

(و) أن المادة 44 من الدستور تعرض المبادئ الأساسية لاستخدام طيف التردد الراديوبي ومدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية، مع مراعاة حاجات البلدان النامية،

ولذ يضع في اعتباره كذلك

(ز) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قرر تخفيض المهلة الزمنية التنظيمية الازمة لوضع شبكة ساتلية ما في الخدمة؛

(ح) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قد نظر في نتائج تنفيذ إجراءات الاحتياط الإداري الواجب وأعد تقريراً لتقديمه إلى مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2002 استجابة للقرار 85 (مينابوليس، 1998)،

يقرر

أن يطبق إجراء الاحتياط الإداري الواجب الوارد في الملحق 1 بهذا القرار اعتباراً من 22 نوفمبر 1997 في حالة شبكة ساتلية أو نظام ساتلي للخدمة الثابتة الساتلية أو للخدمة المتنقلة الساتلية أو للخدمة الإذاعية الساتلية التي استلم المكتب بشأهتما، اعتباراً من 22 نوفمبر 1997، معلومات النشر المسبق بموجب الرقم 2B.9 أو طلب إجراء تعديلات في خطة الإقليم 2 بموجب الفقرة 1.2.4 ب) من المادة 4 في التدابير 30 و30A وتنطوي على إضافة ترددات جديدة أو مواقع مدارية جديدة، أو استلم بشأهتما طلب إجراء تعديلات على خطة الإقليم 2 بموجب الفقرة 1.2.4 أ) من المادة 4 في التدابير 30 و30A التي تحدد منطقة الخدمة إلى بلد آخر أو بلدان أخرى إضافة إلى منطقة الخدمة الحالية، أو استلم بشأهتما طلب استخدامات إضافية في الإقليمين 1 و3 بموجب الفقرة 1.4 من المادة 4 في التدابير 30 و30A، أو استلم بشأهتما معلومات مقدمة بموجب الأحكام التكميلية المنطقية على الاستخدامات الإضافية في النطاقات المخطط لها المحددة في المادة 2 من التدابير 30B (القسم III من المادة 6)، أو استلم المكتب بشأهتما طلبات مقدمة بموجب المادة 6 من التدابير (Rev.WRC-07) يوم 17 نوفمبر 2007 أو بعده، باستثناء الطلبات المقدمة من دولأعضاء جديدة تلتزم الحصول على تعيناتها الوطنية<sup>1</sup> لإدراجها في خطة التدابير 30B؛

أنه في حالة شبكة ساتلية أو نظام ساتلي واقعين ضمن مجال تطبيق الفقرة 1 أو 3 من الملحق 1 بهذا القرار لم يتم تدوين أي منها في السجل الأساسي الدولي للتترددات حتى 22 نوفمبر 1997 واستلم المكتب بشأهتما معلومات النشر المسبق بموجب الرقم 1042 من لوائح الراديو (طبعة 1990 المراجعة في 1994) أو طلباً لتطبيق القسم III من المادة 6 في التدابير 30B قبل 22 نوفمبر 1997، تقدم الإدارة المسئولة إلى المكتب معلومات الاحتياط الواجب الكاملة وفقاً للملحق 2 بهذا القرار في موعد لا يتجاوز 21 نوفمبر 2004 أو قبل انتهاء المهلة المبلغ عنها لوضع الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي في الخدمة، إضافة إلى أي تجديد في المهلة لا يتجاوز ثلاثة أعوام وفقاً لتطبيق الرقم 1550 من لوائح الراديو (طبعة 1990 المراجعة في 1994) أو التاريـخ المحدـدة في الأحكـام ذات الصلة من المـادة 6 من التـدـابـير 30B، أي التـارـيخـين أـفـقـرـ، وإذا كان تـارـيـخـ الـوضـعـ فيـ الخـدـمـةـ، بما في ذلك التـمـديـدـ المـحدـدـ أـعـلاـهـ، قبلـ 1ـ يولـيوـ 1998ـ، تـقـدمـ الإـدـارـةـ المسـئـولـةـ إـلـىـ المـكـبـ مـعـلـوـمـاتـ الـاحـتـيـاطـ الإـادـريـ الـوـاجـبـ الكـامـلـةـ وـفـقـاـ لـلـمـلـحـقـ 2ـ بـهـذـاـ قـرـارـ فيـ موـعـدـ لاـ يـتـجاـوزـ 1ـ يولـيوـ 1998ـ؛

أنه في حالة شبكة ساتلية أو نظام ساتلي واقعين ضمن مجال تطبيق الفقرة 2 من الملحق 1 بهذا القرار لم يتم تدوين أي منها في السجل الأساسي الدولي للتترددات حتى 22 نوفمبر 1997 ولم يستلم المكتب بشأهتما طلب إجراء تعديل في خطة التدابير 30 و30A قبل 22 نوفمبر 1997، تقدم الإدارة المسئولة إلى المكتب معلومات الاحتياط الواجب الكاملة وفقاً للملحق 2 بهذا القرار في أقرب وقت ممكن قبل انتهاء المهلة المحددة لوضع الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي في الخدمة، وفقاً للملحق 2 بهذا القرار في أقرب وقت ممكن قبل انتهاء المهلة المحددة لوضع الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي في الخدمة، وفقاً للأحكام ذات الصلة من المادة 4 من التدابير 30 والأحكام ذات الصلة من المادة 4 من التدابير 30A؛

<sup>1</sup> انظر الفقرة 3.2 من التدابير .30B (Rev.WRC-07)

3 أنه في حالة شبكة ساتلية أو نظام ساتلي واقعين ضمن مجال تطبيق الفقرات 1 أو 2 أو 3 من الملحق 1 لهذا القرار، تم تدوين أي منها في السجل الأساسي الدولي للترددات حتى 22 نوفمبر 1997، تقدم الإدارة المسؤولة إلى المكتب معلومات الاحتياط الإداري الواجب الكاملة وفقاً للملحق 2 بهذا القرار في موعد لا يتجاوز 21 نوفمبر 2000 أو قبل التاريخ المبلغ لوضع الشبكة الساتلية في الخدمة (ما في ذلك فترة التمديد)، أي التاريخين أبعد؛

4 أنه قبل انتهاء المهلة المحددة في الفقرة 2 أو الفقرة 2 مكرراً من "يقرر" أعلاه بستة أشهر، وفي حال عدم تقديم الإدارة المسؤولة معلومات الاحتياط الواجب الكاملة، يُرسل المكتب رسالة تذكيرية إلى هذه الإدارة؛

5 أنه إذا ثبت أن معلومات الاحتياط الواجب غير كاملة، يطلب المكتب فوراً من الإدارة تقديم المعلومات الناقصة. وفي كل الأحوال، يجب أن يستلم المكتب معلومات الاحتياط الواجب الكاملة قبل انتهاء المهلة المحددة في الفقرة 2 أو الفقرة 2 مكرراً من "يقرر" أعلاه حسب الاقتضاء، وأن ينشرها في نشرته الإعلامية الدولية للترددات؛

6 أنه إذا لم يستلم المكتب معلومات الاحتياط الواجب الكاملة قبل انتهاء المهلة المحددة في الفقرة 2 أو الفقرة 2 مكرراً من "يقرر" أعلاه، يتم إلغاء الطلبات المقدمة إلى المكتب التي تعطيها الفقرة 1 من "يقرر" أعلاه للتنسيق أو التعديل الخاطئ الواردة في التذيلين 30 و30A أو لتطبيق القسم III من المادة 6 في التذيل 30B. وتنتهي صلاحية أي تعديلات للخطأ (التذيلان 30 و30A) ويحذف المكتب أي تدوين لها في السجل الأساسي وأي تدوينات في قائمة التذيل 30B بعد إنقطاع الإدارة المسؤولة بذلك. وينشر المكتب هذه المعلومات في النشرة الإعلامية الدولية للترددات،

يقرر كذلك

أن تكون الإجراءات الواردة في هذا القرار إضافة إلى الأحكام الواردة في المادة 9 أو 11 من لائحة الراديو أو في تذيلاتها 30 أو 30B حسب الحال، ولا تؤثر خاصة على متطلبات إجراء التنسيق بموجب هذه الأحكام (التذيلان 30 و30A) فيما يتعلق بتمديد منطقة الخدمة إلى بلد آخر أو بلدان أخرى بالإضافة إلى منطقة الخدمة الحالية،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بأن يرفع تقريراً إلى المؤشرات العالمية للاتصالات الراديوية المختصة القادمة بشأن نتائج تنفيذ إجراء الاحتياط الإداري الواجب.

## الملحق 1 بالقرار (Rev.WRC-07)

1 تطبق هذه الإجراءات على أي شبكة ساتلية أو نظام ساتلي للخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة المتنقلة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية تتبع تخصيصات تردداتها للتنسيق بموجب الأرقام 7.9 و11.9 و12.9 و13.9 والقرار .33 (Rev.WRC-03)

2 تطبق هذه الإجراءات على أي طلب لتعديل خطة الإقليم 2 بموجب الأحكام ذات الصلة من المادة 4 في التدابير 30A و30B وبطبيقي على إضافة ترددات جديدة أو مواقع مدارية جديدة أو لتعديل خطة الإقليم 2 بموجب الأحكام ذات الصلة من المادة 4 في التدابير 30A و30B وبعد منطقة الخدمة إلى بلد آخر أو بلدان أخرى إضافة إلى منطقة الخدمة الحالية أو أي طلب لاستعمالات إضافية في الإقليمين 1 و3 بموجب الأحكام ذات الصلة من المادة 4 في التدابير 30A .

3 تطبق هذه الإجراءات على أي تقديم للمعلومات بموجب المادة 6 من التدابير (Rev.WRC-07)، باستثناء الطلبات المقدمة من دول أعضاء جديدة تلتزم الحصول على تعبيئاتها الوطنية<sup>2</sup> لإدراجها في خطة التدابير .30B

4 على أي إدارة تطلب التنسيق بشأن شبكة ساتلية بموجب الفقرة 1 أعلاه، أن ترسل إلى المكتب معلومات الاحتياط الواجب المتعلقة بموية الشبكة الساتلية ومصنوع المركبات الفضائية المحددة في الملحق 2 لهذا القرار، وذلك بأسرع وقت ممكن قبل انتهاء المهلة المحددة في الرقم 1.9 لوضع الشبكة أو النظام في الخدمة.

5 على أي إدارة تطلب تعديل خطة الإقليم 2 أو استخدامات إضافية في الإقليمين 1 و3 بموجب التدابير 30A وفقاً لما جاء في الفقرة 2 أعلاه، أن ترسل إلى المكتب معلومات الاحتياط الواجب المتعلقة بموية الشبكة الساتلية ومصنوع المركبات الفضائية المحددة في الملحق 2 لهذا القرار، وذلك بأسرع وقت ممكن قبل انتهاء المهلة المحددة لوضع الشبكة أو النظام في الخدمة بموجب الأحكام ذات الصلة في المادة 4 من التدابير 30A .

6 على أي إدارة تطبق المادة 6 في التدابير (Rev.WRC-07) .30B بموجب الفقرة 3 أعلاه، أن ترسل إلى المكتب معلومات الاحتياط الواجب المحددة في الملحق 2 بهذا القرار والمتعلقة بموية الشبكة الساتلية ومصنوع المركبات الفضائية، وذلك بأسرع وقت ممكن قبل انتهاء المهلة المحددة لوضع الشبكة أو النظام في الخدمة بموجب الفقرة 1.6 من تلك المادة.

7 يقع على المعلومات الواجب تقديمها وفقاً للفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه المسؤول الم المصرح له من الإدارة المبلغة أو من الإدارة التي تمثل مجموعة من الإدارات المذكورة بالأسم.

8 بمجرد استلام معلومات الاحتياط الواجب بموجب الفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه يقوم المكتب على وجه السرعة بفحص هذه المعلومات للتأكد من اكتمالها، وإذا تبين أن المعلومات كاملة ينشر المكتب هذه المعلومات الكاملة في قسم خاص من النشرة الإعلامية الدولية للتترددات في غضون 30 يوماً.

9 إذا تبين أن المعلومات غير كاملة، يطلب المكتب من الإدارة فوراً أن تقدم المعلومات الناقصة. وفي كل الحالات، يجب أن يستلم المكتب في غضون المهلة الزمنية المحددة في الفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه، حسب الحالة، معلومات الاحتياط الواجب الكاملة المتعلقة بتاريخ وضع الشبكة الساتلية في الخدمة.

<sup>2</sup> انظر الفقرة 3.2 من التدابير (Rev.WRC-07)

قبل انتهاء المهلة المحددة في الفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه بستة أشهر يرسل المكتب تذكيرًا إلى الإداره المسؤولة عن الشبكة الساتلية إذا لم تكن هذه الإداره المسؤولة قد أرسلت معلومات الاحتياط الواجب بموجب الفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه.

11 إذا لم يستلم المكتب معلومات الاحتياط الواجب الكاملة ضمن الحدود الزمنية المحددة في هذا القرار، لا تؤخذ الشبكات التي تعطيها الفقرات 1 أو 2 أو 3 في الاعتبار ولا تدون في السجل الأساسي الدولي للترايدات. ويبلغ المكتب التدوين المؤقت في هذا السجل بعد إخطار الإداره المعنية. وينشر المكتب هذه المعلومات في النشرة الإعلامية الدولية للترايدات.

وفي صدد طلب تعديل خطة الإقليم 2 أو طلب استخدامات إضافية في الإقليمين 1 و 3 بموجب التذكيرين 30A و 30B وفقاً لما ورد في الفقرة 2 أعلاه، تنتهي صلاحية التعديل في حال عدم تلقي معلومات الاحتياط الواجب وفقاً لهذا القرار.

وفي صدد طلب تطبيق المادة 6 في التذكير (Rev.WRC-07) 30B (Rev.WRC-07) 30B وفقاً لما ورد في الفقرة 3 الواردۃ أعلاه، تلغى الشبكة أيضاً من قائمة التذكير 30B. وفي حالة تعيين بموجب التذكير 30B تم تحويله إلى تخصيص، يعاد التخصيص إلى الخطة وفقاً للفقرة .30B (Rev.WRC-07) 33.6 من المادة 6 من التذكير .30B (Rev.WRC-07).

12 أي إداره مبلغة عن شبكة ساتلية بموجب الفقرات 1 أو 2 أو 3 أعلاه لتدوينها في السجل الأساسي الدولي للترايدات، على أن تُرسل إلى المكتب بأسرع وقت ممكن قبل تاريخ وضع الشبكة في الخدمة، معلومات الاحتياط الواجب المحددة في الملحق 2 بهذا القرار والمتعلقة بجوية الشبكة الساتلية ومزود خدمات الإطلاق.

13 عندما تقوم إداره ما باستيفاء إجراء الاحتياط الواجب تماماً دون أن تستكمل التسويق فإن ذلك لا يغفيها من تطبيق الرقم 41.11 .

## الملحق 2 بالقرار 49 (Rev.WRC-07)

### A هوية الشبكة الساتلية

أ) هوية الشبكة الساتلية

ب) اسم الإداره

ج) رمز البلد

د)

الإحاله إلى معلومات النشر المسبق أو إلى طلب تعديل خطة الإقليم 2 أو طلب استخدامات إضافية في الإقليمين 1 و 3 بموجب التذكيرين 30A و 30B (Rev.WRC-07) ، أو الإحاله إلى المعلومات المعدة بموجب المادة 6 من التذكير .

- هـ) الإحالة إلى طلب التسويق (لا ينطبق في حالة التدبيالت 30A و 30B و 30C)
- وـ) نطاق أو نطاقات التردد
- زـ) اسم المشغل
- حـ) اسم السائل
- طـ) الخصائص المدارية.

### **\* مصنع المركبة الفضائية\***

**B**

- أـ) اسم مصنع المركبة الفضائية
- بـ) تاريخ تفيد العقد
- جـ) "نافذة التسلیم" التعاقدية
- دـ) عدد السواتل المشتراء.

### **مزود خدمات الإطلاق**

**C**

- أـ) اسم مزود مركبة الإطلاق
- بـ) تاريخ تفيد العقد
- جـ) نافذة التسلیم بشأن الإطلاق أو الوضع في المدار
- دـ) اسم مركبة الإطلاق
- هـ) اسم وموقع مرفق الإطلاق.

---

\* ملاحظة - عندما يعطي عقد التوريد أكثر من سائل، تقدم المعلومات ذات الصلة عن كل سائل.

## القرار (Rev.WRC-2000) 51

**الترتيبات الانتقالية المتصلة بالبشر المسبق  
للشبكات الساتلية وتنسيقها<sup>1</sup>**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن، نتيجة للاستعراض الذي أجري موجب القرار 18 (كيتو، 1994)، تم تعديل عدد من الأحكام المتعلقة بالنشر المسبق لتخصيصات الشبكات الساتلية وتنسيقها والتبيّغ عنها وبينيغي الآن تطبيق هذه الأحكام مؤقتاً بأسرع ما يمكن؛
- (ب) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قرر تخفيف المهلة الزمنية المنصوص عليها في اللوائح لوضع الشبكة الساتلية في الخدمة وحذف معلومات النشر المسبق إذا لم تعمّل ببيانات التنسيق خلال 24 شهراً من تاريخ استلام معلومات النشر المسبق؛

- (ج) أن المعلومات ذات الصلة قد أرسلت إلى الاتحاد في صدد عدد من الشبكات الساتلية قبل نهاية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 وأنه من الضوري العمل لوضع بعض التدابير الانتقالية لقيام مكتب الاتصالات الراديوية بمعالجة هذه المعلومات؛

- (د) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قرر أن يقوم المكتب والإدارات، على أساس مؤقت واعتباراً من 22 نوفمبر 1997، بتطبيق أحكام الأقسام I و IA و IB من المادة S9 وأحكام المادة S11 (الأرقام S11.44، S11.43A، S11.44B إلى S11.44I و S11.44J و S11.44K) بما يخصها المراجعة في هذا المؤتمر العالمي لعام 1997؛

- (هـ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قرر، في صدد الشبكات الساتلية موضوع التنسيق التي استلم المكتب معلومات النشر المسبق بشأنها قبل 22 نوفمبر 1997 ولكنه لم يستلم ببيانات التنسيق الخاصة بها قبل ذلك التاريخ، أن تعطى الإدارات المسؤولة مهلة حتى 22 نوفمبر 1999 أو نهاية الفترة المحددة عملاً بتطبيق الرقم 1056A، أي التarihين أقرب، لكي تقدم ببيانات التنسيق وفقاً للأحكام المنطبقة من لوائح الراديو وإلا قام المكتب بإلغاء معلومات النشر المسبق وفقاً للرقم 5D.9 إذا انتهى ذلك؛

- (و) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قرر أن ينطبق التعديل S4 المراجع اعتباراً من 22 نوفمبر 1997 في صدد معلومات النشر المسبق المتصلة بالشبكات الساتلية الخاضعة للتنسيق موجب القسم II من المادة S9؛

يقرر

أنه في حالة الشبكات الساتلية التي استلم المكتب معلومات النشر المسبق بشأنها قبل 22 نوفمبر 1997، تكون الفترة الزمنية القصوى المسموح بها من تاريخ نشر هذه المعلومات لوضع تخصيصات الترددات ذات الصلة في الخدمة هي ست سنوات بالإضافة إلى فترة التمديد عملاً بالرقم 1550 (انظر أيضاً القرار 49 (WRC-97)).

<sup>1</sup> نظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 في هذا القرار وقرر إلغاءه اعتباراً من 1 يناير 2010 (انظر الفقرة 3 تحت "يقرر كذلك" من القرار (WRC-07) (97)).

\* ملاحظة من الأمانة: راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذا القرار.



## تقديم بطاقات التبليغ إلكترونياً عن الشبكات الساتلية والمحطات الأرضية ومحطات الفلك الراديوية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

أن تقديم بطاقات التبليغ عن جميع الشبكات الساتلية والمحطات الأرضية ومحطات الفلك الراديوية في سوق إلكتروني سيزيد من تسهيل مهام مكتب الاتصالات الراديوية والإدارات، ومن شأنه الإسراع بمعالجة بطاقات التبليغ هذه،

وازد يدرك

أن الإدارات قد لا تجد سوى فسحة ضئيلة من الوقت لإجراء التنسيق في حالة حدوث تأخيرات في المعالجة تتعلق بإجراءات التنسيق والتبليغ، تتجاوز الفترات المحددة في المادتين 9 و11، وفي التدبيالت 30A و30B و49،

يقرر

1 أنه اعتباراً من 3 يونيو 2000 تقدم جميع بطاقات التبليغ (AP4/II و AP4/III) وبطاقات التبليغ عن محطات الفلك الراديوية ((AP4/IV)) ومعلومات النشر المسقى (AP4/VI AP4/V) ومعلومات الاحتياط الواجب (القرار 49 (Rev.WRC-07) عن الشبكات الساتلية والمحطات الأرضية المقدمة إلى مكتب الاتصالات الراديوية عملاً بالمادتين 9 و11) في شكل إلكتروني يتواافق مع برمجيات النقاط بطاقات التبليغ الإلكترونية في مكتب الاتصالات الراديوية (SpaceCap)؛

2 أنه اعتباراً من 17 نوفمبر 2007، تقدم جميع بطاقات التبليغ للشبكات الساتلية والمحطات الأرضية ومحطات الفلك الراديوية إلى مكتب الاتصالات الراديوية عملاً بالمادتين 9 و11، والتدبيالت 30A و30B و49 (Rev.WRC-07) والقرار 49 في نسق إلكتروني يتواافق مع برمجيات النقاط بطاقات التبليغ الإلكترونية في مكتب الاتصالات الراديوية (SpaceCap) وSpaceCom؛

3 أنه اعتباراً من 1 يونيو 2008، تقدم جميع بطاقات التبليغ للشبكات الساتلية والمحطات الأرضية إلى مكتب الاتصالات الراديوية عملاً بالتدليل B 30 في نسق إلكتروني يتواافق مع برمجيات النقاط بطاقات التبليغ الإلكترونية (SpaceCap)؛

4 أنه اعتباراً من 3 يونيو 2000 ينبغي تقديم جميع الرسوم البيانية المرتبطة ببطاقات التبليغ المذكورة في الفقرات 1 و2 و3 من "يقرر" في نسق بياني يتوافق مع برمجيات التقطاب البيانات في المكتب (النظام البياني لإدارة التداحلات (GIMS)); ولكن يستمر قبول الرسوم البيانية في شكل ورقي،

#### يكلف مكتب الاتصالات الراديوية

1 بإتاحة طلبات التنسيق والتبلیغات المشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر" (بالشكل الذي وردت به) في القرص CD-ROM الصادر عن المكتب والذي يتضمن النشرة الإعلامية الدولية للترددات في غضون 30 يوماً من استلامها وكذلك على موقع المكتب في شبكة الريب؛

2 بتزويد الإدارات بأحدث إصدار من برمجيات الانتقاد والإثبات وكل ما يلزم من الوسائل التقنية والتدريب والأدلة إلى جانب أي مساعدة تطلبها الإدارات لتمكينها من الامتنال للفقرات 1 إلى 4 من "يقرر" أعلاه؛

3 بإدماج برمجيات الإثبات مع برمجيات الانتقاد بقدر ما يمكن ذلك عملياً،

#### يحيث الإدارات

على أن تقدم بأسرع ما يمكن عملياً الرسوم البيانية المتصلة ببطاقات تبليغها في شكل متواافق مع برمجيات التقطاب الرسوم البيانية في المكتب.

## القرار (WRC-2000) 58

تداير انتقالية للتنسيق بين محطات استقبال أرضية محددة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات إرسال فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد GHz 12,75-10,7 وGHz 18,6-17,8 وGHz 20,2-19,7 التي تتطابق عليها حدود كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd)

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (استانبول، 2000)،

"إذ يضع في اعتباره"

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قد اعتمد، في المادة 22، حدوداً مؤقتة لكتافة تدفق القدرة المكافئة لكي تتفق بها أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض الحماية شبكات الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض والخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في بعض أجزاء نطاق التردد GHz 30-10,7؛

(ب) أن هذا المؤتمر قد عدل هذه الحدود لتتحقق توفير الحماية الكافية لأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض، دون أن تسبب في قيود لا موجب لها على أي من الأنظمة والخدمات التي تتقاسم نطاقات التردد المذكورة؛

(ج) أنه يلزم، بالإضافة إلى الحماية التي توفرها الحدود المعدلة لكتافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) المذكورة في الفقرة (ب) من "إذ يضع في اعتباره"، توفير حماية إضافية لبعض الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي لها محطات استقبال أرضية محددة تتحمّل جميع الخصائص التالية:

- الكسب المتاحي الأقصى لموائي المخطة الأرضية يساوي 64 dB<sub>i</sub> أو أكثر بالنسبة إلى نطاق التردد GHz 12,75-10,7 أو 68 dB<sub>i</sub> في حالة نطاقي التردد 18,6-17,8 GHz وGHz 20,2-19,7؛

- تبلغ نسبة الكسب إلى درجة حرارة الضوضاء 44 dB/K أو أكثر؛

- يبلغ عرض نطاق البث 250 MHz أو أكثر بالنسبة إلى نطاقات التردد التي تقل عن 12,75 GHz أو يبلغ 800 MHz أو أكثر بالنسبة إلى نطاقات التردد التي تفوق 17,8 GHz؛

(د) أن هذا المؤتمر قد اعتمد، نتيجة لذلك، إجراء تنظيمياً بديلاً لحماية المحطات الأرضية المشار إليها في الفقرة (ج) من "إذ يضع في اعتباره"؛

(هـ) أن هذا الإجراء التنظيمي، المحدد في الرقمين 7A.9 و7B.9 و7A.9 و7B.9 و1.7A.9 و1.7B.9 و2.7A.9 و2.7B.9 و11 (الرقمان 32A.11 و32A.11 و1.32A.11) و22، وفي التذييلين 4 و5، يحدد الشروط الالزامية لإجراء التنسيق بين محطة أرضية محددة من المحطات المشار إليها في الفقرة (ج) من "إذ يضع في اعتباره"، في علاقتها مع نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، وبين نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في علاقتها مع محطة أرضية محددة من المحطات المشار إليها في الفقرة (ج) من "إذ يضع في اعتباره"؛

و) أنه لم يكن من المطلوب ذكر الواقع المحددة للمحطات الأرضية المشار إليها في الفقرة ج) من "إذ يضع في اعتباره" قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، باستثناء ما يتعلق بالتنسيق مع محطات للأرض أو محطات أرضية عاملة في اتجاه الإرسال المعاكس. موجب الرقمين 17A.9 و 17A.17؛

ز) أن التنسيق بشأن المحطات الأرضية المشار إليها في الفقرة ج) من "إذ يضع في اعتباره" يبقى ضمن سلطة الإدارة التي تقع المخطة في أراضيها؛

ح) أن المكتب قد تلقى قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 معلومات التنسيق الكاملة عن الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، التي لها محطات أرضية نموذجية تتمتع بجميع الخصائص المحددة في الفقرة ج) من "إذ يضع في اعتباره"؛

ط) أن المكتب قد تلقى قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، وفي بعض الحالات قبل المؤتمر العالمي لعام 1997، معلومات كاملة عن التبليغ أو التنسيق، حسب الاقتضاء، فيما يخص الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية،

وإذ يعترف

بالحاجة لاتخاذ تدابير انتقالية لأغراض الإجراءات التنظيمية المشار إليها في الفقرة هـ) من "إذ يضع في اعتباره"،

يقرر

1) أن تطّبق متطلبات التنسيق والأحكام المصاحبة المشار إليها في الفقرة هـ) من "إذ يضع في اعتباره" اعتباراً من 3 يونيو 2000، فيما يخص نطاقات التردد GHz 12,75-10,7 GHz 18,6-17,8 GHz 20,2-19,7؛

2) أن تطّبق متطلبات التنسيق. موجب الرقم 7A.9، فيما يخص نطاقات التردد GHz 12,75-10,7 GHz 18,6-17,8 GHz 20,2-19,7، على محطات أرضية محددة يُعتبر أن المكتب قد استلم بشأنها قبل 3 يونيو 2000 معلومات كاملة عن التنسيق أو التبليغ، حسب الاقتضاء؛

3) أن تطّبق متطلبات التنسيق. موجب الرقم 7B.9، فيما يخص نطاقات التردد GHz 12,75-10,7 GHz 18,6-17,8 GHz 20,2-19,7، على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي استلم المكتب بشأنها، بعد 21 نوفمبر 1997، معلومات كاملة عن التنسيق أو التبليغ، حسب الاقتضاء؛

4) ألا تطّبق متطلبات التنسيق. موجب الرقم 7B.9، فيما يخص نطاقات التردد GHz 12,75-10,7 GHz 18,6-17,8 GHz 20,2-19,7، على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي استلم المكتب بشأنها، قبل 22 نوفمبر 1997، معلومات كاملة عن التنسيق أو التبليغ، حسب الاقتضاء، ولكن يطّبق الرقم 22.2 فيما يخص أي محطات أرضية محددة يُعتبر أن المكتب قد استلم بشأنها قبل 22 نوفمبر 1997 معلومات التنسيق الكاملة، وذلك إذا لم يستكمل التنسيق. موجب الرقم 7A.9؛

أن تعتبر معلومات التنسيق المتعلقة بمخططة أرضية محددة، والتي استلمها المكتب قبل 30 يونيو 2000، كاملة بموجب الرقم **7A.9** أو الرقم **7B.9**، وذلك اعتباراً من تاريخ إسلام معلومات التنسيق الكاملة بشأن الشبكة المصاحبة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب الرقم **7.9**، شريطة أن:

1.5 تكون قيم الكسب المتاحى الأقصى، ودرجة حرارة الضوضاء الدنيا لنظام الاستقبال بإجماليه وعرض النطاق اللازم لأي مخططة أرضية محددة، هي نفس القيم لأي مخططة أرضية نموذجية في الشبكة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية من المخطatas التي دخلت التنسيق؛

2.5 يكون المكتب قد استلم قبل 8 مايو 2000 المعلومات الخاصة بالتنسيق أو التبليغ، حسب الاقتضاء، فيما يخص الشبكة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، التي تتضمن المخطatas الأرضية النموذجية المشار إليها في الفقرة 1.5 من "يقرر"؛

6 أن يستخدم، في الحالات التي لا تشملها الفقرة 5 من "يقرر"، تاريخ إسلام المكتب معلومات التنسيق الكاملة بموجب الرقمين **7A.9** أو **7B.9**، أو تاريخ المعلومات الكاملة الخاصة بالتنسيق أو التبليغ، حسب الاقتضاء، بشأن الشبكة المصاحبة المستقرة بالنسبة إلى الأرض، أيهما أبعد؛

7 أن تقدم الإداراة التي توجد في أراضيها المخططة الأرضية المحددة معلومات التنسيق الواردة في الملحق 1 بهذا القرار،

يكلف مدیر مكتب الاتصالات الراديوية

1 يأخذ ملائحة من بطاقات التبليغ مع التوجيهات لمساعدة الإدارات في تقديم المعلومات المنصوص عليها في الملحق 1 بهذا القرار بعد انتهاء هذا المؤتمر مباشرة، مع مراعاة المهلة الزمنية المحددة في الفقرة 5 من "يقرر"؛

2 بأن يستعرض، في نهاية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، وبحدد، حسب الاقتضاء، وفقاً للرقم **27.9** أي إداراة قد تحتاج إلى إجراء تنسيق معها وفقاً للرقمين **7A.9** أو **7B.9** في الحالات التي تعطيها الفقرتان 2 و3 من "يقرر".

## الملحق 1 بالقرار (WRC-2000)

### الخصائص الواجب تقديمها بموجب التذييل 4 في صدد مخطatas استقبال أرضية محددة في الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض

نقط المخططة الأرضية (أي محددة) 1.5.1.A

اسم المخططة الأرضية 2.5.1.A

البلد والإحداثيات الجغرافية لموقع المواري 3.5.1.A

تاريخ وضع المخططة في الخدمة أ.2.A

الإدارة أو الوكالة المشغلة 3.A

4.A ج

الإشارة، حسب الاقتضاء، إلى القسم الخاص في النشرة الإعلامية الدولية للترددات 13.A

تسمية حزمة إرسال السائل المصاحب 1.B

الكسب المتاحي الأقصى 5.B أ

4.B ج

مخطط الإشعاع المرجعي لموائي المخطة الأرضية 2.C أ

نطاق التردد المخصص 3.C أ

صنف المخطة وطبيعة الخدمة 4.C

درجة حرارة الضوضاء الدنيا لنظام الاستقبال بإجماليه 5.C ب

صنف البث وعرض النطاق اللازم 7.C أ

## القرار (Rev.WRC-07) 63

**حماية خدمات الاتصالات الراديوية من التداخلات  
التي يسببها إشعاع الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن التطبيقات الصناعية والعلمية والطبية (ISM) معرفة في الرقم 15.1 من لوائح الراديو بأنها "تشغيل أجهزة أو منشآت مصممة لتوليد الطاقة الراديوية واستعمالها محلياً، لأغراض صناعية أو علمية أو طبية أو منزلية أو ما شابه ذلك، باستبعاد التطبيقات في مجال الاتصالات"؛

(ب) أن الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية قد توجد في أماكن حيث لا يمكن دائمًا تجاشي إشعاع جزء من الطاقة إلى الخارج؛

(ج) أن عدداً متزايداً من هذه الأجهزة يعمل حالياً بترددات مختلفة موزعة في كل الطيف؛

(د) أن أي جهاز من هذه الأجهزة قد يشع منه في بعض الحالات جزء كبير من الطاقة خارج تردد عمله؛

(هـ) أن التوصية ITU-R SM.1056 توصي بالإدارات باستعمال المنشور 11 الصادر عن اللجنة الدولية الخاصة المعنية بالتدخل الراديوي (CISPR) كدليل لهذه الأجهزة بغية حماية خدمات الاتصالات الراديوية، إلا أن هذا المنشور لم يحدد تماماً حتى الآن حدود الإشعاعات الجماعية نطاقات التردد؛

(و) أن بعض الخدمات الراديوية، لا سيما الخدمات التي تستعمل سويات منخفضة من شدة المجال، قد تعاني من تداخلات يسببها إشعاع هذه الأجهزة، وأن احتمال حدوث هذه التداخلات غير مقبول خاصة عندما يتعلق الأمر بخدمات الملاحة الراديوية أو بغيرها من خدمات السلامة؛

(ز) أن الرغبة في الحد من مخاطر التداخل في أجزاء معينة من الطيف:

حددت بمؤتمرين سابقين للراديو (أتلانتيك سيبي، 1947؛ وجنيف، 1959) إلى تعين بعض نطاقات التردد التي يتعين فيها على خدمات الاتصالات الراديوية أن تقبل حدوث تداخلات ضارة بها ناتجة عن تشغيل هذه الأجهزة؛

وحدث بالمؤتمر الإداري العالمي للراديو في 1979 إلى قبول زيادة في عدد نطاقات التردد التي يمكن لهذه الأجهزة أن تستخدمها، شريطة تعين حدود للإشعاعات الناتجة عن تشغيلها داخل النطاقات المسماة حديثاً لأغراض الاستخدام العالمي وخارج جميع النطاقات المسماة لهذه الأجهزة،

**يقرر**

أن تؤمن الحماية المناسبة لخدمات الاتصالات الراديوية يتطلب إجراء دراسات بشأن الحدود الواجب فرضها على إشعاعات الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية في نطاقات التردد المحددة في لوائح الراديو لهذا الاستخدام وخارج هذه النطاقات،

**يأمور قطاع الاتصالات الراديوية**

أن يواصل دراسته بالتعاون مع اللجنة الدولية الخاصة المعنية بالتدخل الراديو (CISPR) بشأن إشعاعات الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية في نطاقات التردد المحددة في لوائح الراديو لهذا الاستخدام وخارج هذه النطاقات من أجل تأمين حماية مناسبة لخدمات الاتصالات الراديوية، مع إيلاء الأولوية لاستكمال الدراسات التي من شأنها أن تسمح للجنة الدولية بوضع حدود في منشورها 11 للإشعاعات الصادرة من هذه الأجهزة داخل جميع النطاقات المحددة في لوائح الراديو لاستخدام هذه الأجهزة،

**يكلف مديري مكتب الاتصالات الراديوية**

- 1 باستثناء اهتمام اللجنة الدولية الخاصة المعنية بالتدخل الراديو إلى هذا القرار؛
- 2 بتقديم نتائج هذه الدراسات إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 للنظر فيها.

## القرار (Rev.WRC-07) 72

### الأعمال التحضيرية العالمية والإقليمية للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن كثيراً من المنظمات الإقليمية للاتصالات تواصل تنسيق أعمالها التحضيرية المتعلقة بالمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية؛

(ب) أن كثيراً من المقترنات المشتركة قدمت إلى هذا المؤتمر من الإدارات التي شاركت في الأعمال التحضيرية التي أحرتها المنظمات الإقليمية للاتصالات؛

(ج) أن تجميع وجهات النظر على الصعيد الإقليمي على هذا النحو مقترناً بفرصة إجراء مناقشات بين الأقاليم قبل انعقاد المؤتمر قد يسرّ من مهمة التوصل إلى فهم مشترك مع توفير الوقت أثناء المؤتمرات العالمية السابقة للاتصالات الراديوية؛

(د) أن المرجح أن يزداد عباء التحضير للمؤتمرات القادمة؛

(هـ) أن ذلك يجعل تنسيق الأعمال التحضيرية على الصعيدين العالمي والإقليمي ذا فائدة كبرى للدول الأعضاء؛

(و) أن نجاح المؤتمرات المقبلة يتوقف على زيادة كفاءة التنسيق الإقليمي وعلى التفاعل بين الأقاليم قبل انعقاد المؤتمرات المقبلة، بما في ذلك المجتمعات التي تعقد بين المجموعات الإقليمية؛

(ز) أن الحاجة تدعو إلى إجراء تنسيق عام في المشاورات بين الأقاليم،

ولذا يشير

(أ) إلى الفقرة 2 من "يقرر" في القرار 80 (المراجع في مراكش، 2002) لمؤتمر المندوبيين المفوضين:

"دعم التوافق على المستوى الإقليمي بين الاقتراحات المشتركة، كما جاء في القرار (WRC-97) 72، بمد夫 تقديمها إلى المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية"؛

(ب) إلى الفقرة 3 من "يقرر" في القرار 80 (المراجع في مراكش، 2002) لمؤتمر المندوبيين المفوضين:

"التشجيع على التعاون الرسمي وغير الرسمي في الفترة التي تفصل بين المؤتمرات بغية التوفيق بين وجهات النظر المختلفة بشأن بعض البنود الواردة في جدول أعمال المؤتمر أو بنود جديدة" ،

وزير يلاحظ

أن مؤتمرات المندوبين المفوضين قررت أن يستمر الاتحاد في تعزيز العلاقات مع المنظمات الإقليمية للاتصالات،

يقرر

أن يدعو المجتمعات الإقليمية إلى مواصلة أعمالها التحضيرية للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية، بما في ذلك إمكانية عقد اجتماعات مشتركة للمجتمعات الإقليمية بصورة رسمية أو غير رسمية،

يقرر كذلك تكليف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1. بأن يواصل التشاور مع المنظمات الإقليمية للاتصالات بشأن الوسائل التي يمكن بها تقديم المساعدة لهذه المنظمات في أعمالها التحضيرية للمؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية في اليابان التالية:

- تنظيم الاجتماعات التحضيرية الإقليمية؛

- تنظيم دورات إعلامية، ومن الأفضل عقدها قبل الدورة الثانية لاجتماع التحضيري للمؤتمر وبعدها؛

- تحديد القضايا الرئيسية التي يتعين حلها في المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية؛

- تسهيل الاجتماعات الإقليمية والأقليمية الرسمية وغير الرسمية بهدف التوصل إلى تقارب ممكن في وجهات نظر الأقاليم بشأن القضايا الرئيسية؛

2. بأن يحرص، عملاً بقرار جمعية الاتصالات الراديوية 2-5 ITU-R بشأن الاجتماع التحضيري للمؤتمر، على أن تقوم إدارة الاجتماع التحضيري بتقديم عرض عام لغوصل تقرير الاجتماع التحضيري في مرحلة مبكرة من دورة الاجتماع في إطار الاجتماعات العادية المقررة، وذلك لمساعدة جميع المشاركين على فهم محتويات التقرير؛

3. بأن يقدم تقريراً عن نتائج هذه المشاورات إلى المؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية،

يدعو مدير مكتب تنمية الاتصالات

إلى التعاون مع مدير مكتب الاتصالات الراديوية في تنفيذ هذا القرار.

## القرار (Rev. WRC-2000) 73

**تدابير حل عدم التوازن بين الخدمة الإذاعية الساتلية  
في الإقليم 1 والخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3  
في نطاق التردد GHz 12,5-12,2**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق 12,2-12,5 GHz قد تم توزيعه على أساس أولي للخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 1 وللخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3؛

(ب) أنه ينبغي أن تتمتع الخدمات بمنصف إلى المدار والطيف؛

(ج) أن عدة تعديلات لخطة الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليمين 1 و 3 التي لها تخصيصات في النطاق GHz 12,5-12,2، قد أدخلت في الخطة عن طريق التطبيق الناجح لإجراءات التدليل 4 وأن عددًا من هذه التخصيصات وضع في الخدمة فعلاً؛

(د) أن بعض الأنظمة في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3 تشغّل حالياً أو يجري تنسيقها بتطبيق الأحكام ذات الصلة من لوائح الراديو؛

(هـ) أن خطة الإقليمين 1 و 3 المعتمدة في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تشمل تخصيصات ترددات قد لا تتواءم مع بعض شبكات الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3 التي استلم المكتب بشأنها بيانات التبليغ أو التنسيق موجّب التدليل<sup>\*</sup> أو معلومات التدليل 4 قبل 27 أكتوبر 1997؛

(و) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 اعتمد في قراره (WRC-97) 73 تدابير حل عدم التوازن بين الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 1 والخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3 في نطاق التردد GHz 12,5-12,2 GHz، وشملت هذه التدابير تكليف المكتب بتحديد الإدارات التي تؤثّر تخصيصاتها على شبكات الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 1 في نطاق GHz 12,5-12,2 GHz وكذلك تحديد الإدارات التي تؤثّر تخصيصاتها على شبكات الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3 في نطاق GHz 12,5-12,2 GHz؛

(ز) أن هذا المؤتمر قد اعتمد إجراءات في التدليل 30 للتنسيق بين الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 1 والخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3 في نطاق GHz 12,5-12,2 GHz،

واذ يلاحظ

أن المكتب قد قام، استجابة لقرار (WRC-97) 73، بتطوير البرمجيات الازمة لتحليل حالات عدم التوازن المذكورة في الفقرة (و) من "إذ يوضع في اعتباره" أعلاه،

\* ملاحظة من الأمانة: طبعة 1990 المراجعة في 1994.

**يقرر**

- 1 أن يقدم المكتب، بناء على الطلب، إلى الإدارات المعنية نتائج التحليل الذي يجري استجابة للقرار 73 (WRC-97) بشأن حالات عدم التواؤم بين الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 1 والخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3 في نطاق التردد 12,5-12,2 GHz؛
- 2 أن تبذل الإدارات التي حددها المكتب في الفقرة 1 من "يقرر" أعلاه كل الجهد الممكنة لحل المشاكل التي تسببها التداخلات؛
- 3 أن يكون تقديم هذه المساعدة بدون أي أثر بالنسبة إلى وضع التخصيصات القانوني في كل من الخدمة الإذاعية الساتلية والخدمة الثابتة الساتلية كما حدده المكتب لها.

## القرار (Rev.WRC-03) 74

## عملية تحين القواعد التقنية للتنزيل 7

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن التنزيل 7 يعرض أسلوب تحديد منطقة التنسيق لأي محطة أرضية، ومعلمات التنسيق التقنية المفترضة لمحطات الأرض أو المحطات الأرضية المجهولة؛

(ب) أن معلمات التنسيق التقنية ترد في الجداول 7 و 8 و 9 من الملحق 7 بالتنزيل 7؛

(ج) أن جداول معلمات التنسيق التقنية تستند إلى التوصية ITU-R SM.1448؛

(د) أن قطاع الاتصالات الراديوية يواصل دراسته عن أساليب تحديد منطقة التنسيق لمحطات الأرضية، وأن هذه الدراسات يمكن أن تفضي إلى مراجعة التنزيل 7؛ وفيما يلي الأساليب التي تتناولها الدراسة:

- أساليب بحث الأثر التراكمي لتحديد مناطق التنسيق لمحطات الأرضية ذات الكافية العالمية (في الخدمات الثابتة والمتقلبة)؛

- أساليب تناول مسألة وضع نماذج لترددات الموجات المترية/الديسيمترية (VHF/UHF) لنسب زمنية تقل عن 1 في المائة؛

- أساليب دراسة كثافة بخار الماء بالنسبة لأسلوب الانتشار (1) في منطقتى المناخ المطري B و C؛

- إدخال تحسينات في أسلوب الانتشار (2) لمعالجة مسألة التبعية لزاوية الارتفاع، وإزاحة مركز كفاف أسلوب الانتشار (2) عن المحطة الأرضية التي تجري التنسيق؛

(هـ) أنه قد يلزم أيضاً تعديل جداول معلمات التنسيق التقنية لدى إجراء تغييرات في جدول توزيع نطاقات الترددات في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية المقبلة، أو بسبب تغير التكنولوجيا أو التطبيقات؛

(و) أن جداول معلمات التنسيق التقنية لا تتضمن قيم جميع المعلمات الالازمة لخدمات معينة، تتقاسم نطاقات التردد بالتساوي في الحقوق، في مجال الاتصالات الراديوية الفضائية والاتصالات الراديوية للأرض،

واذ يبارك

(أ) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد أعد التوصية ITU-R SM.1448 لتكون أساساً لمراجعة التنزيل 7؛

ب) أن ثمة حاجة إلى أن تقوم المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية المقبلة بتحيين التدليل 7 لمراجعة أحدث التقنيات وأن تكفل الحماية للخدمات الأخرى للاتصالات الراديوية التي تقاس بالتساوي في الحقوق نفس نطاقات التردد، على أن يجري ذلك خاصة من خلال مراجعة جداول معلمات التنسيق التقنية،

#### ويستمر قطاع الاتصالات الراديوية إلى

مواصلة دراسته، حسب الاقتضاء، للقواعد التقنية المستخدمة في تحديد منطقة التنسيق لأي محطة أرضية، بما في ذلك القيم الموصى بها للبنود الناقصة في جداول معلمات التنسيق التقنية (الملحق 7 بالتدليل 7)؛

الاحتفاظ بنصوص قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة في نسق ييسر مراجعة التدليل 7 في المستقبل؛

تقييم أهمية التغييرات في الأسس التقنية،

يقرر

أنه عندما يخلص قطاع الاتصالات الراديوية إلى استنتاج يسough إجراء مراجعة للتدليل 7، استناداً إلى دراسته للأساليب الواردة في الفقرة د) من "إذ يوضع في اعتباره" لتحديد منطقة التنسيق لأي محطة أرضية وأو/أو قيم معلمات التنسيق التقنية، فإن الأمر يعرض على جمعية الاتصالات الراديوية؛

أن يذكر مدير مكتب الاتصالات الراديوية في تقريره المقدم إلى المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية، ما إن كانت جمعية الاتصالات الراديوية قد وافقت على التحسينات التي قدمها قطاع الاتصالات الراديوية بشأن الأساليب المشار إليها في الفقرة د) من "إذ يوضع في اعتباره" لتحديد منطقة التنسيق لأي محطة أرضية وأو/أو قيم معلمات التنسيق التقنية،

يلماعو

المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية، إلى النظر، عند عرض أي تغييرات هامة عليها في تقرير المدير، في مراجعة التدليل 7 على ضوء توصية جمعية الاتصالات الراديوية، عملاً بالفقرتين 1 و 2 من "يقرر" أعلاه؛

كل مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية إلى النظر، لدى تعديل جدول توزيع نطاقات الترددات، فيما قد يلزم إجراؤه من تغييرات تترتب على ذلك في معلمات التنسيق التقنية الواردة في الملحق 7 بالتدليل 7، وأن يطلب، عند الاقتضاء، من قطاع الاتصالات الراديوية أن يدرس الأمر.

## القرار 75 (WRC-2000)

**صياغة الأساس التقني لتحديد منطقة التنسيق بغرض التنسيق  
 بين محطة استقبال أرضية لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء السحاق)  
 ومحطات إرسال أنظمة الكثافة العالية في الخدمة الثابتة  
 في الطيفين GHz 38,3-31,8 و GHz 32,3-31,8**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق GHz 32,3-31,8 موزع على خدمة الأبحاث الفضائية، لعمليات الفضاء السحاق فحسب، وأن النطاق GHz 38-37 موزع على خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض)، وأن كلا النطاقين موزع على الخدمة الثابتة لاستخدام التطبيقات ذات الكثافة العالية وعلى خدمات أخرى على أساس أولي؛

(ب) أن النطاق GHz 32,3-31,8 يقدم مزايا فريدة لدعم الإرسالات في الفضاء السحاق؛

(ج) أن المحطات الأرضية التابعة لخدمة الأبحاث الفضائية والعاملة في هذين النطاقين تستخدم هوائيات ذات كسب عال جداً، ومضمومات منخفضة الضوضاء بشكل كبير لكنها تستقبل الإشارات الضعيفة من الفضاء السحاق؛

(د) أن من المتوقع نشر محطات للخدمة الثابتة في هذين النطاقين بأعداد كبيرة في المناطق الحضرية المتسعة جغرافياً؛

(هـ) أنه تم الشروع في دراسات لتحديد خصائص الانتشار الشاذ على المدى القصير (النسبة مئوية من الوقت تبلغ حوالي 0,001 %، وهو ما يناظر معايير الحماية المنصوص عليها في التوصية ITU-R SA.1396 و التوصية ITU-R SA.1157) من محطات إرسال متاثرة على مساحة جغرافية كبيرة إلى محطة استقبال أرضية وحيدة (الانتشار من منطقة إلى نقطة)؛

(و) أن الدراسات التمهيدية لقطاع الاتصالات الراديوية تشير إلى أن مسافة التنسيق بين محطة أرضية لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء السحاق) وأي منطقة حضرية وحيدة قد تبلغ 250 كم تقريباً؛

(ز) أنه يجري أو يخطط حالياً تشغيل ثلاث محطات أرضية لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء السحاق)، بالقرب من غولدمستون (الولايات المتحدة الأمريكية)، ومدريد (إسبانيا)، و كانبيرا (أستراليا)، وأن من المخطط تشغيل ما يصل إلى عشر محطات أرضية إضافية في المستقبل،

ولذلك يلاحظ

أن القرار 74<sup>\*</sup> (WRC-2000) يوفر آلية لتحيين التذييل 7 حسب الاقتضاء،

---

\* ملاحظة من الأمانة: قام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 بمراجعة هذا القرار.

يقرر أن يدفع قطاع الاتصالات الراديوية

إلى القيام، على سبيل الاستعجال، بصياغة الأساس التقني لتحديد منطقة التنسيق من أجل التنسيق بين محطة استقبال أرضية لخدمة الأبحاث الفضائية (الفضاء السحيق) ومحطات إرسال أنظمة الكثافة العالية في الخدمة الشابة في النطاقين GHz 32,3-31,8 وGHz 38-37.

حيث الإدارات

على المشاركة بنشاط في الدراسات سالفه الذكر من خلال تقديم مساهمات لقطاع الاتصالات الراديوية.

## القرار (WRC-2000) 76

**حماية الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية**  
**وفي الخدمة الإذاعية الساتلية من كثافة تدفق القدرة المكافحة الكلية القصوى الناجمة**  
**عن أنظمة متعددة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية**  
**تعمل في نطاقات تردد اعتمدت بشأنها حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قد اعتمد، في المادة 22، حدوداً مؤقتة لكتافة تدفق القدرة المكافحة لكي تلتزم بها الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية من أجل حماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية، في أجزاء من نطاق التردد 30-10,7 GHz؛

(ب) أن هذا المؤتمر قد راجع المادة 22 للتأكد من أن الحدود الواردة فيها توفر الحماية الكافية لأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض، دون أن تفرض قيوداً موجباً لها على أي من الأنظمة والخدمات التي تقاسم نطاقات التردد المذكورة؛

(ج) أن هذا المؤتمر قد قرر مجموعة من الحدود لكتافة تدفق القدرة المكافحة لإقرار الصلاحية في حالة مصدر وحيد للتداخل، والحدود التشغيلية في حالة مصدر وحيد للتداخل، والحدود التشغيلية الإضافية في حالة مصدر وحيد للتداخل، بالنسبة لحدود معينة من الموجات، واردة في المادة 22، وذلك إلى جانب حدود كلية تطبق على الشبكات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، وترد في الجداول 1A إلى 1D، لكي تؤمن حماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في هذه النطاقات؛

(د) أن الحدود المذكورة لإقرار الصلاحية في حالة مصدر وحيد للتداخل مستقاة من الحدود لكتافة تدفق القدرة الكلية الواردة في الجداول من 1A إلى 1D، مع افتراض وجود عدد فعال أقصى قدره 3,5 من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية؛

(هـ) أن التداخل الكلي في الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، الناجم عن جميع الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في نفس التردد في هذه النطاقات، ينبغي ألا يتتجاوز مستويات كثافة تدفق القدرة الكلية الواردة في الجداول 1A إلى 1D؛

(و) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قد قرر أن تقوم الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، العاملة في النطاقات المعنية، بتنسيق استخدام الترددات في هذه النطاقات بموجب أحكام الرقم 12.9، وأن المؤتمر الحالي أكد ذلك؛

(ز) أن الخصائص المدارية لهذه الأنظمة غير متجانسة على الأرجح؛

ج) أنه لن يكون هناك علاقة مباشرة، نتيجة لعدم التجانس المختلط والمشاركة إليه، بين سويات كثافة تدفق القدرة الكلية الناجمة عن أنظمة متعددة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، والعدد الفعلي لأنظمة التي تقاسم نطاق تردد ما، وأن عدد هذه الأنظمة العاملة على نفس التردد محدود على الأرجح؛

ط) أنه ينبغي تجنب ما يمكن حدوثه من إساءة استخدام للحدود بالنسبة لمصدر وحيد للتداخل، وإنذ يعترف

أ) أنه يلزم، فيما يختلف، أن تستخدم الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية تقنيات لتخفيف حدة التداخل عند تقاسم الترددات فيما بينها؛

ب) أنه يرجح، نتيجة لاستخدام تقنيات تخفيف حدة التداخل المذكورة، أن يظل عدد الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض محدوداً، شأنه شأن التداخل الكلي في الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض، الناجم عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية؛

ج) قد توجد حالات، بعض النظر عن الفقرتين د) وـهـ) من "إذ يضع في اعتباره"، والفرقة بـ) من "إذ يعترف"، يمكن أن يتجاوز فيها التداخل الكلي الناجم عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض سويات التداخل الواردة في الجداول 1A إلى 1D.

د) قد ترغب الإدارات المشغلة لأنظمة مستقرة بالنسبة إلى الأرض في كفالة لا تتجاوز سوية كثافة تدفق القدرة الكلية في الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية وأو الخدمة الإذاعية الساتلية، الناجم عن جميع الأنظمة العاملة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، التي تقاسم نفس التردد في النطاقات المشار إليها في الفقرة أ) من "إذ يضع في اعتباره"، السويات الكلية للتداخل الواردة في الجداول 1A إلى 1D،

يقتصر

أ) أن تقوم الإدارات التي تشغّل، أو التي تعتمد تشغيل، الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، التي استلمت بشأنها، بعد 21 نوفمبر 1997، معلومات التنسيق أو التبليغ، حسب الاقتضاء، في نطاقات التردد المشار إليها أعلاه في الفقرة أ) من "إذ يضع في اعتباره"، بالتخاذل كافة الخطوط الممكنة، فردياً أو جماعياً، بما في ذلك عن طريق إدخال التعديلات اللازمة على أنظمتها، عند الاقتضاء، لضمان أنها يتسبب التداخل الكلي في الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية، الناجم عن الأنظمة العاملة التي تقاسم نفس التردد في هذه النطاقات، في تجاوز سويات القدرة الكلية الواردة في الجداول 1A إلى 1D (انظر الرقم 5K.22)؛

2) في حالة تجاوز السويات الكلية للتداخل، الواردة في الجداول 1A إلى 1D، أن تتحجّل الإدارات المشغلة لأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد المذكورة كافة التدابير الازمة على وجه السرعة لخفض سويات كثافة تدفق القدرة المكافحة الكلية لتصبح إلى السويات الواردة في الجداول 1A إلى 1D، أو إلى سويات أعلى من كانت هذه السويات مقبولة بالنسبة إلى الإداره التي تتأثر أنظمتها المستقرة بالنسبة إلى الأرض (انظر الرقم 5K.22)،

## يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

**1** أن يستحدث، على سبيل السرعة، وفي الوقت المناسب للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية القادم، منهجية ملائمة لحساب السوية الكلية لكتافة تدفق القدرة المكافحة، الناجمة عن جميع الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، المشغلة أو التي يعتزم تشغيلها، على نفس التردد في النطاقات المشار إليها أعلاه في الفقرة (أ) من "إذ يضع في اعتباره"، والتي تتأثر بها الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية، بحيث يمكن استخدام هذه المنهجية في تحديد ما إذا كانت الأنظمة تلتزم بالسوابيط الكلية للقدرة، الواردة في الجداول 1A إلى 1D؛

**2** أن يواصل دراساته وأن يعد، على سبيل السرعة، توصية بشأن وضع نماذج دقيقة للتداخل الناجم عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، في الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية، في نطاقات التردد المشار إليها أعلاه في الفقرة (أ) من "إذ يضع في اعتباره"، وذلك عملاً على مساعدة الإدارات التي تعتمد تشغيل، أو تشغيل بالفعل، الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في محاولةً لها الرامية إلى الحد من السوابيط الكلية لكتافة تدفق القدرة المكافحة الناجمة عن أنظمتها، والتي تتأثر بها الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وإلى توفير التوجيه لمصامي الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض بشأن السوابيط القصوى لكتافة تدفق القدرة المكافحة التي يتوقع أن تنجم عن جميع الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية لدى استخدام افتراضات دقيقة لوضع النماذج؛

**3** أن يضع، على سبيل السرعة، توصية تتضمن إجراءات لكي تستخدمنها الإدارات لضمان أن لا يتجاوز مشغلو الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية السوابيط الكلية لكتافة تدفق القدرة المكافحة، الواردة في الجداول 1A إلى 1D؛

**4** أن يحاول استخدامات تقنيات قياس تحديد سوابيط التداخل الناجمة عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، والتي تتجاوز الحدود الكلية الواردة في الجداول 1A إلى 1D، وتأكيد الالتزام بهذه الحدود،

## يكافل مديري مكتب الاتصالات الراديوية

**1** أن يقدم المساعدة في استخدامات المنهجية المشار إليها أعلاه في الفقرة 1 من "يدعم قطاع الاتصالات الراديوية"؛

**2** أن يقدم تقريراً إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 عن نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في الفقرتين 1 و 3 من "يدعم قطاع الاتصالات الراديوية".

## الملحق 1 بالقرار 76 (WRC-2000)

الجدول 1A<sup>3,2,1</sup>

**حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd) الكلية التي تشعها أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في بعض نطاقات التردد**

قطر هوائي المرجعي ومحظط الإشعاع المرجعي <sup>4</sup>	عرض النطاق المرجعي (kHz)	النسبة المئوية من الوقت التي لا يمكن حاليًا تجاوز سوية كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd) <sup>1</sup>	كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd) <sup>1</sup> (dB(W/m <sup>2</sup> ))	نطاق التردد (GHz)
cm 60 التوصية ITU-R S.1428	40	0	170–	11,7-10,7 في جميع الأقاليم
		90	168,6–	
		99	165,3–	12,2-11,7 في الإقليم 2
		99,97	160,4–	
		99,99	160–	
		100	160–	
m 1,2 التوصية ITU-R S.1428	40	0	176,5–	12,5-12,2 في الإقليم 3
		99,5	173–	
		99,84	164–	
		99,945	161,6–	
		99,97	161,4–	
		99,99	160,8–	
		99,99	160,5–	
		99,9975	160–	
		100	160–	
<sup>5</sup> m 3 التوصية ITU-R S.1428	40	0	185–	
		90	184–	
		99,5	182–	
		99,9	168–	
		99,96	164–	
		99,982	162–	
		99,997	160–	
		100	160–	
<sup>5</sup> m 10 التوصية ITU-R S.1428	40	0	190–	
		99	190–	
		99,99	166–	
		99,998	160–	
		100	160–	

<sup>1</sup> بالنسبة إلى عدد من محطات الاستقبال الأرضية التابعة للأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، انظر أيضًا الرقمن 9 و 7A.

<sup>2</sup> إضافة إلى الحدود المبينة في الجدول 1A، تتطبق الحدود الكلية الثالثة لكثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd) على جميع أنظمة الهوائيات التي تزيد على cm 60.

<sup>3</sup> في نطاقات التردد الواردة في الجدول 1A:

خط العرض ( شمالاً أو جنوباً ) (بالدرجات)	كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd) <sup>1</sup> (أثناء 100% من الوقت) (dB(W/m <sup>2</sup> • 40kHz))
≤ خط العرض	160–
57,5 ≥ خط العرض	57,5 – 160–
63,75 > خط العرض	4 + 63,75 – 57,5 –
63,75 ≥ خط العرض	165,3–

<sup>4</sup> يكون الحد بالنسبة إلى قطر كل هوائي مرجعي هو المنحني الكامل المرسوم على جملة مورى إحداثيات، يمثل أحدهما سويات كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd) (مقدار بالوحدات dB (سلم محيطي)، ومثل الآخر النسبة المئوية من الوقت (سلم لوغاربمي)، وتوصل نقاط البيانات بمحظط مستقيمة فيما بينها.

<sup>5</sup> بالنسبة إلى هذا الجدول، يقتصر استخدام المحطّطات المرجعية الواردة في التوصية ITU-R S.1428 على حساب التداخل الناجم عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (non-GSO FSS)، في الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (GSO FSS).

لا تتطبق قيم الهوائيات التي تبلغ أحجامها m3 m10 إلا بالنسبة للمنهجية المشار إليها في الفقرة 1 من "يدعم قطاع الاتصالات الراديوية".

الجدول 1B<sup>1,2</sup>

**أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في بعض نطاقات التردد**  
**حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd<sub>d</sub>) الكلية التي تشعها**

نطاق التردد (GHz)	كتافة تدفق القدرة المكافحة (epfd <sub>d</sub> ) (dB(W/m <sup>2</sup> ))	النسبة المئوية من الوقت التي لا يمكن خلاها تجاوز سوية كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd <sub>d</sub> )	عرض النطاق المرجعي (kHz)	قطر هوائي المرجعي ومحظط الإشعاع المرجعي <sup>4</sup>
ITU-R S.1428	40	0	170–	m 1 التوصية ITU-R S.1428
		90	170–	
		99,9	164–	
		100	164–	
	1 000	0	156–	
		90	156–	
		99,9	150–	
		100	150–	
ITU-R S.1428	40	0	173–	m 2 التوصية ITU-R S.1428
		99,4	173–	
		99,9	166–	
		99,92	164–	
	1 000	0	159–	
		99,4	159–	
		99,9	152–	
		99,92	150–	
ITU-R S.1428	40	0	180–	m 5 التوصية ITU-R S.1428
		99,8	180–	
		99,8	172–	
		99,992	164–	
	1 000	0	166–	
		99,8	166–	
		99,8	158–	
		99,992	150–	
		100	150–	

<sup>1</sup> بالنسبة إلى عدد من محطات الاستقبال الأرضية التابعة للأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، انظر أيضاً الرقين 9.7A.9 و 9.7B.9.

<sup>2</sup> يكون الحد بالنسبة إلى قطر كل هوائي مرجعي هو المنحني الكامل المرسوم على جملة مموري إحداثيات، يمثل أحدهما سويات كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd<sub>d</sub>) مقدرة بالوحدات dB (سلم عطبي)، ويعتبر الآخر النسب المئوية من الوقت (سلم لوغاريتمي)، وتتوصل نقاط البيانات بخطوط مستقيمة فيما بينها.

<sup>3</sup> يغطي النظام غير المستقر بالنسبة إلى الأرض بالحدود الواردة في هذا الجدول في عرضي النطاق الموجيين البالغين 40 kHz و 1 MHz.

<sup>4</sup> بالنسبة إلى هذا الجدول، يقتصر استخدام المحظطات المرجعية الواردة في التوصية ITU-R S.1428 على حساب التداخل الناجم عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (non-GSO FSS)، في الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (GSO FSS).

الجدول 1C<sup>1,2</sup>

**حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd<sub>d</sub>) الكلية التي تشعها أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في بعض نطاقات التردد**

نطاق التردد (GHz)	كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd <sub>d</sub> ) (dB(W/m <sup>2</sup> ))	النسبة المئوية من الوقت التي لا يمكن خلالها تجاوز سوية كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd <sub>d</sub> )	عرض النطاق المرجعي (kHz)	قطر هوائي المرجعي ومحضط الإشعاع المرجعي <sup>4</sup>
ITU-R S.1428	40	0	182–	cm 70 التوصية ITU-R S.1428
		90	172–	
		99,94	154–	
		100	154–	
	1 000	0	168–	
		90	158–	
		99,94	140–	
		100	140–	
ITU-R S.1428	40	0	185–	cm 90 التوصية ITU-R S.1428
		91	176–	
		99,8	165–	
		99,8	160–	
		99,99	154–	
		100	154–	
	1 000	0	171–	
		91	162–	
		99,8	151–	
		99,8	146–	
		99,99	140–	
		100	140–	
ITU-R S.1428	40	0	191–	m 2,5 التوصية ITU-R S.1428
		99,933	162–	
		99,998	154–	
		100	154–	
		0	177–	
	1 000	99,933	148–	
		99,998	140–	
		100	140–	
		0	195–	
		90	184–	
ITU-R S.1428	40	99,6	175–	m 5 التوصية ITU-R S.1428
		99,984	161–	
		99,9992	154–	
		100	154–	
		0	181–	
	1 000	90	170–	
		99,6	161–	
		99,984	147–	
		99,9992	140–	
		100	140–	

<sup>1</sup> بالنسبة إلى عدد من محطات الاستقبال الأرضية التابعة للأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، انظر أيضاً الرقمن 7A.9 و 7B.9.

<sup>2</sup> يكون الجدول بالنسبة إلى قطر كل هوائي مرجعي هو الممكّن الكامل المرسم على جملة مورّي إحداثيات، يمثل أحد هذه سويات كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd<sub>d</sub>) مقدرة بالوحدات dB (سلم نصفي)، ويعتبر الآخر النسبة المئوية من الوقت (سلم لوغاريثمي)، وتتوصل نقاط البيانات بقطع البيانات فيما بينها.

<sup>3</sup> ي匪ي النظام غير المستقر بالنسبة إلى الأرض بالحدود الواردة في هذا الجدول في عرضي النطاق الموجي البالغين 40 و 1 MHz.

<sup>4</sup> بالنسبة إلى هذا الجدول، يقتصر استخدام المحطّات المرجعية الواردة في التوصية ITU-R S.1428 على حساب التداخل الناجم عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (non-GSO FSS)، في الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (GSO FSS).

الجدول 1D<sup>2</sup>

حدود كافية تدفق القدرة المكافحة (epfd) الكلية التي تشعها أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثانية الساتلية في بعض نطاقات التردد ذو هوائيات من الخدمة الإذاعية الساتلية الملاعة أقطارها cm 30 و cm 45 و cm 60 و cm 90 و cm 120 و cm 180 و cm 240 و cm 300 و cm 450 و cm 600 و cm 900

نطاق التردد (GHz)	كتافة تدفق القدرة المكافحة (epfd) (dB(W/m <sup>2</sup> ))	النسبة المئوية من الوقت التي لا يمكن خلاها تجاوز سوية كافية تدفق القدرة المكافحة (epfd) <sup>1</sup>	عرض النطاق المرجعي (kHz)	قطر الموجي المرجعي وخط الطيف الإشعاعي المرجعي <sup>3</sup>
في الإقليم 1	160,4–	0	40	cm 30 التوصية ITU-R BO.1443 الملحق 1
	160,1–	25		
	158,6–	96		
	158,6–	98		
	158,33–	98		
	158,33–	100		
في الإقليم 2	170–	0	40	cm 45 التوصية ITU-R BO.1443 الملحق 1
	167–	66		
	164–	97,75		
	160,75–	99,33		
	160–	99,95		
	160–	100		
في الإقليم 3	171–	0	40	cm 60 التوصية ITU-R BO.1443 الملحق 1
	168,75–	90		
	167,75–	97,8		
	162–	99,6		
	161–	99,8		
	160,2–	99,9		
في الإقليم 1	160–	99,99	40	cm 90 التوصية ITU-R BO.1443 الملحق 1
	160–	100		
	173,75–	0		
	173–	33		
	171–	98		
	165,5–	99,1		
في الإقليم 1	163–	99,5	40	cm 120 التوصية ITU-R BO.1443 الملحق 1
	161–	99,8		
	160–	99,97		
	160–	100		
	177–	0		
	175,25–	90		
	173,75–	98,9		
	173–	98,9		
	169,5–	99,5		
	167,8–	99,7		

الجدول 1D<sup>1,2</sup> (النهاية)

نطاق التردد (GHz)	كفاية تدفق القدرة (epfd) <sub>1</sub> (dB(W/m <sup>2</sup> ))	النسبة المئوية من الرقت التي لا يمكن خلاها بتجاوز سوية كفاية تدفق القدرة المكافحة (epfd) <sub>1</sub>	عرض النطاق المرجعي (kHz)	قطر الملوائي المرجعي ومحظط الإشعاع المرجعي <sup>3</sup>
ITU-R BO.1443 الملحق 1	40	0	179,5-	cm 180 التووصية
		33	178,66-	12,5-11,7 في الإقليم 1
		98,5	176,25-	12,2-11,7
		99,81	163,25-	12,75-12,5 و في الإقليم 3
		99,91	161,5-	12,7-12,2
		99,975	160,35-	في الإقليم 2
		99,995	160-	
		100	160-	
ITU-R BO.1443 الملحق 1	40	0	182-	cm 240 التووصية
		33	180,9-	180,9-
		99,25	178-	
		99,85	164,4-	
		99,94	161,9-	
		99,98	160,5-	
		99,995	160-	
		100	160-	
ITU-R BO.1443 الملحق 1	40	0	186,5-	cm 300 التووصية
		33	184-	180,5-
		99,5	180,5-	
		99,7	173-	
		99,83	167-	
		99,94	162-	
		99,97	160-	
		100	160-	

<sup>1</sup> بالنسبة إلى هواتف الخدمة الإذاعية الساتلية البالغة أقطارها 180 cm و 240 cm و 300 cm، تطبق أيضاً الحدود الكلية التالية لكتافة تدفق القدرة المكافحة خلال 100 في المائة من الوقت، بالإضافة إلى الحدود الكلية المبينة في الجدول 1D:

خط العرض (شمالاً أو جنوباً) (بالدرجات)	كتافة تدفق القدرة المكافحة (epfd) <sub>1</sub> أثناء 100% من الوقت (dB(W/(m <sup>2</sup> • 40kHz)))
57,5 ≥ اخط العرض	160-
63,75 ≥ > اخط العرض	4 - 57,5(3,4 + 160 - اخط العرض)/4
> 63,75 اخط العرض	165,3-

<sup>2</sup> يكون الحد بالنسبة إلى قطر كل هوائي مرجعي هو المنحني الكامل المرسوم على جملة محوري إحداثيات، يمثل أحدهما سوابيط كثافة تدفق القدرة المكافحة (epfd)<sub>1</sub> (مقدار بالوحدات dB (سلم خطبي)، ويعلَّم الآخر النسب المئوية من الوقت (سلم لوغاريتمي)، وتوصيل نقاط البيانات بمحظط مستقيمة فيما بينها. أما بالنسبة إلى هواتف الخدمة الإذاعية الساتلية التي قطرها 240 cm، فيطبق أيضاً بالإضافة إلى الحد الكلي، المشار إليه أعلاه، لكتافة تدفق القدرة المكافحة خلال 100 في المائة من الوقت، حد تشغيلي كلي لكتافة تدفق القدرة المكافحة خلال 100 في المائة من الوقت قدره 167-167-167 ((dB(W/(m<sup>2</sup> • 40kHz)))، على هواتف الاستقبال الكائنة في الإقليم 2، إلى الغرب من 140° غرباً وللشمال من 60° شمالاً، والموجه نحو السواحل المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية عند 91° غرباً، و101° غرباً، و110° غرباً، و119° غرباً، و148° غرباً، مع زوايا ارتفاع تزيد على 95°. ويطبق هذا الحد طوال فترة انتقالية مدتها 15 عاماً.

<sup>3</sup> بالنسبة إلى هذا الجدول، يقتصر استخدام المحظطات المرجعية الواردة في الملحق 1 بالتوصية ITU-R BO.1443 على حساب التداخل الناجم عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية.

القرار (Rev.WRC-07) 80

## الاحتياط الواجب في تطبيق المبادئ التي يتضمنها الدستور

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المادتين 12 و44 من الدستور تضمن المبادئ الأساسية لاستخدام طيف الترددات الراديوية والمدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض والمدارات الساتلية الأخرى؛

(ب) أن هذه المبادئ قد أدخلت في لوائح الراديو؛

(ج) أن المادة I من الاتفاق بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للاتصالات تنص على أن "الأمم المتحدة تعترف بالاتحاد الدولي للاتصالات (ويشار إليه فيما يلي باسم "الاتحاد") بوصفه الوكالة المتخصصة المسؤولة عن اتخاذ ما يكون ملائماً من الإجراءات بموجب صككه التأسيسي لإنجاز الأغراض المحددة في هذا الصك"؛

(د) أنه يتعين، وفقاً للأرقام 30.11 و31.11 و2.31.11، فحص بطاقات التبليغ في ضوء أحكام لوائح الراديو، بما في ذلك الحكم الذي يتعلق بالمبادئ الأساسية، علماً بأن صياغة قواعد إجرائية ملائمة تجري لهذا الغرض؛

(هـ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 كلف لجنة لوائح الراديو بأن تضع، في إطار الأرقام 30.11 و31.11 و2.31.11، القواعد الإجرائية الواجب اتباعها للامتثال للمبادئ الواردة في الرقم 3 من ديباجة لوائح الراديو؛

(و) أن اللجنة قدمت، وفقاً للقرار (WRC-97) 80، تقريراً إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 تشير فيه إلى الحلول الممكنة وتقول فيه إنما توصلت بعد دراسة لوائح الراديو إلى أنه ليس هناك حالياً أي أحكام في لوائح الراديو تربط الإجراءات الرسمية للتبيّن أو التنسيق بالمبادئ المعلنة في الرقم 3.0 من ديباجة لوائح الراديو؛

(ز) أن اللجنة الفرعية للشؤون القانونية التابعة للجنة الجمعية العامة للأمم المتحدة والمعنية باستعمال الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية قد وضعت توصيات في هذا الصدد،

واذ يلاحظ

(أ) أن للمؤتمر أن يصدر تعليمات لقطاعات الاتحاد وفقاً لأحكام الرقم 127 من الاتفاقية؛

(ب) أن على الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية (RAG) أن يقوم، وفقاً للرقم 160C من الاتفاقية، باستعراض أي مسألة بناء على توجيه أحد المؤتمرات؛

- ج) تقرير لجنة لوائح الراديو المقدم إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 (انظر الملحق 1)
- د) تقرير لجنة لوائح الراديو المقدم إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (انظر الملحق 2)
- هـ) أنه تم حل بعض القضايا المحددة في التقرير المشار إليه في الفقرة ج) من "إد يلاحظ" قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007،

**يتسـرـ**

- 1 تكليف قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للرقم 1 من المادة 12 من الدستور، بإجراء دراسات عن الإجراءات التي تسمح بقياس وتحليل تطبيق المبادئ الأساسية الواردة في المادة 44 من الدستور؛
- 2 تكليف لجنة لوائح الراديو (RRB) بالنظر في مشاريع توصيات ومشاريع أحكام من شأنها أن تربط الإجراءات الرسمية للتبليغ والتسيق والتسجيل بالمبادئ الواردة في المادة 44 من الدستور وفي الرقم 3.0 من دليلاً لجنة لوائح الراديو واستعراض هذه المشاريع وتقديم تقرير إلى كل مؤتمر عالمي مقبل للاتصالات الراديوية في صدد هذا القرار؛
- 3 تكليف مدير مكتب الاتصالات الراديوية بتقديم تقرير مرحلي تفصيلي إلى كل مؤتمر عالمي مقبل للاتصالات الراديوية عن الإجراءات المتخذة في صدد هذا القرار،

**يدعـوـ**

- 1 المـيـاهـاتـ الأـخـرـىـ لـقطـاعـ الـاتـصـالـاتـ الرـادـيوـيـةـ،ـ وـخـاصـةـ الـفـرـيقـ الـاسـتـشـارـيـ لـلـاتـصـالـاتـ الرـادـيوـيـةـ،ـ إـلـىـ تـقـدـيمـ مـسـاـهـمـاتـ ذـاـتـ صـلـةـ إـلـىـ مدـيـرـ مـكـتـبـ الـاتـصـالـاتـ الرـادـيوـيـةـ لـتـضـمـنـهـاـ فـيـ تـقـرـيرـ إـلـىـ كـلـ مـؤـمـرـ عـالـيـ مـقـبـلـ لـلـاتـصـالـاتـ الرـادـيوـيـةـ؛ـ
- 2 إـلـادـارـاتـ إـلـىـ المـسـاـهـمـاتـ فـيـ الـدـرـاسـاتـ الـمـشـارـ إـلـيـهـاـ فـيـ فـقـرـةـ 1ـ مـنـ "ـيـتسـرـ"ـ وـفـيـ أـعـمـالـ جـنـةـ لـوـائـحـ الرـادـيوـ كـمـاـ هـوـ مـبـيـنـ فـيـ فـقـرـةـ 2ـ مـنـ "ـيـتسـرـ"ـ.

**الملحق 1 بالقرار (Rev.WRC-07)****تقرير لجنة لوائح الراديو  
إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000**

- أشار العديد من أعضاء لجنة لوائح الراديو، في تقرير اللجنة إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000<sup>1</sup>، إلى أن بعض الإدارات، وخاصة إدارات البلدان النامية، قد تواجه بعض الصعوبات في الجوانب التالية:
- مبدأ "الخدمة حسب ترتيب الطلبات" يقيّد بل ويمنع أحياناً النفاذ إلى بعض نطاقات التردد والموقع المدارية واستعمالها؛
  - الضعف النسبي لموقف البلدان النامية في مفاوضات التسيق لأسباب عديدة مثل الافتقار إلى الموارد والخبرة المتخصصة؛

---

<sup>1</sup> يمكن الاطلاع على هذا التقرير في الوثيقة 29 للمؤتمر WRC-2000.

- ملاحظة اختلافات من حيث الاتساق في تطبيق لوائح الراديو،
- التبليغ عن سوائل " وهية" الذي يقييد خيارات النفاذه؛
- تزايد استعمال نطاقات خطوط التذيلين 30 و 30A في الأنظمة الإقليمية متعددة القنوات، الأمر الذي قد يغير الغرض الرئيسي من هذه الخطط، أي إتاحة النفاذه المنصف لجميع البلدان؛
- التأخير الكبير في أعمال المعالجة في مكتب الاتصالات الراديوية الذي يرجع إلى التعقيد الشديد للإجراءات المطلوبة وارتفاع عدد البطاقات المقدمة؛ وهذا التأخير هو أحد أسباب تراكم أعمال التنسيق لمدة 18 شهراً والذي قد يمتد إلى ثلاث سنوات ويعود إلى أوضاع تنظيمية غير ثابتة، إلى جانب مزيد من التأخير في عملية التنسيق لا تستطيع الإدارات التغلب عليه ورها ضياع التخصيص بسبب تجاوز المهلة المحددة؛
- احتمال وضع بعض الأنظمة الساتلية في مدارها قبل استكمال التنسيق؛
- قد تكون المهل القانونية، مثل المهل المذكورة في الرقم 48.11، غير كافية في كثير من الحالات لتمكن البلدان النامية من استكمال المتطلبات التنظيمية وتصميم الأنظمة الساتلية وبنائها وإيقافها؛
- عدم وجود أحكام خاصة بالرقابة الدولية للتأكد من وضع الشبكات الساتلية (التخصيصات والمدارات) في الخدمة.

## الملحق 2 بالقرار 80 (Rev.WRC-07)

### تقرير لجنة لوائح الراديو إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003

تضمن تقرير لجنة لوائح الراديو، المقدم إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003<sup>2</sup>، مبادئ لتلبية الفقرة 2 من "يقرر" في القرار WRC-2000 (WRC-2000)، على النحو التالي:

- تدابير خاصة للبلدان التي تقدم أول بطاقة تبليغ عن الشبكات الساتلية لديها:
- يولي اعتباراً خاصاً، على أساس استثنائي، للبلدان التي تقدم أول بطاقة تبليغ لها لنظام ساتلي مع مراعاة الاحتياجات الخاصة للبلدان النامية؛
  - ينبغي لهذا الغرض مراعاة الاعتبارات التالية:
    - الأثر على الإدارات الأخرى؛
    - الخدمة الساتلية التي يوفرها النظام (أي الخدمة الثابتة الساتلية، الخدمة المتنقلة الساتلية، الخدمة الإذاعية الساتلية)؛
    - نطاق التردد الذي تغطيه بطاقة التبليغ؛
    - أن النظام يستهدف تلبية الاحتياجات المباشرة للبلد المعنى أو البلد المعنية؛

<sup>2</sup> يمكن الاطلاع على هذا التقرير في الإضافة 5 للوثيقة 4 للمؤتمر WRC-03.

**تمديد المهلة التنظيمية للوضع في الخدمة:**

- يمكن تحديد الشروط التي يجوز موجبها منح التمديد على أساس استثنائي للبلدان النامية عندما يتذرع عليها استكمال متطلبات المهلة التنظيمية بحيث يتاح لها ما يكفي من الوقت لتصميم الأنظمة السائلية وبنائها وإطلاقها؛
- ينبغي أن تدرج الشروط المحددة بموجب الفقرة السابقة في لوائح الراديو كأحكام تسمح لمكتب الاتصالات الراديوية بمنح التمديد.

## تقييم إجراء الاحتياط الإداري الواجب المطبق على الشبكات الساتلية

- إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (استنطوان، 2000)،  
إذ يضع في اعتباره
- أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قد اعتمد القرار 49\* (WRC-97) الذي أنشأ إجراء الاحتياط الإداري الواجب المطبق على بعض خدمات الاتصالات الراديوية الساتلية اعتباراً من 22 نوفمبر 1997؛
- ب) أن مؤتمر المندوبين المفوضين قد اعتمد القرار 85 (مينيابوليس، 1998) المعنى بتقييم إجراء الاحتياط الإداري الواجب المطبق على الشبكات الساتلية؛
- ج) أن القرار 85 (مينيابوليس، 1998) يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية بأن يبلغ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 بفعالية إجراء الاحتياط الإداري الواجب، وفقاً للقرار 49\* (WRC-97)؛
- د) أن القرار 85 (مينيابوليس، 1998) يقرر أن يقوم المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 بتقييم نتائج تطبيق إجراء الاحتياط الإداري الواجب، وأن يبلغ مؤتمر المندوبين المفوضين التالي، في عام 2002، بالنتائج التي توصل إليها بهذا الشأن؛
- هـ) تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية عن إجراء الاحتياط الإداري الواجب المطبق على بعض الشبكات الساتلية؛
- و) الاقتراح المقدم إلى هذا المؤتمر بمدف تعزيز إجراء الاحتياط الإداري الواجب، والاقتراح الرامي إلى اعتماد إجراءات الاحتياط المالي الواجب،  
وإذ يلاحظ
- أ) أن المكتب لم يواجه أي صعوبات إدارية في تطبيق الأحكام وجمع المعلومات ونشرها؛
- ب) أن المكتب قد اتخذ، عملاً بالفقرة 6 من "يقرر" في القرار 49\* (WRC-97)، إجراءات بإلغاء الطلبات المقدمة، وبالتالي نشر الأقسام الخاصة ذات الصلة، فيما يتعلق بستٍ وثلاثين (36) شبكة ساتلية؛
- ج) أن الفترة القصوى (تسعة سنوات) لوضع الشبكة في الخدمة قد انقضت من أجل جميع الإلغاءات المذكورة عملاً بالفقرتين 1 و 2 من "يقرر" من القرار 51 (WRC-97) والرقم 44.11، وبالتالي فإن الطلبات المقدمة كانت ستلغى على أي حال؛

---

\* ملاحظة من الأمانة: قام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 بمراجعة هذا القرار.

د ) أن الإدارات، كلما طلب منها تقديم معلومات عن الاحتياط الواجب (على أساس التاريخ الأصلي لبدء استخدام شبكتها الساتلية)، تطلب عموماً حishماً تجديد الفترة المنصوص عليها لوضع الشبكة في الخدمة إلى الخد الأقصى الذي ترخص به لواحة الراديو؛

هـ ) أن أثر إجراء الاحتياط الإداري الواجب قد لا يظهر كاملاً لهذا السبب حتى 21 نوفمبر 2003 على الأقل،

ويذ يعترض

أن إجراء الاحتياط الإداري الواجب لم يحدث بعد أي أثر على مشكلة حجز سعة مدارية أو طيفية دون استخدامها فعلاً،  
يقرر

1 أن الأمر يتطلب مزيداً من الخبرة في تطبيق إجراءات الاحتياط الإداري الواجب، الذي اعتمدتها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997، وربما يتغير الانتظار عدة سنوات لمعرفة ما إذا كان الإجراء يحقق نتائج مرغبة؟

2 أن الوقت لم يحن بعد للنظر في اعتماد أي إجراءات للاحياط المالي الواجب ضمن إجراءات أخرى،  
يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بأن يقدم تقريراً عن نتائج تطبيق إجراء الاحتياط الإداري الواجب إلى مؤتمر المندوبيين المفوضين لعام 2002،  
يكلف الأمين العام

برفع هذا القرار إلى علم مؤتمر المندوبيين المفوضين لعام 2002.

**تطبيق المادة 22 من لوائح الراديو لحماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، قد اعتمد في المادة 22 حدوداً للداخل من مصدر وحيد تطبق على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في أجزاء معينة من مدى التردد 30-10,7 GHz، وذلك لحماية الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في نطاقات التردد ذاتها؛

(ب) أنه بالنظر إلى الرقمين 5H.22 و5I.22، فإن أي تجاوز للحدود المشار إليها في الفقرة (أ) من "إذ ي وضع في اعتباره" من جانب أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية وتتطبق عليها هذه الحدود، بدون موافقة الإدارات المعنية، يشكل انتهاكاً للالتزامات بموجب الرقم 2.22؛

(ج) أن قطاع الاتصالات الراديوية وضع التوصية ITU-R S.1503 يقدم وصفاً وظيفياً يمكن الاستعانته به في إعداد أدوات برمجية لتحديد امتحان الشبكات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للحدود المبينة في المادة 22؛

(د) أنه لا توجد حالياً أداة برمجية لدى المكتب لفحوصات كثافة تدفق القدرة المكافحة؛

(هـ) أن المكتب أصدر رسالتين معممتين 176 CR/182 CR طلب فيها معلومات إضافية عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لكي يتضمن له تحفص هذه الأنظمة فيما يتعلق بامتحانها لحدود كثافة تدفق القدرة المكافحة المذكورة في المادة 22؛

(و) أنه بالنظر إلى عدم وجود برمجيات للثبت من صلاحية حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة، طلب المكتب من الإدارات المبلغة التزامات بأنما تستقيد بحدود كثافة تدفق القدرة المكافحة الواردة في الجداول 1A-22، 1B-22، 1C-22، 1D-22، 1E-22، 2-22، 3-22، 1A-22، 1B-22، 1C-22، 1D-22، 1E-22، 2-22، 3-22، وأنه وفقاً لهذه الالتزامات سيعطي المكتب نتائج مؤاتية مشروطة لأنظمتها المعنية؛

(ز) أن المكتب ليس في وضع يسمح له بأداء واجباته وفقاً للرقمين 7A.9 و7B.9، نظراً لعدم وجود أداة برمجية للثبت من صلاحية حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة؛

(ح) أن المكتب يفحص، في إطار عمليات الفحص التي يجريها طبقاً للرقمين 35.9 و31.11، الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للتأكد من امتحانها لحدود كثافة تدفق القدرة المكافحة في حالة تداخل من مصدر وحيد، والمذكورة في الجداول 1A-22، 1B-22، 1C-22، 1D-22، 1E-22، 2-22، 3-22.

يقرر

1      أنه نظراً لعدم ثقن المكتب من فحص الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية الخاضعة للأرقام 5C.22 و 5D.22 و 5F.22 بموجب الرقمين 35.9 وأو 31.11، فإن على الإدارة المبلغة أن ترسل إلى المكتب التزاماً بأن يمتثل النظام غير المستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية بالحدود الواردة في الجداول 1A-22، 1B-22، 1C-22، 1D-22، 1E-22، 2-22، 3-22، وذلك عند إرسالها المعلومات المقدمة بموجب الرقمين 30.9 و 15.11؛

2      أن يصدر المكتب إما نتيجة موافاة مشروطة بموجب الرقم 35.9 أو نتيجة موافاة مشفوعة بتاريخ لإعادة النظر بموجب الرقم 31.11 فيما يتعلق بالحدود الواردة في الجداول 1A-22، 1B-22، 1C-22، 1D-22، 1E-22، 2-22، 3-22، إذاً أمكن تلبية الفقرة 1 من "يقرر"، وإلا فإن النظام غير المستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية سيتلقى نتيجة موافاة غير موافاة؛

3      أنه إذا كانت إحدى الإدارات ترى أن نظاماً غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، أرسل بشأنه الالتزام المشار إليه في الفقرة 1 من "يقرر"، يمكن أن يتجاوز الحدود المذكورة في الجداول 1A-22، 1B-22، 1C-22، 1D-22، 1E-22، 2-22، 3-22، يجوز لها أن تطلب من الإدارة المبلغة معلومات إضافية بشأن الامتثال للحدود المذكورة أعلاه. وستتعاون كلتا الإدارتين لتدليل الصعوبات، بمساعدة المكتب، بناء على طلب أحد الطرفين، ويجوز لهم تبادل أي معلومات إضافية متوفرة ذات صلة بالموضوع؛

4      يحدد المكتب متطلبات التنسيق بين الخطط الأرضية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب الرقمين 7A.9 و 7B.9 على أساس تشابك عروض النطاق، والكسب المتاحي الأقصى هوائي الخطة الأرضية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، ونسبة الكسب إلى درجة حرارة الضوضاء (G/T)، وعرض نطاق الإرسال؛

5      أن هذا القرار لن يطبق بعد قيام المكتب بإبلاغ جميع الإدارات عن طريق رسالة معتمدة أن برمجيات الشبكة من صلاحية حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة أصبحت متاحة وأن المكتب بواسعه التحقق من الامتثال للحدود المذكورة في الجداول 1A-22، 1B-22، 1C-22، 1D-22، 1E-22، 2-22، 3-22، وأن يحدد متطلبات التنسيق بموجب الرقمين 35.9 و 7B.9،

يقرر كذلك

أن أحكام لوائح الراديو التي عدتها هذا المؤتمر والمشار إليها في الفقرة 5 من "يقرر" أعلاه، سوف تتطبق بصورة مؤقتة اعتباراً من 5 يوليو 2003،

#### يكلف مادير مكتب الاتصالات الراديوية

- 1      أن يشجع الإدارات على إعداد برمجيات للشبكة من صلاحية حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة؛
- 2      أن يعيد النظر، عند تيسير برمجيات الشبكة من حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة، في النتائج التي تم التوصل إليها بموجب الرقمين 35.9 و 31.11؛
- 3      أن يعيد النظر، عند تيسير برمجيات الشبكة من صلاحية حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة، في متطلبات التنسيق بموجب الرقمين 7A.9 و 7B.9.

## القرار (Rev.WRC-07) 86

**تنفيذ القرار 86 (المراجع في مراكش، 2002)**  
**لمؤتمر المندوبيين المفوضين**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن مؤتمر المندوبيين المفوضين (مراكش، 2002) قد ناقش تنفيذ القرار 86 (مينابوليس، 1998) وقرر أن يطلب من المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 أن يجدد النطاق والمعايير التي ينبغي للمؤتمرات العالمية السابقة للاتصالات الراديوية استخدامها لتنفيذ القرار 86 (المراجع في مراكش، 2002)؛

(ب) أن مؤتمر المندوبيين المفوضين (أنطاليا، 2006) دعا المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 أن ينظر في القرار 86 (مراكش، 2002) وأن يعرض نتائج دراسته على مؤتمر المندوبيين المفوضين لعام 2010،

وإذ يدرك

أن جنة لواحة الراديو تقدمت بمقترنات تحويل محتوى القواعد الإجرائية إلى نص تنظيمي وفقاً للرقمين 1.0.13 و 2.0.13 من المادة 13 من لواحة الراديو،

وإذ يلاحظ

أن الإدارات قد ترغب أيضاً في تقديم مقترنات تحويل محتوى القواعد الإجرائية إلى نص تنظيمي يمكن إدراجها في لواحة الراديو،

يقرر دعوة المؤتمرات العالمية السابقة للاتصالات الراديوية

1 إلى النظر في أي مقترنات تتعلق بالغرفات أو التحسينات في إجراءات النشر المسبق والتنسيق والتلبيخ والتسجيل، المنصوص عليها في لواحة الراديو لتخصيصات الترددات المتعلقة بالخدمات الفضائية، سواء تقدمت بها جنة لواحة الراديو وأدرجتها في القواعد الإجرائية، أو تقدمت بها الإدارات أو مكتب الاتصالات الراديوية، حسب الحال؛

2 إلى التأكيد من أن هذه الإجراءات والتذليلات ذات الصلة في لواحة الراديو توافق أحدث التكنولوجيات قدر المستطاع،

يدعوا الإدارات

إلى أن تنظر، في إطار الأعمال التحضيرية لمؤتمر المندوبيين المفوضين لعام 2010، في اتخاذ تدابير ملائمة بشأن القرار 86 (المراجع في مراكش، 2002).



## القرار (Rev.WRC-07) 95

**استعراض عام للقرارات والتوصيات  
الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو  
والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن من المهم إبقاء القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية قيد الاستعراض المستمر بمدف تحديتها؛

(ب) أن تقارير مدير مكتب الاتصالات الراديوية المقدمة إلى المؤتمرات السابقة تشكل أساساً مفيداً لإجراء استعراض عام لقرارات المؤتمرات السابقة وتوصياتها؛

(ج) أن من الضروري وجود بعض المبادئ والخطوط التوجيهية التي تسمح للمؤتمرات المقبلة بالتعامل مع القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات السابقة والتي لا تتصل بجدول أعمال المؤتمر،

يقرر أن يدعى المؤتمرات العالمية المختصة المقبلة للاتصالات الراديوية

1 إلى استعراض قرارات المؤتمرات السابقة وتوصياتها التي تتصل بجدول أعمال المؤتمر للنظر في إمكانية مراجعتها أو الاستعاضة عنها أو إلغائها، واتخاذ التدابير المناسبة؛

2 إلى استعراض قرارات المؤتمرات السابقة وتوصياتها التي لا تتصل بأي بند في جدول أعمال المؤتمر بغية:

ـ إلغاء تلك القرارات والتوصيات التي انتهي الغرض منها أو التي لم تعد ضرورية؛

ـ استعراض الحاجة إلى تلك القرارات والتوصيات، أو أجزاء منها، التي تطلب من قطاع الاتصالات الراديوية إجراء دراسات لم يجز أي تقدم بشأنها خلال الفترتين الأخيرتين بين المؤتمرات؛

ـ تحديث وتعديل القرارات والتوصيات، أو أجزاء منها، التي تجاوزها الزمن، وتصويب الحالات الواضحة من الإغفال أو التعارض أو اللبس أو أخطاء الصياغة، وإدخال أي تعديل ضروري لتأمين اتساقها؛

3 إلى أن يعمد كل مؤتمر في بدايته إلى تحديد أي جلسة في إطار المؤتمر تتضطلع بالمسؤولية الأولى عن استعراض كل من القرارات والتوصيات المشار إليها في الفقرتين 1 و 2 من "يقرر" أعلاه،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1 بإجراء استعراض عام لقرارات المؤتمرات السابقة وتوصياتها والقيام، بعد التشاور مع الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية ورؤساء لجان دراسات الاتصالات الراديوية ونواب رؤسائهما، بتقديم تقرير إلى الدورة الثانية للاجتماع التحضيري للمؤتمر في صدد الفقرتين 1 و 2 من "يقرر"، بما في ذلك إشارة إلى بنود جدول الأعمال ذات الصلة؛

2 يتضمن التقرير المذكور أعلاه، بالتعاون مع رؤساء لجان دراسات الاتصالات الراديوية، التقارير المرحلية للدراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن موضوعات تكون قد طلبتها قرارات المؤتمرات السابقة وتوصياتها ولكنها لم تدرج في جدول أعمال المؤتمرين القادمين،

يدعو الإدارات

إلى تقديم مساهمات بشأن تنفيذ هذا القرار إلى الاجتماع التحضيري للمؤتمر،

يدعو الاجتماع التحضيري للمؤتمر

إلى إدراج نتائج الاستعراض العام لقرارات المؤتمرات السابقة وتوصياتها في تقريره استناداً إلى المساهمات المقدمة من الإدارات إلى الاجتماع التحضيري للمؤتمر بغية تيسير عملية المتابعة من جانب المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية.

**التطبيق المؤقت لأحكام معينة في لوائح الراديو**  
**راجعها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007**  
**والغاء قرارات وتوصيات معينة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

أن هذا المؤتمر اعتمد، وفقاً لاختصاصاته، مراجعة جزئية للوائح الراديو ستدخل حيز التنفيذ اعتباراً من 1 يناير 2009؛

أ) أن من الضروري تطبيق بعض الأحكام، التي عدّلها هذا المؤتمر، بصفة مؤقتة قبل هذا التاريخ؛

ب) أن القرارات والتوصيات الجديدة والمراجعة تدخل حيز التنفيذ، كقاعدة عامة، عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر؛

ج) أن القرارات والتوصيات التي يقرر مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية حذفها تصبح، كقاعدة عامة، لاغية عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر،

يقرر

أ) تطبق بصفة مؤقتة، اعتباراً من 17 نوفمبر 2007، الأحكام التالية من لوائح الراديو، كما راجعها أو أقرها هذا المؤتمر: الرقم 327A.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة المتنقلة للطيران (R) في النطاق 1 164-960 MHz، والرقمان 328B.5 و329A.5 والتوزيع المصاحب لهما في جدول المادة 5 لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية، والرقم 338A.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمتين الثابتة والثابتة الساتلية، والرقم 379B.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة المتنقلة الساتلية، والرقم 403.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة المتنقلة الساتلية، باستثناء المتنقلة الساتلية للطيران، والرقم 414.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة المتنقلة الساتلية، والرقم 414A.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5، والرقم 415.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة الثابتة الساتلية، والرقم 416.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة الإذاعية الساتلية، والرقم 418.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمتين الإذاعية الساتلية والإذاعية، والرقم 419.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة المتنقلة الساتلية، والرقم 420.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة المتنقلة الساتلية باستثناء المتنقلة للطيران، والرقم 482A.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمات الثابتة والمتنقلة وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المبنفلة)، والرقم 517.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمتين الثابتة الساتلية والإذاعية الساتلية، والرقم 538.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمة الثابتة الساتلية، والرقم 550A.5 والتوزيع المصاحب له في جدول المادة 5 للخدمات الثابتة والمتنقلة واستكشاف الأرض الساتلية (المبنفلة)، والأرقام 1.2B.9 و14.9 و1.38.9 و41.9، والأرقام 6.11.A

و 43A.11 و 46.11 و 47.11، والأرقام 3A.16.21 و 6B.16.21 و 3C.16.21، والجدول 2-21 والجدول 4-21، والرقم 2.22، والملحق 2 بالتدليل 4، والجدولان 1-5 و 2-5 في التدليل 5، والجدول 10 في التدليل 7، والتدليل 30A، والتدليل 30B، والتدليل 42؛

أن يُحذف، اعتباراً من 17 نوفمبر 2007، الحكمان التاليان اللذان قرر هذا المؤتمر إلغاءهما: الرقم 420A.5 والرقم 518.5؛

أن يُحذف، اعتباراً من 1 فبراير 2009، الرقم 199.5 الذي قرر هذا المؤتمر إلغاءه،

ويقتصر أيضًا

إلغاء القرارات التالية اعتباراً من 17 نوفمبر 2007:

القرار 414 (WRC-03)	،21 (Rev.WRC-03)
القرار 415 (WRC-03)	،56 (Rev.WRC-03)
القرار 527 (WARC-92)	،57 (WRC-2000)
القرار 544 (WRC-03)	،79 (WRC-2000)
القرار 545 (WRC-03)	،87 (WRC-03)
القرار 670 (WRC-03)	،88 (WRC-03)
القرار 728 (Rev.WRC-2000)	،89 (WRC-03)
القرار 738 (WRC-03)	،96 (WRC-03)
القرار 740 (WRC-03)	،105 (Orb-88)
القرار 742 (WRC-03)	،132 (WRC-97)
القرار 745 (WRC-03)	،139 (WRC-2000)
القرار 746 (WRC-03)	،141 (WRC-03)
القرار 747 (WRC-03)	،146 (WRC-03)
القرار 802 (WRC-03)	،228 (Rev.WRC-03)
القرار 803 (WRC-03)	،230 (WRC-03)
القرار 952 (WRC-03)	،340 (WRC-97)
	،353 (WRC-03)

إلغاء التوصيات التالية اعتباراً من 17 نوفمبر 2007:

التوصية 606 (Mob-87)	،14 (Mob-87)
التوصية 705	،318 (Mob-87)
التوصية 722 (WRC-03)	،517 (Rev.WRC-03)
التوصية 723 (WRC-03)	،604 (Rev.Mob-87)
التوصية 800 (WRC-03)	،605 (Rev.Mob-87)

إلغاء القرار 51 (Rev.WRC-2000) اعتباراً من 1 يناير 2010.

## القرار (Orb-88)

### تخطيط الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات GHz 18,3-18,1 وGHz 30-27 وGHz 20,2-18,3<sup>1</sup>

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديوي حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وخطط الخدمة الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدوره الثانية - جنيف، 1988)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن الدورة الأولى لهذا المؤتمر (جنيف، 1985) قد طلبت من قطاع الاتصالات الراديوية في تقريرها الموجه إلى الدورة الثانية، أن تدرس الخصائص التقنية للخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات GHz 20,2-18,3 وGHz 18,3-18,1 وGHz 30-27 حتى يتخذ مؤتمر متخصص قادم قراراً حول التخطيط المستقبلي لهذه النطاقات من أجل الخدمة الثابتة الساتلية؛

(ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد استنتج أن من غير المناسب مطلقاً إخضاع هذه النطاقات للتخطيط منذ الآن، وأن من الضروري إجراء دراسة لاحقة حولها،

وإذ يدرك

أن هذه النطاقات لم تشغّل تشغيلاً واسعاً لأسباب تقنية واقتصادية، على الرغم مما تمتلكه من إمكانات كامنة كبيرة؛

2 أن المياعدة الازمة ما بين السواتل على المدار يمكن تقليلها، مما قد يسهل التنسيق ما بين الشبكات الساتلية، لأن بذلك يمكن الحصول على فتحة لجزء هوائي السائل أصغر مما هي عليه في نطاقات التردد المنخفضة؛

3 أنه قد تكون هناك حاجة إلى معايير للتشغيل مختلف عن المعايير الحالية لنطاقات الترددات التي تقل عن 15 GHz لأن خصائص الانتشار مختلفة،

يقرر

ألا تدرج الآن النطاقات GHz 18,3-18,1 وGHz 20,2-18,3 وGHz 30-27 في عداد نطاقات الترددات المقرر أن يشملها التخطيط،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى متابعة دراسته حول الخصائص التقنية للنطاقات GHz 18,3-18,1 وGHz 20,2-18,3 وGHz 30-27 حتى يتخذ مؤتمر متخصص قادم قراراً بشأنها.

---

<sup>1</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذا القرار.



## القرار (Rev.WRC-03) 114

## دراسات عن التوازن بين الأنظمة الجديدة

لخدمة الملاحة الراديوية للطيران والخدمة الثابتة الساتلية (أرض - فضاء)

(المقصورة على وصلات تغذية الخدمة المتنقلة الساتلية

غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) في النطاق MHz 5 150 - 5 091

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) التوزيع الحالي ل نطاق الترددات MHz 5 250 - 5 000 MHz لخدمة الملاحة الراديوية للطيران؛

ب) متطلبات كل من خدمة الملاحة الراديوية للطيران والخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) (المقصورة على وصلات تغذية الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية) في النطاق المذكور أعلاه،

وإذ يعترض

(أ) بأنه يجب منح الأولوية إلى نظام المبوط بالموجات الصغرية (MLS) تماشياً مع الرقم 444.5 وأنظمة معيارية دولية أخرى خاصة بخدمة الملاحة الراديوية للطيران في نطاق الترددات MHz 5 150 - 5 030 MHz؛

ب) بأنه، تماشياً مع الملحق 10 باتفاقية منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)، قد يكون من الضروري استخدام نطاق الترددات MHz 5 091 - 5 030 MHz لنظام المبوط بالموجات الصغرية في حال تعذر تلبية احتياجاته في نطاق الترددات MHz 5 091 - 5 030 MHz؛

(ج) بأن الخدمة الثابتة الساتلية التي توفر وصلات التغذية لأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية سوف تتحاذ إلى النهاز إلى نطاق الترددات MHz 5 150 - 5 091 MHz في الأمد القصير،

وإذ يلاحظ

(أ) أن التوصية ITU-R S.1342 تصف طريقة لتحديد مسافات التنسيق للمحطات الدولية المعيارية لنظام المبوط بالموجات الصغرية في نطاق الترددات MHz 5 091-5 030 MHz، والمحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية، التي توفر وصلات تغذية في الاتجاه أرض-فضاء في النطاق MHz 5 150-5 091 MHz؛

ب) العدد الصغير من محطات الخدمة الثابتة الساتلية الواجب أحذتها بعين الاعتبار؛

(ج) استحداث أنظمة جديدة من شأنها تقديم معلومات إضافية عن الملاحة الراديوية وتشكل جزءاً لا يتجزأ من خدمة الملاحة الراديوية للطيران،

## يقرر

- 1      أنه يجب على الإدارات التي ترخص تشغيل المحطات التي توفر وصلات تغذية للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق الترددات 5 091 - 5 150 MHz أن تضمن عدم تسيسها في تداخل ضار لمحطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران؛
- 2      أنه ينبغي مراجعة توزيع الترددات لخدمة الملاحة الراديوية للطيران والخدمة الثابتة الساتلية في نطاق الترددات 5 150 - 5 091 MHz أثناء مؤتمر مختص قادم للاتصالات الراديوية ينعقد قبل 2018؛
- 3      إجراء دراسات عن التوازن بين الأنظمة الجديدة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران وأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية التي تقدم وصلات تغذية للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء)،

## يابعو الإدارات

عند تحصيص ترددات في النطاق 5 091 - 5 150 MHz قبل 1 يناير 2018 لمحطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران أو لمحطات الخدمة الثابتة الساتلية التي توفر وصلات تغذية للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء)، إلى أن تتحدد كل الخطوات العملية لنفاذ التبادل فيما بينها،

## يابعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى دراسة المسائل التقنية والتشغيلية المتعلقة بتقاسم هذا النطاق بين الأنظمة الجديدة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران والخدمة الثابتة الساتلية التي توفر وصلات تغذية للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء)،

## يابعو

- 1      منظمة الطيران المدني الدولي إلى أن تقدم معايير تقنية وتشغيلية ملائمة لإجراء دراسات التقاسم للأنظمة الجديدة للطيران؛
- 2      أعضاء قطاع الاتصالات الراديوية كافة، ولا سيما منظمة الطيران المدني الدولي، إلى المشاركة الفعالة في هذه الدراسات،

## يكلّف الأمين العام

بأن يحيط منظمة الطيران المدني الدولي علماً بهذا القرار.

## القرار 122 (Rev.WRC-07)

**استعمال النطاقين GHz 48,2-47,9 و GHz 47,5-47,2  
في محطات المنصات عالية الارتفاع التابعة للخدمة الثابتة  
وفي الخدمات الأخرى**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق GHz 50,2-47,2 موزع على الخدمات الثابتة والمتقلقة والثابتة الساتلية على أساس أولي مشترك؛

(ب) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قد نص على إمكانية تشغيل محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS)، التي تعرف كذلك باسم المكررات الساتلية، داخل الخدمة الثابتة في النطاقين GHz 47,5-47,2؛ GHz 48,2-47,9؛

(ج) أن إيجاد بيئة تقنية وتنظيمية مستقرة سيعزز جميع الخدمات التي لها توزيعات على أساس أولي مشترك في النطاقين GHz 48,2-47,9 و GHz 47,5-47,2؛

(د) أن الأنظمة التي تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع قد بلغت مرحلة متقدمة من التطور وأن بعض البلدان قد بلغت الاتحاد باستعمال هذه الأنظمة في النطاقين GHz 47,5-47,2 و GHz 48,2-47,9؛

(هـ) أن التوصية ITU-R F.1500 تتضمن خصائص أنظمة الخدمة الثابتة التي تستعمل المنصات عالية الارتفاع في النطاقين GHz 47,5-47,2 و GHz 48,2-47,9؛

(و) أن قرار إقامة هذه المحطات قد يتبع على صعيد وطني ولكنه قد يؤثر على الإدارات المخواورة وعلى مشغلي الخدمات التي لها توزيعات على أساس أولي مشترك؛

(ز) أن قطاع الاتصالات الراديوية أكمل دراسات عن التقاسم بين الأنظمة التي تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة وغيرها من أنواع الأنظمة في الخدمة الثابتة في النطاقين GHz 47,5-47,2 و GHz 48,2-47,9؛

(ح) أن قطاع الاتصالات الراديوية أكمل دراسات عن التوافق بين أنظمة محطات المنصات عالية الارتفاع في النطاقين GHz 47,5-47,2 و GHz 48,2-47,9 وخدمة علم الفلك الراديو في النطاق GHz 49,04-48,94؛

(ط) أن الرقم 552.5 يبحث الإدارات على اتخاذ جميع الخطوات الممكنة من أجل حجز استخدام الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 49,2-47,2 لوصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في النطاق GHz 42,5-40,5 وأن الدراسات التي أجراها قطاع الاتصالات الراديوية تشير إلى أن محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة يمكنها أن تقاسم نطاقات التردد مع وصلات التغذية تلك؛

حي) أن الخصائص التقنية لوصلات التغذية المتوفّع استعمالاً للخدمة الإذاعية الساتلية ومحطات الخدمة الثابتة الساتلية من نمط البوابة متماثلة؛

ك) أن قطاع الاتصالات الراديوية أكمل دراسات تتناول التقاسم بين الأنظمة التي تستخدم محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية،

ولاز يدرك

أ) أنه يتوقع، على المدى الطويل، أن يكون النطاقان GHz 47,5-47,2 وGHz 48,2-47,9 مطلوبين لعمليات محطات المنصات عالية الارتفاع من أجل كل من تطبيقات البوابة وتطبيقات المطاراتيف الشمولية، والتي أبلغت إدارات عديدة عن أنظمة بشأنها إلى المكتب؛

ب) أن تحديد نطاقات فرعية مشتركة لتطبيقات المطاراتيف الشمولية على الأرض في الخدمة الثابتة يمكن أن يسهل من نشر محطات المنصات عالية الارتفاع والتقاسم مع الخدمات الأولية الأخرى في النطاقين GHz 47,5-47,2 وGHz 48,2-47,9؛

ج) أن التوصيتيين ITU-R SF.1843 وITU-R SF.1481-1 تقدمان معلومات بشأن إمكانية التقاسم بين أنظمة محطات المنصات عالية الارتفاع للخدمة الثابتة مع الخدمة الثابتة الساتلية؛

د) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن تشغيل محطات المنصات عالية الارتفاع في نطاقي الخدمة الثابتة GHz 47,5-47,2 وGHz 48,2-47,9 خلصت إلى أنه من أجل التقاسم مع الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) ينبغي أن تكون كافية الإرسال القصوى للقدرة المشعة المكافحة المتاحية (e.i.r.p.) للوصلة الصاعدة لمطاراتيف أرضية لمحطات المنصات عالية الارتفاع في ظروف السماء الصافية في هذين النطاقين 6,4 dB(W/MHz) لمناطق التغطية الحضرية (UAC) و22,57 dB(W/MHz) لمناطق التغطية شبه الحضرية (SAC) و28 dB(W/MHz) لمناطق التغطية الريفية (RAC) وأنه يمكن زيادة هذه القيم بمقدار 5 dB على الأكثر أثناء فترات المطر؛

هـ) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية وضعت قيمًا محددة لكتافة تدفق القدرة للالتزام بما على الحدود الدولية لتسهيل الاتفاقيات الثنائية بشأن شروط التقاسم لمحطات المنصات عالية الارتفاع مع أنماط الأنظمة الأخرى للخدمة الثابتة في بلد مجاور؛

و) أن الشبكات والأنظمة الساتلية للخدمة الثابتة الساتلية ذات هوائيات المحطات الأرضية البالغ قطرها m 2,5 أو أكثر وتعمل كمحطة من نمط البوابة بإمكانها التقاسم مع المطاراتيف الشمولية لمحطات المنصات عالية الارتفاع،

يقرر

أنه، لتبسيير التقاسم مع الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء)، يجب ألا تتجاوز الكثافة القصوى للقدرة المشعة المكافحة المتاحية (e.i.r.p.) عند الإرسال للمطاراتيف الشمولية على الأرض لمحطات المنصات عالية الارتفاع السويات التالية في ظروف السماء الصافية:

6,4	dB(W/MHz)	للمحطة	$(30^\circ < \theta \leq 90^\circ)$
22,57	dB(W/MHz)	للمحطة	$(15^\circ < \theta \leq 30^\circ)$
28	dB(W/MHz)	للمحطة	$(5^\circ < \theta \leq 15^\circ)$

حيث  $\theta$  زاوية ارتفاع المطاراتف الأرضي بالدرجات؛

1 أنه يمكن زيادة سويات الكثافة الفضائية للقدرة المشعة المكافحة المتباينة (e.i.r.p.) لإرسال الحدود في الفقرة من "يقرر" باستخدام تقنيات تعويض النبو بمقدار يصل إلى 5 dB أثناء فترات المطر؛

3 يجب أن تفني محططات هوائي المطraf الأرضي محططات المنصات عالية الارتفاع العاملة في النطاقين GHz 48,2-47,9 و GHz 47,5-47,2. بمحططات حزم هوائي التالية:

$$G(\varphi) = G_{max} - 2,5 \times 10^{-3} \left( \frac{D}{\lambda} \varphi \right)^2 \quad \text{for } 0^\circ < \varphi < \varphi_m$$

$$G(\varphi) = 39 - 5 \log(D/\lambda) - 25 \log \varphi \quad \text{for } \varphi_m \leq \varphi < 48^\circ$$

$$G(\varphi) = -3 - 5 \log(D/\lambda) \quad \text{for } 48^\circ \leq \varphi \leq 180^\circ$$

حيث:

الحد الأقصى لكسب هوائي (dBi) :  $G_{max}$

الكسب (dBi) نسبة إلى هوائي متناظر :  $G(\varphi)$

زاوية الانحراف عن المحور الرئيسي (بالدرجات) :

$$\begin{cases} D: \text{قطر هوائي} \\ \lambda: \text{الطول الموجي} \\ \text{يعبر عنهمما بنفس الوحدة} \end{cases}$$

$$\varphi_m = \frac{20\lambda}{D} \sqrt{G_{max} - G_1}$$

2 + 15 log(D/λ) (dBi) :  $G_1$  كسب الفضائي الأول؛

4 أنه، لأغراض حماية الأنظمة اللاسلكية الثابتة في الإدارات المجاورة من التداخل في نفس القناة، يتعين على أي نظام محططات المنصات عالية الارتفاع يعمل في النطاقين GHz 48,2-47,9 و GHz 47,5-47,2 لا يتجاوز قيم كثافة تدفق القدرة التالية عند سطح الأرض على حدود إدارة ما، ما لم تقدم موافقة صريحة من الإدارة المتأثرة وقت التبليغ عن محططات منصات عالية الارتفاع:

$$-141 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 0^\circ \leq \delta < 3^\circ$$

$$-141 + 2(\delta - 3) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 3^\circ \leq \delta \leq 13^\circ$$

$$-121 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 13^\circ < \delta \leq 90^\circ$$

حيث  $\delta$  زاوية الوصول فوق المستوي الأفقي بالدرجات؛

5 أنه، لحماية محططات الفلك الراديوية العاملة في النطاق GHz 49,04-48,94 من الإرسالات غير المطلوبة الصادرة عن أنظمة محططات المنصات عالية الارتفاع العاملة في النطاقين GHz 47,5-47,2 و GHz 48,2-47,9، يجب أن تكون مسافة الفصل بين محطة الفلك الراديو وناظير محطة المنصة عالية الارتفاع أكبر من 50 km

6 أن على الإدارات التي تعتمد تثبيد نظام محطات المنصات عالية الارتفاع في النطاقين GHz 47,5-47,2 GHz 48,2-47,9 GHz أن تبلغ عن تخصيصات التردد يقدم جميع العناصر الإلزامية بموجب التذييل 4 إلى المكتب للأغراض فحص الامتثال للفقرات 1 و 2 و 3 و 4 و 5 من "يقرر" أعلاه بغية التسجيل في السجل الأساسي الدولي للترددات؛

7 أن على الإدارات أن تبلغ عناصر البيانات الجديدة فيما يتعلق ببطاقات التبليغ المشار إليها في البند 1 من "يكفل مدبر مكتب الاتصالات الراديوية" لتمكن المكتب من إجراء الفحوص المطلوبة،

يدعو الإدارات

التي تعتمد نشر أنظمة محطات منصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة في النطاقين GHz 47,5-47,2 GHz 48,2-47,9 GHz إلى النظر في تحديد استخدام النطاقين GHz 47,35-47,2 GHz 48,05-47,9 GHz لمطاريف محطات المنصات عالية الارتفاع العاملة في آن واحد في كل مكان،

يكفل مدبر مكتب الاتصالات الراديوية

1 بالاحفاظ على بطاقات التبليغ المتعلقة بمحطات المنصات عالية الارتفاع التي استلمها المكتب قبل 20 أكتوبر 2007 والتي سجلت مؤقتاً في السجل الأساسي الدولي للترددات ومعاليتها، وذلك حتى 1 يناير 2012 فقط ما لم تخطر الإداره المبلغة بالمكتب قبل ذلك التاريخ بأن تخصيصاً معيناً قد وضع في الخدمة وتتوفر الجموعة الكاملة من عناصر البيانات في التذليل 4؛

2 بفحص جميع تخصيصات محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة المبلغ عنها حتى 20 أكتوبر 2007 وتطبيق أحكام الفقرات 1 و 2 و 3 و 4 و 5 من "يقرر" ومنهجيات الحساب المقابلة الواردة في التوصيتين ITU-R F.1820 وITU-R SF1843.

## القرار (Rev.WRC-2000) 124

**حماية الخدمة الثابتة التي تتقاسم نطاق التردد MHz 8 400-8 025**  
**مع الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض**  
**التابعة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

وإذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق 025 MHz 8 400-8 025 كان موزعاً قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 على خدمة استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) على أساس ثانوي في الإقليمين 1 و 3 باستثناء البلدان التي ترد أسماؤها في الرقم 464A.5 السابق؛

(ب) أن حدود كثافة تدفق القدرة الواردة في الجدول 4-21 من المادة 21 تطبق على الإرسالات من المخاطبات الفضائية التابعة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض)؛

(ج) أنه بالنسبة إلى الإدارات التي طبق فيها التوزيع الثانوي قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997، لم يكن احتساب المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض مطلوباً من أجل الخدمة الثابتة وبالتالي فإن حدود كثافة تدفق القدرة الواردة في الجدول 4-21 من المادة 21 قد تؤدي إلى تداخل مفرط في الخدمة الثابتة؛

(د) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قد اعتمد حدوداً مؤقتة لكتافة تدفق القدرة في الرقم 462A.5 وهي تقل عن القيم المبينة في الجدول 4-21 من المادة 21 لحماية الخدمة الثابتة؛

(هـ) أن قطاع الاتصالات الراديوية لم يقم قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 بأية دراسات في نطاق التردد هذا بشأن قيم كثافة تدفق القدرة التي تطبق على المخاطبات الفضائية في الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة لخدمة الساتلية لاستكشاف الأرض عندما لم تكن محطات الخدمة الثابتة تطبق احتساب المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض،

وإذ يضع في اعتباره كذلك

(أ) أن الخدمة الثابتة تستخدم بدرجة كبيرة النطاق MHz 8 400-8 025 وفقاً لترتيبات قنوات التردد الراديوى التي وضعها قطاع الاتصالات الراديوية من أجل النطاق 8 GHz (انظر التوصية ITU-R F.386) وتستخدمها أيضاً بعض البلدان لتطبيقات الإذاعة التلفزيونية الخارجية؛

(ب) أن التوصية ITU-R F.1502 التي وضعت استجابة للقرار (WRC-97) 124 ووافقت عليها جماعة الاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000) توصي بمحدود لكثافة تدفق القدرة مختلف عن الحدود الواردة في الرقم 462A.5؛

يقرر

أن يدعو مؤتمراً عالمياً مختصاً قادماً للاتصالات الراديوية إلى إعادة النظر في الرقم 462A.5 مع مراعاة التوصية ITU-R F.1502 وإلى اتخاذ الإجراءات الملائمة.



## القرار (WRC-97) 125

**تقاسم الترددات في النطاقين 610,6-1 MHz 1 613,8-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660 و 610,6-1 MHz 1 613,8-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660** بين الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الفلك الراديوى

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

بهدف

تمكين الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) وخدمة الفلك الراديوى من استخدام نطاقات التردد الموزعة عليهم بفعالية قصوى مع مراعاة الواجهة للخدمات الأخرى التي توزع عليها أيضاً هذه النطاقات،

ولذا يضع في اعتباره

(أ) أن النطاقين 610,6-1 MHz 1 613,8-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660 موزعان على خدمة الفلك الراديوى والخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) على أساس أولي مشترك؛

(ب) أن الرقم 372.5 ينص على أنه "لن تتسبّب محطات خدمة الاستدلال الراديوى الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية في تداخلات ضارة لمحطات خدمة الفلك الراديوى التي تستخدم النطاق 610,6-1 MHz 1 613,8-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660 (الرقم 13.29 ينطبق)" وأن المادة 29 من لوائح الراديو تشير إلى أن الإرسالات من المحطات الفضائية أو المحطات الحمولة جواً يمكن أن تشكل مصادر مهمة تتسبّب في التداخل لخدمة الفلك الراديوى؛

(ج) أن طبيعة الأشياء التي تدرسها خدمة الفلك الراديوى في النطاقين 610,6-1 MHz 1 613,8-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660 تتطلب درجة قصوى من المرونة في التخطيط لترددات الرصد؛

(د) أن ثمة حاجة لفرض تقييدات تشغيلية على المحطات المتنقلة الأرضية للخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقين 610,6-1 MHz 1 613,8-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660 و 610,6-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660،

(هـ) أن توصية سابقة لقطع الاتصالات الراديوية تتعلق بالتقاسم بين الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الفلك الراديوى في النطاق 660-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660 وأشارت إلى الحاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات خاصة في ميدان نماذج الانتشار والأفرازات المستخدمة لتحديد مسافات الفصل؛

(و) أنه يمكن أن تستخدم التوصية ITU-R M.1316 من أجل تسهيل التنسيق بين المحطات الأرضية المتنقلة ومحطات الفلك الراديوى في النطاقين 610,6-1 MHz 1 613,8-1 MHz 1 660,5-1 MHz 1 660؛

(ز) أنه لم تكتسب أي خبرة حتى الآن في استخدام التوصية المذكورة في لذا يضع في اعتباره (و)؛

(ح) أن سويات عتبات التداخل المضر بمقدمة الفلك الراديوى واردة في التوصية ITU-R RA.769-1،

يقرر

أنه ينبغي أن يقيم مؤتمر مختص قادم تقاسم الترددات في النطاقين 1 610,6–1 613,8 MHz و 1 660,5–1 660 MHz بين الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الفلك الراديوي على أساس الخبرة المكتسبة من استخدام التوصية M.1316ITU-R و التوصيات الأخرى ذات الصلة من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية،

*ITU-R* ويذاع القطاع

إلى رفع تقرير إلى المؤتمر القادم بشأن تقييم فعالية التوصيات التي تهدف إلى تسهيل التقاسم بين الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الفلك الراديوي،

ويبحث الإدارات

على المشاركة الفعالة في هذا التقييم.

## القرار (Rev.WRC-03) 136

**تقاسم الترددات في مدى الترددات GHz 50,2-37,5  
بين شبكات مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية  
 وأنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قد وضع أحكاماً لتشغيل الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في مدى الترددات GHz 30-10؛

(ب) أن تشغيل الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، في مدى الترددات GHz 50,2-37,5، بدأ يغير الاهتمام؛

(ج) أن ثمة حاجة إلى وضع أحكام لتطوير وتنفيذ تكنولوجيات ساتلية جديدة بشكل منظم في مدى الترددات GHz 50,2-37,5؛

(د) أن الأنظمة القائمة على استخدام تكنولوجيات جديدة مرتبطة في نفس الوقت بالشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية وبالأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، قادرة على أن توفر لأكثر مناطق العالم انعزلاً وسائل اتصال كبيرة السعة ومنخفضة التكلفة؛

(هـ) أنه ينبغي إتاحة الفرصة إلى موارد طيف الترددات الراديوية والمدارات على نحو منصف ومحبول لجميع الأطراف بحيث يمكن للأطراف الوافدة الجديدة المشاركة في تقديم الخدمات؛

(و) أنه ينبغي أن تتمتع لوائح الراديو بقدر كافٍ من المرونة لاستيعاب إدخال وتنفيذ التكنولوجيات المتكررة الآخذة في التطور؛

(ز) أنه لم يشغل في مدى الترددات GHz 50,2-37,5 حتى اليوم سوى عدد محدود من الأنظمة الساتلية، أو لم يشغل فيه أي أنظمة ساتلية على الإطلاق، ولذا ينبغي للإدارات المعنية بالأنظمة المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أن تبدي قدرًا من المرونة للتوصيل إلى إقامة التوازن المناسب في بيئة التقاسم؛

(ح) أن هذا المؤتمر بعد تدارسه لنتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية لهذا الموضوع والتي وردت بإيجاز في تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، قرر أنه يتبع إجراء مزيد من الدراسات لكي يتضمن وضع شروط موثوقة لتقاسم هذه الطاقات بين الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية،

يقرر أن يدعى الإدارات

إلى أن تسعى لوضع ترتيبات تقاسم متوازنة بين هذه الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض والأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، لدى تطبيق المادة 22 على هذه الأنظمة في مدى الترددات GHz 50,2-37,5، قبل أن يستعرض المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2010 نتائج الدراسات التي دعا هذا القرار إلى إجرائها،

يَدْعُو قَطَاعُ الاتِّصَالَاتِ الرَّادِيوِيَّةِ

1 إلى الإضطلاع، على وجه السرعة، بمزيد من الدراسات التقنية والتشغيلية والتنظيمية بشأن ترتيبات التقاسم التي تتحقق توازنًا ملائماً بين الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في مدى الترددات 50,2-37,5 GHz. وينبغي أن تتناول هذه الدراسات النقاط التالية دون أن تقتصر بالضرورة عليها:

التقنيات التي تسمح مجتمعة كانت أم منفصلة، بتجنب التداخل باقتران الحزم الرئيسية أو بالتحفيض منه بنسب كافية في الاتجاهين بين الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة السائلية أثناء "الترافق". ويبقى أن تستند الدراسات إلى المعلومات الرئيسية للأنظمة التي يعتمد بالفعل تشغيلها في الطاقات المعينة وأن تكون متعمقة بالقدر الذي يسمح بتحديد معايير التداخل طويلاً وقصير الأجل، وحساب إحصاءات أوقات التداخل التي تسببها الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو تسببها الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وتحديد مدى التقييد بهذه المعايير. ويبقى إجراء الحسابيات والمقارنات في بادئ الأمر مع افتراض عدم تطبيق أي تقييدات لتحفيض التداخل ثم عند تطبيق كل تقييد من هذه التقنيات أو كل ترتكيبة منها. وفيما يلي بعض تقييدات تحفيض التداخل المقترنة:

- تنوع السؤائل أو تجنب القوس؛
  - المباعدة الجغرافية بين المخطات الأرضية؛
  - تنوع الواقع؛
  - التشغيل التكيفي؛
  - موازنة الوصلات؛
  - تقييمات ملائمة أخرى، لدى تهافتها؛

(ب) إعداد توجيهات تقنية وتشغيلية وتنظيمية تتيح للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2010 أن يقرر أن يدرج أو لا يدرج ضمن لوائح الراديو حدود كافية تدفق القدرة المكافحة (epfd) المطبقة على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية من أجل حماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، وحدود كافية القدرة المشعة المكافحة المتباينة (e.i.r.p) خارج المخواط على المخطاطات الأرضية للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية من أجل حماية الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية داخل مدى الترددات 50,2-37,5 GHz. وينبغي أن تتضمن هذه التوجيهات القيم الكمية المناسبة لكتلية تدفق القدرة المكافحة للوصلة المعايدة (epfd) والوصلة الصاعدة (↑ epfd) وحدود كافية القدرة e.i.r.p خارج المخواط؛

\* إلى تقدم تقرير عن نتائج هذه الدراسات إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2010.

\* ملاحظة من الأمانة: تقر عقد هذا المؤتمر في 2011 (WRC-11).

## القرار (WRC-03) 140

**التدابير والدراسات المتعلقة بحدود كثافة  
تدفق القدرة المكافحة في النطاق GHz 20,2-19,7**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 اعتمد، بعد دراسة استغرقت سنوات عدة، حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة في بعض نطاقات التردد لتفعيل الرقم 2.22، بغية تسهيل تشغيل الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، مع تأمين الحماية في الوقت نفسه للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية من التداخل غير المقبول؛

(ب) أن القرار (WRC-2000) 76 اعتمد أيضاً حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة الكلية (epfd) في النطاقات ذاتها من أجل حماية الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية؛

(ج) أنه يجري منذ سنوات كثيرة تشغيل مجموعة صغيرة من الأنظمة القائمة على كوكبة من السوائل في مدارات شديدة الإهليجية، في نطاقات معينة للخدمة الثابتة الساتلية؛

(د) أنه منذ أواخر السبعينيات، لا سيما بعد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، تزايد الاهتمام بالمدارات شديدة الإهليجية في عدد من النطاقات ولعدة خدمات فضائية، لا سيما في توزيعات الخدمة الثابتة الساتلية تحت 30 GHz؛

(هـ) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية التي قدمت إلى هذا المؤتمر اعتبرت أنظمة المدارات شديدة الإهليجية فئة فرعية من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وعرضت خصائصها التشغيلية؛

(و) أنه في الفترة الفاصلة بين المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 وهذا المؤتمر، أعد قطاع الاتصالات الراديوية توصيات تتعلق بتقاسم الترددات بين أنظمة المدارات شديدة الإهليجية في الخدمة الثابتة الساتلية وأنظمة الأخرى، بما في ذلك الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وأنظمة المدارات المنخفضة بالنسبة إلى الأرض، وأنظمة المدارات المتوسطة بالنسبة إلى الأرض، وأنظمة المدارات شديدة الإهليجية؛

(ز) أن أنواعاً معينة من أنظمة المدارات شديدة الإهليجية ستجد صعوبة في تلبية حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة لنسب عالية من الوقت في النطاق GHz 20,2-19,7،

واذ يلاحظ

(أ) أن حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة لنسب عالية من الوقت في النطاق GHz 20,2-19,7 أكثر صرامة إلى حد كبير منها في النطاق GHz 18,6-17,8؛

(ب) أن الرقمين 7A.9 و 7B.9 ينطبقان في هذا النطاق؛

ج) أن النطاق 19,7-20,2 GHz من النطاقات القليلة التي حددها هذا المؤتمر على أساس عالمي للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية،

يقرر أن يدعوا قطاع الاتصالات الراديوية

أن يضع أثناء فترة الدراسات هذه معايير من شأنها حماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 19,7-20,2 GHz من التداخل غير المقبول الذي تسببه أنظمة المدارات شديدة الإهليجية في الخدمة الثابتة الساتلية، وبالنظر إلى التأثير المشترك الذي تسببه تلك الأنظمة وغيرها من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الوصلات المابطة للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية،

يدعوا الإدارات

أن تنظر في استخدام توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة فيما يتعلق بحماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية من التداخل الذي تسببه الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، كخطوة توجيهية للتشاور بين الإدارات بحيث يتسمى لها الوفاء بالتزاماتها بموجب الرقم 2.22 في النطاق 19,7-20,2 GHz، وفي الحالات التي تطلب فيها إحدى الإدارات المسؤولة عن نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية تطبيق الرقم 5CA.22،

يكافئ مكتب الاتصالات الراديوية

في الحالات التي تعرّب فيها إحدى الإدارات المسؤولة عن نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في طلب التنسيق عن رغبتها في تطبيق الرقم 5CA.22 فيما يتعلق بمحدود كثافة تدفق القدرة المكافحة في الجدول 1C-22 في النطاق 19,7-20,2 GHz ولكنها لم تتوصل بعد إلى الاتفاques الضرورية، أن يعطي نتيجة مؤاتية مشروطة فيما يتعلق بالحكم المذكور. ولا تتحول هذه النتيجة المؤقتة بشأن التقييد بمحدود كثافة تدفق القدرة المكافحة إلى نتيجة مؤاتية في مرحلة التبليغ إلا إذا تم الحصول على جميع المواقف الصريحة من الإدارات التي حدث بالنسبة لهاتجاوز في حدود كثافة تدفق القدرة المكافحة، وأحيط المكتب علمًا بذلك في غضون ستين اعتباراً من تاريخ استلام طلب التنسيق. وإذا لم يحدث ذلك تتحول النتيجة المؤقتة إلى نتيجة مؤاتية غير مؤاتية.

## القرار (WRC-03)

**ترتيبات انتقالية تتعلق باستخدام الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض  
للنطاق 12,2-11,7 GHz في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق 12,1-11,7 GHz موزع على أساس أولي مشترك، في الإقليم 2، لخدمات الأرض (باستثناء البلدان المذكورة في الرقم 486.5) وللخدمة الثابتة الساتلية؛

(ب) أن النطاق 12,2-11,7 GHz موزع على أساس أولي مشترك، في الإقليم 2، لخدمات الأرض في بيرو (انظر الرقم 489.5) وللخدمة الثابتة الساتلية؛

(ج) أن النطاق 12,2-11,7 GHz موزع على أساس أولي مشترك، في الإقليمين 1 و3، لخدمات الأرض وللخدمة الإذاعية الساتلية؛

(د) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 اعتمد القرار 77 لحماية خدمات الأرض في الأقاليم 1 و2 ومن الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2، إلا أنه لم يوضح الإجراءات التي ينبغي تطبيقها؛

(هـ) أن القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم 488.5 وسعت نطاق تطبيق القرار 77 ليشمل طلبات التنسيق التي تم استلامها اعتباراً من 1 يناير 1999، وطلبات التنسيق التي تم استلامها قبل 1 يناير 1999 والتي لم تنشر أقسام خاصة بشأنها بموجب المادة 14 السابقة؛

(و) أن هذا المؤتمر ألغى القرار 77، واستعرض عنه، من خلال مراجعة الرقم 488.5، بتطبيق الرقم 14.9 للخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2 للتنسيق مع الخطط في خدمات الأرض في الأقاليم الثلاثة،

ولإذ يدرك

ضرورة اتخاذ تدابير انتقالية لتنفيذ الرقم 14.9 فيما يتعلق بالأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2 في النطاق GHz 12,2-11,7،

يقرر

أنه فيما يتعلق بطلبات التنسيق، بموجب المادة 9 للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2 في النطاق GHz 12,2-11,7، والتي استلم المكتب المعلومات الكاملة الخاصة بها والمقصودة في التذييل 4، بعد 1 مايو 2002، يجب أن يطبق المكتب الرقم 14.9 كما اعتمد هذا المؤتمر؛

- 2      أنه فيما يتعلق بطلبات التسويق التي تمت معالجتها سابقاً بموجب القرار 77، يجب أن يطبق المكتب الرقم 14.9  
كما اعتمدته هذا المؤتمر، مما قد يقتضي نشر قائمة بالشبكات المعنية للمشروع في إجراء الرقم 14.9؛
- 3      أنه فيما يتعلق بطلبات التبليغ بموجب المادة 11، بشأن الشبكات التي تم معالجتها بموجب الفقرتين 1 و 2 من  
"يقرر" أعلاه، يتعين تطبيق الأحكام المنصوص عليها في المادة 11 مقتربة بالرقم 14.9
- 4      أن تطبق مؤقتاً اعتباراً من 5 يوليو 2003، أحكام الرقمين 488.5 و 14.9، والجزء من الجدول 1-5 من التعديل  
5 الذي يشير إلى الرقم 14.9 كما عدله هذا المؤتمر.

**مبادئ توجيهية بشأن تنفيذ التطبيقات عالية الكثافة  
في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد المحددة لهذه التطبيقات**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن الطلب يتزايد بانتظام على خدمات الاتصالات العالمية عريضة النطاق في أنحاء العالم، مثل الخدمات التي توفرها التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية (HDFSS)؛

(ب) أن أنظمة التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية تميز بمرنة وسرعة نشر أعداد كبيرة من المحطات الأرضية ذات التكلفة المثلث في آن واحد في كل مكان، تستعمل هوائيات صغيرة ولها خصائص تقنية مشتركة؛

(ج) أن أنظمة التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية تمثل مفهوماً متقدماً من تطبيقات الاتصالات عريضة النطاق التي تتيح النفاذ إلى مجموعة واسعة من تطبيقات الاتصالات عريضة النطاق التي تدعيمها شبكات الاتصالات الثابتة (ما في ذلك الإنترنت)، وبالتالي فإنها تكمّل أنظمة الاتصالات الأخرى؛

(د) أن أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية عالية الكثافة، مثل غيرها من أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية، توفر إمكانيات ممتازة لإقامة البنية التحتية للاتصالات بسرعة؛

(هـ) أن التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية يمكن توفيرها عن طريق سوائل في مدارات من أي نمط؛

(و) أن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد درس وواصل دراسة تقنيات تخفيف التداخل لتيسير التقاسم بين المحطات الأرضية التي تستعمل التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية وخدمات الأرض؛

(ز) أن الدراسات لم تنته حتى الآن بشأن الجوانب العملية لتنفيذ تقنيات تخفيف التداخل في جميع المحطات الأرضية التي تستعمل التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية،

وازد يلاحظ

(أ) أن الرقم 516B.5 يحدد نطاقات للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية؛

(ب) أن التوزيعات للخدمة الثابتة الساتلية في بعض هذه النطاقات تقوم على أساس أولي مشترك مع توزيعات الخدمتين الثابتة والمتنقلة وغيرها من الخدمات؛

(ج) أن هذا التحديد لا يجعل دون استخدام هذه النطاقات من جانب خدمات أخرى أو تطبيقات أخرى في الخدمة الثابتة الساتلية، ولا يقرر أولوية بين مستعملي هذه النطاقات في لوائح الراديو؛

- د) أن الخدمة الثابتة الساتلية تتمتع في النطاق GHz 18,8-18,6 متوزع على أساس أولي مشترك مع خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) شريطة الامتثال للقيود المنصوص عليها في الرقمين 522A.5 و 522B.5؛
- هـ) أن أرصاد الفلك الراديوى تجرى في النطاق GHz 49,04-48,94، ويجب حمايتها في محطات الفلك الراديوى المبلغ عنها؛
- و) أن من الصعب تقاسم التردد نفسه بين محطات الإرسال الأرضية التي تستعمل التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات الأرض في نفس المنطقة الجغرافية؛
- ز) أن تقاسم التردد نفسه بين محطات الاستقبال الأرضية التي تستعمل التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات الأرض في نفس المنطقة الجغرافية يمكن تسهيله عن طريق تنفيذ تقنيات تخفيف التداخل، إذا كان من الممكن تنفيذه؛
- ح) أن كثيراً من أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل أنماطاً أخرى من المحطات الأرضية وتتمتع بخصائص أخرى قد وُضعت في الخدمة فعلاً أو من المقرر وضعها في الخدمة في بعض نطاقات التردد الحدود للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية المبينة في الرقم 516B.5؛
- ط) أن من المتوقع أن تنشر المحطات التي تستعمل التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية بأعداد كبيرة في مناطق جغرافية واسعة حضرية وشبه حضرية وريفية؛
- يـ) أن النطاق GHz 50,4-50,2، المجاور للنطاق 50,2-48,2 GHz (أرض-فضاء)، المحدد للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2، موزع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المفعلة)،
- وازد يدرك
- أ) أن لوائح الراديو تنص، في الحالات التي تستعمل فيها المحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية نطاقات متقاربة على أساس أولي مشترك مع خدمات الأرض، على ضرورة أن يتم التبليغ عن المحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية بشكل منفرد إلى المكتب عندما يتمتد كفاف تسييقها إلى أراضي إدارة أخرى؛
- بـ) أن من المتوقع أن تكون عملية تسييق المحطات الأرضية للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية مع محطات الخدمة الثابتة على أساس منفرد لكل موقع على حدة بين الإدارات عملية صعبة وطويلة، نظراً للخصائص العامة لتلك المحطات؛
- ج) أن باستطاعة الإدارات، لكي تخفف العبء عنها، الاتفاق على إجراءات وأحكام مبسطة للتسييق تطبق على عدد كبير من المحطات الأرضية المتماثلة للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية والمربطة بنظام ساتلي معين؛
- د) أن وجود نطاقات متناسبة على المستوى العالمي للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية من شأنه أن ييسر تنفيذ هذه التطبيقات وبالتالي يساعد في زيادة النفاذ العالمي إلى أقصى حد ويخلق وفورات بمحكم الحجم،
- وازد يدرك كلائل
- أن التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية المفيدة في شبكات الخدمة الثابتة الساتلية تخضع لجميع أحكام التي تنص عليها لوائح الراديو فيما يتعلق بالخدمة الثابتة الساتلية، مثل التنسيق والتبليغ بوجوب أحكام المادتين 9 و 11، بما في ذلك شروط التنسيق مع خدمات الأرض للبلدان الأخرى، وكذلك لأحكام المادتين 21 و 22.

أن على الإدارات التي تنفذ التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية مراعاة المبادئ التوجيهية التالية:

أ) تيسير استعمال بعض أو كل نطاقات التردد المحددة في الرقم **516B.5** للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية؛

ب) أن تأخذ في اعتبارها، لدى تيسير نطاقات التردد موجب الفقرة أ) من "يُقرّر" ما يلي:

- أن نشر التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية سيكون أبسط في نطاقات غير المقاسة مع خدمات للأرض؛

- التأثير المحتمل للتوسيع في نشر محطات للأرض، في نطاقات المقاسة مع خدمات الأرض، على تطوير التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في الوقت الحاضر وفي المستقبل، وكذلك التأثير الذي يمكن أن يترتب على التوسيع في نشر محطات أرضية للتطبيقات عالية الكثافة للخدمة الثابتة الساتلية على تطوير خدمات الأرض في الوقت الحاضر وفي المستقبل؛

ج) مراعاة الخصائص التقنية ذات الصلة المطبقة على التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية، المحددة في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية (مثل التوصيات S.524-9 ITU-R S.1594 وITU-R S.1783)؛

د) مراعاة أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية الأخرى الحالية أو المزمع إقامتها، والتي تكون خصائصها معايرة، في نطاقات التردد التي تنفذ فيها التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية، طبقاً للفقرة أ) من "يُقرّر" أعلاه، والشروط المبينة في الرقم **516B.5**،

#### يَسْعُوا الإِدَارَاتِ

1 أن تولى الاهتمام الواجب لفوائد استخدام الطيف بصورة متناسبة في التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية على الصعيد العالمي، مع مراعاة الاستخدام الفعلي أو المزمع لهذه النطاقات من جانب جميع الخدمات الأخرى التي وزعت عليها هذه النطاقات، وكذلك جميع الأشطاف الأخرى من تطبيقات الخدمة الثابتة الساتلية؛

2 أن تنظر في تنفيذ إجراءات وأحكام ميسّطة تسهل نشر أنظمة التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في بعض النطاقات المحددة في الرقم **516B.5** أو جميعها؛

3 أن تراعي، لدى النظر في نشر أنظمة التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في الجزء الأعلى من النطاق 50,2-48,2 GHz، عند الاقتضاء التأثير المحتمل الذي يمكن أن يترتب على نشر هذه الأنظمة على الخدمات الساتلية المنفعة في النطاق المجاور GHz 50,4-50,2، وأن تشارك في الدراسات التي يجريها قطاع الاتصالات الراديوية على التوافق بين هذه الخدمات، آخذة في الاعتبار الرقم **340.5**؛

4 أن تنظر، مع مراعاة الفقرة 3 من "يَسْعُوا الإِدَارَاتِ"، وأن تبدأ إذا أمكن في نشر المحطات الأرضية للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في الجزء الأسفل من النطاق 50,2-48,2 GHz.



**الاحتياجات الخاصة للبلدان الصغيرة أو الضيقية جغرافياً  
التي تشغل محطات أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية  
في النطاق GHz 14-13,75**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 اعتمد توزيعاً إضافياً للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في النطاق GHz 14-13,75؛

(ب) أن هذا النطاق يستعمل بالتقاسم مع خدمة التحديد الراديوبي للموقع وخدمة الملاحة الراديوية؛

(ج) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 قام، بناء على قرار اتخذه المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 وعلى أثر اكتمال الدراسات التي أجرتها قطاع الاتصالات الراديوية، باستعراض ومراجعة شروط التقاسم بين الخدمات في هذا النطاق واعتمد قواعد جديدة تنظم التقاسم بين الخدمة الثابتة الساتلية وخدمة التحديد الراديوبي للموقع وخدمة الملاحة الراديوية (انظر الرقم 502.5)؛

(د) أن شروط التقاسم المقحنة هذه تسمح، علاوة على ذلك، بتشغيل محطات أرضية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 14-13,75 ذات هوائيات يتراوح قطرها بين 1,2 و m 4,5،

وازد يدرك

(أ) أن شروط التقاسم هذه التي ينص عليها الرقم 502.5 تعني أن البلدان الصغيرة أو الضيقية جغرافياً سوف تواجه صعوبات كبيرة في تشغيل محطات أرضية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في هذا النطاق بهوائيات يتراوح قطرها بين 1,2 و m 4,5؛

(ب) أن الأمر قد يحتاج إلى وضع طرائق تقنية وتشغيلية من أجل زيادة تسهيل التقاسم بين الخدمة الثابتة الساتلية وأنظمة بحرية للتحديد الراديوبي للموقع التي تعمل في خدمة التحديد الراديوبي للموقع؛

(ج) أنه ينبغي أن يتبع استعمال هذه الطرائق التقنية والتشغيلية مزيداً من الفرص لتشغيل المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 14-13,75 وفقاً للرقم 502.5 مع توفير الحماية في الوقت ذاته لخدمة التحديد الراديوبي للموقع،

يقرر

أن يواصل دعوة قطاع الاتصالات الراديوية إلى مواصلة إجراء دراسات على وجه السرعة بغرض وضع توصيات للقطاع ترسّي طرائق تقنية وتشغيلية من أجل زيادة تسهيل التقاسم وإتاحة مزيد من المرونة في تشغيل المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 14-13,75 GHz، مع مراعاة الرقم 502.5، ولتكون هذه التوصيات أيضاً أساساً لإبرام اتفاقيات ثنائية بين الإدارات المعنية؛

2 أنه يجوز لإدارات البلدان الصغيرة أو الضيقية جغرافياً أن تزيد من حدود كثافة تدفق القدرة للمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية عند خط الأساس المذكور في الرقم 502.5 إذا كان هنا التشغيل يراعي الاتفاقيات الثنائية مع الإدارات التي تشغّل أنظمة بحرية للتحديد الراديوي للموقع في النطاق 14-13,75 GHz، وذلك لكافلة المراعة الواجبة لإدارات البلدان الصغيرة أو الضيقية جغرافياً،

يشجع

الإدارات التي تشغّل أنظمة بحرية وبرية متنقلة للتحديد الراديوي للموقع في النطاق 14-13,75 GHz على التوصل بسرعة إلى اتفاقيات ثنائية بشأن تشغيل المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية في هذا النطاق مع إدارات البلدان الصغيرة أو الضيقية جغرافياً التي تشغّل محطات أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية، وذلك لكافلة المراعة الواجبة لإدارات البلدان الصغيرة أو الضيقية جغرافياً،

يدعو

1 الإدارات التي تشغّل أنظمة بحرية للتحديد الراديوي للموقع في النطاق 14-13,75 GHz إلى المشاركة بنشاط في دراسات قطاع الاتصالات الراديوية المشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر"؛

2 إدارات البلدان الصغيرة أو الضيقية جغرافياً إلى أن تسهم أيضاً في الدراسات المذكورة أعلاه.

## القرار (Rev.WRC-07) 145

**استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة  
في النطاقين GHz 28,2-27,9 و GHz 31,3-31,8**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قد نص على تشغيل محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS)، التي تعرف كذلك باسم المكروات الاستراتوسفيرية، داخل جزء يبلغ  $2 \times 300$  MHz من التوزيع للخدمة الثابتة في النطاقين GHz 47,5-47,9 و GHz 47,9-48,2؛

(ب) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 اعتمد الرقم 15A.4 الذي يقضي بأن تقتصر عمليات الإرسال إلى محطات المنصات عالية الارتفاع ومنها على النطاقات المحددة صراحة في المادة 5؛

(ج) أن عدة بلدان في الإقليم 3 وبليداً واحداً في الإقليم 1 أعربت في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 عن ضرورة توزيع نطاق أولى للتردد من أجل محطات المنصات عالية الارتفاع بسبب التوهين الشديد الذي يحدث عند GHz 47 في هذه البلدان نتيجة المطر؛

(د) أن بعض بلدان الإقليم 2 أعربت أيضاً عن الرغبة في استعمال مدى تردّد أولى من النطاقين المشار إليها في الفقرة (ج) من "إذ يوضع في اعتباره"؛

(هـ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 اعتمد الرقمين 537A.5 و 543A.5 استجابة للحاجات التي أعربت عنها البلدان المشار إليها في الفقرة (ج) من "إذ يوضع في اعتباره"، وتم تعديلهما في المؤتمر WRC-03 ومرة أخرى في المؤتمر WRC-07 من أجل السماح باستعمال محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة في النطاقين GHz 28,2-27,9 و GHz 31,3-31,8 في بعض بلدان الإقليمين 1 و 3، شريطة ألّا تسبب هذه المحطات تداخلاً ضاراً وألا تطالب بحماية؛

(و) أن عدداً من الخدمات المختلفة وعدداً من الأنواع الأخرى من التطبيقات في الخدمة الثابتة يستعمل النطاقين GHz 28,2-27,9 و GHz 31,3-31,8 حالياً بكثافة أو يخطط لاستعمالهما؛

(ز) أن قرار استخدام محطات المنصات عالية الارتفاع يمكن أن يتخذ على صعيد وطني ولكنه قد يؤثر على الإدارات الجماعية وخاصة في البلدان الصغيرة؛

(ح) أن النطاق 31,8-31,3 GHz موزع لخدمة الفلك الراديوي وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المفعلة) وأن المؤتمر WRC-03 قد عدل الرقم 543A.5 من أجل تحديد سويات الإشارة التي تسمح بحماية خدمات الساتلية المفعلة ومحطات الفلك الراديوي؛

طر) أن قطاع الاتصالات الراديوية أخرى دراسات تتناول التقاسم بين الأنظمة التي تستخدم محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة وغيرها من أنواع الأنظمة في الخدمة الثابتة في النطاقين GHz 28,2-27,9 وGHz 31,3-31 GHz أدت إلى اعتماد التوصية ITU-R F.1609؛

ي) أن نتائج بعض دراسات قطاع الاتصالات الراديوية توضح أن التقاسم في النطاقين GHz 28,2-27,9 وGHz 31,3-31 GHz بين أنظمة الخدمة الثابتة التي تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع وأنظمة الخدمة الثابتة التقليدية في نفس المنطقة يتطلب تطوير وتنفيذ تقنيات ملائمة لتحقيق التداخل؛

ك) أن قطاع الاتصالات الراديوية أجرى دراسات تتناول مسألة التوافق بين الأنظمة التي تستخدم محطات المنصات عالية الارتفاع والخدمات المنفذة في النطاق 31,8-31,3 GHz أدت إلى اعتماد التوصيتين ITU-R F.1570 وITU-R F.1612؛

ل) أن قطاع الاتصالات الراديوية أعد التوصية ITU-R SF.1601 التي تشتمل على منهجيات لتقييم التداخل من أنظمة الخدمة الثابتة التي تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع في الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 28,2-27,9؛

م) أنه يمكنمواصلة دراسة المسائل التقنية المتعلقة بمحطات المنصات عالية الارتفاع من أجل تحديد تدابير مناسبة لحماية الخدمة الثابتة وغيرها من الخدمات التي لها توزيع على أساس أولي مشترك في النطاق GHz 28,2-27,9،

يقرر

1 أن استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع في توزيعات الخدمة الثابتة في الإقليم 2 في النطاقين GHz 28,2-27,9 وGHz 31,3-31 GHz، بغض النظر عن حكم الرقم 15A.4، يجب لا يسبب تداخل ضاراً للمحطات الأخرى العاملة وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد في المادة 5 أو يطالب بحماية منها، وأن تطوير هذه الخدمات الأخرى يجب أن يعوض دون قيود عليها بسبب محطات المنصات عالية الارتفاع التي تعمل وفقاً لهذا القرار؛

2 أن يقتصر استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع لتوزيعات الخدمة الثابتة في النطاق GHz 28,2-27,9 للفقرة 1 من "يقرر" أعلاه، على التشغيل في الاتجاه من محطات المنصات عالية الارتفاع إلى الأرض وأن يقتصر أي استعمال لمحطات المنصات عالية الارتفاع في توزيعات الخدمة الثابتة في النطاق GHz 31,3-31 GHz على التشغيل في الاتجاه من الأرض إلى محطات المنصات عالية الارتفاع؛

3 لا تسبب الأنظمة التي تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع في النطاق GHz 31,3-31 GHz وفقاً للفقرة 1 من "يقرر" أعلاه أي تداخل ضار خالدمة الفلك الراديوي التي لها توزيع أولي في النطاق GHz 31,8-31,3 GHz، مع مراعاة معيار الحماية المنسوب عليه في التوصية ذات الصلة من السلسلة RA من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية. وعملاً على تأمين الحماية للخدمات الساتلية المنفذة، يجب لا تتجاوز سوية كثافة القدرة غير المطلوبة والمقدمة هوائي محطة مقامة على الأرض في النطاق GHz 31,8-31,3 في نظام محطات المنصات عالية الارتفاع القيمة -106 dB(W/MHz) في ظروف السماء الصافية ويجوز زيارتها إلى -100 dB(W/MHz) في ظروف المطر لتحقيق الخيو الناتج عن ذلك، بشرط لا يتجاوز التأثير الفعلي على الخدمة الساتلية المنفذة التأثير في ظروف السماء الصافية؛

4 أن الإدارات المذكورة في الرقين **537A.5** و**543A.5** التي تعمم تنفيذ أنظمة تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة في النطاقين GHz 28,2-27,9 وGHz 31,3-31 GHz يجب أن تسعى إلى الحصول على موافقة صريحة من الإدارات المعنية فيما يتعلق بمحطات خدمتها الأولية عملاً على استيفاء الشروط المقصوص عليها في الرقين **537A.5** و**543A.5** ويجب على تلك الإدارات في الإقليم 2 التي تعمم تنفيذ أنظمة تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة في هذه النطاقات أن تسعى إلى الحصول على موافقة صريحة من الإدارات المعنية فيما يتعلق بمحطات خدمتها العاملة وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد الثابع للمادة 5 عملاً على استيفاء الشروط المقصوص عليها في الفقرة 1 و3 من "يقرر"؟

5 أنه يجب على الإدارات التي تحظى بتنفيذ نظام محطات المنصات عالية الارتفاع عملاً بالفقرة 1 من "يقرر" أعلاه أن تبلغ عن تخصيصات أو تخصيصات التردد من خلال تقديم جميع العناصر الإلزامية الواردة في التذييل 4 إلى مكتب الاتصالات الراديوية من أجل فحص الامتثال للفقرتين 3 و4 من "يقرر" أعلاه،

#### يأمور قطاع الاتصالات الراديوية

1 أن يواصل إجراء دراسات عن التقنيات المناسبة لتحقيق التداخل في الحالات المشار إليها في الفقرة بي) من "إذ يضع في اعتباره"؟

2 أن يضع معايير لحماية الخدمة المتنقلة التي لها توزيعات أولية في النطاقين GHz 28,2-27,9 وGHz 31,3-31 GHz من محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة.



## القرار (WRC-07) 147

حدود كثافة تدفق القدرة لبعض الأنظمة في الخدمة الثابتة الساتلية التي تستخدم مدارات شديدة الميل يزيد أوج ارتفاعها عن km 18 000 GHz 19,7-17,7 ويتراوح ميل مدارها بين 35° و 145° في النطاق

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

"إذ يضع في اعتباره"

(أ) أن النطاق GHz 19,7-17,7 يستخدم بشكل مكثف في بلدان كثيرة لتطبيقات الخدمة الثابتة بما في ذلك البنية التحتية لشبكات الاتصالات المتنقلة؛

(ب) أن هناك في النطاق GHz 19,7-17,7 أنظمة مخاطل لها أو قائمة لشبكات غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية تستخدم سواتل في مدارات شديدة الميل يزيد أوج ارتفاعها عن km 18 000 ويتراوح ميل مدارها بين 35° و 145°؛

(ج) أن قطاع الاتصالات الراديوية أجرى في نطاق الترددات هذا دراسات عن تأثير كثافة تدفق القدرة الصادرة أو المتوجه صورتها عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية من الأنماط المذكورة في الفقرة (ب) من "إذ يضع في اعتباره"، على محطات الخدمة الثابتة؛

(د) أن هناك نمطاً من أنماط الأنظمة المشار إليها في الفقرة (ب) من "إذ يضع في اعتباره" تحت اسم P-USC SID في بطاقة التبليغ للاتحاد قد تم التبليغ عنه وفقاً لسويات كثافة تدفق القدرة المطبقة على النطاق GHz 19,7-17,7 في الجدول 4-21:

$$-115 \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 0^\circ \leq \delta < 5^\circ$$

$$-115 + 0,5(\delta - 5) \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 5^\circ \leq \delta \leq 25^\circ$$

$$-105 \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 25^\circ < \delta \leq 90^\circ$$

حيث  $\delta$  زاوية الوصول فوق المستوى الأفقي بالدرجات،

وإذ يدرك

1 أن الدراسات التي قام بها قطاع الاتصالات الراديوية للأنظمة الموصوفة في الفقرة (ب) من "إذ يضع في اعتباره" أثبتت أن النظام الموصوف في الفقرة (د) من "إذ يضع في اعتباره" لا يسبب تدخلاً ضاراً لأنظمة الخدمة الثابتة في النطاق GHz 19,7-17,7؛

2 أن هناك نظاماً للخدمة الثابتة الساتلية من النمط المحدد في الفقرة (د) من "إذ يضع في اعتباره" يعمل منذ عام 1995 عند السوية 105–115 dB (W/(m<sup>2</sup> · MHz)) دون أي شكوى من أي تداخل ضار لأي محطة في الخدمة الثابتة لأي إدارة،

يُقرّر

استمرار تقييد المحطات الفضائية للخدمة الثانية الساتلية العاملة حالياً في نظام من النمط المحدد في الفقرة (د) من "إذ يضع في اعتباره" ، والتي تلقى مكتب الاتصالات الراديوية معلومات النشر السابق عنها قبل 5 يوليو 2003، وكذلك المحطات الفضائية التي لها نفس المعلومات في بطاقة تبليغ تقدم في المستقبل بشأن نظام بديل، في النطاق 19,7-17,7 GHz بمحدود كثافة تدفق القدرة كما يلي:

$$\begin{aligned}
 -115 & \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 0^\circ \leq \delta < 5^\circ \\
 -115 + 0,5(\delta - 5) & \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 5^\circ \leq \delta \leq 25^\circ \\
 -105 & \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz})) \quad \text{for } 25^\circ < \delta \leq 90^\circ
 \end{aligned}$$

حيث  $\delta$  زاوية الوصول فوق المستوى الأفقي بالدرجات.

**الأنظمة الساتلية المدرجة سابقاً في الجزء  
B من خطة التذليل 30B (WARC Orb-88)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1988 (WARC-Orb-88) اعتمد خطة للخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد 4 800-4 500 MHz و 7 025-6 725 MHz و 10,95-10,70 GHz و 11,45-11,20 GHz و 13,25-12,75 GHz على النحو الوارد في التذليل **30B (WARC Orb-88)**؛

(ب) أنه، عند اعتماد الخطة، كانت بعض الأنظمة الساتلية التي تعمل في نفس نطاقات التردد إما قيد التنسيق وإما سجلت في السجل الأساسي الدولي للتردودات، أو كانت هناك معلومات تتعلق بالنشر المسبق تلقاها مكتب الاتصالات الراديوية قبل 8 أغسطس 1985 أدرجت، في جميع الحالات، في الجزء B من الخطة في المؤتمر WARC-88؛

(ج) أن الأحكام الأصلية في التذليل **30B (WARC Orb-88)** تشير إلى الأنظمة الساتلية المذكورة في الفقرة (ب) من "إذ يوضع في اعتباره" أعلاه باعتبارها "أنظمة قائمة"؛

(د) أن الأنظمة الساتلية المشار إليها في الفقرة (ب) من "إذ يوضع في اعتباره" قد أدرجت إما في القائمة الواردة في التذليل **30B** أو ألغيت، وبناء على ذلك أصبح الجزء B من الخطة حاوياً؛

(هـ) أن هذا المؤتمر ألغى لذلك الجزء B من الخطة الوارد في التذليل **30B**،

وإذ يدرك

(أ) أن الفقرة 2.9 من التذليل **30B (WARC Orb-88)** تشير إلى أن "الأنظمة القائمة المدرجة في الجزء B من الخطة يمكن أن تستمر في الخدمة لفترة حدها الأقصى 20 عاماً من تاريخ بدء تنفيذ هذا التذليل"، وبناء عليه تتنهي فترة تشغيل الأنظمة الساتلية الواردة في الجزء B من الخطة اعتباراً من 16 مارس 2010؛

(ب) أن بعض الإدارات أعربت عن رغبتها فيمواصلة تشغيل هذه الأنظمة بعد الموعد النهائي المذكور في الفقرة (أ) من "إذ يدرك"؛

(ج) أن الأنظمة الساتلية المشار إليها في الفقرة (ب) من "إذ يوضع في اعتباره" متوافقة مع الشبكات الساتلية المذكورة في التذليل **30B**،

## يقرر

- 1 تجديد فترة صلاحية التخصيصات المبلغ عنها "للنظام القائم أو للأنظمة القائمة" على النحو المشار إليه في الفقرة ج) من "إذ يوضع في اعتباره" التي تنتهي فترة صلاحيتها المبلغ عنها قبل 16 مايو 2011 حتى ذلك التاريخ؛
- 2 أنه ينبغي للإدارات التي تعتمد موافقة تشغيل التخصيصات "للنظام القائم أو للأنظمة القائمة" على النحو المشار إليه في الفقرة ج) من "إذ يوضع في اعتباره" بعد 16 مارس 2010 أن تبلغ مكتب الاتصالات الراديوية بذلك قبل 16 مارس 2008 موضحة التخصيصات المعنية؛
- 3 أنه بعد أن تصرف الإدارة المبلغ وفقاً للفقرة 2 من "يقرر"، يمكن للتخصيصات في الخدمة "للنظام القائم أو للأنظمة القائمة" على النحو المشار إليه في الفقرة ج) من "إذ يوضع في اعتباره" أن توافق التشغيل وفقاً لفترة الصلاحية المبلغ عنها، بما في ذلك التمديد المقصوص عليه في الفقرة 1 من "يقرر"، حسب الاقتضاء؛
- 4 أنه ينبغي لأي إدارة ترغب في موافقة تجديد فترة الصلاحية المبلغ عنها والتي جرى تجديدها بموجب الفقرة 1 من "يقرر"، عند الاقتضاء، لتخصيصات "النظام قائم أو لأنظمة قائمة" على النحو المشار إليه في الفقرة ج) من "إذ يوضع في اعتباره"، أن تخطر المكتب بذلك قبل أكثر من ثلاثة سنوات من انتهاء فترة الصلاحية المبلغ عنها والتي جرى تجديدها بموجب الفقرة 1 من "يقرر"، عند الاقتضاء، وإذا ظلت خصائص هذا التخصيص دون تغيير يعدل المكتب، بناءً على الطلب، فترة الصلاحية المبلغ عنها وينشر تلك المعلومات في قسم خاص من النشرة الإعلامية الدولية للتراثات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC)،
- يكلف مكتب الاتصالات الراديوية
- 1 بأن يلغى من السجل الأساسي ومن القائمة التخصيصات "للنظام القائم أو للأنظمة القائمة" على النحو المشار إليه في الفقرة ج) من "إذ يوضع في اعتباره" عند انتهاء فترة صلاحيتها المبلغ عنها أو إذا لم تمثل الإدارة المبلغ للفقرة 2 من "يقرر" أعلاه؛
- 2 بحسب القيمة الكلية لسبة الموجة الحاملة إلى التداخل (C/I) "للانظمة القائمة" على النحو المشار إليه في الفقرة ج) من "إذ يوضع في اعتباره" دون أحد التداخل بين هذه الأنظمة في الحساب؛
- 3 باتخاذ الإجراءات الملائمة وفقاً للفقرتين 1 و 4 من "يقرر".

## القرار (WRC-07) 149

**تنفيذ قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007  
المتعلقة بالتنزيل 30B في لوائح الراديو**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1988 (WARC-Orb-88) اعتمد خطة للخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد MHz 4 800-4 500 و MHz 7 025-6 725 و GHz 10,95-10,70 و GHz 11,45-11,20 و GHz 13,25-12,75 على النحو الوارد في التنزيل (30B (WARC Orb-88))؛

(ب) أن هذا المؤتمر قام بمراجعة خطة التنزيل 30B والإجراءات التنظيمية المرتبطة بها؛

(ج) أن هذا المؤتمر اعتمد معلمات تقنية جديدة ومعايير تقاسم جديدة وما يرتبط بها من طائق الحساب المدرجة أو المشار إليها في ملحقات التنزيل (Rev.WRC-07)؛

(د) أن هذا المؤتمر قرر، عند مراجعة الإجراءات التنظيمية، أنه يجب الحفاظ على مبدأ النهاز المضمن إلى موارد الطيف أمام جميع أعضاء الاتحاد، ونتيجة لذلك ينبغي إعطاء أعلى درجات الأولوية للطلبات المقدمة من البلدان التي ليس لها تعين وطني في الخطة أو ليس لها تخصيص في القائمة ناشئ عن تحويل تعين؛

(هـ) أن الأحكام التنظيمية التي اعتمدها المؤتمر WARC-Orb-88 وراجعتها المؤتمرات اللاحقة تنص على أن الطلبات المقدمة من الدول الأعضاء التي ليس لها تعين وطني في الخطة أو تخصيص في القائمة ناشئ عن تحويل تعين توضع للمعالجة حسب ترتيب استلامها بين الطلبات الأخرى؛

(و) أنه نتيجة للقرارات المتحدة في هذا المؤتمر يتعين مراجعة عدد كبير من القواعد الإجرائية التي وضعت بشأن تطبيق إجراءات التنزيل 30B؛

(ز) أنه سيكون هنالك، عند اختتام هذا المؤتمر، عدد كبير من الطلبات المقدمة بموجب التنزيل 30B تنتظر المعالجة،

وإذ يدرك

- (١) أن مكتب الاتصالات الراديوية يحتاج إلى تعليمات واضحة من هذا المؤتمر بشأن طريقة تنفيذ التعديل **30B** وطريقة معالجة الطلبات المقدمة التي تم استلامها ولكن لم يتم معالجتها بعد؛
- (ب) أن الحالة الجغرافية لدى بعض الدول الأعضاء في الاتحاد قد تغيرت منذ وضع خطة المؤتمر 88؛ WARC-Orb-88
- (ج) أن بعض البلدان التي انضمت أو التي قد تنضم إلى الدول الأعضاء في الاتحاد ليس لها تعين وطني أو تخصيص في القائمة ناشئ عن تحويل تعين؛
- (د) أن مكتب الاتصالات الراديوية يحتاج إلى بعض الوقت لتعديل برمجيته لتنفيذ المعايير الجديدة التي اعتمدها هذا المؤتمر،

يقرر

- 1 أن يدخل التعديل **30B** المرافق بصيغته المعتمدة في هذا المؤتمر حيز النفاذ اعتباراً من 17 نوفمبر 2007؛
- 2 أن يقوم المكتب بعد هذا المؤتمر بتحديث ونشر الحالة المرجعية لخطة التعديل **30B** والقائمة كما هي في 17 نوفمبر 2007، استناداً إلى قرارات هذا المؤتمر؛
- 3 أن تطبق النسبة  $C/I$  من مصدر وحيد بمقدار 25 dB والنسبة  $C/I$  الكلية بمقدار 21 dB عند معالجة الطلبات المستلمة من الدول الأعضاء الجديدة قبل 17 نوفمبر 2007. بموجب المادة 7 من التعديل **30B**؛
- 4 أن يستعمل المكتب، اعتباراً من 17 نوفمبر 2007، التعديل **30B** المرافق بصيغته المعتمدة في هذا المؤتمر عند فحص الطلبات الواردة بعد المؤتمر وكذلك الطلبات الواردة قبل 17 نوفمبر 2007 ولكن لم يتم معالجتها حتى ذلك التاريخ؛
- 5 أن تتمتع إدارة أي بلد انضم إلى الدول الأعضاء في الاتحاد، وليس لها تعين وطني في الخدمة أو تخصيص في القائمة ناشئ عن تحويل تعين، بالحق في أن تطلب من المكتب استبعاد أراضيها من منطقة خدمة تعين أو تخصيص، وعندئذ يسبعد المكتب أراضي هذه الإدارة بناء على ذلك دون أن يؤثر ذلك تأثيراً معاكساً على باقي منطقة الخدمة ويقوم بعد ذلك بإعادة حساب الحالة المرجعية الجديدة للخطة والقائمة في التعديل **30B**؛
- 6 أن تستعرض الإدارات، امثلاً لأحكام المادة 44 من دستور الاتحاد، طلباتها بموجب التعديل **30B** الواردة قبل 17 نوفمبر 2007 والتي لم تعالج بعد، بغية تقليل عدد الطلبات، وإبلاغ المكتب بال شبكات التي لم تعد هناك ضرورة للنظر فيها أو معالجتها. بموجب المادة 6 من التعديل **30B**؛

<sup>1</sup> باستثناء الحالات المحددة في التعديل **30B** المرافق بصيغته المعتمدة في هذا المؤتمر.

أنه بالنسبة للطلبات الواردة، موجب التعديل 30B قبل 17 نوفمبر 2007 والتي لم تعالج بعد، يمكن للإدارات أن تقلل كثافة القدرة المشعة المكافحة المتاحية (e.i.r.p.) لرادع المحدود الوارد في الملحق 3 وأن تقدم بقيمة جديدة إلى مكتب الاتصالات الراديوية لفحصها موجب الفقرة 3.6 من المادة 6 من التعديل (Rev.WRC-07)؛<sup>2</sup>

تشجيع الإدارات<sup>2</sup> على بذل قصارى جهودها لاستيعاب الطلبات الواردة من الدول الأعضاء الجديدة في الاتحاد،

يكلف لجنة لوائح الراديوية

بأن تستعرض القواعد الإجرائية الجارية وأن تدخل عليها التغييرات الازمة؛<sup>1</sup>

بأن تعد القواعد الإجرائية الازمة لمعالجة حالات التضارب أو الصعوبات المحتملة التي يواجهها مكتب الاتصالات الراديوية في تطبيق التعديل (Rev.WRC-07)؛<sup>2</sup>

بأن تقوم، امتثالاً للرقمين 01.13 و 02.13، بتقليص تقرير إلى المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية عن أي تعديلات محتملة في لوائح الراديو لتخفيف حالات التضارب أو الصعوبات الناشئة عند تطبيق إجراءات التعديل 30B (Rev.WRC-07)؛<sup>3</sup>

يكلف مديري مكتب الاتصالات الراديوية

بإعداد تقرير لتقديمه إلى الاجتماع التالي لمجلس الاتحاد عن إجراءات التعديل (Rev.WRC-07) 30B المراجعة لكي ينظر المجلس في التغييرات المطلوبة المرتقبة على مقرر مجلس الاتحاد 482؛<sup>4</sup>

بتزويد الإدارات بتفاصيل طريقة الاستكمال الداخلي المطبقة للفحص موجب الملحق 4 بالتعديل 30B (Rev.WRC-07)؛<sup>2</sup>

بأن يتخد جميع التدابير الممكنة لإلزام البرمجية، في موعد أقصاه 17 نوفمبر 2008، من أجل تطبيق الملحقين 3 و 4 بالتعديل (Rev.WRC-07)؛<sup>3</sup>

يدعو الإدارات

التي تغيرت حالتها الجغرافية إلى تقييم المعلمات التقنية لتعيينها في ضوء مبادئ التعديل .30B (Rev.WRC-07).

<sup>2</sup> تلك الإدارات التي تعزى إليها النتائج غير المواتية فيما يخص الطلبات من الدول الأعضاء الجديدة.



## حماية النطاق 406,1-406 MHz الموزع للخدمة المتنقلة الساتلية<sup>1</sup>

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو حول الخدمات المتنقلة (جنيف، 1987)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979) (WARC-79) قد وزع النطاق 406,1-406 MHz للخدمة المتنقلة الساتلية في الاتجاه أرض-فضاء؛

(ب) أن الرقمين 266.5 و 267.5 من لوائح الراديو يُقصران استخدام النطاق 406,1-406 MHz على المنشآت الراديوية لتحديد موقع الطوارئ (EPIRB) بسائل منخفض القدرة؛

(ج) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو حول الخدمات المتنقلة (جنيف، 1983) (WARC Mob-83)، قد أدخل حكمًا في لوائح الراديو لإدخال نظام عالمي للاستغاثة والسلامة وتطويره؛

(د) أن استخدام المنشآت الراديوية لتحديد الساتلية لموقع الطوارئ يشكل عنصراً جوهرياً في هذا النظام؛

(هـ) أن النطاق 406,1-406 MHz تحقق له حماية كاملة من جميع التداخلات الضارة، كأي نطاق تردد آخر محجوز لنظام استغاثة وسلامة؛

(و) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (WARC Mob-83) قد تبني التوصية (Rev.Mob-83)\* التي توصي بأن يتبع قطاع الاتصالات الراديوية دراسته في المسائل التقنية والتتشغيلية للمنشآت الراديوية لتحديد موقع الطوارئ، بما في ذلك المنشآت المستخدمة للتردودات في النطاق 406,1-406 MHz؛

(ز) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد شرع في دراسة التلاويم بين المنشآت الراديوية لتحديد الساتلية لموقع الطوارئ في النطاق 406,1-406 MHz والخدمات التي تستخدم نطاقات بجاورة لهذا النطاق،

إذ يضع في اعتباره كذلك

(ح) أن بعض الإدارات قد طورت ونفذت نظاماً يعمل بسائل منخفض الارتفاع على مدار شبه قطبي (COSPAS-SARSAT) في النطاق 406,1-406 MHz، معداً ليعطي الإنذار ويسهل تحديد الموقع في حالة الاستغاثة؛

(ط) أن المنظمة البحرية الدولية (IMO) قد قررت أن المنشآت الراديوية لتحديد موقع الطوارئ العاملة في نظام السائل المنخفض الارتفاع في مدار شبه قطبي (COSPAS-SARSAT) ستشكل جزءاً من النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)؛

(بي) أن مراقبات استخدام التردودات في النطاق 406,1-406 MHz قد أوضحت بأن محطات غير المختص لها في الرقم 266.5 من لوائح الراديو تستخدم هذه التردودات وإن هذه المحطات قد تسببت في تداخل ضار للخدمة المتنقلة الساتلية، لا سيما لاستقبال الإشارات الصادرة في النظام COSPAS-SARSAT عن المنشآت الراديوية لتحديد الساتلية لموقع الطوارئ؛

<sup>1</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذا القرار.

\* ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذه التوصية.

أك) أنه يمكن في المستقبل إدخال أنظمة جديدة بسواتل مستقرة أو غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في هذا النطاق،

ولإذ يدرك

أن حماية الحياة البشرية والممتلكات تقضي أن تكون الطاقات الموزعة حصرًا لخدمة استغاثة وسلامة حالية من التداعيات الضارة،

يقرر

#### تكتلief مكتب الاتصالات الراديوية

أن ينظم برامج للمراقبة في النطاق 406,1-406 MHz تهدف إلى تعرف هوية كل مصدر إرسال غير مرخص له في هذا النطاق،

حيث الإدارات

1 أن تشارك في برامج المراقبة التي يطلبها المكتب وفقاً للرقم 16.5 من لوائح الراديو، في النطاق MHz 406,1-406 MHz، بهدف تعرف هوية محطات الخدمات غير الخدمات المرخص بها في هذا النطاق، وتحديد موقع هذه المحطات؛

2 أن تحرض على أن تمنع المحطات التي لا تعمل وفق أحكام الرقم 266.5 عن استخدام ترددات في النطاق MHz 406,1-406

3 أن تتخذ التدابير اللازمة لإزالة التداخل الضار اللاحق بنظام الاستغاثة والسلامة،

يدعسو قطاع الاتصالات الراديوية

أن يتبع على وجه السرعة دراساته الخاصة بالتأكد بين المارات الراديوية للتحديد الساتلي لموقع الطوارئ في النطاق MHz 406,1-406 والخدمات التي تستعمل نطاقات مجاورة.

## تدابير لمعالجة الاستعمال غير المرخص لترددات في النطاقات الموزعة على الخدمتين المتنقلة البحرية والمتنقلة للطيران (R) والتدخل في هذه الترددات

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن ترددات الموجات الديكامتيرية (HF) التي تستعملها حالياً الخدمتان المتنقلتان البحرية وللطيران لاتصالات الاستغاثة والسلامة وغيرها من الاتصالات بما فيها الترددات التشغيلية المعينة، تعاني من التداخل الضار وتواجه في كثير من الأحيان ظروف انتشار صعبة؛

(ب) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قد نظر في بعض جوانب استعمال نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF) لاتصالات الاستغاثة والسلامة في سياق النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر، وخاصة من ناحية التدابير التنظيمية؛

(ج) أن التشغيل غير المرخص الذي يستخدم الترددات البحرية وترددات الطيران في نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF) أحد في التزايد وأصبح يشكل خطراً فعلياً على اتصالات الاستغاثة والسلامة وغيرها من الاتصالات على الموجات الديكامتيرية (HF)؛

(د) أن بعض الإدارات قد جأت على سبيل المثال إلى بث رسائل تحذير على قنوات الموجات الديكامتيرية (HF) العاملة كوسيلة لردع المستعملين غير المرخص لهم؛

(هـ) أن أحکام لواح الراديو تحظر الاستعمال غير المرخص لبعض ترددات السلامة في اتصالات لا تتعلق بالسلامة؛

(و) أن فرض الامثل لأحکام هذه اللواحة يتزايد صعوبة مع سهولة الحصول على أجهزة الإرسال والاستقبال بنطاق جانبي وحيد على الموجات الديكامتيرية (HF) بتكلفة منخفضة؛

(ز) أن الملاحظات المتعلقة بمراقبة استعمال الترددات في النطاق 170 kHz 2 194-2 kHz 2 وفي النطاقين الموزعين حسراً للخدمة المتنقلة البحرية بين 4 063 kHz 27 500 kHz 2 850 kHz 2 22 000 kHz وبين 2 23، لا تزال تستعمل عدداً من الترددات في تبين أن محطات بعض الخدمات الأخرى، والكثير منها يعمل منتهكاً الرقم 2.23، هذه النطاقات؛

(ح) أن الاتصالات الراديوية على الموجات الديكامتيرية (HF) تمثل أحياناً الوسيلة الوحيدة للاتصال في الخدمة المتنقلة البحرية، وأن ترددات معينة في النطاقات المذكورة في الفقرة (ز) من "إذ يضع في اعتباره" محظوظة لأغراض الاستغاثة والسلامة؛

ط) أن الاتصالات الراديوية على الموجات الديكامتيرية (HF) مثل أحياناً الوسيلة الوحيدة للاتصال في الخدمة المتنقلة للطيران (R)، وأمّا خدمة سلامه؛

ي) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 وهذا المؤتمر قد استعرض استعمال نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF) في الخدمة المتنقلة للطيران (R) والخدمة المتنقلة البحرية بغية حماية اتصالات التشغيل والاستغاثة والسلامة؛

ك) أن هذا القرار يحدد عدة تقييدات لتخفيف التداخل تستطيع الإدارات استعمالها على أساس غير إلزامي،

ولذا يضع في اعتباره خاصة

أ) أن من الأهمية القصوى الاحتفاظ بقنوات الاستغاثة والسلامة في الخدمة المتنقلة البحرية خالية من التداخل الضار، نظراً لأهميتها الجوهرية في حماية سلامة الأرواح والممتلكات؛

ب) أن من الأهمية القصوى أيضاً الاحتفاظ بالقنوات المتصلة مباشرة بسلامة وانتظام سير عمليات الطائرات وخلوها من التداخل الضار، نظراً لأهميتها الجوهرية لسلامة الأرواح والممتلكات،

يقرر أن يدعو قطاعي الاتصالات الراديوية وتنمية الاتصالات، كلاً حسب اختصاصه

إلى زيادة الوعي الإقليمي بالمارسات الملائمة للمساعدة على تخفيف حدة التداخل في نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF)، وخاصة على قنوات الاستغاثة والسلامة،

يدعو الإدارات

1 إلى كفالة امتياز محطات الخدمات غير الخدمة المتنقلة البحرية عن استعمال ترددات في قنوات الاستغاثة والسلامة وفي نطاقاتها الحارسة وفي النطاقات الموزعة لتلك الخدمة حصرياً إلا بالشروط المحددة صراحة في الأرقام 4.4 و128.5 و129.5<sup>\*</sup> و137.5 ومن 13.4 إلى 15.4، وامتياز محطات الخدمات غير الخدمة المتنقلة للطيران (R) عن استخدام ترددات موزعة لتلك الخدمة، إلا بالشروط المحددة صراحة في الرقمين 4.4 و13.4.

2 إلى بذل كل الجهد لتحديد هوية وموقع مصدر أي بث غير مرخص يمكن أن يعرض للخطر الأرواح أو الممتلكات، وسلامة وانتظام سير عمليات الطائرات، وأن تبلغ نتائج تحرياتها إلى مكتب الاتصالات الراديوية؛

3 إلى المشاركة في برامج المراقبة التي قد ينظمها مكتب الاتصالات الراديوية بموجب البند 4 من الملحق، إذا اتفقت الإدارات فيما بينها على ذلك، دون المساس بحقوق إدارات أخرى أو التعارض مع أي حكم من أحكام لوائح الراديو؛

---

\* ملاحظة من الأمانة: قام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 بمحذف الرقم 129.5 وتعديل محتوى الرقم 128.5 بدمج مضمن الرقمين السابقين 128.5 و129.5.

إلى بدل كل الجهود لمنع الإرسالات غير المرخصة في النطاقات الموزعة على الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة للطيران (R)؛

5 إلى مطالبة سلطانها المختصة أن تتخذ في حدود سلطة كل منها التدابير التشريعية أو التنظيمية التي تراها ضرورية أو ملائمة، حتى تمنع المخاطر من استعمال قنوات الاستغاثة والسلامة دون ترخيص أو من العمل منتهكة الرقم 2.23؛

6 إلى اتخاذ كل التدابير الازمة في حالات انتهاك الرقم 2.23 لتأمين إيقاف أي إرسال ينتهك أحكام لوائح الراديو بشأن التردّدات أو في النطاقات المشار إليها في هذا القرار؛

7 إلى استعمال أكبر عدد ممكن من تقنيات تخفيف التداخل المشار إليها في الملحق والمناسبة لأغراض الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة للطيران (R)،

يكلف مكتب الاتصالات الراديوية

1 التماس تعاون الإدارات لمعرفة هوية مصادر تلك الإرسالات بجميع الوسائل المتاحة والعمل على إيقافها؛

2 إبلاغ الإدارة المعنية عند معرفة هوية محطة أي خدمة أخرى تُرسل في نطاق موزع للخدمة المتنقلة البحرية أو للخدمة المتنقلة للطيران (R)؛

3 إدراج مشكلة التداخل في قنوات الاستغاثة والسلامة للخدمة البحرية وخدمة الطيران في جداول أعمال الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية المعنية بالأمر،

يكلف الأمين العام

إبلاغ هذا القرار إلى المنظمة البحرية الدولية ومنظمة الطيران المدني الدولي ودعوكما لاتخاذ التدابير التي تعتبرها مناسبة.

## ملحق القرار (Rev.WRC-03)

### تقنيات تخفيف التداخل

يعرض هذا الملحق عدة تقنيات لتحفيض التداخل في الموجات الديكامتيرية (HF)، يمكن استعمالها مجتمعة أو منفردة حسب موارد الإدارات، واستعمال هذه التقنيات، جيئها أو واحدة منها، ليس إلزامياً.

## 1 طرائق تشكيل بديلة

استخدام إرسالات التشكيل الرقمي، مثل التشكيل الرباعي بحزقة الطور (QPSK)، للاستعاضة عن (أو إكمال) الإرسالات الصوتية (J3E) أو إرسالات المعطيات (J2B) التماضية بنطاق جانبي وحيد. وينبغي اعتماد هذه المبادرة على الصعيد الدولي لكي تناح قابلية التجهيزات للتشغيل البيجي. فمنظمة الطيران المدني الدولي اعتمدت مثلاً المعيار المتعلق بوصلات المعطيات على الموجات الديكارترية (HF) لكي توفر إرسال المعطيات بالرزم، باستعمال تقنيات إنشاء الوصلة أوتوماتياً والتحكم التكيفي في الترددات بغية إكمال الاتصالات الصوتية التماضية بنطاق جانبي وحيد (انظر الملحق 10 باتفاقية منظمة الطيران المدني الدولي).

## 2 أنظمة الهوائيات التكيفية النشطة والمفعولة

استخدام أنظمة ذات هوائيات تكيفية نشطة ومنفعلة للتخلص من الإشارات المسيبة للتداخل.

## 3 حظر الفاذا إلى بعض القنوات

ينبغي للإدارات أن تعمل، في إطار الترتيبات التي تتخذها بشأن منح الشخص وتقدير التجهيزات ومعاييرها، على ألا ترسل التجهيزات الراديوية العاملة بالموجات الديكارترية (HF)، طبقاً للرقم 1.43، على الترددات الموزعة حسراً للخدمة المتنقلة للطيران (R) (انظر التذليل 27)، باستثناء الترددات الموزعة للاستعمال على الصعيد العالمي وبالتقاسم مع الخدمة المتنقلة للطيران (OR) (انظر التذليل 26/4.3).

## 4 مراقبة الإرسال وتحديد زوايا الاتجاه راديوياً بالموجات الديكارترية (HF) على الصعيد الإقليمي

التآزر والتعاون بين الإدارات على الصعيد الإقليمي لتنسيق استعمال مراقبة الإرسال وتحديد زوايا الاتجاه راديوياً.

## 5 إرسال رسائل الإنذار

إرسال رسائل إنذار متعددة اللغات في بعض القنوات التي تعاني من تداخل شديد أو دائم. وينبغي إجراء هذه الإرسالات بعد التنسيق مع مستعملي الخدمات المتأثرة ومع الإدارة (الإدارات) أو السلطات المختصة المعنية.

## 6 مبادرات للتوعية والتدريب

ينبغي للإدارات أن تتخذ مبادرات للتوعية والتدريب على حسن استعمال طيف الترددات الراديوية في هذه النطاقات.

**تنفيذ أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية  
في النطاقين MHz 2 200-2 110 و MHz 2 025-1 885**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) تشمل أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000 و أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) المتقدمة؛

(ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية أوصى، في إطار المؤتمر WRC-97، بموالي MHz 230 لاستعمال المكونة الأرضية والمكونة الساتلية في الأنظمة IMT-2000؛

(ج) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية تبيّن باحتمال الحاجة إلى طيف إضافي لدعم الخدمات المقبّلة لأنظمة IMT المتقدمة ولاستيعاب احتياجات المستعمل وعمليات نشر الشبكات في المستقبل؛

(د) أن قطاع الاتصالات الراديوية اعترف بأن تقنيات الفضاء جزء لا يتجزأ من الأنظمة IMT؛

(هـ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 حدد، في الرقم 388.5، نطاقات لتلبية احتياجات بعض الخدمات المتنقلة التي تسمى الآن أنظمة IMT،

وإذ يلاحظ

(أ) أن المكونة الأرضية في الأنظمة IMT قد ظهرت أو يُنظر في نشرها في النطاقين MHz 2 025-1 885 و MHz 2 200-2 110؛

(ب) أن من شأن تيسير المكونة الساتلية في الأنظمة IMT في النطاقين MHz 2 010-1 980 MHz 2 170 و MHz 2 200-2 MHz 2 في آن واحد مع المكونة الأرضية في الأنظمة IMT في النطاقين المحددين في الرقم 388.5 أن يحسن التطبيق العام للأنظمة IMT وأن يجعلها أكثر جاذبية،

يقرر

أنه ينبغي للإدارات التي تطبق أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) :

(أ) أن توفر الترددات اللازمة لتطوير هذه الأنظمة؛

(ب) أن تستخدم هذه الترددات عند تنفيذ الأنظمة IMT؛

(ج) أن تستخدم الخصائص التقنية الدولية ذات الصلة، كما ورد تحديدها في توصيات قطاعي الاتصالات الراديوية وتقسيس الاتصالات،

يدعم الإدارات

إلى أن تأخذ في الحسبان على النحو الواجب احتياجات الخدمات الأخرى التي تعمل حالياً في هذين النطاقين لدى تطبيقها للأنظمة IMT.

#### يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

أن يواصل دراساته بغية وضع خصائص تقنية مناسبة ومقبولة للأنظمة IMT من شأنها تسهيل استعمال هذه الأنظمة وتجرأها في أنحاء العالم، وأن يتأكد من أن الأنظمة IMT يمكنها أن تلبي كذلك احتياجات البلدان النامية والمناطق الريفية في مجال الاتصالات.

## القرار 215 (Rev.WRC-97)

**عملية التنسيق فيما بين الأنظمة المتنقلة الساتلية والاستعمال الفعال  
لتوزيعات الخدمة المتنقلة الساتلية في المدى 3-1 GHz**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن الإرسالات من الأرض إلى الأنظمة المتنقلة الساتلية مقيّدة بالحد من كثافة تدفق قدرها فوق مناطق التغطية التي يستعمل فيها نطاق الترددات بالتقاسم مع أنظمة الأرض؛

(ب) أنه يمكن لعدد من الأنظمة المتنقلة الساتلية المخاطط لها أن توفر خدمة جيدة للمستعملين ضمن حدود كثافة تدفق القدرة المبينة في الملحق 2 بالقرار (Rev.WRC-97)<sup>7</sup>/الملحق 1 بالتبديل 5 للوائح الراديوجيريكالية؛

(ج) أنه عندما تبلغ أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية قدرة الاتصال القصوى يتأتى جزء أساسى من التداخل في كل من هذه الأنظمة عن الأنظمة المتنقلة الساتلية الأخرى التي تقاسماها نطاق الترددات، وبالتالي، إذا أقيم نظام واحد على الإرسال بقدرة أعلى، يتعين على سائر الأنظمة الأخرى أن تقوم بالمثل بغية تجاوز التداخل المتبادل؛

(د) أن قطاع الاتصالات الراديوية يدرس حالياً الاستعمال الفعال للطيف الراديوي وتقاسم الترددات ضمن الخدمة المتنقلة الساتلية، وأن التوصيتين ITU-R M.1186 وITU-R M.1187 تشكلان أساساً لدراسات إضافية، وأن ممثلاً نصوصاً أولية إضافية حول هذه المسألة أو يمكن للإدارات أن توفرها؛

(هـ) أنه في بيئة تقاسيم التردد نفسه في نفس اتجاه الإرسال وفي منطقة تغطية موحدة، تتأثر مقدرات الأنظمة التي تستعمل تقنيات تعدد النفاذ مع تمديد الطيف، ببعض الخصائص التقنية والتشفيرية لأنظمة أخرى للخدمة المتنقلة الساتلية تستعمل نفس تقنيات تعدد النفاذ؛

(و) أنه يوجد في أجزاء عديدة من العالم وفي بعض نطاقات الترددات في المدى 3-1 GHz بالفعل ازدحام كبير سببه استعمالات خدمات الأرض أو الخدمات القضائية الأخرى؛

(ز) أن هناك ضرورة لاستعمال الترددات في النطاقات الموزعة على الخدمة المتنقلة الساتلية استعملاً أكثر فعالية،

---

\* ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 هذا القرار.

وإذ يعترف

بأنه، سعيًا إلى ضمان إمكانية الاستعمال الفعال لبطاقات التردد الموزعة للخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)، يجب على وجه السرعة توفير ما يلي:

(أ) معايير يضعها قطاع الاتصالات الراديوية لاستعمال في تحديد الحاجة إلى التنسيق فيما بين الأنظمة المتنقلة الساتلية؛

(ب) طرائق مفصلة لحساب التداخل لاستعمالها الإدارات في عملية التنسيق؛

(ج) دراسات يجريها قطاع الاتصالات الراديوية من شأنها لا تعيق استعمال أي نظام للخدمة المتنقلة الساتلية في الوقت المناسب،

يصرّ أن يدعى قطاع الاتصالات الراديوية

إلى أن يواصل دراسته حول هذا الموضوع وأن يضع، على وجه السرعة، معايير لتحديد الحاجة إلى التنسيق وطرائق حساب لتحديد سويات التداخل، بالإضافة إلى نسب الحماية المطلوبة فيما بين شبكات الخدمة المتنقلة الساتلية؛

2 إلى إجراء دراسة على وجه السرعة لاستعمال التقنيات الممكنة على الصعيد التقني والتشغيلى من أجل تحسين فعالية استعمال النطاقات الموزعة لأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية،

ويصرّ كذلك

1 أن تركز دراسات قطاع الاتصالات الراديوية على الخصائص التقنية والتشغيلية لأنظمة التي تستعمل تقنيات العدد النهاز مع تقييد الطيف التي من شأنها إتاحة تقاسم نفس التردد في منطقة تعطية موحدة وفي نفس اتجاه الإرسال، من خلال التعاون بين مشغلي هذه الأنظمة لكي تزيد أنظمة متعددة للخدمة المتنقلة الساتلية تستخدم تقنيات النهاز من فعالية استعمالها للطيف إلى درجة قصوى؛

2 حيث الإدارات المسؤولة عن تنفيذ الأنظمة المتنقلة الساتلية باستمرار على أن تستعمل، في حدود الإمكان، أحد التكنولوجيات المتوفرة لتحسين فعالية استعمال الطيف مع مراعاة ضرورة توفير خدمات صالحة في الخدمة المتنقلة الساتلية؛

3 أن يوصي بتشجيع الإدارات على استعمال أحدث التكنولوجيات المتوفرة حين تستعد لتنفيذ أنظمتها للخدمة المتنقلة الساتلية على الصعيد العالمي في المدى 3-1 GHz لكي تتمكن هذه الأنظمة من العمل، إذا لزم الأمر، في نطاقات ترددات مختلفة وفي مناطق مختلفة طبقاً لتوزيعات الخدمة المتنقلة الساتلية في المدى 3-1 GHz وفقاً لما قرره هذا المؤتمر.

## تنفيذ رادارات رصد خصائص الرياح

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

وقد أخذ علماً

بالطلب الذي وجهه أمين عام المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) إلى الاتحاد الدولي للاتصالات في مايو 1989 من أجل المشورة والمساعدة في تحديد الترددات المناسبة بجوار 50 MHz و 400 MHz و 1 000 MHz بغية إجراء توزيعات وتحصيصات تتعلق برادارات رصد خصائص الرياح،

واذ يضع في اعتباره

(أ) أن رادارات رصد خصائص الرياح هي رادارات دوبليرة رأسية تقدم خصائص مماثلة لخصائص أنظمة التحديد الراديوى للموقع؛

(ب) أن رادارات رصد خصائص الرياح هي أنظمة هامة للأرصاد الجوية تستعمل لقياس اتجاه الرياح وسرعتها بدلالة الارتفاع؛

(ج) أنه يلزم استعمال ترددات في مديات مختلفة للحصول على خيارات تراعي تنوع الخصائص التشغيلية والتقنية؛

(د) أنه بغية إجراء قياسات تصل إلى ارتفاع يبلغ 30 km يلزم أن توزع على هذه الرادارات نطاقات ترددات بجوار 30 MHz (km 500) إلى 300 MHz (km 100) إلى حوالي 1000 MHz (km 3 إلى 50)؛

(هـ) أن بعض الإدارات استعملت بالفعل رادارات رصد خصائص الرياح أو تحطط للكشف استعمال هذا النمط من الرادارات في شبكات تشغيلية من أجل الدراسات المعنية بالجو ولدعم برامج الأرصاد الجوية للمراقبة والتنبؤ والإنذار؛

(و) أن جان الدراسات التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية قد تفحصت الاعتبارات التقنية واعتبارات التقاسم بين رادارات رصد خصائص الرياح والخدمات الأخرى الموزعة في النطاقات بجوار 50 MHz و 400 MHz و 1 000 MHz،

واذ يضع في اعتباره كذلك

(ز) أن بعض الإدارات قد عالجت هذه المسألة على المستوى الوطني بأن خصصت لرادارات رصد خصائص الرياح ترددات في النطاقات الموزعة على خدمة التحديد الراديوى للموضع أو في نطاقات أخرى شريطة عدم التسبب في تداخلات؛

(ب) أن فريق الخبراء التطوعي المكلف بدراسة توزيع طيف التردد الراديوى وتحسين استعماله وتيسير لواحة الراديو يوفر المزيد من المرونة في توزيع طيف الترددات،

وإذ يلاحظ خاصية

أن رادارات رصد خصائص الرياح العاملة في النطاق 400,15 MHz 406–400 MHz الموزع لخدمة مساعدات الأرصاد الجوية تسبب تداخلات للمنارات الراديوية للتحديد الساتلي لموقع الطوارئ العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق MHz 406,1–406 MHz معجب الرقم 266.5؛

أ) أنه تبعاً للرقم 267.5 يحظر أي بث من شأنه أن يسبب تداخلات ضارة للاستخدامات المرخصة في النطاق MHz 406,1–406 MHz.

يقرر

1 حث الإدارات على تشغيل رادارات رصد خصائص الرياح بصفتها أنظمة لخدمة التحديد الراديوى للموقع في النطاقات التالية، وأن تراعي كما ينبغي، احتمال عدم التلاؤم مع الخدمات الأخرى وتحصيصات المخططات في هذه الخدمات وبالتالي مبدأ الفصل الجغرافي وخاصة فيما يتعلق بالبلدان المجاورة، وألا يغيب عن هذه الإدارات فئة كل خدمة من هذه الخدمات:

162A.5 MHz 68–46 وفقاً للرقم

MHz 450–440

291A.5 MHz 494–470 وفقاً للرقم

MHz 928–904 في الإقليم 2 فقط

MHz 1 295–1 270

MHz 1 375–1 300

2 أنه إذا لم تتحقق الملاعة بين رادارات رصد خصائص الرياح والتطبيقات الراديوية الأخرى التي تعمل في النطاق MHz 450–440 أو MHz 438–420 MHz أو النطاق MHz 440–470 MHz، يمكن النظر في استعمال النطاق MHz 494–470 أو النطاق MHz 406–400 MHz.

3 حث الإدارات على تشغيل رادارات رصد خصائص الرياح طبقاً للتوصيات ITU-R M.1226 وITU-R M.1085 وITU-R M.1227 من أجل نطاقات التردد بجوار MHz 50 وMHz 400 وMHz 1 000 MHz على التوالي؛

4 حث الإدارات على عدم تشغيل رادارات رصد خصائص الرياح في النطاق 400,15 MHz 406–400 MHz.

5 حث الإدارات التي تشغيل حالياً رادارات رصد خصائص الرياح في النطاق 400,15 MHz 406–400 MHz على توقيف تشغيلها بأسرع ما يمكن،

يكافل الأمين العام

بحمل هذا القرار إلى علم منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والمنظمة البحرية الدولية (IMO) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

\* ملاحظة من الأمانة: ألغت جمعية الاتصالات الراديوية (جييف، 2007) هذه التوصية.

استخدام محطات المنصات عالية الارتفاع  
التي توفر خدمات الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاقات  
MHz 2 025-2 MHz 2 010 و MHz 2 170-2 MHz 2 110 في الإقليمين 1 و 3،  
وفي النطاقين MHz 1 980-1 MHz 2 160-2 MHz 2 110 في الإقليم 2

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

أ) أن الرقم 388.5 يحدد النطاقين 885-1 MHz 2 200-2 MHz 2 110 و 025-2 MHz 2 200-2 MHz 2 170 لاستخدامهما على الصعيد العالمي في الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، بما في ذلك النطاقان 980-1 MHz 2 010 و 1885-2 MHz 2 160 المكونة الأرضية والمكونة الساتلية في الاتصالات المتنقلة الدولية؛

ب) أن الرقم 66A.1 يعرّف المحطة المقامة في منصة عالية الارتفاع (HAPS) بأنها "محطة توجد على جسم واقع على ارتفاع يتراوح بين 20 و 50 km، عند نقطة اسمية محددة ثابتة بالنسبة إلى الأرض"؛

ج) أن محطات المنصات عالية الارتفاع قد توفر وسيلة جديدة لتقديم خدمات الاتصالات المتنقلة الدولية بأقل قدر من البنية التحتية من الشبكات، حيث إنها قادرة على توفير الخدمة لمساحات واسعة على الأرض مع تقديم تغطية كثيفة؛

د) أن استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع كمحطات قاعدة في إطار المكونة الأرضية في الاتصالات المتنقلة الدولية أمر خياري للإدارات، وأنه ينبغي ألا يكون لهذا الاستعمال أي أولوية على الاستخدامات للأرض الأخرى في الاتصالات المتنقلة الدولية؛

هـ) أنه وفقاً للرقم 388.5 وللقرار 212 (Rev.WRC-07)، يجوز للإدارات استعمال النطاقات المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية، بما في ذلك النطاقات المشار إليها في هذا القرار، لمحطات الخدمات الأولية الأخرى الموزعة عليها هذه النطاقات؛

و) أن هذه النطاقات موزعة على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي مشترك؛

ز) أنه يجوز، وفقاً للرقم 388A.5، استخدام محطات المنصات عالية الارتفاع كمحطات قاعدة في إطار المكونة الأرضية في الاتصالات المتنقلة الدولية، في النطاقات 885-1 MHz 2 025-2 MHz 2 010 و 1885-2 MHz 2 170-2 MHz 2 110 في الإقليمين 1 و 3، وفي النطاقين 1885-2 MHz 2 160-2 MHz 2 110 و 980-1 MHz 2 010-2 MHz 2 170 في الإقليم 2، وأن استعمال تطبيقات الاتصالات المتنقلة الدولية محطات المنصات عالية الارتفاع كمحطات قاعدة لا يحول دون استعمال هذه النطاقات من جانب أي محطة في الخدمات الموزعة عليها هذه النطاقات ولا يعطي أولوية في لوائح الراديو؛

ح) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد درس التقاسم والتنسيق بين محطات المنصات عالية الارتفاع ومحطات أخرى في إطار الاتصالات المتنقلة الدولية، ونظر في توافق محطات المنصات عالية الارتفاع في إطار الاتصالات المتنقلة الدولية مع بعض الخدمات التي لها توزيعات في نطاقات مجاورة، وأقر التوصية ITU-R M.1456؛

طر أأن السطوح البيئية الراديوية في محطات المنشآت عالية الارتفاع في إطار الاتصالات الدولية المتنقلة تمثل للتوصية؛  
ITU-R M.1457

ك) أن قطاع الاتصالات الراديوية درس التقاسم بين الأنظمة التي تستعمل محطات المنشآت عالية الارتفاع وبعض الأنظمة القائمة، لا سيما نظام الاتصالات الشخصية ونظم التوزيع متعدد القنوات ومتمدد النطاق وأنظمة الخدمة الثابتة، العاملة حالياً في بعض البلدان في النطاقين MHz 2 200-2 MHz 1-025 و MHz 2 110-2 MHz 1-885؛

ل) أن من المهم أن تبث محطات المنشآت عالية الارتفاع في النطاق MHz 2 170-2 MHz 2 110 في الإقليمين 1 و 3 وفي النطاق MHz 2 160-2 MHz 2 110 في الإقليم 2؛

م) أن الإدارات التي تخطط لتشغيل محطات المنشآت عالية الارتفاع كمحطات قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية قد تحتاج إلى تبادل المعلومات، على أساس ثانوي، مع الإدارات المعنية الأخرى، بما في ذلك البيانات التي تصف خصائص محطات المنشآت عالية الارتفاع على نحو أكثر تفصيلاً من البيانات المذكورة حالياً في الملحق 1 من التذييل 4، كما هو مبين في الملحق بهذا القرار،

يقرر

ما يلي: 1

لأغراض حماية المحطات المتنقلة في إطار الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في بلدان مجاورة من التداخل في نفس القناة، يجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة في نفس القناة لأي محطة من محطات المنشآت عالية الارتفاع (HAPS) عاملة كمحطة قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية القيمة  $dB(W/(m^2 \cdot MHz)) = 117$  على سطح الأرض خارج حدود البلد، إلا موافقة صريحة تعطيها الإداراة المتأثرة عند التبليغ عن محطة المنشآة عالية الارتفاع؛

2.1 لا ترسل محطة منصة عالية الارتفاع عاملة كمحطة قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية خارج نطاق التردد MHz 2 110 في الإقليمين 1 و 3 والنطاق MHz 2 160-2 MHz 2 170-2 110 في الإقليم 2؛

3.1 لأغراض حماية محطات أنظمة التوزيع متعدد القنوات ومتمدد النطاق في الإقليم 2 في بعض البلدان المجاورة في النطاق MHz 2 160-2 MHz 150 من التداخل في نفس القناة، يجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة في نفس القناة لأي محطة منصة عالية الارتفاع عاملة كمحطة قاعدة IMT القيمة التالية على سطح الأرض خارج حدود البلد، إلا موافقة صريحة تعطيها الإداراة المتأثرة عند التبليغ عن محطة المنشآة عالية الارتفاع:

$- dB(W/(m^2 \cdot MHz)) = 127$  من أجل زوايا الوصول ( $\theta$ ) التي تقل عن  $7^\circ$  فوق المستوى الأفقي؛

$- dB(W/(m^2 \cdot MHz)) = 127 - (7 - \theta) \cdot 0,666$  من أجل زوايا الوصول المحسوبة بين  $7^\circ$  و  $22^\circ$  فوق المستوى الأفقي؛

$- dB(W/(m^2 \cdot MHz)) = 117$  من أجل زوايا الوصول المحسوبة بين  $22^\circ$  و  $99^\circ$  فوق المستوى الأفقي؛

4.1 في بعض البلدان (انظر الرقم 388B.5)، ولأغراض حماية الخدمات الثابتة والمتقللة، بما في ذلك المحطات المتنقلة في إطار الاتصالات المتنقلة الدولية، في أراضيها من التداخل في نفس القناة الناشئ عن محطة منصة عالية الارتفاع عاملة كمحطة قاعدة في إطار الاتصالات المتنقلة الدولية وفقاً للرقم 388A.5 في البلدان المجاورة، تطبق الحدود الواردة في الرقم 388B.5؛

أن تطبق الحدود الواردة في هذا القرار على جميع محطات المنصات عالية الارتفاع العاملة وفقاً للرقم 388A.5؛

3 أن تلتزم الإدارات الراغبة في تشغيل محطات المنصات عالية الارتفاع في إطار المكونة الأرضية في نظام الاتصالات المتنقلة الدولية، بما يلي:

لأغراض حماية محطات الاتصالات المتنقلة الدولية العاملة في بلدان مجاورة من التداخل في نفس القناة، تستخدم مطبات المنصات عالية الارتفاع العاملة كمحطات قاعدة في إطار الاتصالات المتنقلة الدولية هوائيات تلتزم بالخصائص التالية:

$$G(\psi) = G_m - 3(\psi/\psi_b)^2 \quad \text{dBi} \quad \text{for } 0^\circ \leq \psi \leq \psi_1$$

$$G(\psi) = G_m + L_N \quad \text{dBi} \quad \text{for } \psi_1 < \psi \leq \psi_2$$

$$G(\psi) = X - 60 \log (\psi) \quad \text{dBi} \quad \text{for } \psi_2 < \psi \leq \psi_3$$

$$G(\psi) = L_F \quad \text{dBi} \quad \text{for } \psi_3 < \psi \leq 90^\circ$$

حيث:

الكسب عند الزاوية  $\psi$  بالنسبة إلى محور الخزمة الرئيسية (dBi) :  $G(\psi)$

الكسب الأقصى في الفض الرئيسي (dBi) :  $G_m$

نصف فتحة الخزمة عند 3 dB في المستوى المعن (أقل من  $G_m$  بقدر 3 dB) (درجات) :  $\psi_b$

سوية أقرب فض جانبي (dB) منسوبة إلى كسب النروة المطلوب في تصميم النظام، والذي تبلغ قيمة القصوى 25 dB :  $L_N$

سوية أقصى فض جانبي،  $G_m - 73$  dB :  $L_F$

$$\psi_1 = \psi_b \sqrt{-L_N / 3}$$

$$\psi_2 = 3,745 \psi_b$$

$$dBi = G_m + L_N + 60 \log (\psi_2)$$

$$\psi_3 = 10^{(X - L_F) / 60}$$

وتقدر فتحة الخزمة عند 3 dB ( $\psi_b$ ) بالعلاقة:

$$(\psi_b)^2 = 7,442 / (10^{0.1 G_m})$$

لأغراض حماية المحطات الأرضية المتنقلة في إطار المكونة السائلية للاتصالات المتنقلة الدولية من التداخل، يجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة خارج النطاق لأي محطة منصة عالية الارتفاع تعمل كمحطة قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية القيمة  $-165$  dB(W/(m<sup>2</sup> · 4 kHz)) على سطح الأرض في النطاق MHz 2 160-200 MHz 2 170-200 في الإقليمين 1 و3؛

لأغراض حماية المخاطبات الثابتة من التداخل، يجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة خارج النطاق لأي محطة منصة عالية الارتفاع عاملة كمحطة قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية الحدود التالية على سطح الأرض في النطاق MHz 2 110-2 025:

- 165- dB(W/(m<sup>2</sup> · MHz)) من أجل زوايا الوصول (θ) التي تقل عن 5° فوق المستوى الأفقي؛
- 1,75 + 165- dB(W/(m<sup>2</sup> · MHz)) (5 - 0) من أجل زوايا الوصول المحسورة بين 5° و 25° فوق المستوى الأفقي؛
- 130- dB(W/(m<sup>2</sup> · MHz)) من أجل زوايا الوصول المحسورة بين 25° و 90° فوق المستوى الأفقي؛

لأغراض تسهيل المشاورات، يتعين على الإدارات التي تحظى لتشغيل محطة منصة عالية الارتفاع كمحطة قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية أن تزود الإدارات المعنية بعناصر البيانات الإضافية المذكورة في ملحق هذا القرار، وذلك بناء على طلبها؛

5 تقوم الإدارات، التي تحظى لتشغيل محطة منصة عالية الارتفاع كمحطة قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية، بالتبليغ عن تخصيصات التردد وذلك عن طريق تقديم جميع العناصر الإلزامية المنسوص عليها في التذييل 4 إلى مكتب الاتصالات الراديوية للتأكد من امتثالها للبنود 1.1 و 3.1 و 4.1 من "يقرر" أعلاه؛

6 يطبق المكتب والإدارات اعتباراً من 5 يوليو 2003، بصفة مؤقتة أحكام الرقمن 388A.5 و 388B.5 اللذين راجعهما المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003، فيما يتعلق بتخصيصات التردد لمخاطبات المنصات عالية الارتفاع والمشار إليها في هذا القرار، بما في ذلك التخصيصات التي استلمها المكتب قبل هذا التاريخ ولم يتمكن بعد من معالجتها، يدعى قطاع الاتصالات الراديوية

أن يضع، على وجه السرعة، توصية تتضمن إرشادات تقنية لتسهيل المشاورات مع الإدارات المخوازة.

## ملحق القرار 221 (Rev.WRC-07)

### خاصائص محطات المنصات عالية الارتفاع العاملة كمحطات قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية في نطاقات التردد المذكورة في القرار 221 (Rev.WRC-07)

#### A الخصائص العامة الواجب تقديمها عن المخطة

- |     |             |
|-----|-------------|
| 1.A | هوية المخطة |
| أ ) | هوية المخطة |
| ب ) | البلد       |

#### 2.A تاريخ الوضع في الخدمة

التاريخ (الفعلي أو المرتقب، حسب الحالة) لوضع تخصيص التردد (الجديد أو المعديل) في الخدمة.

3.A	<b>الإدارة أو وكالة التشغيل</b>
	رموز الإدارة أو وكالة التشغيل وعنوان الإدارة التي ينبغي توجيه المراسلات إليها بشأن المسائل العاجلة المتعلقة بالتدخل ونوعية الإرسالات والمسائل المرتبطة بالتشغيل التقني للمحطة (انظر المادة 15).
4.A	<b>المعلومات المتعلقة بموقع محطة المنصة عالية الارتفاع</b>
	أ) خط الطول الجغرافي الاسمي للمحطة
	ب) خط العرض الجغرافي الاسمي للمحطة
	ج) الارتفاع الاسمي للمحطة
	د) التفاوت المسموح به في خط الطول وخط العرض المقرر للمحطة
	هـ) التفاوت المسموح به في الارتفاع المقرر للمحطة
5.A	<b>الاتفاques</b>
	يدل، حسب الحال، الرمز القطري للإدارة أو الإدارة التي تمثل مجموعة من الإدارات، والتي أبرم اتفاق معها، بما في ذلك بنود الاتفاق الذي تتجاوز الحدود المبينة في القرار 221 (Rev.WRC-07).
B	<b>الخصائص الواجب تقديمها عن كل حزمة للهوائي</b>
	1.B خصائص هوائي محطة المنصة عالية الارتفاع
	أ) الحد الأقصى للكسب المتاح (dBi).
	ب) أكفة كسب هوائي المحطة المرسومة على خريطة سطح الأرض.
C	<b>الخصائص الواجب تقديمها عن كل تحصيص تردد لحزمة هوائي محطة المنصة عالية الارتفاع</b>
	1.C مدى التردد
D	<b>خصائص كثافة قدرة الإرسال</b>
	القيمة القصوى لكتافة القدرة القصوى (dB(W/MHz)) محسوبة وسطياً لأمواج نطاق 1 MHz يزود به مدخل الهوائي.
	حدود كثافة تدفق القدرة المحسوبة فوق أي بلد يمكن رؤيته من المطارات
	القيمة القصوى لكتافة تدفق القدرة المحسوبة على سطح الأرض في أراضي أي إدارة يمكن رؤيتها المطارات فيها، وحيث تتجاوز سويات كثافة تدفق القدرة المحسوبة الحدود المبينة في البنود 1.1 و 3.1 و 4.1 من "يقرر" في القرار 221 (Rev.WRC-07).



استخدام الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين MHz 1 559-1 و MHz 1 660,5-1 و MHz 1 626,5 على المدى الطويل للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) والدراسات التي تكفل توفير الطيف

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

أ) أنه قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997، كان النطاقان 1530 MHz و 1544-1 MHz (فضاء-أرض) موزعين للخدمة المتنقلة البحرية الساتلية، وكان النطاقان 1545-1 MHz و 1645,5-1 MHz (أرض-فضاء) موزعين للخدمة المتنقلة الساتلية، وفي عام 1997 تم تعيين النطاق 1555-1 MHz (فضاء-أرض) موزع حصرياً للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) في معظم اللدان؛

ب) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 وزع الطاقفين 1-559 MHz (فضاء-أرض) و 1-626,5 MHz (أرض-فضاء) للخدمة المتنقلة الساتلية لتيسير تحديد الترددات لأنظمة متعددة تابعة للخدمة المتنقلة الساتلية بشكال من وفعال؛

(ج) أن المؤشر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 اعتمد الرقم **535A.5**، الذي يعطي الأولوية لتلبية المتطلبات الطيفية التي تحتاجها اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحار (GMDSS)، وللحماية هذه الخدمة من التداخل غير المقبول، في النطاقين **MHz 1 544-1 530** و **MHz 1 626.5-1 645.5**، كما اعتمد الرقم **537A.5** الذي يعطي الأولوية لتلبية المتطلبات الطيفية التي تحتاجها الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)، وللحماية هذه الخدمة من التداخل غير المقبول، لنقل رسائل الفئات ذات الأولوية من 1 إلى 6، الواردة في المادة **44**، في النطاقين **MHz 1 555-1 545** و **MHz 1 646.5-1 656.5**؛

أن الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) عنصر أساسي في خدمات القياس عن بعد المتقدمة/مراقبة اتصالات الملاحة للطيران (CNS/ATM) في منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) من أجل توفير السلامة والانتظام للرحلات الجوية في النقل الجوي المدني،

وإذا يضع في اعتباره كذلك

(أ) أن التنسيق بين الشبكات الساتلية مطلوب على أساس ثباتي وفقاً للوائح الراديوي، وأن الاجتماعات الإقليمية متعددة الأطراف تساعد جزئياً في التنسيق في النطاقين MHz 1 559-1 525 (فضاء-أرض ) MHz 1 660.5-1 626.5 (أرض -فضاء)؛

(ب) أن الجهات المشغلة للأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض تستخدم حالياً في هذين النطاقين، بدعم وتحفيز من إدارتها، نجاحاً على أساس تحطيم السعة في اجتماعات التنسيق متعددة الأطراف، وذلك للتنسيق الدوري للنفاذ إلى الطيف اللاسلكي متطلباتها.

ج) أنه يجري حالياً استيعاب المتطلبات الطيفية لشبكات الخدمة المتنقلة الساتلية، بما في ذلك النظام العالمي للاستعاثة والسلامة في البحر والخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)، من خلال نجح بقى على أساس تحفيظ السعة، وأن هذا النهج أو غيره من الأساليب، في النطاقات الخاصة للرقم 353A.5 أو الرقم 357A.5، قد يساعد على استيعاب الزيادة المتوقعة في المتطلبات الطيفية للنظام العالمي للاستعاثة والسلامة في البحر والخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)؛

د) أن التقرير ITU-R M.2073 حاصل إلى أن تحديد الأولويات والأسبقية بين الأنظمة المتنقلة الساتلية المختلفة ليس عملياً ومن المستبعد أن يكون كذلك لأسباب تقنية وتشغيلية واقتصادية ما لم يكن هناك تقدم تكنولوجي واضح. كما خلص التقرير إلى أن تحديد الأولويات والأسبقية بين الأنظمة في الوقت الفعلي لا يؤدي بالضرورة إلى زيادة استخدام الطيف مقارنة بالوضع الحالي وإنما سيؤدي بالتأكيد إلى تعقيد عملية التنسيق وبنية الشبكة إلى حد كبير؛

هـ) أن هناك طلباً حالياً ومتسارعاً على الطيف للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) وغير الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) من جانب العديد من الأنظمة المتنقلة الساتلية في النطاقين 1 525-1 559 MHz و 1 660,5-1 626,5 MHz وأن تطبيق هذا القرار يمكن أن يؤثر في توفير الخدمات التي تقدمها الأنظمة خلاف الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) في الخدمة المتنقلة الساتلية؛

و) أن المتطلبات المستقبلية من الطيف للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) والنظام العالمي للاستعاثة والسلامة في البحر قد تحتاج إلى توزيعات إضافية،

وازد يدرك

أ) أن الأولوية المطلقة لجميع الاتصالات المتعلقة بسلامة الحياة في البحر أو على الأرض أو في الجو أو في الفضاء الخارجي مكفولة وفقاً للرقم 191 من دستور الاتحاد؛

ب) أن منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) اعتمدت معايير قياسية ومارسات موصى بها (SARP) تتناول الاتصالات الساتلية بالطائرات وفقاً لاتفاقية الطيران المدني الدولي؛

ج) أن جميع الاتصالات المتعلقة بالحركة الجوية، وفقاً لتعريفها في الملحق 10 باتفاقية الطيران المدني الدولي، تدرج في الفئات ذات الأولوية من 1 إلى 6 المعرفة في المادة 44؛

د) أن الجدول 15-15 من التذييل 15 يحدد النطاقين 1 530 MHz (فضاء-أرض) و 1 626,5-1 645,5 MHz (أرض-فضاء) لأغراض الاستعاثة والسلامة في الخدمة المتنقلة الساتلية البحرية، وكذلك لأغراض روتينية غير أغراض السلامة،

يقرر

1) أن تقوم الإدارات، لدى تنسيق ترددات الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقين 1 525-1 559 MHz، بمكافحة تلبية الاحتياجات الطيفية لاتصالات الاستعاثة والطوارئ والسلامة في النظام العالمي للاستعاثة والسلامة في البحر، حسبما هو وارد بالتفصيل في المادتين 32 و 33، في النطاقات الخاصة للرقم 353A.5 ولاتصالات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) في إطار الفئات ذات الأولوية من 1 إلى 6 المعرفة في المادة 44، في النطاقات الخاصة للرقم 357A.5؛

2 أن تحرض الإدارات على استخدام آخر ما توصل إليه التقدم التكنولوجي من أجل استخدام التوزيعات العمومية استخداماً منهاً وعملياً على أكمل وجه؛

3 أن تحرض الإدارات على أن تقوم الجهات المشغلة للخدمة المتنقلة الساتلية التي لا تحمل حرمة اتصالات سلامه بالتخلي، عند الاقتضاء، عن قدر من السعة المتاحة لها لتلبية المتطلبات الطيفية لاتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر، حسبما هو وارد بالتفصيل في المادتين 32 و33، ولاتصالات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) في إطار الفئات ذات الأولوية من 1 إلى 6 المعرفة في المادة 44. ويمكن تحقيق ذلك مسبقاً من خلال عملية التنسيق الواردة في الفقرة 1 من "يقرر"، وبعد الاقتضاء من خلال وسائل أخرى عندما تتحدد نتيجة للدراسات المشار إليها في الفقرة "يامعو قطاع الاتصالات الراديوية" ،

#### يامعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إجراء الدراسات التقنية والتتشغيلية والتنظيمية الكافية بتوفير الطيف في الأجل الطويل للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)، واستكمالها في وقت يتيح للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 النظر فيها، بما في ذلك:

- 1' أن يقوم، على وجه السرعة، بدراسة متطلبات الطيف الحالية والمستقبلية للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)؛
- 2' أن يقيّم إمكانية الوفاء بمتطلبات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) على المدى الطويل ضمن التوزيعات الحالية طبقاً للرقم A.5 مع الإبقاء على التوزيع النوعي للخدمة المتنقلة الساتلية دون تغيير في النطاقين 1 559-1 525 MHz و 1 660,5-1 626,5 MHz دون فرض قيود لا داعي لها على الأنظمة القائمة العاملة طبقاً للوائح الراديو؛
- 3' أن يستكمل دراسات تحديد الجدوى والملاعة العملية للموائل التقنية أو التنظيمية، عدا عملية التنسيق المشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر" أو الوسائل التي تم تناولها في التقرير ITU-R M.2073، لضمان النفاذ الكافي إلى الطيف واستبعاد متطلبات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) على النحو المشار إليه في الفقرة 3 من "يقرر" أعلى مع مراعاة آخر التطورات التقنية لتعظيم كفاءة استخدام الطيف؛
- 4' إذا أشار التقييم الوارد في الفقرتين 1' و 2' من "يامعو قطاع الاتصالات الراديوية" إلى أنه لا يمكن الوفاء بهذه المتطلبات، أن يدرس القطاع توزيعات الخدمة المتنقلة الساتلية الحالية أو إمكانية تحديد توزيعات جديدة تقتصر على الوفاء بمتطلبات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) لاتصالات ذات فئات الأولوية 1 إلى 6 من المادة 44 من أجل التشغيل العالمي والسلس للطيران المدني مع مراعاة الحاجة إلى تحاشي فرض قيود لا داعي لها على الأنظمة القائمة والخدمات الأخرى،

#### يقرر أن يامعو المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011

إلى أن ينظر في نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية المشار إليها آنفاً وأن يتخذ ما يلزم من إجراءات بشأن هذا الموضوع مع الإبقاء على التوزيع النوعي للخدمات المتنقلة الساتلية دون تغيير في النطاقين 1 525-1 559 MHz و 1 660,5-1 626,5 MHz،

#### يامعو

منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والمنظمة البحرية الدولية (IMO) واتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) والإدارات وسائر المنظمات المعنية إلى المشاركة في الدراسات الجديدة في الفقرة "يامعو قطاع الاتصالات الراديوية" أعلى.



## تحديد نطاقات تردد إضافية للاتصالات المتنقلة الدولية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، بما فيها الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) المتقدمة، تمثل رؤية الاتحاد الدولي للاتصالات للنفاذ المتنقل على صعيد العالم؛
- (ب) أن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية توفر خدمات اتصالات على نطاق عالمي بغض النظر عن المكان أو الشبكة أو المطraf المستعمل؛
- (ج) أن الاتصالات المتنقلة الدولية تتيح النفاذ إلى طائفة واسعة من خدمات الاتصالات تدعمها شبكات الاتصالات الثابتة (مثل الشبكة المانيفية العمومية التبديلية (PSTN)/الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات (ISDN) والنفاذ إلى الإنترنت بمعدل بنات مرتفع)، وإلى خدمات أخرى خاصة مستعملي المانيفية المتنقلة؛
- (د) أن الخصائص التقنية للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT-2000) محددة في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وقطاع تقسيس الاتصالات، بما في ذلك التوصية ITU-R M.1457 التي تتضمن المواصفات المفصلة لسلسلة البنية الراديوية في نظام الاتصالات المتنقلة 2000؛
- (هـ) أن قطاع الاتصالات الراديوية يعكف حالياً على دراسة تطور نظام الاتصالات المتنقلة الدولية؛
- (و) أن استعراض المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 للمتطلبات الطيفية التي تحتاجها الاتصالات المتنقلة الدولية 2000 قد ركز على النطاقات الواقعة تحت 3 GHz؛
- (ز) أنه تم في المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 تحديد 230 MHz من الطيف للاتصالات المتنقلة الدولية 2000، في النطاقين 1885-2025 MHz و 2110-2200 MHz، بما في ذلك النطاقان 1980-2010 MHz و 2170-2200 MHz، وذلك في الرقم 388.5 وفي إطار أحكام القرار 212 (Rev.WRC-07)؛
- (حـ) أن العالم قد شهد منذ المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 نمواً هائلاً في الاتصالات المتنقلة بما في ذلك تزايد الطلب على مقدرة تعدد الوسائل في النطاق العريض؛
- (طـ) أن النطاقات المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية تستخدمها حالياً الأنظمة المتنقلة أو تطبيقات خدمات الاتصالات الراديوية الأخرى؛
- (بـ) أن التوصية ITU-R M.1308 تتناول مسألة تطور أنظمة الاتصالات المتنقلة القائمة نحو الاتصالات المتنقلة الدولية 2000 وأن التوصية ITU-R M.1645 تتناول تطور الأنظمة IMT وترسم مسار تطورها في المستقبل؛

- (ك) أن من المستصوب استعمال نطاقات متناسقة على صعيد العالم للاتصالات المتنقلة الدولية لتحقيق التحوار العالمي وفوائد وفورات الحجم؛
- (ل) أن النطاقين 1885-1710 MHz و 2500-2690 MHz موزعان على مجموعة متنوعة من الخدمات وفقاً للأحكام ذات الصلة في لوائح الراديو؛
- (م) أن النطاق 300 2 400-2 MHz موزع للخدمة المتنقلة على أساس أولي مشترك في أقاليم الاتحاد الثلاثة؛
- (ن) أن النطاق 300 2 400-2 MHz، أو أجزاء منه، يستعمل استعمالاً واسعاً لدى عدد من الإدارات لخدمات أخرى تشمل الخدمة المتنقلة للطيران لأغراض القياس عن بعد وفقاً للأحكام ذات الصلة في لوائح الراديو؛
- (س) أن الاتصالات المتنقلة الدولية تُنشرت فعلاً أو يجري النظر في نشرها في بعض البلدان في النطاقات 1885-1 710 MHz و 2 400-2 300 MHz و 2 690-2 500 MHz وأن التجهيزات الخاصة بها متوفرة بسهولة؛
- (ع) أن النطاقات 1 710 MHz 2 400-2 300 MHz و 2 690-2 500 MHz، أو أجزاء منها، محددة لاستعمالها الإدارات الراغبة في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية؛
- (ف) أن التقدم التكنولوجي واحتياجات المستعمل يشجعان على الابتكار ويعجلان بتقديم تطبيقات اتصالات متطرفة للمستهلكين؛
- (ص) أن التغيرات في التكنولوجيا قد تسفر عن زيادة تطوير تطبيقات الاتصالات، بما في ذلك الاتصالات المتنقلة الدولية؛
- (ق) أن توفر الطيف عند الحاجة إليه أمر هام لدعم التطبيقات المقبلة؛
- (ر) أن الغرض من أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية أن توفر مزيداً من معدلات بيانات الذروة ومن القدرة مما قد يتطلب زيادة في عرض النطاق؛
- (ش) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية تتبأ باحتمال الحاجة إلى طيف إضافي لدعم الخدمات المقبلة للاتصالات المتنقلة الدولية واستيعاب متطلبات المستعمل وعمليات نشر الشبكات في المستقبل، وإذ يشتد على
- (أ) ضرورة توفير المرونة للإدارات للأغراض التالية:
- تحديد مقدار الطيف اللازم توفيره، على الصعيد الوطني، للاتصالات المتنقلة الدولية من بين النطاقات المحددة؛
  - إعداد خطط انتقال خاصة بها، عند الاقتضاء، وتكييفها لتلائم متطلبات نشر الأنظمة القائمة في كل منها؛
  - إمكانية استخدام النطاقات المحددة من جانب جميع الخدمات التي لها توزيعات في تلك النطاقات؛
  - تحديد توقيت توافق واستخدام النطاقات المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية لتلبية طلب المستعملين ومراعاة الاعتبارات الوطنية الأخرى؛

- (ب) ضرورة تلبية الاحتياجات الخاصة بالبلدان النامية؛
- (ج) أن التوصية M.819 ITU-R توضح الأهداف التي يجب أن تتحققها الاتصالات المتنقلة الدولية 2000 لتلبية احتياجات البلدان النامية،
- وإذ يلاحظ
- (أ) القرارين (Rev.WRC-07) و 224 (Rev.WRC-07)، المتعلقة أيضاً بالاتصالات المتنقلة الدولية؛
- (ب) أن الآثار التي قد تترتب على التقاسم بين الخدمات في النطاقات المحددة لالاتصالات المتنقلة الدولية في الرقم 384A.5 تحتاج إلى مزيد من الدراسة في قطاع الاتصالات الراديوية؛
- (ج) أنه يجري في كثير من البلدان الاضطلاع بدراسات بشأن توفر النطاق 300 2 400-2 MHz لالاتصالات المتنقلة الدولية، وأن نتائج هذه الدراسات يمكن أن تكون لها آثار على استخدام هذين النطاقين في تلك البلدان؛
- (د) أنه نظراً لتباعد احتياجات، قد لا تحتاج جميع الإدارات إلى النطاقات التي حددها هذا المؤتمر لالاتصالات المتنقلة الدولية، أو قد لا تتمكن من تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية في جميع تلك النطاقات بسبب استخدامها للخدمات القائمة والاستثمار فيها؛
- (هـ) أن الطيف الذي حدده هذا المؤتمر قد لا يفي تماماً بالاحتياجات المتوقعة لبعض الإدارات؛
- (و) أن أنظمة الاتصالات المتنقلة العاملة حالياً قد تتطور نحو نظام الاتصالات المتنقلة الدولية في إطار نطاقاتها الحالية؛
- (ز) أن خدمات من قبيل الخدمات الثابتة والمتنقلة (أنظمة الجيل الثاني) والعمليات الفضائية والأبحاث الفضائية والخدمة المتنقلة للطيران تعمل أو من المزمع أن تعمل في النطاق 1885-1710 MHz، أو في أجزاء منه؛
- (ح) أن خدمات من قبيل الخدمات الثابتة والمتنقلة وخدمات الهواة والتحديد الراديوسي للموقع تعمل أو من المزمع أن تعمل في النطاق 300 2 400-2 MHz أو في أجزاء منه؛
- (ط) أن خدمات من قبيل الخدمات الإذاعية الساتلية والإذاعية الساتلية (الصوتية) والمتنقلة الساتلية والثابتة (ما في ذلك أنظمة التوزيع/الاتصال متعدد النطاق) تعمل أو من المزمع أن تعمل في النطاق 500 2 690-2 MHz، أو في أجزاء منه؛
- (ي) أن تحديد نطاقات متعددة لالاتصالات المتنقلة الدولية يسمح لإدارات اختيار أفضل نطاق أو أجزاء من النطاق بما يلائم ظروف كل منها؛
- (ك) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد حدد مجالات عمل إضافية لتناول المزيد من التطورات في الاتصالات المتنقلة الدولية؛
- (ل) أن المرتقب أن تتطور السطوح البيئية الراديوية لالاتصالات المتنقلة الدولية 2000، حسبما يرد تعريفها في التوصية M.1457 ITU-R، في إطار قطاع الاتصالات الراديوية بما يتجاوز تلك المحددة في بادئ الأمر، وذلك لتوفير خدمات محسنة وخدمات تتجاوز تلك التي كانت منظورة في مرحلة التنفيذ الأولى؛

م) أن تحدِّيْد نطاق الاتصالات المتقدمة الدوليَّة لا يعُن إقرار أولويَّة في لوائح الراديو ولا بحول دون استخدام النطاق في أي تطبيق للخدمات الموزَّع عليها هذا النطاق؛

(ن) أن أحكام الأرقام 317A.5 و384A.5 و388.5 لا تمنع الإدارات من أن يكون لها الخيار في استخدام تكنولوجيا حاسوب أخرى في نطاقات التردد المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية، وفقاً للمتطلبات الوطنية،

وادی در ک

أن الطريقة الوحيدة أمام بعض الإدارات لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية قد تكون إعادة تنظيم طيف الترددات مما قد يتطلب استثمارات مالية هائلة،

پیغمبر

1 أن يدعو الإدارات التي تتفدأ أو تعتمد تنفيذ اتصالات متقللة دولية إلى أن توفر، استناداً إلى طلب المستعمل والاعتبارات الوطنية الأخرى، نطاقات أو أجزاء إضافية منها فوق قيمة 1 GHz المحددة في الرقم 384A.5 للمكرونة الأرضية في الاتصالات المتقللة الدولية، مع إيلاء الاهتمام الواجب إلى فوائد تناقص استخدام الطيف بالنسبة إلى المكرونة الأرضية في الاتصالات المتقللة الدولية، مع مراعاة الخدمات الموزع عليها حالياً نطاق التردد المذكور؛

أن يعترف بأن وجود اختلافات في صياغة نص الرقمن 384A.5 و 388.5 لا يعني وجود اختلافات في الوضع التنظيمي،

يدعم قطاع الاتصالات الادبي به

أن يدرس الآثار المترتبة على تقاسم الاتصالات المتنقلة الدولية مع تطبيقات وخدمات أخرى في النطاق MHz 2 400-2 300، وأن يدرس كذلك ترتيبات التنفيذ والتقاسم والترددات الخاصة بالاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 2 400-2 300.

أن يضع ترتيبات تردد متناسبة للنطاق 300-2 400 MHz لتشغيل مكونة أرضية في الاتصالات المتقدمة الدولية مع مراعاة تأثير دراسات التقاسم؛

**3** أن يواصل دراساته بشأن إدخال متز� من التحسينات على الاتصالات المتقلبة الدولية، بما في ذلك توفير تطبيقات قائمة على معايير الائتلاف وقد تتطلب موارد إدارية غير متوافرة بين المخططات المتقلبة ومحطات القاعدة؛

أن يواصل تقديم الإرشاد للتأكد من أن الاتصالات المتقلقة الدولية قادرة على أن تلبي احتياجات البلدان النامية والمناطقية من الاتصالات في سياق الدراسات المشار إليها أعلاه؛

5 أن يدرج ترتيبات التردد المتخلدة ونتائج هذه الدراسات في توصية أو أكثر من توصيات قطاع الاتصالات  
الآدبية،

يُدعى كذلك قطاع الاتصالات الـ ADIBA

إلى الشروع فوراً في هذه الدراسات.

## نطاقات التردد للمكونة الأرضية في الاتصالات المتنقلة الدولية تحت 1 GHz

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن تسمية "الاتصالات المتنقلة الدولية" (IMT) هي الاسم الجذر الذي يشمل كلاً من أنظمة IMT-2000 وأنظمة IMT المقدمة (انظر القرار 56 ITU-R)؛

(ب) أن الغرض من أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية هو توفير خدمات الاتصالات على نطاق العالم أجمع، بصرف النظر عن الموقع أو الشبكة أو المطraf المستعمل؛

(ج) أن أجزاء من النطاق 960-806 MHz تستخدم استخداماً واسعاً في الأنظمة المتنقلة في الأقاليم الثلاثة؛

(د) أن أنظمة IMT قد نشرت فعلاً في النطاق 960-806 MHz في بعض بلدان الأقاليم الثلاثة؛

(هـ) أن بعض الإدارات تحظر لاستعمال النطاق 862-698 MHz أو جزء منه من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية؛

(و) أن بعض البلدان تحظر، نتيجة للانتقال من الإذاعة التلفزيونية التمايلية للأرض إلى الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض، أو أنها تجعل النطاق 862-698 MHz أو أجزاء منه متاحة لتطبيقات في الخدمة المتنقلة (ما فيها الوصلات الصاعدة)؛

(ز) أن النطاق 450-470 MHz موزع للخدمة المتنقلة على أساس أولي في الأقاليم الثلاثة وأن الأنظمة IMT قد نشرت فعلاً في هذا النطاق في بعض بلدان الأقاليم الثلاثة؛

(ح) أن نتائج دراسات التقاسم للنطاق 450-470 MHz واردة في التقرير ITU-R M.2110؛

(ط) أن الأنظمة المتنقلة الخلوية في الأقاليم الثلاثة تعمل في النطاقات تحت 1 GHz باستعمال مختلف ترتيبات التردد؛

(ع) أنه عندما توسيع اعتبارات التكلفة تركيب عدد أقل من محطات القاعدة، في المناطق الريفية وأو غير الكثيفة بالسكان مثلاً، فإن النطاقات الواقعة تحت 1 GHz ملائمة عموماً لتشغيل الأنظمة المتنقلة بما فيها الأنظمة IMT؛

- (ك) أن النطاقات تحت 1 GHz لها أهمية، خصوصاً لبعض البلدان النامية والبلدان واسعة المساحة حيث الحلول الاقتصادية ضرورية للمناطق قليلة الكثافة بالسكان؛
- (ل) أن التوصية ITU-R M.819 تصف الأهداف التي يجب أن يتحققها النظام IMT-2000 من أجل تلبية احتياجات البلدان النامية، ولمساعدتها في "سد الفجوة" بين مقدرات الاتصالات لديها ولدى تلك البلدان المتقدمة؛
- (م) أن التوصية ITU-R M.1645 تصف أيضاً أهداف التغطية لأنظمة IMT،
- وإذ يدرك
- (ن) أن من الممكن تيسير تطور الشبكات المتنقلة القائمة على أساس خلوى نحو أنظمة IMT إذا سمح لها أن تتطور ضمن نطاقات التردد الحالية لديها؛
- (ب) أن النطاق 450-470 MHz وأجزاء من النطاقين 746-806 MHz و 862-806 MHz تستخدم استخداماً مكتفياً في العديد من البلدان من جانب مختلف الأنظمة والتطبيقات الأخرى المتنقلة للأرض، بما في ذلك حماية الناس والاتصالات الراديوية للإغاثة في حالات الكوارث (انظر القرار (646 WRC-03)؛
- (ج) أن هنالك حاجة، في العديد من البلدان النامية والبلدان واسعة المساحة قليلة الكثافة بالسكان، لتنفيذ فعال من حيث التكلفة لأنظمة IMT وأن خصائص الانتشار في نطاقات التردد تحت 1 GHz المحددة في الرقم 286AA.5 والرقم 317A.5 تؤدي إلى خلايا أكبر؛
- (د) أن النطاق 450-470 MHz، أو أجزاء منه، موزع أيضاً لخدمات غير الخدمة المتنقلة؛
- (ه) أن النطاق 460-470 MHz موزع أيضاً للخدمة الساتلية للأرصاد الجوية وفقاً للرقم 290.5؛
- (و) أن نطاق التردد 862/806-470 MHz موزع للخدمة الإذاعية على أساس أولي في الأقاليم الثلاثة جميعاً ويستخدم أساساً في هذه الخدمة، وأن اتفاق جنيف 2006 (GE06) ينطبق في جميع بلدان الإقليم 1، باستثناء منغوليا، وفي جمهورية إيران الإسلامية في الإقليم 3؛
- (ز) أن اتفاق جنيف 2006 (GE06) يحتوي على أحكام لخدمة الإذاعة للأرض وخدمات أخرى للأرض على أساس أولي وعلى خطة للتلفزيون الرقمي وقائمة مخططات الخدمات الأخرى للأرض على أساس أولي؛
- (ح) أن من المرتقب أن يؤدي الانتقال من التلفزيون التماثلي إلى التلفزيون الرقمي إلى حالات يستخدم فيها النطاق MHz 862/806-470 استخداماً مكتفياً للإرسال التماثلي والرقمي للأرض على السواء، وأن الطلب على الطيف أثناء الفترة الانتقالية قد يكون أكبر من استخدام أنظمة الإذاعة التماثلية لوحدها؛
- (ط) أن الإطار الزمني وال فترة الانتقالية من التلفزيون التماثلي إلى التلفزيون الرقمي قد لا يتماثلان بالنسبة لجميع البلدان؛

ج) أن بعض الإدارات قد تقرر، بعد التحول من التلفزيون التماثلي إلى التلفزيون الرقمي، أن تستخدم النطاق MHz 862/806-698 أو أجزاء منه لخدمات أخرى موزع عليها النطاق على أساس أولى، ولا سيما الخدمة المتنقلة من أجل تنفيذ الأنظمة IMT، بينما تستمر الخدمة الإذاعية في بلدان أخرى في العمل في ذلك النطاق؛

ك) أن هناك في النطاق 470 MHz أو أجزاء منه توزيعاً على أساس أولى للخدمة الثابتة؛

ل) أن النطاق 698-862 MHz موزع في بعض البلدان للخدمة المتنقلة على أساس أولى؛

م) أن النطاق 645-645 MHz موزع لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولى في بلدان مدرجة أسماؤها في الرقم 312.5؛

ن) أن توافق الخدمة المتنقلة مع الخدمة الإذاعية والخدمة الثابتة وخدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق المشار إليه في الفقرتين ك) و م) من "وايز بيرك" يحتاج إلى المزيد من الدراسة في قطاع الاتصالات الراديوية،

وايز بيرك.

أ) أن الإذاعة للأرض لدى جميع الإدارات جزء حيوي من البنية التحتية للاتصالات والمعلومات؛

ب) أن من الضروري توفير المرونة للإدارات للأغراض التالية:

- تحديد مقدار الطيف اللازم توفيره على الصعيد الوطني للاتصالات IMT من بين النطاقات المحددة، مع مراعاة الاستعمالات الحالية للطيف واحتياجات تطبيقات أخرى؛

- إعداد خطط انتقال خاصة بما عند الاقتضاء وتكييفها لتلائم متطلبات نشر الأنظمة القائمة في كل منها؛

- إمكانية استخدام النطاقات المحددة من جانب جميع الخدمات التي لها توزيعات في تلك النطاقات؛

- تحديد توقيت توافر واستخدام النطاقات المحددة للاتصالات IMT لتلبية الطلب في السوق ومراعاة الاعتبارات الوطنية الأخرى؛

ج) أن من الضروري تلبية الاحتياجات الخاصة ومراعاة الأحوال والظروف الوطنية للبلدان النامية، بما فيها أقل البلدان نمواً والبلدان الفقيرة المتنقلة بالديون والبلدان التي تم اقتصادها بمرحلة انتقالية والبلدان ذات الأراضي الواسعة والأراضي التي تكون فيها كثافة الاشتراك منخفضة؛

د) أنه ينبغي إيلاء الاعتبار الواجب لمراقبة الاستخدام المنسق للطيف من أجل المكتبة الأرضية في أنظمة IMT، مع مراعاة الاستعمال الجاري والمخطط له في هذه النطاقات من جانب جميع الخدمات الموزعة عليها هذه النطاقات؛

- هـ) أن استعمال نطاقات التردد تحت 1 GHz لأنظمة IMT يساعد أيضاً على "سد الفجوة" بين المناطق قليلة الكثافة بالسكان والمناطق المكتظة بالسكان في مختلف البلدان؛
- و) أن تحديد نطاق لأنظمة IMT لا ينفي استخدام هذا النطاق من جانب خدمات أو تطبيقات أخرى موزع عليها؛
- ز) أن الاتفاق 06 GE06 يشمل أيضاً استخدام النطاق 862-470 MHz من جانب الخدمة الإذاعية وخدمات أخرى على أساس أولي؛
- ح) أنه ينبغي أن تؤخذ في الحسبان احتياجات مختلف الخدمات الموزع عليها النطاق، بما في ذلك الخدمات المتنقلة والخدمات الإذاعية،
- يقرر
- 1) أن تنظر الإدارات، التي تتفذ أو تحظر لتنفيذ أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، في استعمال النطاقات المحددة من أجل هذه الأنظمة تحت 1 GHz وفي إمكانية تطور الشبكات المتنقلة القائمة على أساس خلوي نحو أنظمة IMT في نطاق التردد المحدد في الرقمين 317A.5 و 286AA.5، مع مراعاة طلب المستعملين وغير ذلك من الاعتبارات؛
- 2) أن يشجع الإدارات على أن تأخذ في الحسبان نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية المشار إليها في "يدعى قطاع الاتصالات الراديوية" أدناه، وأي تدابير موصى بها لدى تنفيذ التطبيقات/الأنظمة في النطاق 862-790 MHz في الإقليم 1 وفي النطاق 806-698 MHz في الإقليم 2 ولدى تلك الإدارات المذكورة في الرقم 313A.5؛
- 3) أن على الإدارات أن تأخذ في الحسبان ضرورة حماية محطات الإذاعة القائمة والمقبلة، التماضية والرقمية على السواء، في النطاق 862/806-470 MHz، بالإضافة إلى خدمات الأرض الأخرى على أساس أولي؛
- 4) أن على الإدارات التي تحظر لتنفيذ أنظمة IMT في النطاقات المذكورة في الفقرة 2 من "يقرر" أن تنسق مع جميع الإدارات المجاورة قبل التنفيذ؛
- 5) أن يخضع تنفيذ المحطات في الخدمة المتنقلة في الإقليم 1 (باستثناء منغوليا) وفي جمهورية إيران الإسلامية لتطبيقات الإجراءات الواردة في الاتفاق 06 GE06. وعند القيام بذلك:
- أ) على الإدارات التي تنشر محطات في الخدمة المتنقلة عندما لا يكون التنسيق مطلوباً، أو دون أن تكون قد حصلت على الموافقة المسقعة من تلك الإدارات التي قد تتأثر بذلك، ألا تتسبب في تداخل غير مقبول في محطات الخدمة الإذاعية لدى الإدارات التي تعمل وفقاً لاتفاق GE06 ولا تطالب بالحماية منها. وينبغي أن يشمل ذلك تعهداً موقعاً وفقاً لمقتضى الفقرة 6.2.5 من الاتفاق 06 GE06؛
- ب) لا يجوز للإدارات التي تنشر محطات في الخدمة المتنقلة عندما لا يكون التنسيق مطلوباً، أو دون أن تكون قد حصلت على الموافقة المسقعة من تلك الإدارات التي قد تتأثر بذلك، أن تعارض أو تمنع إدراج التعبيبات أو التخصيصات الإذاعية الإضافية في خطة الاتفاق 06 GE06 أو تسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات في المستقبل لأي إدارة أخرى في خطة الاتفاق 06 GE06 بالإشارة إلى تلك المحطات؛

أن يخضع تنفيذ الأنظمة IMT، في الإقليم 2، لقرار كل إدارة فيما يتعلق بالانتقال من التلفزيون التمايني إلى التلفزيون الرقمي،<sup>6</sup>

#### يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1      أن يدرس الاستعمال المختتم للنطاق MHz 862-890 في الإقليم 1 وفي الإقليم 3 والنطاق MHz 806-898 في الإقليم 2 وفي تلك الإدارات المذكورة في الرقم 313A.5 في الإقليم 3 من جانب تطبيقات جديدة متنقلة وإذاعية، بما في ذلك أثر الاستعمال على الاتفاقيات، وأن يضع توصيات بشأن كيفية حماية الخدمات التي توزع عليها هذه النطاقات في الوقت الحاضر، بما فيها الخدمة الإذاعية، وبالتحديد خطة الاتفاقيات GE06، بصيغتها الجديدة، وتطويرها في المستقبل؛

2      أن يدرس، في نطاقات التردد المذكورة في الفقرة 1 من "يدعو قطاع الاتصالات الراديوية"، التوافق بين الأنظمة المتنقلة التي لها خصائص تقنية مختلفة وأن يوفر الإرشاد بشأن أي أثر قد تحدثه الاعتبارات الجديدة على ترتيبات الصيف؛

3      أن يدرج نتائج الدراسات المشار إليها في الفقرة 2 من "يدعو قطاع الاتصالات الراديوية"، وعلى وجه الخصوص تدابير التنسيق من أجل أنظمة IMT، في توصية أو أكثر من توصيات القطاع بحلول عام 2010؛

4      أن يضع ترتيبات تردد منسقة للنطاق MHz 470-450 بغية تشغيل مكونة الأرض لأنظمة IMT، آخذًا في الحسبان الفقرة ح) من "إذ يضع في اعتباره" أعلاه،

#### يدعو مدير مكتب تنمية الاتصالات

إلى استرعاء اهتمام قطاع تنمية الاتصالات إلى هذا القرار.



## القرار (Rev.WRC-07) 225

**استخدام نطاقات تردد إضافية للمكونة الساتلية  
للاتصالات المتنقلة الدولية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاقين 980 MHz 2 010-1 و 170 MHz 2 200-2 محددان لاستخدام المكونة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) وفقاً للرقم 388.5 والقرار (Rev.WRC-07) (212)،

(ب) القرارات (Rev.WRC-07) 212 و 223 و 224 (Rev.WRC-2007) بشأن تشغيل المكونة الأرضية والمكونة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية؛

(ج) أن النطاقات 1518 MHz 1 544-1 518 MHz 1 559-1 545 MHz 1 626,5-1 610 MHz 1 645,5-1 626,5 MHz 2 500-2 483,5 MHz 1 675-1 668 MHz 1 660,5-1 646,5 MHz 2 520-2 500 MHz 2 670 MHz 2 690-2 موزعة على أساس أولي مشترك على الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمات أخرى وفقاً للوائح الراديو؛

(د) أن اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة للنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر وللخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) لها الأولوية على سائر اتصالات الخدمة المتنقلة الساتلية وفقاً للرقمين 353A.5 و 357A.5،

وازد يدرك

(أ) أن خدمات من قبيل الخدمات الإذاعية الساتلية والإذاعية الساتلية (الصوتية) والمتقلة الساتلية والثابتة ( بما في ذلك أنظمة التوزيع/الاتصال من نقطة إلى عدة نقاط) والمتقلة تشغيل حالياً أو يعتزم تشغيلها في النطاق 500 MHz 2 690-2، أو في أجزاء من ذلك النطاق؛

(ب) أن خدمات أخرى من قبيل الخدمة المتنقلة وخدمة الفلك الراديوسي وخدمة الاستدلال الراديوسي الساتلية تشغيل حالياً أو يعتزم تشغيلها وفقاً بجدول توزيع نطاقات التردد، في النطاقات 1518 MHz 1 559-1 545 MHz 1 626,5-1 610 MHz 1 660,5-1 646,5 MHz 2 500-2 483,5 MHz 1 670-1 668 MHz 2 520-2 500 MHz 2 670 MHz 2 690-2، أو في المكونة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية تستخدم هذه النطاقات أو أجزاء منها استخداماً مكثفاً في عدد من البلدان، وأن قطاع الاتصالات الراديوية لم ينته بعد من دراسات التقاسم؛

(ج) أنه لم يتم بعد الانتهاء من الدراسات بشأن إمكانية التقاسم والتنسيق بين المكونة الأرضية والمكونة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية، وكذلك بين تطبيقات الخدمة المتنقلة الساتلية وغيرها من التطبيقات عالية الكثافة في الخدمات الأخرى مثل أنظمة الاتصال/التوزيع من نقطة إلى عدة نقاط في النطاقين 500 MHz 2 520-2 500 MHz 2 670 MHz 2 690-2؛

(د) أن النطاقين 520-2 MHz و 655-2 MHz موزعان على الخدمة المتنقلة الساتلية، باستثناء الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران، للتشغيل داخل الحدود الوطنية عملاً بالمرقمن 403.5؛ 405.5؛

أن قطاع الاتصالات الراديوية اتخاذ القرار 47 ITU-R بشأن الدراسات الجارية عن تكثيف وجهات الإرسال المadioyia السائلة، لأغراض الاتصالات المتقدمة الدولية،

قمر

أنه إضافة إلى نطاقات التردد المشار إليها في الفقرة (م) من "إذ يضع في اعتباره" وفي الفقرة 2 من "يقرر" 1 يجوز استخدام نطاقات التردد MHz 1 544-1 518 و MHz 1 559-1 545 و MHz 1 626,5-1 610 و MHz 1 645,5-1 626,5 MHz 1 645,5-1 668 MHz 1 660,5-1 646,5 MHz 1 675-1 668 MHz 1 683,5-2 500 من جانب الإدارات الراغبة في تشغيل المكونة الساتلية للإتصالات المتنقلة المتعلقة بالخدمة المتنقلة الساتلية في نطاقات التردد المذكورة، وهـا بالأحكام التنظيمية المتعلقة بالدولية،

**384A.5** 2 أنه يجوز استخدام النطاقين 500-2 520 MHz و 670-2 690 MHz، حسبما حددهما الرقم 2 للاتصالات المتنقلة الدولية، الموزعين على الخدمة المتنقلة الساتلية من جانب الإدارات الراغبة في تشغيل المكوثنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية؛ ييد أنه قد يكون من الممكن على المدى الطويل، تبعاً لحاجة المستعملين، أن تقرر الإدارات استخدام هذين النطاقين 500-2 520 MHz و 670-2 690 MHz من أجل المكوثنة الأرضية للاتصالات المتنقلة الدولية (انظر دياجدة دستور الاتحاد)؛

3. أن تحديد نطاقات تردد للمكوثنة السائلية للاتصالات المتقدلة الدولية لا يحول دون استخدام هذه النطاقات لأي تطبيقات للخدمات المزمعة عليها، ولا بمعط، أو ملائمة في لعائمه الديه،

مدعه قطاع الاتصالات الادبية

1 أن يدرس مسائل التقاسم والتنسيق في النطاقات المشار إليها أعلاه فيما يتعلق باستخدام التوزيعات على الخادمة المتنقلة الساتلية للمكرونة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية واستخدام هذا الطيف من جانب الخدمات الأخرى الموزعة عليها هذه النطاقات، بما فيها خادمة الاستدلا، إلadi، الساتلية؛

أن يقدم تقريرًا عن نتائج هذه الدراسات إلى مؤتمر عالمي مقبلًا، للاتصالات الراديوية،

مكتبة تربية الاتصالات

أن يستمع اهتمام قطاع تنمية الاتصالات إلى هذا القرار.

## القرار (WRC-03)

**استعمال الخدمة المتنقلة لل نطاقات 150 MHz 5 350-5 و 250 MHz 5 250-5 و 470 MHz 5 725-5 لتنفيذ أنظمة النفاذ اللاسلكي و 470 MHz 5 725-5 بما في ذلك الشبكات المحلية الراديوية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر قام بتوزيع النطاقين 150 MHz 5 350-5 و 250 MHz 5 470 على أساس أولي للخدمة المتنقلة لتنفيذ أنظمة النفاذ اللاسلكي بما في ذلك الشبكات المحلية الراديوية؛

(ب) أن هذا المؤتمر قرر إجراء توزيع إضافي على أساس أولي لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) في النطاق MHz 5 570-5 460 MHz 5 570-5 350 لخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) في النطاق MHz 5 650-5 350؛

(ج) أن هذا المؤتمر قرر الارتفاع بخدمة التحديد الراديوى للموقع إلى توزيع أولي في النطاق MHz 5 650-5 350؛

(د) أن النطاق 150 MHz 5 250-5 موزع عاليًا على أساس أولي للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء)، وأن هذا التوزيع يقتصر على وصلات التغذية لأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية (الرقم 447A.5)؛

(هـ) أن النطاق 150 MHz 5 250-5 موزع أيضًا للخدمة المتنقلة، على أساس أولي، في بعض البلدان (الرقم 447.5) بشرط التوصل إلى اتفاق وفقاً للرقم 21.9؛

(و) أن النطاق 250 MHz 5 460-5 250 موزع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة)، وأن النطاق MHz 5 350-5 250 موزع لخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) على أساس أولي؛

(ز) أن النطاق 250 MHz 5 725-5 موزع على أساس أولي لخدمة الاستدلال الراديوى؛

(ح) أن الضرورة تدعو إلى حماية الخدمات الأولية القائمة في النطاقين 150 MHz 5 350-5 و 250 MHz 5 470؛

(ط) أنه يتبيّن من نتائج الدراسات التي أجرتها قطاع الاتصالات الراديوية أن التقاسم في النطاق 150 MHz 5 250-5 ين أنظمة النفاذ اللاسلكي بما في ذلك الشبكات المحلية الراديوية، والخدمة الثابتة الساتلية ممكّن وفق شروط معينة؛

(كـ) أنه يتبيّن من الدراسات أن التقاسم بين خدمة الاستدلال الراديوى والخدمة المتنقلة في النطاقين MHz 5 725-5 470 و MHz 5 350-5 250 لا يتسق إلا بتطبيق تقنيات لتحفييف التداخل مثل الاختيار الدينامي للتترددات؛

(ك) أن الضرورة تدعو إلى تحديد حد مناسب للقدرة المنشورة المكافحة المتناثحة، وإذا استدعي الأمر، إلى وضع قيود تشغيلية لأنظمة النفاذ اللاسلكي، بما فيها الشبكات المحلية الراديوية، في الخدمة المتقلقة في الطاقتين 5 250-5 350 MHz و 5 470-5 570 MHz من أجل حماية الأنظمة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية؛

(ل) أن كافية تشغيل أنظمة النفاذ اللاسلكي بما فيها الشبكات المحلية الراديوية تتوقف على عدد من العوامل منها التداخل في داخل الأنظمة ومدى توفر تكنولوجيات وخدمات تنافسية،

وإذ يضع في اعتباره كذلك

(م) أن التداخل من نظام واحد من أنظمة النفاذ اللاسلكي بما فيها الشبكات المحلية الراديوية، طبقاً للقيود التشغيلية المذكورة في الفقرة 2 من "يقرر" لا يسبب في حد ذاته أي تداخل غير مقبول في مستقبلات الخدمة الثابتة الساتلية على متن سواتل في النطاق 150-5 250 MHz؛

(ب) أن مستقبلات الخدمة الثابتة الساتلية على متن السواتل قد تتعرض لتأثيرات غير مقبولة بسبب التداخل الكلي من أنظمة النفاذ اللاسلكي بما فيها الشبكات المحلية الراديوية، خاصة في حالة الزيادة الكبيرة في أعداد هذه الأنظمة؛

(ج) أن التأثير الكلي على مستقبلات الخدمة الثابتة الساتلية على متن السواتل إنما يرجع إلى التشغيل العالمي لأنظمة النفاذ اللاسلكي بما فيها الشبكات المحلية الراديوية، وأن الإدارات قد لا يكون بسعها تحديد موقع المصدر الذي يأتي منه التداخل وعدد أنظمة النفاذ اللاسلكي بما فيها الشبكات المحلية الراديوية العاملة في وقت واحد،

وإذ يلاحظ

أن عدداً من الإدارات قامت، قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2003، بوضع قواعد تسمح بالتشغيل الداخلي والخارجي لأنظمة النفاذ اللاسلكي بما فيها الشبكات المحلية الراديوية في مختلف النطاقات التي يتناولها هذا القرار،

وإذ يدرك

(أ) أنه توجد رادارات أرضية للأرصاد الجوية منتشرة انتشاراً واسعاً في النطاق 5 600-5 650 MHz وأنما تدعم الخدمات الوطنية للأرصاد الجوية ذات الأهمية البالغة، وفقاً لللحاشية رقم 452.5؛

(ب) أنه تجري حالياً دراسة وسائل قياس أو حساب مستوى كثافة تدفق القدرة الكلية لمستقبلات الخدمة الثابتة الساتلية المذكورة في التوصية ITU-R S.1426؛

(ج) أن بعض المعلومات الواردة في التوصية ITU-R M.1454 فيما يتعلق بحساب عدد الشبكات المحلية الراديوية الذي يمكن أن تتحمله مستقبلات الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في النطاق 5 250-5 350 MHz تحتاج إلى مزيد من الدراسة؛

(د) أن معايير الأداء والتداخل للمحسيسات النشيطة المحمولة في الفضاء في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) واردة في التوصية ITU-R RS.1166؛

أ) التوصية ITU-R M.1652 تتضمن تقنية للتحفيض من التداخل لحماية أنظمة الاستدلال الراديوية؛

و) أنه تم تحديد سوية كافية تدفق القدرة الكلية في التوصية ITU-R S.1426 من أجل حماية مستقبلات الخدمة الثابتة الساتلية على متن السواتل في النطاق 5 150 MHz 250-5 MHz؛

ز) أن التوصية ITU-R RS.1632 تحدد مجموعة مناسبة من الضوابط لأنظمة النفاذ اللاسلكي، بما فيها الشبكات المحلية الراديوية؛ من أجل حماية خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) في النطاق 5 350-5 MHz 250-5 MHz؛

ح) أن التوصية ITU-R M.1653 تحدد شروط التقاسم بين أنظمة النفاذ اللاسلكي، بما فيها الشبكات المحلية الراديوية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) في النطاق 5 470-5 MHz 570-5 MHz؛

ط) أنه ينبغي أيضاً تصميم المخططات في الخدمة المتنقلة بشكل يؤدي في المتوسط إلى توزيع شبه منتظم للطيف الذي يستخدمه هذه المخططات في كامل النطاق أو النطاقات المستعملة، وذلك من أجل تحسين التقاسم مع الخدمات الساتلية؛

ك) أن أنظمة النفاذ اللاسلكي، بما فيها الشبكات المحلية الراديوية، توفر حلولاً فعالة للنطاق العريض؛

ك) أنه يجب على الإدارات أن تراعي ضرورة أن توفر في أنظمة النفاذ اللاسلكي، بما فيها الشبكات المحلية الراديوية، تقنيات تخفيف التداخل المطلوب، وذلك مثلاً عن طريق الإجراءات الخاصة بالقيود، مواصفات التجهيزات أو بالالتزام بالمعايير،

يقرر

1 أن يكون استعمال الخدمة المتنقلة لهذه النطاقات من أجل تنفيذ أنظمة النفاذ اللاسلكي، بما فيها الشبكات المحلية الراديوية، وفقاً لما يرد في التوصية ITU-R M.1450؛

2 أن يقتصر استعمال المخططات في الخدمة المتنقلة في النطاق 5 150-5 MHz 250-5 MHz على الاستعمال الداخلي على أن يكون أقصى متوسط القدرة المشعة المكافحة المتاحية<sup>1</sup> هو 200 mW وأقصى متوسط لكافة القدرة المشعة المكافحة المتاحية هو 10 mW/MHz في أي نطاق يبلغ 1 MHz أو، ما يعادل ذلك، أي 0,25 kHz في أي نطاق يبلغ 25 kHz؛

3 أنه يجوز للإدارات أن تراقب ما إذا كان مجموع سويات كافية تدفق القدرة المنصوص عليها في التوصية ITU-R S.1426 قد تم تجاوزها أو أن تجاوزها محتمل مستقبلاً، وذلك تمهيداً لاتخاذ القرار المناسب في مؤتمر مختص قادم؛

<sup>1</sup> في سياق هذا القرار يشير "متوسط القدرة المشعة المكافحة المتاحية" إلى القدرة المشعة المكافحة المتاحية أثناء إطلاق الإرسال الذي يمثل أعلى قدرة إذا طبقت تدابير التحكم في القدرة.

<sup>2</sup>  $20 \log_{10}(h_{SAT}/1\ 414) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 1 \text{ MHz})) - 124 - 140 - 20 \log_{10}(h_{SAT}/1\ 414) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 25 \text{ kHz)))$ ، على مدار سواتل الخدمة الثابتة الساتلية حيث يمثل  $h_{SAT}$  ارتفاع الساتل (km).

4 أن يقتصر استعمال محطات الخدمة المتنقلة في النطاق 5 350-5 250 MHz على الحالات التي يكون فيها أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافحة هو 200 mW وأقصى متوسط لكتافة القدرة المشعة المكافحة المتناحية هو 10 mW/MHz في أي نطاق يبلغ 1 MHz. ويرجى من الإدارات أن تأخذ ما يلزم من تدابير تؤدي إلى أن يكون تشغيل العدد الأكبر من محطات الخدمة المتنقلة في بيئة داخلية. وعلاوة على ذلك يسمح بتشغيل محطات الخدمة المتنقلة المسماوح لها بالعمل داخلياً أو خارجياً بأقصى متوسط للقدرة المشعة المكافحة المتناحية يبلغ 1 W وأقصى متوسط لكتافة القدرة المشعة المكافحة المتناحية يبلغ 50 mW/MHz في أي نطاق يبلغ 1 MHz، وعند تشغيل هذه المحطات. يستوى متوسط القدرة المشعة المكافحة المتناحية بزيادة عن 200 mW يجب أن تلتزم بقناص زاوية الارتفاع التالي للقدرة المشعة المكافحة المتناحية حيث  $\theta$  تساوي الزاوية فوق المستوى الأفقي المحلي (للأرض):

-13	dB(W/MHz)	for $0^\circ \leq \theta < 8^\circ$
-13 - 0,716( $\theta - 8$ )	dB(W/MHz)	for $8^\circ \leq \theta < 40^\circ$
-35,9 - 1,22( $\theta - 40$ )	dB(W/MHz)	for $40^\circ \leq \theta \leq 45^\circ$
-42	dB(W/MHz)	for $45^\circ < \theta$ :

5 أنه يجوز للإدارات أن توخي قدرأً من المرونة في اتباع تقييمات أخرى للتخفيف من التداخل، بشرط أن تضع لواحة وطنية للوفاء بالتزامها بتحقيق مستوى مكافئ من الحماية لخدمة استكشاف الأرض السائلية (النشيطة) وخدمة الأجهاث الفضائية (النشيطة) على أساس خصائص أنظمتها ومعايير التداخل المنصوص عليها في التوصية ITU-R RS.1632؛

6 أن تقتيد محطات الخدمة المتنقلة في النطاق 5 725-5 470 MHz بحد أقصى لقدرة المسلطات لا يتجاوز  $250 \text{ mW}^3$  مع أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافحة المتناحية يبلغ 1 W وأقصى متوسط لكتافة القدرة المشعة المكافحة المتناحية يبلغ 50 mW في أي نطاق يبلغ 1 MHz؛

7 أنه يجب على الأنظمة العاملة في الخدمة المتنقلة في النطاقين 5 250-5 350 MHz و 5 470-5 725 MHz إما أن تستخدم التحكم في قدرة المسلطات من أجل توفير عامل تخفيف يقابل ما لا يقل عن 3 dB في أقصى متوسط لقدرة الخرج لهذه الأنظمة، أو، في حالة عدم استخدام التحكم في قدرة المسلط، أن تخفض الحد الأقصى لمتوسط القدرة المشعة المكافحة المتناحية بمقدار 3 dB؛

8 أنه يجب على الأنظمة العاملة في الخدمة المتنقلة في النطاقين 5 350-5 470 MHz و 5 725-5 470 MHz تطبيق تدابير التخفيف من التداخل المنصوص عليها في التوصية ITU-R M.1652 عملاً على تأمين التوازن في التشغيل مع أنظمة الاستدلال الراديوية،

يدعم الإدارات

أن تعتمد لواحة مناسبة، إذا كانت تعتمد السماح بتشغيل محطات في الخدمة المتنقلة تستعمل قناص زاوية الارتفاع المنصوص عليه في البند 4 من يقرر أعلى القدرة المشعة المكافحة المتناحية، لضمان تشغيل التجهيزات وفقاً لهذا القناع.

---

<sup>3</sup> يجوز للإدارات التي لديها حالياً لواحة سابقة على هذا المؤتمر أن تمارس شيئاً من المرونة في تحديد حدود قدرة المسلطات.

يدعم فقط اتصالات الراديوية

- 1     أن يواصل العمل الذي يقوم به بشأن الآليات التنظيمية وسائر تقنيات تخفيف التداخل التي تعمل على تفادي عدم التوافق التي يمكن أن تنتج عن مجموع التداخل في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 5 150-250 MHz من الريادة السريعة في أعداد أنظمة النفاذ اللاسلكي، بما فيها الشبكات المحلية الراديوية؟
- 2     أن يواصل الدراسات المتعلقة بتقنيات التخفيف من أجل حماية خدمة استكشاف الأرض الساتلية من محطات الخدمة المتنقلة؟
- 3     أن يواصل الدراسات المتعلقة بأساليب الاختبار المناسبة والإجراءات المناسبة من أجل تنفيذ اختيار الترددات بشكل دينامي، معأخذ الخبرات العملية في الاعتبار.



## القرار (WRC-07)

**توزيعات إضافية للخدمة المتنقلة الساتلية مع تركيز خاص  
على النطاقات بين 4 GHz و 16 GHz**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن الاتحاد الدولي للاتصالات قام بدراسة متطلبات الطيف للمكونة الساتلية من الاتصالات المتنقلة الدولية للفترة 2010-2020، وأن النتائج واردة في التقرير ITU-R M.2077 (IMT)؛

(ب) أن النتائج الواردة في التقرير ITU-R M.2077 تشير إلى نقص في الطيف المتاح للمكونة الساتلية من الاتصالات المتنقلة الدولية في الاتجاه (أرض-فضاء) يتراوح بين 19 و 90 MHz لعام 2020؛

(ج) أن النتائج الواردة في التقرير ITU-R M.2077 تشير إلى نقص في الطيف المتاح للمكونة الساتلية من الاتصالات المتنقلة الدولية في الاتجاه (فضاء-أرض) يتراوح بين 144 و 257 MHz لعام 2020؛

(د) أن أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية التي ليست جزءاً من المكونة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية قد تحتاج أيضاً إلى طيف إضافي،

يقرر أن يدعوا قطاع الاتصالات الراديوية

إلى أن يقوم، في الوقت المناسب قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011، باستكمال دراسات النطاقات المختلطة لتوزيعات جديدة للخدمة المتنقلة الساتلية في الاتجاهي أرض-فضاء وفضاء-أرض، مع التركيز خاصة على المدى من 4 GHz إلى 16 GHz، ومع مراعاة التقاسم والتوافق دون فرض قيود لا داعي لها على الخدمات القائمة في هذا النطاق،

يدعو الإدارات

إلى المشاركة في الدراسات من خلال تقديم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية.



## الانتقال إلى النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يلاحظ

أن الاتفاقية الدولية لحماية الحياة البشرية في البحر (SOLAS) لعام 1974، في صيغتها المعدلة، تنص على أن جميع السفن الخاضعة لهذه الاتفاقية يجب أن تجهز من أجل النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)،

وإذ يلاحظ كذلك

(أ) أن عدداً من الإدارات قد اتخذ خطوات نحو تنفيذ النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر أيضاً من أجل أصناف السفن التي لا تخضع للاتفاقية الدولية لحماية الحياة البشرية في البحر (SOLAS) لعام 1974، في صيغتها المعدلة؛

(ب) أن عدداً متزايداً من السفن التي لا تخضع للاتفاقية الدولية SOLAS لعام 1974، في صيغتها المعدلة، يستعمل تقنيات وترددات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر المنصوص عليها في الفصل VII؛

(ج) أن هذا المؤتمر عدل الفصل VII حفاظاً على قابلية التشغيل ما بين السفن المجهزة من أجل النظام العالمي GMDSS والسفن التي لم تجهز تجهيزاً كاملاً بعد من أجل هذا النظام؛

(د) أن الضرورة قد تدعى إلى الحفاظ على الخدمات الحالية للاستغاثة والسلامة المقامة على البر لاستقبال نداءات الاستغاثة والطوارئ والسلامة بالصوت على القناة 16 للموجات المترية (VHF) حتى تتمكن السفن التي لا تخضع لها الاتفاقية الدولية SOLAS لعام 1974، في صيغتها المعدلة، والتي لا تستعمل بعد تقنيات وترددات النظام العالمي GMDSS من احتجاب الاهتمام ومن الاستعانة بهذه الخدمات؛

(هـ) أن المنظمة البحرية الدولية ترى أنه ينبغي مداومة الاستماع على القناة 16 للموجات المترية (VHF) في السفن الخاضعة للاتفاقية الدولية SOLAS في المستقبل المنظور بغية توفير ما يلي:

ـ قناة لاتصالات وإنذارات الاستغاثة من أجل السفن غير الخاضعة لاتفاقية SOLAS؛

ـ اتصالات مباشرة بين السفن؛

(و) أن المنظمة البحرية الدولية تحت الإدارات على أن تشترط على جميع السفن البحرية التي تخضع للتشريعات الوطنية وأن تشجع جميع السفن التي تحمل طواعية تجهيزات راديوية بالموجات المترية (VHF) أن تكون مجهزة لإرسال واستقبال إنذارات الاستغاثة عن طريق النداء الانتقائي الرقمي (DSC) على القناة 70 بالموجات المترية (VHF)؛

(ز) أن لوائح الراديو تلزم السفن الخاضعة للنظام العالمي GMDSS بمداومة الاستماع إلى الترددات الخاصة بالاستغاثة بنظام النداء الانتقائي الرقمي (DSC)؛

أن أحكاماً منفصلة في لوائح الراديو الخالية تحدد القناة 16 بال摩وجات المترية (VHF) باعتبارها القناة الدولية للنداءات العامة عن طريق المهاتفة الراديوية؛ ح)

أ) إدارات متعددة أنشأت أنظمة خدمة حركة السفن (VTS) وهي تلزم سفنها بدامنة الاستماع على القنوات المحلية لهذه الخدمة؛ ط)

ب) أن السفن المطلوبة بموجب الاتفاقية الدولية SOLAS بحمل محطة راديوية قد تزودت بتجهيزات النداء الانتقائي الرقمي (DSC) كما أن سفناً كثيرة خاضعة لشروط النقل الوطنية مجهزة أيضاً بالنظام DSC، لكن معظم السفن التي تحمل محطة راديوية بصورة طوعية قد لا تكون لديها هذه التجهيزات؛

ج) أن إدارات عديدة قد وضعت، على غرار ذلك، خدمات للاستغاثة والسلامة على أساس المخارة بتجهيزات النداء الانتقائي الرقمي لكن معظم محطات المياه ومحطات الإرشاد ومحطات ساحلية تشغيلية أخرى قد لا تكون لديها هذه التجهيزات بعد؛

د) أن أحكام الأرقام 190.52 إلى 192.52 ، 232.52 إلى 234.52 تسمح باستعمال التردد 182 kHz ، والقناة 16 للنداء والرد،

وإذ يدرك

أ) أن الخطط العاملة في الخدمة البحرية المتنقلة يتزايد استعمالها لترددات وتقنيات النظام العالمي GMDSS، حسبما هو مبين في الفقرات أ ) وب) وو) وك) من "وإذ يلاحظ كذلك" أعلاه؛

ب) أن هذا المؤتمر اعتمد أحكاماً للمناداة بالهاتفة الراديوية على القناة 16 للموجات المترية (VHF) للاستغاثة والطوارئ والسلامة، وأن هذه الأحكام تطالب السفن، حيثما أمكن عملياً، بدامنة الاستماع على هذه القناة؛

ج) ضرورة استبقاء خدمات الاستغاثة والسلامة على البر القائمة لاستقبال النداءات الصوتية للاستغاثة والطوارئ والسلامة على القناة 16 للموجات المترية (VHF) لعدة سنوات بعد هذا المؤتمر بحيث يتسعى للسفن غير الخاضعة لاتفاقية الدولية لحماية الحياة البشرية في البحر (SOLAS) لعام 1974، في صيغتها المعدلة، والتي لا تستعمل بعد تقنيات وترددات النظام GMDSS، أن تختبر اهتمام هذه الخدمات وأن تحصل على مساعدهما إلى أن تستطيع المشاركون بنفسها في النظام GMDSS؛

د) الضرورة المبينة في الفقرة د ) من "وإذ يلاحظ كذلك" أعلاه لاستبقاء الخدمات القائمة للاستغاثة والطوارئ والسلامة على القناة 16 بال摩وجات المترية (VHF)،

يقرر

1 استبقاء الأحكام التي تسمح باستعمال القناة 16 للموجات المترية (VHF) والتردد 182 kHz للمناداة الصوتية عموماً؛

2 أن يبحث جميع الإدارات على المساعدة في تعزيز السلامة في البحر وذلك:  
 - بتشجيع جميع السفن على استكمال الانتقال إلى النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) بأسرع ما يمكن؛  
 - بالتشجيع، حيثما يكون ملائماً، على إقامة منشآت ساحلية مناسبة للنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر إما بصفة إفرادية أو بالتعاون مع أطراف معنية أخرى في المنطقة؛ (GMDSS)

- تشجيع جميع السفن التي تحمل تجهيزات بحرية بالموجات المترية (VHF) على أن تزود بتجهيزات النداء الانتقائي الرفقي على القناة 70 بالموجات المترية (VHF) بأسرع ما يمكن، مع مراعاة القرارات ذات الصلة الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية؛
- تشجيع السفن على أن تأخذ قدر الإمكان من استعمال القناة 16 بالموجات المترية (VHF) والتردد 2 kHz 182 لـ لأغراض النداء، مراعاة لأحكام الرقم 239.52؛
- 3 - أنه ينبغي للحطامات الساحلية التي تشكل جزءاً من الترتيبات المتخذة على البر والمقامة في المنطقة المعنية لاستقبال نداءات الاستغاثة بالهاتفة الراديوية على القناة 16 للموجات المترية (VHF) أن توافق تأمين مداومة فعالة على هذه القناة، وينبغي الإشارة إلى هذه المداومة في قائمة المحطات الساحلية ومحطات الخدمات الخاصة؛
- 4 - أنه يجوز للإدارات أن تعفي محطات السفن والحطامات الساحلية من مداومة الاستماع على القناة 16 للموجات المترية (VHF) فيما يتعلق بالهاتفة الصوتية للاستغاثة والطوارئ والسلامة، وفقاً للقرارات ذات الصلة التي اتخذتها المنظمة البحرية الدولية والاتحاد الدولي للاتصالات بشأن مداومة الاستماع على القناة 16، مع مراعاة الأنظمة الراديوية للنظام العالمي للاتساعنة والسلامة في البحر (GMDSS) المتأتية في المنطقة المعنية؛
- وينبغي للإدارات عند القيام بذلك:
- أن تخطر المنظمة البحرية الدولية بقرارها وأن توافقها بتفاصيل المنطقة المعنية؛
  - أن تخطر الأمين العام بالتفاصيل الضرورية لإدراجها في قائمة المحطات الساحلية ومحطات الخدمات الخاصة،
- يقرر كذلك
- ضرورة قيام الأمين العام بالتأكد من الإشارة إلى هذه الترتيبات والتفاصيل المتعلقة بالمنطقة المعنية في المطبوعات البحرية ذات الصلة،
- يدعو قطاع الاتصالات الراديوية
- أن يتبع التطورات والتغيرات في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)، ويوجه خاص:
- متطلبات مداومة الاستماع؛
  - إنذارات الاستغاثة؛
  - متطلبات حمل التجهيزات،
- وأن يقدم تقريراً إلى مؤتمر عالمي مقبل للاتصالات الراديوية بشأن الموعد الذي ينبغي فيه بحث مواصلة ترشيد الفصل VII،
- يكلف الأمين العام
- بتبلیغ هذا القرار إلى المنظمة البحرية الدولية (IMO) ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والرابطة الدولية لمبيعات المخارف (IALA).



## القرار (Rev.WRC-07) 339

## تنسيق خدمات نافتكس (NAVTEX)

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المنظمة البحرية الدولية (IMO) أنشأت فريق تنسيق خدمات نافتكس يعني، من جملة أمور أخرى، بتنسيق الجوانب التشغيلية لهذه الخدمات مثل توزيع سماس تعرف هوية المرسل (B1) والجدائل الزمنية في مراحل التخطيط للإرسالات على الترددات kHz 490 أو kHz 518 أو kHz 4 209,5

(ب) أن التنسيق في الترددات kHz 490 و kHz 518 و kHz 4 209,5 هو أساساً تنسيق تشغيلي؛

(ج) أن نطاق التردد البالغ حوالي kHz 518 موزع أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي،

يقرر

أن يدعو الإدارات إلى تطبيق الإجراءات التي وضعتها المنظمة البحرية الدولية مع مراعاة الكتيب الصادر عن هذه المنظمة "IMO NAVTEX" من أجل تنسيق استعمال الترددات kHz 490 kHz 518 و kHz 4 209,5

يكلف الأمين العام

بدعوة المنظمة البحرية الدولية إلى تزويد الاتحاد الدولي للاتصالات بصورة منتظمة بمعلومات التنسيق التشغيلي لخدمات نافتكس (NAVTEX) على الترددات kHz 490 و kHz 518 و kHz 4 209,5

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بنشر هذه المعلومات في قائمة المحطات الساحلية ومحطات الخدمات الخاصة (القائمة IV) (انظر الرقم 7.20).



## القرار (Rev.WRC-2000) 342

**دراسة التكنولوجيات الجديدة التي تتيح تحسين كفاءة استعمال  
محطات الخدمة المتنقلة البحرية للنطاق MHz 174-156**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (استوكهولم، 2000)،

إذ يضع في اعتباره

- أ) أن جدول أعمال هذا المؤتمر يتضمن النظر في استعمال تكنولوجيات جديدة من أجل الخدمة المتنقلة البحرية في النطاق MHz 174-156 وما يترتب على ذلك من تنفيذ التدليل 18؛
- ب) التوصية (Mob-87)<sup>\*</sup> وعلى وجه الخصوص الفقرتان ب) و ج) من "إذ يلاحظ"؛
- ج) أن التدليل 18 يحدد الترددات التي يجب أن تستعمل على الصعيد الدولي من أجل اتصالات الاستغاثة والسلامة؛
- د) أن إدخال تكنولوجيات جديدة في الخدمة المتنقلة البحرية يجب ألا يعيق اتصالات الاستغاثة والسلامة في نطاق الموجات المترية (VHF) بما في ذلك الاتصالات الحددة بموجب الاتفاقية الدولية للحفاظ على الحياة البشرية في البحر لعام 1974 بصياغتها المعدلة (SOLAS)؛
- ه) أن الموعد المحدد للتنفيذ التام للنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) كان أول فبراير 1999؛
- و) أن قطاع الاتصالات الراديوية يجري دراسات بشأن تحسين كفاءة استعمال هذا النطاق، وأن هذه الدراسات لا تزال مستمرة؛
- ز) أن التعديلات التي أدخلت على التدليل 18 ينبغي ألا تضر باستعمال هذه الترددات في المستقبل أو بقدرات الأنظمة أو التطبيقات الجديدة التي تحتاج إلى استعمالها الخدمة المتنقلة البحرية؛
- ح) أن ازدحام الترددات المذكورة في التدليل 18 يدعو إلى تفيدة تكنولوجيات جديدة فعالة؛
- ط) أن استعمال التكنولوجيات الجديدة على الترددات المخوّزة للخدمة البحرية على الموجات المترية (VHF) سيتيح الاستجابة بشكل أفضل للطلب الناشئ على الخدمات الجديدة؛
- ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية أقر التوصية ITU-R M.1312 المتعلقة بوضع حل طويل الأجل لتحسين الكفاءة في استعمال محطات الخدمة المتنقلة البحرية للنطاق MHz 174-156؛
- ك) أن قطاع الاتصالات الراديوية أقر التوصية ITU-R M.1371 المتعلقة بالخصائص التقنية الخاصة بنظام تعرف أوتوماتي عالي مركب على متن سفينة يستعمل الناشر المتعدد بتقسيم الزمن في نطاق الموجات المترية (VHF) الموزع للخدمة البحرية المتنقلة؛
- ل) أن ثمة حاجة إلى الاحتفاظ ببعض قنوات التشغيل المزدوج من أجل تطبيقات محددة،

---

\* ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذه التوصية.

إذ يلاحظ

(أ) أن سوق النقل البحري العالمي قد لا تكون بالحجم الكافي الذي يبرر استحداث نظام جديد من أجل الخدمة البحرية وحدها؛

(ب) أنه قد تم تنفيذ الأنظمة الرقمية بنجاح في الخدمة البرية المتنقلة،

وإذ يلاحظ أيضًا

أن هذا المؤشر قد عدل التدليل 18، بما في ذلك إضافة الملاحظة من: بما يسمح بإمكانية القيام باستخدام قنوات أو نطاقات شتى على أساس طوعي بواسطة تحويل بعض القنوات المزدوجة التشغيل إلى قنوات مفردة التشغيل من أجل الاختبار الأولي واحتمال إدخال تكنولوجيا جديدة في المستقبل،

يقرر

1 أنه، حتى يتيسر توفير قابلية تشغيل بين بالكامل للمعدات الموجودة في السفن على الصعيد العالمي، ينبغي أن تكون هناك تكنولوجيا واحدة، أو أكثر من تكنولوجيا قابلة للتشغيل البيئي على الصعيد العالمي، منفذة بموجب التدليل 18؛

2 أنه ينبغي، حالما تستكمل الدراسات التي يقوم بها قطاع الاتصالات الراديوية، أن ينظر مؤتمر مختص مقبل في إدخال أي تغييرات ضرورية على التدليل 18 للمساعدة على استخدام الخدمة المتنقلة البحرية للتكنولوجيات الجديدة،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى الانتهاء من الدراسات التالية:

(أ) تحديد الاحتياجات المستقبلية للخدمة المتنقلة البحرية؛

(ب) تحديد المعايير التقنية المناسبة فيما يخص النظام أو الأنظمة القابلة للتشغيل البيئي للاستعاضة عن التكنولوجيا الحالية؛

(ج) تحديد التعديلات الضرورية التي يجب أن تدخل على جدول الترددات الوارد في التدليل 18؛

(د) التوصية بخطة انتقالية لتنفيذ التكنولوجيات الجديدة؛

(هـ) التوصية بالكيفية التي يمكن إدخال التكنولوجيات الجديدة بما في الوقت الذي يكفل فيه الامتثال لمتطلبات الاستغاثة والسلامة؛

يكلف الأمين العام

بتبلیغ هذا القرار إلى المنظمة البحرية الدولية والاتحاد الدولي لسلطات المراقب.

## القرار (WRC-97) 343

**شهادات بحرية للموظفين في محطات السفن والمحطات الأرضية على السفن  
حيث لا تكون المنشآت الراديوية إلزامية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر قد بحث مسألة شهادات الموظفين في محطات السفن والمحطات الأرضية على السفن في إطار النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)؛

(ب) أن هذا النظام العالمي يستند بصورة تامة السفن الخاضعة لاتفاق دولي اعتباراً من 1 فبراير 1999؛

(ج) أن السفن التي لا تخضع لاتفاق دولي قد بدأت في اعتماد الأنظمة GMDSS وتقنياتها؛

(د) أن استعمال تجهيزات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر ينبغي أن يكون مصحوباً بتدريب مناسب ينتهي بشهادة معترف بها؛

(هـ) أن لوائح الراديو تصوّر على أن خدمة كل محطة راديوية على سفينة تعمل في ترددات مخصصة للاستعمال الدولي يجب أن يتتكلّف بها مشغلون من حملة الشهادات؛

(و) أن هذه الشهادات الموصوفة في المادة 47 تخشى أن تكون مبالغة فيما تفرض من شروط على مشغلي محطات السفن والمحطات الأرضية على سفن حيث لا تكون المنشآت الراديوية إلزامية،

وإذ يلاحظ

أن عدداً من الإدارات يصدر حالياً شهادات للمشغلين لاسيما في قطاع التطبيق غير الإلزامي،

يقرر

أن الإدارات الراغبة في أن تضع حيز التنفيذ شهادات في قطاع التطبيق غير الإلزامي، ينبغي أن تستخدم الشهادات الموصوفة في الملحق بهذا القرار،

يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إعداد توصية تصف هذه الشهادات،

يكلّف الأمين العام

بتبليل المنظمة البحرية الدولية بهذا القرار.

## الملحق بالقرار (WRC-97) 343

### برنامج فحص للحصول على شهادات مشغل راديوي الازمة للسفن التي تستعمل ترددات وتقنيات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر على أساس غير إلزامي

#### مقدمة

كان من الضروري بعد إدخال النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) في فبراير 1992، تسيير شروط الفحص اللازمة للحصول على شهادات مشغل راديوي مهني. وقد تم تسيير إجراءات الفحص للحصول على شهادة مشغل عامة وشهادة مشغل محدودة والتي تستند إلى البرامج الموصوفة في المادة 47 وبدأ تتنفيذ هذه الإجراءات من أجل مشغلي الراديو الذين يؤدون واجبهم على متن سفن خاضعة للاتفاقية الدولية للحفاظ على الحياة البشرية في البحر (SOLAS) لعام 1974 بصيغتها المعدلة. وسينفذ النظام GMDSS بصورة تامة اعتباراً من 1 فبراير 1999 فيما يخص السفن الخاضعة لهذه الاتفاقية بصيغتها المعدلة.

وينطوي استعمال النظام GMDSS على مزايا هامة تعود على السفن التي لا تخضع إلى هذه الاتفاقية بصيغتها المعدلة والتي لديها تجهيزات للاتصالات الراديوية على أساس طوعي؛ ومع ذلك، توقعت بعض الإدارات أن هذه السفن لن تستعمل سوى بعض ترددات نظام GMDSS وتقنياته وليس كلها وأن مشغلي الراديو على متن هذه السفن قد لا يحتاجون إلى الشهادات نفسها التي يحتاجها مشغلو الراديو العاملون على متن السفن التي تستعمل كل ترددات نظام GMDSS وتقنياته على أساس إلزامي. وقد جرى إعداد برنامج يوفر المرونة الازمة لدراسة معهنة ولاكتساب المعرفة ولددة دراسية كافية لتلبية شروط الحصول على شهادات مشغل راديوي من أجل الموظفين على متن السفن التي تستعمل بعض ترددات نظام GMDSS وتقنياته على أساس غير إلزامي. وسيوفر هذا البرنامج أيضاً الحصول على شهادة في استعمال تجهيزات الاتصالات الساتلية، إذا دعت الحاجة.

يصف هذا الملحق البرنامج الذي أعد تلبية لشروط الحصول على الشهادات المذكورة أعلاه، والذي يطبقه عدد من البلدان تحت اسم "شهادة سفن المدى الطويل" و"شهادة سفن المدى القصير". وينبغي أن تتضمن شهادة سفن المدى القصير على الأقل العناصر التي يتكون منها برنامج الفحص والمتعلقة بالمناطق البحرية A1.

#### برنامج الفحص

ينبغي أن يشمل الفحص اختبارات نظرية وعملية وأن يتضمن على الأقل ما يلي:

#### A. معارف عامة عن الاتصالات الراديوية في الخدمة المتنقلة البحرية

1.A. مبادئ عامة وخصائص أساسية للخدمة المتنقلة البحرية.

	<b>معرفة عملية معمقة ومقدرة على استعمال تجهيز راديوى</b>	<b>B</b>
1.B	منشأة راديوية بـموجات متربة (VHF). واستعمال تجهيز VHF من الناحية العملية.	
2.B	منشأة راديوية MF/HF. واستعمال تجهيز MF/HF من الناحية العملية.	
3.B	الغرض من استعمال منشآت وتقنيات المناداة الانتقائية الرقمية (DSC).	
	<b>إجراءات تشغيل نظام GMDSS والاستعمال العملي المفصل لأنظمة فرعية ولتجهيز GMDSS</b>	<b>C</b>
1.C	عرض عام لإجراءات نظام GMDSS.	
2.C	إجراءات اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام GMDSS.	
3.C	إجراءات الاتصالات بالمهاتفة الراديوية للاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام القديم للاستغاثة والسلامة.	
4.C	حماية ترددات الاستغاثة.	
5.C	أنظمة المعلومات من أجل السلامة في البحر في النظام GMDSS.	
6.C	إشارات الإنذار وتحديد الموقع في النظام GMDSS.	
	<b>إجراءات التشغيل والقواعد التنظيمية للاتصالات الراديوية</b>	<b>D</b>
1.D	المقدرة على تبادل الاتصالات المتعلقة بالحفاظ على الحياة البشرية في البحر.	
2.D	القواعد التنظيمية والإجراءات والممارسات الإلزامية.	
3.D	معرفة عملية ونظرية عن إجراءات المهاتفة الراديوية.	
4.D	استعمال الألفبائية الصوتية الدولية وإذا دعت الحاجة بعض أجزاء من عبارات الاتصالات المعيارية للملاحة البحرية في المنظمة البحرية الدولية.	
	<b>برنامج فحص اختياري عن الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية من أجل السفن التي لا تخضع لنشرة الزامية</b>	<b>E</b>
1.E	مبادئ عامة وخصائص أساسية للخدمة المتنقلة البحرية الساتلية.	
2.E	إجراءات التشغيل والاستعمال العملي المفصل للمحطات الأرضية على السفن في النظام GMDSS.	



## إدارة موارد الترقيم هويات الخدمة المتنقلة البحرية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يلاحظ

(أ) أن تركيب تجهيزات المناداة الانتقائية الرقمية أو تجهيزات المحطات الأرضية على سفينة إمارات B أو C أو M على السفن المشاركة في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر على أساس إلزامي أو طوعي إنما يتطلب تخصيص هوية فريدة من تسعه أرقام من هويات الخدمة المتنقلة البحرية (MMSI)؛

(ب) أن هذه التجهيزات تتبع إمكانية الربط مع الشبكات العمومية للاتصالات؛

(ج) أن الأنظمة المتنقلة الساتلية هي وحدتها التي تمكنت من تلبية المتطلبات الضرورية المتنوعة فيما يتعلق بالفترة والتبسيير والترسيم والتشوير لتأمين التوصيل الآوتوماتي الكامل في كلا الاتجاهين بين السفن وخدمة التراسل العمومي الدولي؛

(د) أن السفن التي تستعمل الجيل الحالي من المحطات الأرضية على متن السفن للخدمة المتنقلة الساتلية، لا بد من أن ينطوي لها هوية للخدمة المتنقلة البحرية تتبعى بثلاثة أصفار وذلك للسماح بالنفاذ الآوتوماتي إلى شبكات الاتصالات العمومية عن طريق رقم هاتفي يمكن مرافقته من السفينة وبتتمشى نسقه مع أحكام التوصية ITU-T E.164 إلا أنه لا ينسع إلا للأرقام الستة الأولى من هوية الخدمة المتنقلة البحرية؛

(هـ) أن الأرقام الثلاثة الأولى لمعرفة الخدمة المتنقلة البحرية الخاصة بمخططة سفينة تشكل أرقام تعرف الهوية البحرية (MID) التي تدل على الإداره التي تتبعها السفينة أو الموطن الجغرافي الأصلي للسفينة؛

(و) أن كل رقم من أرقام تعرف الهوية البحرية لديه السعة الكافية لتعرف 999 سفينة فقط باستعمال نسق الرقم الذي يتبعى بثلاثة أصفار، وهكذا سبودي الاستعمال واسع النطاق هويات الخدمة المتنقلة البحرية المشفووعة بأصفار ثلاثة عند نمایتها إلى استنفاد سعة كل رقم من أرقام تعرف الهوية البحرية،

ولإذ يضع في اعتباره

(أ) أن إنذارات الاستغاثة بالمناداة الانتقائية الرقمية تتطلب هويات تصلح لأن تستعملها سلطات البحث والإنقاذ من أجل تأمين الاستجابة في الوقت المناسب؛

(ب) أن التوصية ITU-R M.585 تحوي على توجيهات تتعلق بتخصيص هويات الخدمة المتنقلة البحرية،

ولإذ يدرك

(أ) أنه حتى السفن الوطنية التي تربك تجهيزات الجيل الحالي من المحطات الأرضية على متن السفن والتي تعمل وفقاً لمعايير إمارات B أو C أو M ستطلب تخصيص أرقام هوية الخدمة المتنقلة البحرية من تلك الأرقام المحجوزة للسفن التي تقييم اتصالات على الصعيد العالمي ما يستنفذ هذا المورد بدرجة أكبر؛

ب) أن النمو المستقبلي لاستعمال محطات أرضية على متن سفينة إماراتات B أو C أو M من قبل السفن غير المزمرة؛ بوضع تجهيزات خاصة قد يؤدي إلى مزيد من الاستفادة لموارد هويات الخدمة المتنقلة البحرية وأرقام تعرف الهوية البحرية؛

ج) أن الأجيال المقبلة للأنظمة المتنقلة السائلية التي تتيح النهاز إلى شبكات الاتصالات العمومية وتشارك في النظام العالمي للإسقاط والسلامة في البحر ستستعمل نظاماً للترقيم لا يتخذ شكلاً معيناً ولا يتضمن بالضرورة أي جزء من هوية الخدمة المتنقلة البحرية،

وإذ يلاحظ كذلك

أ) أن قطاع تقييس الاتصالات أوصى بأن يضطلع قطاع الاتصالات الراديوية بالمسؤولية الكاملة عن إدارة موارد ترقيم هوية الخدمة المتنقلة البحرية وأرقام تعرف الهوية البحرية؛

ب) أنه يمكن لقطاع الاتصالات الراديوية أن يتبع تطور موارد هوية الخدمة المتنقلة البحرية عن طريق مراقبة السعة من الأرقام الاحتياطية المتوفرة من أرقام تعرف الهوية البحرية المستعملة وتوافر الأرقام الاحتياطية لنعرف الهوية البحرية مع مراعاة الاختلافات الإقليمية،

يقرر تكليف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بإدارة تعين وتوزيع موارد أرقام تعرف الهوية البحرية في إطار نسق الترقيم لهويات الخدمة المتنقلة البحرية، مع مراعاة ما يلي:

الأقسام II و V و VI من المادة 19؛ -

الاختلافات الإقليمية في استعمال هويات الخدمة المتنقلة البحرية؛ -

السعة الاحتياطية داخل موارد أرقام الهوية البحرية، -

الخطوط التوجيهية بشأن إدارة أرقام تعرف الهوية البحرية وهويات الخدمة المتنقلة البحرية الواردة في آخر طبعة للتوصية ITU-R M.585، لا سيما فيما يتعلق بإعادة استعمال هويات الخدمة المتنقلة البحرية؛ -

تقديم تقرير إلى كل مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية عن استعمال وحالة موارد هويات الخدمة المتنقلة البحرية، مع إبراز السعة الاحتياطية المتوقعة لهذه الموارد وأي مؤشرات تدل على الاستنفاد السريع لها، 2

يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

إلى مواصلة استعراض التوصيات المتعلقة بتحصيص هويات الخدمة المتنقلة البحرية بغية:

- تحسين إدارة موارد أرقام تعرف الهوية البحرية وهويات الخدمة المتنقلة البحرية؛

- تحديد الموارد البديلة إذا كان هناك ما يشير إلى استنفاد سريع لهذه الموارد،

يكلف الأمين العام

بإخطاء المنظمة البحرية الدولية علماً بهذا القرار.

## القرار (WRC-97) 345

**تشغيل تجهيزات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة  
في البحر (GMDSS) على السفن غير المزمرة بوضعه  
وتخصيص هويات الخدمة المتنقلة البحريّة لها**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

*إذ يلاحظ*

(أ) أن السفن غير المزمرة بحمل تجهيزات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر يمكنها أن تركب هذه التجهيزات لأغراض تتعلق بالسلامة؛

(ب) أنه لا يمكن لهذه السفن إلا أن تحمل تجهيزات المعايير الانتقائية الرقمية (DSC) العاملة بموجات مترية (VHF)؛

(ج) أنه يجوز ألا تفرض بعض الإدارات على مشغلي هذه السفن تدريباً مناسباً أو الحصول على شهادة أو رخصة؛

(د) أنه لا تخصص كل الإدارات ولا تسجل الهويات لمستعملين التجهيزات الانتقائية الرقمية العاملة بموجات مترية (VHF) على مثل هذه السفن،

*وإذ يضع في اعتباره*

أن إنذارات الاستغاثة الرائقة الصادرة عن التجهيزات الانتقائية الرقمية العاملة بموجات مترية (VHF) تمثل مشكلة بالنسبة إلى مراكز تنسيق الإنقاذ وخاصة حين تستخدم هويات خاصة وحين يشغل التجهيزات الراديوية أشخاص غير مدربين على استعمالها،

*وإذ يدرك*

أن الإدارات تختلف فيما بينها بشأن متطلبات تدريب مستعملين التجهيزات الانتقائية الرقمية العاملة بموجات مترية (VHF)،

*يقرر*

1 أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى النظر في معايير المعايير الانتقائية الرقمية وإجراءات التشغيل من أجل تبسيط تشغيل هذه التجهيزات؛

2 أن يدعو قطاعي تقدير الاتصالات والاتصالات الراديوية إلى النظر في عملية تخصيص هويات الخدمة المتنقلة البحريّة من أجل تبسيطها مع مراعاة حالات المشات الجديدة أو بيع السفن أو نقل التجهيزات إلى سفينة جديدة؛

**3** أن يدعو قطاعي تقييم الاتصالات والاتصالات الراديوية إلى إجراء دراسات لضمان تسجيل الهويات واستمرار تقييمها وإياحتها لسلطات الإنذار،

يكلف الأمين العام

بياناً بخطأ المنظمة البحرية الدولية علماً بهذا القرار للنظر فيه والتعليق عليه.

## القرار (WRC-97) 349

**الإجراءات التشغيلية لإلغاء إنذارات الاستغاثة الزائفة  
في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن الاتفاقية الدولية لحماية الحياة البشرية في البحر (SOLAS) لعام 1974، بصيغتها المعدلة، تنص على أنه يجب أن يركب على السفن التي تخضع لهذه الاتفاقية تجهيزات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر حسب الحاجة؛

(ب) أن بعض السفن غير الخاضعة لاتفاقية SOLAS مزودة كذلك بتجهيزات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر في الوقت الحاضر؛

(ج) أن إرسال إنذارات الاستغاثة الزائفة وترحيلها تشكل مسألة مهمة داخل النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر،

وإذ يلاحظ

أن المنظمة البحرية الدولية أعدت إجراءات تشغيلية مشابهة لإلغاء إنذارات الاستغاثة الزائفة،

يقرر

1. أن يبحث الإدارات على اتخاذ كل الإجراءات الضرورية لتفادي إنذارات الاستغاثة الزائفة والحد إلى أقصى درجة من العباء غير الضروري الذي تمثله لمنظمات الإنقاذ؛

2. أن يبحث الإدارات على تشجيع الاستعمال الصحيح لتجهيزات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر وإعطاء أهمية خاصة للتدريب الملائم؛

3. أن يبحث الإدارات على تنفيذ الإجراءات التشغيلية الواردة في الملحق بهذا القرار؛

4. أن يطلب من الإدارات اتخاذ الإجراءات المناسبة في هذا التخصص،

يكلف الأمين العام

بإخطار المنظمة البحرية الدولية علماً بهذا القرار.

## الملحق بالقرار 349 (WRC-97)

### إلغاء إنذارات الاستغاثة الراائف

في حال إرسال إنذار استغاثة زائف عن غير قصد، يجب أن تتخذ الإجراءات التالية لإلغاء إنذار الاستغاثة.

#### 1 المناداة الانقائية الرقمية موجات متربة (VHF)

- (1) إعادة ضبط التجهيز فوراً؛
- (2) والضبط على القناة 16؛
- (3) وإرسال رسالة إذاعية إلى "جميع المخاطبات" يعطي فيها اسم السفينة والرقم الدليلي للنداء وهوية الخدمة المتنقلة البحرية (MMSI) ثم يلغى إنذار الاستغاثة الزائف.

#### 2 المناداة الانقائية الرقمية موجات هكتومترية (MF)

- (1) إعادة ضبط التجهيز فوراً؛
- (2) وضبطه من أجل الإرسال في المهاتفة الراديوية على التردد 2 182 kHz؛
- (3) وإرسال رسالة إذاعية إلى "جميع المخاطبات" يعطي فيها اسم السفينة والرقم الدليلي للنداء وهوية الخدمة المتنقلة البحرية (MMSI) ثم يلغى إنذار الاستغاثة الزائف.

#### 3 المناداة الانقائية الرقمية موجات ديكمترية (HF)

- (1) إعادة ضبط التجهيز فوراً؛
- (2) وضبطه من أجل الإرسال في المهاتفة الراديوية على تردد الاستغاثة والسلامة في كل نطاق أرسل فيه إنذار استغاثة زائف (انظر التذييل 15)؛
- (3) وإرسال رسالة إذاعية إلى "جميع المخاطبات" يعطي فيها اسم السفينة والرقم الدليلي للنداء وهوية الخدمة المتنقلة البحرية (MMSI) ثم يلغى إنذار الاستغاثة الزائف على تردد الاستغاثة والسلامة في كل نطاق أرسل فيه إنذار الاستغاثة الزائف.

#### 4 محطة أرضية على سفينة إشارات

- تبليغ مرکز تنسيق الإنقاذ المعنى بإلغاء الإنذار عن طريق إرسال رسالة استغاثة ذات أولوية بواسطة نفس المحطة الأرضية الساحلية التي أرسل منها إنذار الاستغاثة الزائف وتتوفر اسم السفينة والرقم الدلليل للنداء وأممية إشارات مع رسالة الاستغاثة الملغاة.

## 5 منار راديوسي لتحديد موقع الطوارئ (EPIRB)

في حال تنشيط منار راديوسي لتحديد موقع الطوارئ عن غير قصد لأي سبب كان، يتم الاتصال بمركز تنسيق الإنقاذ بواسطة محطة ساحلية أو محطة أرضية برية وإلغاء إنذار الاستغاثة.

## 6 اعتبارات عامة

على الرغم مما ورد أعلاه، يمكن للسفن أن تستخدم وسائل مناسبة إضافية متيسرة لها من أجل إعلام السلطات المختصة بأنه قد أرسل إنذار استغاثة زائف ينبغي إلغاؤه.



**مراجعة ترتيبات التردد والقنوات في النطاقات الديكامتيرية (HF)  
الموزعة للخدمة المتنقلة البحرية والواردة في التذييل 17 بغية تحسين الكفاءة  
عن طريق استخدام تقنيات رقمية جديدة في الخدمة المتنقلة البحرية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن إدخال تقنيات رقمية جديدة في الخدمة المتنقلة البحرية يجب ألاّ يسبب أي اضطراب في اتصالات الاستغاثة والسلامة في النطاقات الديكامتيرية (HF). بما في ذلك الاتصالات المقامة بموجب الاتفاقية الدولية لحماية الحياة البشرية في البحر (SOLAS)، بصيغتها المعدلة عام 1974؛

(ب) أن التعديلات المدخلة على التذييل 17 ينبغي ألاّ تضر باستعمال هذه الترددات مستقبلاً ولا بمقدرات الأنظمة أو بتطبيقات جديدة قد يتلزم استعمالها في الخدمة المتنقلة البحرية؛

(ج) أن الحاجة إلى استعمال تقنيات رقمية جديدة في الخدمة المتنقلة البحرية تزداد بسرعة؛

(د) أن اللجوء إلى تقنيات رقمية جديدة تعتمد على الترددات الديكامتيرية (HF) الموزعة للخدمة المتنقلة البحرية يمكن من الاستجابة على نحو أفضل للطلب الناشئ على الخدمات الجديدة؛

(هـ) أن النطاقات الديكامتيرية (HF) الموزعة للخدمة المتنقلة البحرية لأغراض إبراق مورس (A1A) والطباعة المباشرة بنطاق ضيق (NBDP)، الواردة في التذييل 17، قل استعمالها كثيراً حالياً؛

(و) أن هنالك تكنولوجيات جديدة لتبادل البيانات على الموجات الديكامتيرية (HF) قادرة على توصيل معلومات السلامة البحرية؛

(ز) أن المنظمة البحرية الدولية تؤيد الاحتفاظ بالترددات الواردة في التذييل 15، بخصوص الطباعة المباشرة بنطاق ضيق، للمستقبل المنظور؛

(ح) أن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد يجري حالياً دراسات تهدف إلى تحسين فعالية استخدام هذه النطاقات،

وازد يلاحظ

(أ) أن تقنيات رقمية مختلفة قد طورت وهي تستعمل في النطاقات الديكامتيرية (HF) في عدد من خدمات الاتصالات الراديوية؛

(ب) أن بروتوكولات جديدة لنقل البيانات البحرية على الموجات الديكامتيرية (HF) قد أعدت ويجري العمل بها باستخدام الترددات الواردة في التذييل 17 وغيرها من الترددات خارج التذييل 17،

**يقرر**

دعاة المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 إلى النظر في إدخال التعديلات الازمة على التذييل 17 بحيث تتمكن الخدمة المتقدمة البحرية من استخدام تكنولوجيات جديدة وفقاً للفقرة "يدعو قطاع الاتصالات الراديوية" ،

**يدعو قطاع الاتصالات الراديوية**

إلى إكماء المدراس الجارية والرامية إلى:

- تحديد التعديلات التي ينبغي إدخالها على جدول الترددات الوارد في التذييل 17؛
- تحديد الترتيبات الانتقالية الازمة لإدخال التقنيات الرقمية الجديدة وأى تعديلات في التذييل 17 ترتب على ذلك؛
- صياغة توصيات بشأن طائق تنفيذ التكنولوجيات الرقمية مع ضمان الامتثال لمتطلبات الاستغاثة والسلامة،

**ينشئ الدول الأعضاء**

على أن تضع في الاعتبار، عند المساهمة في تنفيذ هذا القرار، التعديلات الأخرى في الموارد والتذييلات حسب الاقتضاء،

**يكلف الأمين العام**

بتبليغ هذا القرار إلى المنظمة البحرية الدولية (IMO) ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والرابطة الدولية لمباني الملاجئ (IALA) واللجنة الدولية الراديوية البحرية (CIRM) واللجنة الكهربائية الدولية (IEC).

## القرار (WRC-03)

**استعمال التردددين الخاملين 16 420 kHz و 12 290 kHz**  
**لنداءات تتعلق بالسلامة، قاصدة إلى مراكز تنسيق عمليات الإنقاذ وقادمة منها**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر عدل الرقم 221A.52 لكي يسمح بنداءات تتعلق بالسلامة قاصدة إلى مراكز تنسيق عمليات الإنقاذ وقادمة منها على التردددين الخاملين 16 420 kHz و 12 290 kHz؛

(ب) أن هذه الوظيفة القاصرة على النداءات المتعلقة بالسلامة على هذين التردددين الخاملين هي لتعزيز مقدرة هيئات البحث والإنقاذ التي تؤمن المراقبة على هذين التردددين للاستغاثة والسلامة، على مناداة السفن غير المجهزة بتجهيزات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)،

وإذ يلاحظ

(أ) أن الفقرة 8.4 من القاعدة IV في الاتفاقية الدولية للحفاظ على سلامة الحياة البشرية في البحر (SOLAS) لعام 1974 بصيغتها المعبدلة، تتطلب أن تكون السفن الخاضعة لهذه الاتفاقية قادرة، وهي في البحر، على إرسال اتصالات راديوية عامة إلى شبكات أو أنظمة اتصالات راديوية مقامة على البر، وعلى استقبال هذه الاتصالات منها؛

(ب) أن الاتصالات العامة قد تتضمن الاتصالات المتعلقة بالسلامة والالزمة لسلامة عمليات السفن،

وإذ يلاحظ كذلك

أن الاتصالات المتعلقة بالسلامة يجب أن يوفر لها ما يكفي من النفاذ والحماية الفوريين الفعاليين،

وإذ يدرك

(أ) أن المنظمة البحرية الدولية قد لاحظت أن الاتصالات الراديوية للكوارث والطوارئ والسلامة تشمل ما يلي على سبيل المثال لا الحصر:

- إرسالات المعلومات المتعلقة بالسلامة البحرية؛
- نداءات الاستغاثة وحركتها؛
- الإشارة باستلام نداءات الاستغاثة وإعادة إرسالها؛
- اتصالات تنسيق عمليات البحث والإنقاذ؛
- اتصالات خدمة حركة السفن؛

- الاتصالات المتعلقة بسلامة عمليات ملاحة السفن؛
- الاتصالات المتعلقة بالمالحة؛
- إنذارات الأرصاد الجوية؛
- أرصاد الأحوال الجوية؛
- التقارير عن موقع السفن؛
- عمليات الطوارئ الطبية (مثل MEDICO/MEDIVAC)؛

(ب) أن اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة معروفة في المادتين 32 و33،

يقتصر

1      ألا يستعمل الترددان الخاملان 12 290 kHz و 16 420 kHz إلا لاتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة وللنداءات المتعلقة بالسلامة القاصرة على النداءات القاصدة إلى مراكز تنسيق عمليات الإنقاذ أو القادمة منها؛

2      ألا يبادر إلى النداءات المتعلقة بالسلامة إلا بعد أن يتحقق غياب اتصالات أخرى على هذين التردددين؛

3      ألا تبقى النداءات المتعلقة بالسلامة مخضبة إلى الحد الأدنى، وألا تسبب تدخلاً لاتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة،

يابعو الإدارات

أن تشجع المحطات الساحلية ومحطات السفن الخاضعة لولايتها على استخدام تقنيات المناداة الانتقامية الرقمية،

يكفل الأمين العام

أن يحيط المنظمة البحرية الدولية علماً بهذا القرار.

## القرار (WRC-07) 354

**إجراءات الماهفة الراديوية للاستغاثة والسلامة  
على التردد 2 182 kHz**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لذا يلاحظ

(أ) أن الاتفاقية الدولية لحماية الحياة البشرية في البحر (SOLAS) لعام 1974، في صيغتها المعدلة، تنص على أن جميع السفن الخاضعة لهذه الاتفاقية يجب أن تجهر من أجل النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)؛

(ب) أن بعض السفن التي لا تخضع لاتفاقية SOLAS لعام 1974، في صيغتها المعدلة، قد لا تستعمل تقنيات وترددات النظام العالمي GMDSS المنصوص عليها في الفصل VII وقد ترغب في مواصلة استخدام إجراءات الماهفة الراديوية في اتصالات الاستغاثة والسلامة على التردد 2 182 kHz إلى أن يحين الوقت الذي تستطيع فيه المشاركة في النظام العالمي GMDSS؛

(ج) أن بعض الإدارات قد تحتاج إلى الإبقاء على خدمات الاستغاثة والسلامة بالماهفة الراديوية القائمة في الساحل على التردد 2 182 kHz بحيث يتسمى للسفن التي لا تخضع لاتفاقية SOLAS لعام 1974، في صيغتها المعدلة، والتي لا تستخدم بعد تقنيات وترددات النظام العالمي GMDSS، الحصول على المساعدة من هذه الخدمات إلى أن يحين الوقت الذي تستطيع فيه المشاركة في النظام العالمي GMDSS،

ولذا يضع في اعتباره

أن هناك حاجة إلى بعض الإرشادات المعترف بها فيما يتعلق باستعمال الماهفة الراديوية على التردد 2 182 kHz في اتصالات الاستغاثة والسلامة،

يقرر

1 أن تستخدم السفن إجراءات الماهفة الراديوية الواردة في ملحق هذا القرار في حالات الاستغاثة أو في اتصالات المتعلقة بالطوارئ أو السلامة على التردد 2 182 kHz؛

2 أن تتبع الخطط الساحلية إجراءات الماهفة الراديوية الواردة في ملحق هذا القرار من أجل الإبقاء على الاتصال مع السفن التي لا تخضع للنظام العالمي GMDSS والتي تكون في حالة استغاثة أو داخلة في اتصالات تتصل بالطوارئ أو السلامة على التردد 2 182 kHz.

## ملحق القرار (WRC-07) 354

### إجراءات الماهافة الراديوية للاستغاثة والسلامة على التردد $182\text{ kHz}$

#### الجزء A1 - عموميات

**الفقرة 1** يمكن أن تستعمل الترددات والتقنيات المحددة في هذا القرار في الخدمة المتنقلة البحرية بالنسبة إلى المحطات<sup>1</sup> غير المزمرة، بموجب اللوائح الوطنية أو الدولية لديها، بأن تُجهَّز من أجل النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) ومن أجل الاتصالات بين تلك المحطات وأي طائرة. ولكن على محطات الخدمة المتنقلة البحرية، حينما تكون مجهزة بأحد التجهيزات المستخدمة في المحطات العالمية طبقاً للأحكام المنصوص عليها في الفصل VII، أن تقي بالأحكام المناسبة في ذلك الفصل عندما تستخدم تلك التجهيزات.

**الفقرة 2 (1)** لا يمنع أي حكم في هذا القرار أي محطة متنقلة أو محطة أرضية متنقلة في حالة استغاثة من أن تستخدم جميع الوسائل المتاحة لها حتى تجد الانتباه إليها وتعلن عن موقعها وتحصل على المساعدة.

**(2)** لا يمنع أي حكم في هذا القرار أي محطات منشأة على متن طائرات أو سفن تشتهر في عمليات البحث وإنقاذ من أن تستخدم، في ظروف استثنائية، جميع الوسائل المتاحة لها لمساعدة محطة متنقلة أو محطة أرضية متنقلة في حالة استغاثة.

**(3)** لا يمنع أي حكم في هذا القرار أي محطة بحرية أو محطة أرضية ساحلية من أن تستخدم، في ظروف استثنائية، جميع الوسائل المتاحة لها لمساعدة محطة متنقلة أو محطة أرضية متنقلة في حالة استغاثة (انظر أيضاً الرقم 16.4).

**الفقرة 3** في حالات الاستغاثة أو الطوارئ أو السلامة، ينبغي أن تتم الاتصالات بالمهافة الراديوية ببطء وإفصاح بحيث تطبق كل كلمة نطقاً واضحاً حتى يسهل نقها كتابة.

**الفقرة 4** ينبغي أن تستخدم، عند الاقتضاء، المختصرات والإشارات الواردة في التوصية ITU-R M.1172 وجدول تمجي<sup>2</sup> الحروف ورموز الأرقام الوارد في التذييل 14.

**الفقرة 5** يجوز أيضاً إجراء اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة باستخدام تقنيات النداء الانتقائي الرقمي (DSC) والوسائل وأو الإبراق بطبيعة مباشرة، وفقاً للأحكام المحددة في الفصل VII وتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة.

\* تشمل اتصالات الاستغاثة والسلامة نداءات ورسائل الاستغاثة والطوارئ والسلامة.

<sup>1</sup> المصطلح "مرك تنسيق الإنقاذ" كما هو معروف في الاتفاقية الدولية للبحث وإنقاذ في البحر (1979) يشير إلى وحدة مسؤولة عن النهوض بالتنظيم الفعال لخدمات البحث وإنقاذ، وعن تنسيق تنفيذ العمليات داخل منطقة بحث وإنقاذ.

<sup>2</sup> يوصى أيضاً باستخدام العبارات المعارية لاتصالات البحرية، وعندما تكون هناك صعوبات لغوية يوصى باستخدام الشفرة الدولية للإشارات، وهو ما منشورات المنظمة البحرية الدولية.

الفقرة 6 يجوز للمحطات المتنقلة<sup>3</sup> في الخدمة المتنقلة البحرية أن تصل لأغراض السلامة.محطات الخدمة المتنقلة للطيران. ويجب أن تجري مثل هذه الاتصالات عادة على الترددات المخصصة بها وفق الشروط المحددة في القسم I من الجزء A2 (انظر أيضاً الفقرة 2 (1)).

الفقرة 7 يجوز للمحطات المتنقلة في الخدمة المتنقلة للطيران أن تصل لأغراض الاستغاثة أو الطوارئ أو السلامة.محطات الخدمة المتنقلة البحرية وفقاً لأحكام هذا القرار.

الفقرة 8 يجب على أي طائرة ملزمة بموجب اللوائح الوطنية أو الدولية بإجراء اتصالات لأغراض الاستغاثة أو الطوارئ أو السلامة.محطات الخدمة المتنقلة البحرية أن تكون قادرة على إرسال واستقبال إرسالات من الصنف J3E عند استخدام التردد .kHz 4 125 أو التردد الحامل kHz 2 182

## الجزء A2 - ترددات الاستغاثة والسلامة

### القسم I - تيسير الترددات

kHz 2 182 - A

الفقرة 1 (1) التردد الحامل kHz 2 182 تردد دولي للاستغاثة بالمهاتنة الراديوية، يمكن أن تستخدمه محطات السفن والطائرات وقوارب الإنقاذ عندما تطلب هذه المحطات المساعدة من الخدمات البحرية. ويستخدم التردد لخدمات الاستغاثة وحرّكها، وإشارات الطوارئ وسائل الطوارئ وإشارات السلامة. وينبغي أن ترسل رسائل السلامة، كلما كان ذلك عملياً، على تردد عمل بعد إعلان تهديدي على التردد kHz 2 182. ويجب أن يكون صنف البث الواجب استخدامه للمهاتنة الراديوية على التردد kHz 2 182 الصنف J3E. وينبغي لحركة الاستغاثة على التردد kHz 2 182 تقبيل إرسال نداء استغاثة باستخدام إمكانيات النداء الانتقائي الرقمي أن تأخذ في الاعتبار أن سفناً أخرى في الجوار قد لا تكون قادرة على استقبال هذه الحركة.

(2) إذا لم يتم الإشعار باستلام رسالة استغاثة على التردد الحامل kHz 2 182 يمكن إعادة إرسال نداء الاستغاثة ورسالتها على التردد الحامل kHz 4 125 أو kHz 6 215، حسب الاقتضاء.

(3) ومع ذلك يجوز لمحطات السفن والطائرات التي لا تستطيع الإرسال على التردد الحامل kHz 2 182 ولا على التردد الحاملين kHz 4 125 أو kHz 6 215 أن تستخدم أي تردد آخر من الترددات المتيسرة يمكّنها من جذب الانتباه إليها.

<sup>3</sup> يجب على المحطات المتنقلة التي تصل بمحطات خدمة متنقلة للطيران (R) في النطاقات المخصصة للخدمة المتنقلة للطيران (R) أن تقييد بأحكام اللوائح التي تتعلق بتلك الخدمة، وعند الاقتضاء بأي ترتيبات خاصة بين الحكومات المعنية تنظم عوجيها الخدمة المتنقلة للطيران (R).

(4) يمكن للمحطات الساحلية التي تستخدم التردد الحامل 182 kHz لأغراض الاستغاثة وإلرسال إنذارات ملاحية أن ترسل إشارة إنذار مسموعة<sup>4</sup> قصيرة المدة لغرض جذب الانتباه إلى الرسالة التي تليها.

*kHz 4 125 - B*

(الفقرة 2) يستخدم التردد الحامل 125 kHz إضافةً إلى التردد الحامل 182 kHz لأغراض الاستغاثة والسلامة وللنداء والإجابة. ويستخدم هذا التردد أيضاً لحركة الاستغاثة والسلامة بالمهافنة الراديوية.

(2) يجوز للطائرات استخدام التردد الحامل 125 kHz للاتصال. محطات الخدمة المتنقلة البحرية لأغراض الاستغاثة والسلامة، بما في ذلك البحث وإنقاذ.

*kHz 6 215 - C*

(الفقرة 3) يستخدم التردد الحامل 6 215 kHz إضافةً إلى التردد الحامل 182 kHz لأغراض الاستغاثة والسلامة وللنداء والإجابة. ويستخدم هذا التردد أيضاً لحركة الاستغاثة والسلامة بالمهافنة الراديوية.

## القسم II - حماية ترددات الاستغاثة والسلامة

*- عموميات A*

(الفقرة 4) يجب أن تخفض إلى أدنى حد إرسالات الاختبار على أي من ترددات الاستغاثة والسلامة الموصوفة أعلاه ويجب، كلما أمكن ذلك، بث هذه الإرسالات على هوائيات اصطناعية أو ذات قدرة منخفضة.

(الفقرة 5) قبل أن تثبت أي محطة على أي من الترددات المحددة لاتصالات الاستغاثة والسلامة عليها أن تستمع على التردد المعنى حتى تتأكد من خلوه من أي إرسال للاستغاثة (انظر التوصية ITU-R M.1171). ولا تسرى هذه الأحكام على المحطات التي في حالة استغاثة.

*kHz 2 182 - B*

(الفقرة 6) تحظر جميع الإرسالات على الترددات بين 173,5 kHz و 190,5 kHz باستثناء الإرسالات المرخصة بما على التردد الحامل 182 kHz وعلى الترددات 174,5 kHz و 177,5 kHz و 187,5 kHz و 189,5 kHz (انظر أيضاً التنزيل 15).

(2) تخفض إلى الحد الأدنى جميع الإرسالات على التردد 182 kHz بغية تسهيل استقبال نداءات الاستغاثة.

---

<sup>4</sup> يمكن أن تتألف إشارات الإنذار من إرسالات نغمات تردد سعية جوية 1 300 Hz أو 200 Hz أو كليهما معًا. ويمكن استخدام أنماط مختلفة لتوليد النغمات للإشارة إلى نوع الرسالة التي تأي ذلك، ويمكن استخدام إشارة إنذار تنتهي بنغمة مستمرة لمدة 10 ثوان في التعرف على إرسال من محطة ساحلية.

### القسم III - المراقبة على ترددات الاستغاثة

$kHz\ 2\ 182\ - A$

الفقرة 7 (1) يجوز للمحطات الساحلية أن تداوم المراقبة على التردد الحامل 2 kHz إذا كلفتها إدارتها بذلك. وينبغي أن يشار إلى هذه التخصيصات في قائمة المحطات الساحلية ومحطات الخدمات الخاصة.

(2) تشجع محطات السفن غير المزودة بتجهيزات ملائمة للنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر على أن تبذل أقصى ما في وسعها لتأمين المراقبة على التردد الحامل 2 kHz (GMDSS).

$kHz\ 6\ 215, kHz\ 4\ 125\ - B$

الفقرة 8 يجوز للمحطات الساحلية أن تداوم المراقبة أيضًا، على النحو المسموح به، على التردددين الحاملين 4 kHz 6 215 kHz 4 125. وينبغي أن يشار إلى هذه التخصيصات في قائمة المحطات الساحلية ومحطات الخدمات الخاصة.

### الجزء A3 - اتصالات الاستغاثة

#### القسم I - عموميات

الفقرة 1 ترد في القسم I من المادة 32 (انظر الأرقام 1.32 و 3.32 و 4.32) الأحكام العامة لاتصالات الاستغاثة.

#### القسم II - إشارات ونداءات ورسائل الاستغاثة

الفقرة 2 يرد في القسم II من المادة 32 وصف إشارات ونداءات ورسائل الاستغاثة بالمهاتفة الراديوية (انظر الأرقام 13BA.32 و 13B.32 و 9.32 و 13C.32 و 13D.32).

#### القسم III - الإجراءات

الفقرة 3 يجوز أن يطلب من المخطة المتنقلة، بعد إرسال رسالة استغاثتها بالمهاتفة الراديوية، إرسال إشارة ملائمة يعقبها رمزاً الدليلي أو أي تعرف هوية آخر، لتمكن محطات تحديد الاتجاه من تحديد موقعها. ويمكن تكرار ذلك الطلب مراراً عند الضرورة.

الفقرة 4 (1) تكرر رسالة الاستغاثة، يسبقها نداء الاستغاثة، على فترات إلى حين استلام إجابة.

(2) تكون الفترات الفاصلة طويلة بما فيه الكفاية لإتاحة الوقت للمحطات المستجيبة لتشغيل أجهزة إرسالها.

الفقرة 5 عندما لا تستلم المخطة المستجيبة أي إجابة على رسالة الاستغاثة المرسلة على تردد الاستغاثة يمكن تكرار الرسالة على أي تردد آخر متاح يمكن أن يجتذب الانتباه.

#### **القسم IV - إرسال رسالة استغاثة مرحلة من محطة ليست هي نفسها في حالة استغاثة**

الفقرة 6 ترد إجراءات المهانفة الراديوية لإرسال رسالة استغاثة مرحلة من محطة ليست هي نفسها في حالة استغاثة في القسم II من المادة 32 (انظر الأرقام 16.32 إلى 19A.32 ومن 19D.32 إلى 19F.32).

#### **القسم V - استلام رسالة استغاثة والإشعار باستلامها**

الفقرة 7 ترد الإجراءات المتعلقة باستلام رسالة الاستغاثة والإشعار باستلامها في القسم II من المادة 32 (انظر الأرقام 23.32 و 26.32 و 28.32 و 29.32 و 30.32 و 35.32).

#### **القسم VI - حركة اتصالات الاستغاثة**

الفقرة 8 ترد إجراءات المهانفة الراديوية المتصلة بحركة اتصالات الإغاثة في القسم III من المادة 32 (انظر الأرقام 39.32 إلى 42.32 ومن 45.32 إلى 47.32 ومن 49.32 إلى 52.32 ومن 54.32 إلى 59.32).

الفقرة 9 (1) تقوم كل محطة متنقلة تشعر باستلام رسالة استغاثة، بناءً على أمر شخص مسؤول على متن السفينة أو الطائرة أو أي مركبة أخرى، بإرسال المعلومات التالية بالترتيب المبين بأسرع ما يمكن:

اسمها؛ -

موقعها؛ -

السرعة التي تتجه بها والوقت التقريري للوصول إلى المحطة المتنقلة المستغاثة؛ -

وعلاوة على ذلك، إذا كان موقع السفينة موضع شك، ينبغي أن ترسل أيضًا محطات السفينة، إذا تيسر ذلك، الموقع الحقيقي للسفينة المستغاثة.

(2) قبل إرسال الرسالة المحددة في الفقرة 9 (1)، تحرص المحطة على ألا تسبب تداخلات في إرسالات المحطات الأخرى الموجودة في وضع أفضل لتقليل المساعدة الفورية للمحطة المستغاثة.

#### **الجزء A4 - اتصالات الطوارئ والسلامة**

##### **القسم I - اتصالات الطوارئ**

الفقرة 1 ترد إجراءات المهانفة الراديوية لاتصالات الطوارئ في القسمين I و II من المادة 33 (انظر الأرقام من 1.33 إلى 7.33 و 8.33 و 8B.33 إلى 9A.33 ومن 11.33 إلى 16.33).

##### **القسم II - اتصالات السلامة**

الفقرة 2 ترد إجراءات المهانفة الراديوية لاتصالات السلامة في القسمين I و IV من المادة 33 (انظر الأرقام 31C.33 و 33 و 32.33 و 33 و 34.33 إلى 35.33 و 38B.33).

## القرار (WRC-07) 355

**محتوى منشورات الخدمة البحرية وأنساقها ودوريتها**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

*إذ يلاحظ*

أن التذييل 16 يحدد الوثائق التي يجب أن تتوفر على متن السفن والطائرات؛ أ)

أن المادة 20 تحديد عنوانين منشورات الخدمة وأنظمة المعلومات على الخط ومحوها وإعدادها وتعديلها؛ ب)

أن محطات الخدمة المتنقلة البحرية بحاجة متزايدة إلى معلومات محدثة في المنشورات وفي أنظمة المعلومات على الخط، ج)

*وإذ يلاحظ كذلك*

أن الإدارات وأشارت إلى ضرورة إنشاء سلسلة وظيفية من منشورات الخدمة من شأنها تعزيز السلامة على متن السفن؛ أ)

أن هذا المؤتمر عدل الأحكام ذات الصلة بشأن إعداد منشورات الخدمة وأنظمة المعلومات على الخط وتعديلاتها في المادة 20؛ ب)

أن هذا المؤتمر قرر إدماج بعض القوائم المذكورة سابقاً في المادة 20؛ ج)

أن هذا المؤتمر قرر أيضاً تعديل اشتراطات حمل الوثائق المنصوص عليها في التذييل 16؛ د)

أن هناك فترة انتقالية حتى 31 ديسمبر 2010 يواصل فيها مكتب الاتصالات الراديوية إصدار منشورات الخدمة في نسقها الأسق، هـ)

*وإذ يدرك*

أن هذا المؤتمر اعتمد تعديلات تتناول عنوانين القائمة IV وكذلك القائمة VII من منشورات الخدمة كما تتناول محتواهما؛ أ)

أن الإدارات يجوز لها أن تعفي السفن من حمل الوثائق المطلوبة في التذييل 16 (Rev.WRC-07)، بـ)

يقر أن يدعو جميع الإدارات

- 1 إلى أن تقدم تحديات متتظمة للمعلومات كي تدوّن في قواعد البيانات البحرية لدى الاتحاد وفقاً للحكم 16.20؛
- 2 إلى أن تساهم في تعزيز السلامة البحرية وذلك بالمشاركة في العمل المتواصل بقصد محتوى منشورات الخدمة البحرية وأنساقها ودوريتها،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

- 1 إلى إجراء دراسات بمشاركة فعالة من مكتب الاتصالات الراديوية بغية وضع سلسلة وظيفية من منشورات الخدمة البحرية (القائمتان IV وV) من شأنها تعزيز حماية الحياة البشرية في البحر؛

إلى استكمال هذه الدراسات بحلول 31 ديسمبر 2010 (انظر الفقرة هـ من "إذ يلاحظ كذلك")؛

- 3 إلى إجراء دراسات بغية وضع نسق يستهدف الممارسة ميسور الاستعمال للدليل الحالي لاستعمال الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة البحرية السائلية؛

إلى تحديد نص هذا الدليل دورياً كي يشمل آخر التطورات،

يكافِ مديري مكتب الاتصالات الراديوية

- 1 بأن ينشر في المرحلة الانتقالية حتى 31 ديسمبر 2010 منشورات الخدمة البحرية في نسقها الحالي وأن ينشرها بعد ذلك التاريخ في نسقها الجديد باللغات الرسمية المست في الاتحاد وفقاً للفقرة 2 أعلاه من "يدعو قطاع الاتصالات الراديوية"؛

- 2 بأن يرفع تقريراً إلى المؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية عن موافقة ترشيد القائمتين IV وV والدليل، وأن يدرج نتائج الدراسات بشأن موافقة ترشيد هذه الوثائق في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية،

يكافِ الأمين العام

- 3 بخطاطة المنظمة البحرية الدولية (IMO) ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والرابطة الدولية لمبيعات المنارات (IALA) علماً بهذا القرار.

## تسجيل معلومات الخدمات البحرية في الاتحاد

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يلاحظ

(أ) أن أحكام الرقم **16.20** من المادة **20** تتطلب أن تبلغ الإدارات مكتب الاتصالات الراديوية بالمعلومات التشغيلية المدرجة في قائمة المحطات الساحلية ومحطات الخدمات الخاصة (القائمة IV) وقائمة محطات السفن وتخصيصات هويات الخدمة المتنقلة البحرية (القائمة V)؛

(ب) أن هذا المؤتمر عدل المادة **19** لتنص على تخصيص هوية خدمة متنقلة بحرية لطائرات البحث والإنقاذ، ويعين نظام التعرف الأوتوماتي (AIS) للملاحة، والمركبات المرتبطة بسفينة أم؛

(ج) أن أحكام الرقم **15.20** تحول مع ذلك مكتب الاتصالات الراديوية تعديل محتوى هذه المعلومات وشكلها بالتشاور مع الإدارات؛

(د) أن المنظمة البحرية الدولية قد حددت، في قرارها (21) A.887 المعتمد في 25 نوفمبر 1999، المعلومات التي يتعين إدراجها في قواعد البيانات المتعلقة بالبحث والإنقاذ، وهي:

– رقم هوية السفينة (الرقم لدى المنظمة البحرية الدولية أو رقم التسجيل الوطني)؛

– هوية الخدمة المتنقلة البحرية (MMSI)؛

– الرمز الدليلي للنداء؛

– اسم وعنوان ورقم هاتف وإذا أمكن رقم فاكس جهة الاتصال في حالة الطوارئ على البر؛

– رقم هاتف الطوارئ البديل على مدار 24 ساعة؛

– سعة السفينة من حيث عدد الأشخاص (الركاب والطاقم)،

يقرر أن يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بأن يحفظ بأنظمة معلومات على الخط لتمكين مراكز تنسيق الإنقاذ من النفاذ فوراً إلى هذه المعلومات على مدار 24 ساعة في اليوم و7 أيام في الأسبوع،

**يابعو قطاع الاتصالات الراديوية**

إلى التشاور مع المنظمة البحرية الدولية ومنظمة الطيران المدني الدولي والرابطة الدولية لمبيعات الملاحة والمنظمة الميدروغرافية الدولية، لتحديد العناصر التي يتعين إدراجها في أنظمة معلومات الاتحاد على الخط،

**يكلف الأمين العام**

بتبليغ هذا القرار إلى المنظمة البحرية الدولية (IMO) ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والرابطة الدولية لمبيعات الملاحة والمنظمة الميدروغرافية الدولية (IALA). (IHO).

**النظر في الأحكام التنظيمية وتوزيعات الطيف**  
**المعدة لاستعمال أنظمة السلامة البحرية المعززة للسفن والموانئ**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) الحاجة المتزايدة على أساس عالمي لتعزيز تعرف هوية السفن والبضائع وعمليات التتبع والمراقبة علاوة على أمن وسلامة السفن والموانئ؛

(ب) أن اعتماد المنظمة البحرية الدولية للمدونة الدولية لأمن السفن والمرافق المرفية (ISPS)، وتحديداً الفصل XI-2 من الاتفاقية الدولية لحماية الحياة البشرية في البحر (SOLAS) بشأن التدابير الخاصة لتعزيز الأمان البحري يتطلب أنظمة بعيدة المدى تعتمد على الطيف؛

(ج) أن إدخال النظام العالمي لتعريف الهوية الأوتوماتي (AIS) على متن السفن يدعم السلامة البحرية ويتيح إمكانات تعزيز أمن السفن والموانئ والسلامة البحرية؛

(د) أن الدراسات الجارية في قطاع الاتصالات الراديوية تشير إلى احتمال الحاجة إلى قنوات إضافية من النظام العالمي AIS في الخدمة المتنقلة الساتلية لتعزيز واستيعاب القدرات العالمية لتتبع السفن؛

(هـ) أنه يمكن استعمال أنظمة البيانات البحرية المتقدمة بالمواجات الديكامتيرية (HF) لإرسال إنذارات الأمن ومعلومات السلامة إلى السفن في مناطق العالم التي لا تشملها التغطية الساتلية واستلام معلومات مماثلة ومعلومات تعرف الهوية وتتبع السفن بعيد المدى (LRIT) منها؛

(و) أن من الأفضل استعمال التوزيعات المتنقلة البحرية القائمة، حيثما كان ذلك عملياً، لأمن السفن والموانئ والسلامة البحرية المعززة، خاصة حيثما يكون التشغيل البيئي على المستوى الدولي مطلوباً؛

(ز) أنه قد يكون من المطلوب إجراء دراسات إضافية في قطاع الاتصالات الراديوية بشأن التقنيات الراديوية التي تتسق بكمادة الطيف لتلبية متطلبات الطيف متعددة الأوجه هذه؛

(ح) أن متطلبات خدمة المشورات في الاتحاد والمرجعات المحددة تحتوى هذه المشورات ونسقها وهيكليها قد تكون مطلوبة لدعم أنظمة الأمن والسلامة البحرية،

وإذ يدرك

(أ) القرار Rev.WRC-2000 (342): دراسة التكنولوجيات الجديدة التي تتيح تحسين كفاءة استعمال محطات الخدمة المتنقلة البحرية للنطاق 156-174 MHz؛

(ب) القرار Rev.WRC-07 (351): دراسة ترتيبات التردد والقنوات في النطاقات الديكامترية (HF) الموزعة للخدمة المتنقلة البحرية والواردة في التذييل 17 بغية تحسين الكفاءة عن طريق استخدام تقنيات رقمية جديدة في الخدمة المتنقلة البحرية،

وإذ يدرك

(أ) أن ثمة حاجة عالمية لتعزيز السلامة البحرية وأمن السفن والموانئ عن طريق أنظمة تعتمد على الطيف؛

(ب) أن التكنولوجيات الحالية والمستقبلية لأنظمة أمن وإنذار السفن (SSAS) التي أدخلت كنتيجة لاعتماد المدونة الدولية لأمن السفن والمراقب المرفمية (ISPS) المشار إليها في الفقرة (ب) من "إذ يضع في اعتباره" تتطلب وصلات اتصالات بعيدة المدى وشبكات بين المحطات المتنقلة للسفن والمحطات القائمة على البر؛

(ج) أهمية هذه الوصلات الراديوية في ضمان سلامة وأمان عمليات النقل البحري والتجارة الدولية، وبالتالي ضرورة أن تكون قابلة للتكييف مع التداخل؛

(د) ضرورة إجراء دراسات لتوفير الأسس اللازمة للنظر في إجراء تغييرات تنظيمية، بما في ذلك توزيعات إضافية وتوصيات، مصممة لاستيعاب متطلبات الطيف لأمن السفن والموانئ، بما يتسمق مع حماية الخدمات القائمة؛

(هـ) أن الاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمات الدولية للمعايير شرعت في دراسات بشأن تكنولوجيا تسمم بالكفاءة في استخدام الطيف،

يقرر

1 أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 في إدخال ما يلزم من تعديلات في أحكام لوائح الراديو لضمان تشغيل أنظمة أمن السفن والموانئ والسلامة البحرية؛

2 أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 في توزيعات إضافية للخدمة المتنقلة البحرية تحت GHz لدعم المتطلبات المحددة في الفقرة 1 من "يقرر"؛

3 أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 في توزيعات إضافية للخدمة المتنقلة الساتلية البحرية في نطاقات التردد الموزعة للخدمة المتنقلة البحرية بين 156 MHz و162,025 MHz لدعم المتطلبات المحددة في الفقرة 1 من "يقرر" ،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1 إلى إجراء دراسات، على وجه السرعة، لتحديد المتطلبات من الطيف و نطاقات التردد الممكنة لدعم أنظمة أمن السفن والموانئ وأنظمة السلامة البحرية المعززة؛

2 أن تشمل الدراسات المشار إليها في الفقرة 1 من "يدعو قطاع الاتصالات الراديوية" إمكانية تطبيق تكنولوجيات تسمم بالكفاءة في استخدام الطيف، ودراسات التقاسم والتوافق مع الخدمات التي لها بالفعل توزيعات في الطيف المختتم تخصيصه لأنظمة سلامة السفن وأمن الموانئ،

يلامعسو

جميع أعضاء قطاع الاتصالات الراديوية، والمنظمة البحرية الدولية والمنظمة الدولية للتوكيد القياسي واللجنة الكهربائية الدولية والرابطة الدولية لبيانات الملاارات للإسهام في هذه الدراسات،

يكلف الأمين العام

باحتاطة المنظمة البحرية الدولية (IMO) والمنظمة الدولية للتوكيد القياسي (ISO) واللجنة الكهربائية الدولية (IEC) والرابطة الدولية لمعلومات الملاارات (IALA) وغيرها من المنظمات الدولية والإقليمية المعنية علمًا بهذا القرار.



## القرار 405

المتعلق باستخدام ترددات الخدمة المتنقلة للطيران (R)<sup>1</sup>

إن المؤتمر الإداري العالمي للراadio (جنيف، 1979)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراadio حول الخدمة المتنقلة للطيران (WARC-Aer2)، قد وضع وتبين خطة جديدة لتعيين الترددات خاصة باستعمال الموجات الديكامتيرية (HF) في الخدمة المتنقلة للطيران (R) (التذيل 27)؛

(ب) أن الحركة الجوية عرضة للتغيرات مستمرة؛

(ج) أن الإدارات المعنية يجب أن تأخذ بعين الاعتبار هذه التغيرات؛ ولكن

(د) ينبغي ألا يتخد أي قرار لدى السعي إلى تلبية المتطلبات الجديدة في مجال الاتصالات، يكون من شأنه أن يمنع استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (R) للموجات الديكامتيرية (HF) استعمالاً منسقاً كما هو منصوص عليه في الخطة، أو أن يعطى هذا الاستعمال؛

(هـ) أن جموعات الترددات المعينة لمناطق الخطوط الجوية العالمية الرئيسية (MWARA) ومناطق الخطوط الجوية الإقليمية والوطنية (RDARA) والمناطق الفرعية ومناطق قنوات الأرصاد الجوية في الخدمة المتنقلة للطيران (VOLMET) قد اختبرت بعد مراعاة شروط الانتشار التي تسمح باختيار أنساب الترددات لمسافات معينة؛

(و) أن تدابير محددة ينبغي أن تتخذ، كي تكون رتبة الترددات المستعملة صحيحة؛

(ز) أن من الأساسي أن توزع حمولة حركة الاتصالات بين الترددات المتيسرة بأكثر ما يمكن من الانظام؛

(ح) الترددات المعينة للاستخدام العالمي،

يقرر

أن تتخذ الإدارات التدابير اللازمة، سواء منفردة أو معاونة، من أجل:

1 أن تومن أوسع استخدام ممكن لترددات أعلى، حتى تخفض الحركة في نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF) في الخدمة المتنقلة للطيران (R)؛

2 أن تستخدم أوسع استخدام ممكن هوائيات ذات اتجاهية وكفاءة مناسبتين، حتى تخُفَض إلى أدنى حد ممكن احتمالات التداخل المتداول داخل منطقة واحدة، أو فيما بين عدة مناطق؛

<sup>1</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراadioية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذا القرار.

- 3      أن تنسق استخدام مجموعات الترددات الالزامه لقطع محدد من الخط الجوي، طبقاً للمبادئ التقنية المعروضة في التذييل 27 مع مراعاة المعطيات المتوفرة عن شروط الانتشار، حتى تستخدم أنساب الترددات للوصلة بين الأرض وطاولة تقع على مسافة معينة من محطة الطيران التي تومن الخدمة على مقطع الخط المعنى؛
- 4      أن تحسّن تقنيات التشغيل وإجراءاته، وأن تستعمل المعدات التي تتيح الحصول على أعلى كفاءة ممكنة للاتصالات جو-أرض على الموجات الديكامتيرية (HF)؛
- 5      أن تجمع معلومات تقنية دقيقة عن تشغيل أنظمة اتصالاتها على الموجات الديكامتيرية (HF)، ولا سيما المعلومات التي تؤثر في المعايير التقنية والتشغيلية، حتى تسهل إعادة تحفّص الخطّة؛
- 6      أن تحدّد بواسطة ترتيبات إقليمية أفضل طريقة لتأمين الاتصالات الالزامه على كل خط جوي جديد، إقليمي أو دولي بعيد المدى، ليس مخدوماً أو لا يمكن أن يخدم في إطار المناطق MWARA أو المناطق RDARA، وبحيث لا يتبع عن هذه الطريقة تداخل ضار باستخدام الترددات المنصوص عليها في الخطّة.

**استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (R)  
للنطاق MHz 117,975-108**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

- أ ) التوزيع الحالي لنطاق التردد 108 MHz 117,975-108 MHz لخدمة الملاحة الراديوية للطيران؛**
- ب ) المتطلبات الحالية لأنظمة الإذاعة بتشكيل التردد (FM) التي تعمل في نطاق التردد 108-87 MHz؛**
- ج ) أن أنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية قادرة على العمل في نطاق تردد عند حوالي MHz 108-87 MHz كما هو مبين في التوصية ITU-R BS.1114؛**
- د ) حاجة أوساط الطيران إلى توفير خدمات إضافية عن طريق تعزيز أنظمة الملاحة من خلال وصلة لبيانات الاتصالات الراديوية؛**
- ه ) حاجة أوساط الإذاعة إلى توفير خدمات لإذاعة الصوتية الرقمية للأرض؛**
- و ) أن هذا المؤتمر منح هذا التوزيع علماً منه بأن الدراسات تجري حالياً بشأن الخصائص التقنية ومعايير التقاسم وإمكانيات التقاسم؛**
- ز ) ضرورة قيام أوساط الطيران بتوفير خدمات اتصالات راديوية إضافية تتعلق بسلامة الرحلات الجوية وانتظامها في النطاق MHz 117,975-112 MHz 117,975-112؛**
- ح ) أن هذا المؤتمر عدل توزيع النطاق 117,975-112 MHz لخدمة المتنقلة للطيران (R) من أجل توفير نطاق التردد هذا للأنظمة الجديدة لهذه الخدمة وبالتالي أتاح مزيداً من التطورات التقنية والاستثمارات ونشر الأنظمة؛**
- ط ) أن النطاق 137-117,975 MHz الموزع حالياً للخدمة المتنقلة للطيران (R) يصل إلى درجة التشبع في بعض مناطق العالم؛**
- بي ) أن الغرض من هذا التوزيع الجديد هو دعم إدخال تطبيقات ومفاهيم في إدارة الحركة الجوية تتسم بكلفة البيانات وبإمكانها دعم وصلات البيانات التي تحمل بيانات باللغة الأهمية لسلامة الطيران؛**

(ك) أن من الضروري توفير معلومات إضافية عن التكنولوجيات التي سوف تستعمل ومقدار الطيف المطلوب والخصائص وإمكانيات/شروط التقاسم، ولذلك يلزم إجراء دراسات على وجه السرعة بشأن أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) التي تستعمل، وكذلك مقدار الطيف المطلوب والخصائص وشروط التقاسم مع أنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران،

وإذ يدرك

(أ) أن الأولوية يجب أن تُعطى خدمة الملاحة الراديوية للطيران العاملة في نطاق التردد 108-117,975 MHz؛

(ب) أن جميع أنظمة الطيران يجب أن تستوفي متطلبات المعايير والممارسات الموصى بها، وفقاً للملحق 10 باتفاقية منظمة الطيران المدني الدولي المتعلقة بالطيران المدني الدولي؛

(ج) أن قطاع الاتصالات الراديوية سبق أن حدد معايير التوافق بين أنظمة الإذاعة بتشكيل التردد العاملة في النطاق MHz 108-87 MHz وخدمة الملاحة الراديوية للطيران العاملة في النطاق 108-117,975 MHz، كما هو مبين في الصيغة الأخيرة للتوصية ITU-R SM.1009؛

(د) أن جميع المسائل المتصلة بالتوافق بين أنظمة الإذاعة بتشكيل التردد والأنظمة المقامة على سطح الأرض والخاضعة لمعايير منظمة الطيران المدني الدولي لإرسال إشارات التصحيح التفاضلي للملاحة الراديوية الساتلية قد جرى تفحصها،

وإذ يلاحظ

(أ) أن أنظمة الطيران تقارب نحو بيئة اتصالات راديوية بوصلات بيانات لتأمين وظيفي الملاحة والمراقبة في الطيران اللتين يجب توفيرهما في حدود الطيف الراديوسي المباح؛

(ب) أن بعض الإدارات تحظر لدخول أنظمة إذاعة صوتية رقمية في نطاق التردد عند حوالي MHz 108-87 MHz؛

(ج) أن ليس هنالك حالياً معايير توافق بين أنظمة الإذاعة بتشكيل التردد العاملة في نطاق التردد MHz 108-87 MHz وأنظمة الطيران الإضافية المزمع تشغيلها في النطاق المجاور 108-117,975 MHz باستعمال الإرسال من الطائرات وإليها؛

(د) أن ليس هنالك حالياً معايير توافق بين أنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية القادر على العمل في نطاق التردد عند حوالي MHz 108-87 MHz وخدمات الطيران في النطاق 108-117,975 MHz،

يقرر

1 لا تسبب أي أنظمة للخدمة المتنقلة للطيران (R) عاملة في النطاق 108-117,975 MHz تدخلاً ضاراً لأنظمة الملاحة الراديوية للطيران العاملة وفقاً للمعايير الدولية للطيران وألا تطالب بحماية منها؛

أن على أي أنظمة للخدمة المتنقلة للطيران (R) يزمع تشغيلها في نطاق التردد 108-117,975 MHz أن تقييد، كحد أدنى، بمتطلبات مقاومة التداخل للإذاعة بتشكيل التردد المبنية في الملحق 10 باتفاقية منظمة الطيران المدني الدولي بشأن الطيران المدني الدولي فيما يتعلق بأنظمة الملاحة الراديوية للطيران القائمة والعاملة في نطاق التردد هذه؛

3     ألا تفرض أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) العاملة في النطاق 108-117,975 MHz أي قيد إضافي على الخدمة الإذاعية ولا تسبب تدخلاً ضاراً للمحطات العاملة في النطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية في نطاق التردد MHz 108-87، ولا ينطبق الرقم 43.5 على الأنظمة المحددة في الفقرة د من "إذ يدرك"؛

4     ألا تستخدم أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) ترددات تحت 112 MHz، وذلك باستثناء أنظمة منظمة الطيران المدني الدولي المحددة في الفقرة د من "إذ يدرك"؛

5     أن على أي أنظمة للخدمة المتنقلة للطيران (R) تعمل في نطاق التردد 108-117,975 MHz أن تستوفى متطلبات المعاير والممارسات الموصى بها المنصورة في الملحق 10 باتفاقية منظمة الطيران المدني الدولي المتعلقة بالطيران المدني الدولي؛

6     أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011، استناداً إلى نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية المذكورة تحت "يدعم قطاع الاتصالات الراديوية"، في أي تدبير تنظيمي آخر لتيسير إدخال أنظمة جديدة للخدمة المتنقلة للطيران (R)،

#### يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

1     إلى دراسة قضايا التوافق التي قد تبرز بين الخدمة الإذاعية والخدمة المتنقلة للطيران (R) إثر إدخال أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) في النطاق 112-117,975 MHz، وإعداد توصيات جديدة أو منقحة، حسب الاقتضاء؛

2     إلى دراسة قضايا التوافق التي قد تبرز بين الخدمة الإذاعية والخدمة المتنقلة للطيران (R) في النطاق MHz 108-111,975 MHz إثر إدخال أنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية الملائمة الموضحة في التوصية ITU-R BS.1114، وإعداد توصيات جديدة أو منقحة، حسب الاقتضاء؛

3     أن يقدم تقريراً إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 عن نتائج هذه الدراسات،

يكلف الأمين العام

بإحاطة منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) علماً بهذا القرار.



## القرار (WRC-07) 416

**استعمال تطبيقات القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران للنطاقين MHz 6 700-5 925 و MHz 4 940-4 400 في الخدمة المتنقلة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) الحاجة إلى توفير طيف عالمي للخدمة المتنقلة من أجل أنظمة القياس عن بعد واسعة النطاق في الخدمة المتنقلة للطيران؛

(ب) الدراسات التي أجريت داخل قطاع الاتصالات الراديوية فيما يتعلق بالتقاسم والتوافق بين أنظمة القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران من أجل اختبارات الطيران والخدمات الأخرى في النطاقين MHz 4 940-4 400 و MHz 6 700-5 925؛

(ج) بالاستناد إلى نتائج هذه الدراسات، وفيما يتعلق بالنطاقين MHz 4 940-4 400 MHz 6 700-5 925، أن التدابير التقنية والتشغيلية المطبقة على القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران لأغراض اختبارات الطيران تُيسّر التقاسم مع الخدمات والتطبيقات الأخرى في هذين النطاقين؛

(د) أن كفاءة الطيف تتعزّز في الحالات التي يمكن فيها تنفيذ تطبيقات جديدة على نحو متوافق في نطاقات مشغولة بكثافة؛

(هـ) أن هناك انتشاراً واسعاً لمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق MHz 6 425-5 925 وبدرجة أقل في النطاق MHz 6 700-6 425؛

(و) أن هناك انتشاراً واسعاً لمحطات الخدمة الثابتة في النطاقين MHz 4 940-4 400 MHz 6 700-5 925؛

(ز) أن تيسّر الطيف سيكون محدوداً في بعض الأماكن بسبب كثرة استعماله من قبل مختلف الخدمات بينما قد لا يكون الحال كذلك في أماكن أخرى؛

(ح) أن هناك تقنيات شئٍ يمكن أن تعزز التقاسم بين الخدمات على أساس أولي مشترك مثل المباعدة بين الترددات أو المباعدة الجغرافية؛

(ط) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 اعتمد الرقمين 440A.5 و 457C.5،

ويذر يدرك

أن النطاقين 400 MHz 4 940-4 800 MHz 4 500-4 400 موزع على الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة على أساس أولي؛

ب) أن النطاق 500 MHz 4 800-4 500 موزع على الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) والخدمة المتنقلة على أساس أولي مشترك؛

ج) أن النطاق 800 MHz 4 990-4 800 موزع على خدمة الفلك الراديو على أساس ثانوي على الصعيد العالمي وأن الرقم 149.5 ينطبق في هذا الشأن؛

د) أن النطاق 825 MHz 4 835-4 835 المشار إليه في الفقرة ج) من "إذ يدرك" موزع على أساس أولي على خدمة الفلك الراديو في الأرجنتين وأستراليا وكندا (انظر الرقم 443.5)؛

هـ) أن الرقم 442.5 ينطبق على القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران في النطاق 825 MHz 4 835-4 835 من أجل عمليات اختبارات الطيران؛

و) أن النطاق 925 MHz 6 700-5 925 موزع على الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) والخدمة المتنقلة على أساس أولي مشترك؛

ز) أن استعمال النطاق 500 MHz 4 800-4 500 (فضاء-أرض) من قبل الخدمة الثابتة الساتلية يجب أن يكون وفقاً لأحكام التدليل (Rev.WRC-07) 30B (انظر الرقم 441.5)؛

ح) أن الأحكام الخاصة بتنسيق خدمات الأرض والخدمات الفضائية واردة في لوائح الراديو،

يقرر

أن على الإدارات التي ترخص بالقياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران في النطاقين 400 MHz 4 940-4 800 MHz 6 700-5 925 لأغراض اختبارات الطيران وفقاً للأرقام 440A.5 و442.5 و457C.5 وأن تستخدم المعايير المحددة أدناه:

يفتقر البث على الإرسالات من محطات الطائرات فقط، انظر الرقم 83.1 -

لا يعتبر القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران في هذين النطاقين تطبيقاً يتعلق بمقدمة توفير السلامة بموجب الرقم 59.1 -

لا تزيد ذروة كثافة القدرة المشعة المكافحة المتباينة (e.i.r.p.) هوائي إرسال للقياس عن بعد عن 2,2 dB(W/MHz) تقترن الإرسالات على المناطق المعينة لاختبارات الطيران حيث تمثل مناطق اختبار الطيران فضاءً جوياً تحدده الإدارات لأغراض اختبار الطيران؛ -

في حالة التخطيط للقياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران على محطات طائرات في حدود 500 km من أراضي أي إداراة يكون النطاق 4 835-4 825 MHz فيها موزعاً على خدمة الفلك الراديو على أساس أولي (انظر الرقم 443.5)، يتم التشاور مع تلك الإدارة لتحديد ما إذا كانت الحاجة تدعوا إلى اتخاذ تدابير خاصة لمنع التداخل في أرصادها الخاصة بالفلك الراديو أم لا؛ -

في النطاقين MHz 4 940-4 400 و MHz 6 700-5 925، يجب القيام بتنسيق ثانوي بشأن إرسالات محطات الطائرات للقياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران في صدد محطات الاستقبال الثابتة أو المتنقلة إذا كانت محطات الطائرات للقياس عن بعد تعمل في حدود 450 km من محطات الاستقبال الثابتة أو المتنقلة لإدارة أخرى. وينبغي اتباع الإجراء التالي لتحديد ما إذا كانت مستقبلات الخدمة الثابتة أو المتنقلة في حدود 450 km من منطقة اختبار الطيران تتعرض لمستوى قابل من التداخل أم لا:

- معرفة ما إذا كان محور الخرمة الرئيسية لروابي استقبال الخطة الثابتة أو المتنقلة، الموجودة على مسافة 450 km من مستقبل الخدمة الثابتة، يمر في حدود 12 km من المنطقة المحددة التي تستعملها محطات طائرات القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران، حيث يتم قياس هذه المسافة بطريقة تعاملية انتلاقاً من مسقط محور الخرمة الرئيسية على سطح الأرض إلى أقرب حد لمسقط منطقة اختبار الطيران على سطح الأرض؛

- إذا كان محور الخرمة الرئيسية لا يقاطع مع منطقة اختبار الطيران أو أي نقطة تقع داخل مسافة 12 km، عندئذ يمكن قبول التداخل، وإلا فإن الأمر يستدعي إجراء المزيد من المشاورات للتنسيق الثنائي؛

أن الإدارات التي ترخص بالقياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران في النطاقين MHz 4 940-4 400 و MHz 6 700-5 925 وفقاً للأرقام 440A.5 و 442.5 و 457C.5 يجب أن تشرط تنفيذ تدابير تقنية وأو تشغيلية بشأن القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران حسب الاقتضاء، لتسهيل التقاسم مع الخدمات والتطبيقات الأخرى في هذين النطاقين.



## استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (R) للنطاق MHz 1 164-960

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر وَرَأَ النطاق MHz 1 164-960 MHz للخدمة المتنقلة للطيران (R) ليتيح نطاق التردد هذا للأنظمة الجديدة في هذه الخدمة مما يمكن من إجراء مزيد من التطورات التقنية والاستثمارات ونشر الأنظمة؛

(ب) التوزيع الحالي ل نطاق الترددات MHz 1 164-960 MHz لخدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS)؛

(ج) أن استعمال النطاق MHz 1 215-960 MHz لخدمة الملاحة الراديوية للطيران محجوز على أساس عالمي لتشغيل وتطوير المساعدات الإلكترونية المحمولة جواً لأغراض الملاحة الجوية وأي تسهيلات على سطح الأرض ترتبط بها ارتباطاً مباشراً بموجب الرقم 328.5؛

(د) أنه يجري تطوير تكنولوجيات جديدة لدعم الاتصالات والملاحة الجوية، بما في ذلك تطبيقات مراقبة محمولة جواً وقائمة على الأرض؛

(هـ) أن القصد من هذا التوزيع الجديد هو دعم إدخال تطبيقات ومفاهيم في إدارة الحركة الجوية تتسم بكثافة البيانات ويعكّسها دعم وصلات البيانات التي تحمل بيانات باللغة الأهمية لسلامة الطيران؛

(و) أن نطاق التردد MHz 1 164-960 MHz يستعمل في البلدان المذكورة في الرقم 312.5 لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران التي لم تضع لها منظمة الطيران المدني الدولي معايير ومارسات موصى بها ولم تنشر مثل هذه المعايير والمارسات؛

(ز) أن نطاق التردد MHz 1 164-960 MHz يستعمل، بالإضافة إلى ذلك، من قبل نظام غير حاضع لمنظمة الطيران المدني الدولي يعمل في خدمة الملاحة الراديوية للطيران له خصائص مماثلة لخصائص التجهيزات المعيارية لقياس المسافات لدى منظمة الطيران المدني الدولي؛

(ح) أن هذا التوزيع قد تم مع العلم بأنه يجري دراسات فيما يتعلق بالخصائص التقنية ومعايير التقاسم وإمكانيات التقاسم؛

(ط) أن نطاق التردد MHz 137-117,975 الموزع حالياً للخدمة المتنقلة للطيران (R) يصل إلى درجة التشبع في بعض مناطق العالم، ومن ثم فإن ذلك النطاق قد لا يتيح لدعم اتصالات البيانات الإضافية متعددة المدى وطويلة المدى؛

أ) أن من الضروري توفير معلومات إضافية عن التكنولوجيات الجديدة التي سوف تستعمل، عدا نظام الخدمة المتنقلة للطيران (R) المحدد في الفقرة ج) من "إذ يدرك"، ومقدار الطيف المطلوب والخصائص وإمكانيات/شروط التقاسم. ولذلك، يلزم إجراء دراسات على وجه السرعة بشأن أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) التي ستُستعمل، وكذلك مقدار الطيف المطلوب والخصائص وشروط التقاسم مع أنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران،

وإذ يدرك

ضرورة إعطاء الأسبقية لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران العاملة في النطاق 1 164-960 MHz؛

ب) أن الملحق 10 باتفاقية منظمة الطيران المدني الدولي يتضمن معايير ومارسات موصى بها (SARP) لأنظمة الملاحة الراديوية للطيران والاتصالات الراديوية التي يستعملها الطيران المدني الدولي؛

ج) أن جميع قضايا التوافق بين أجهزة الإرسال والاستقبال ذات النطاق العالمي الموحدة لمنظمة الطيران المدني الدولي وغيرها من الأنظمة العاملة في نفس مدى التردد، باستثناء النظام المحدد في الفقرة و) من "إذ يضع في اعتباره"، قد تمت معالجتها؛

د) أن شروط التقاسم في نطاق التردد 1 024-1 164 MHz أكثر تعقيداً منها في نطاق 1 164-960 MHz،

وإذ يلاحظ

أن استبعاد النظام المحدد في الفقرة ج) من "إذ يدرك" يعني عدم وجود معايير توافق في الوقت الحاضر بين أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) المقترن تشغيلها في نطاق التردد 1 164-960 MHz وأنظمة الطيران القائمة في النطاق،

يقرر

1) أن أي نظام في الخدمة المتنقلة للطيران (R) يعمل في نطاق التردد 1 164-960 MHz يجب أن يفي بمتطلبات المعايير والمارسات الموصى بها المنصورة في الملحق 10 باتفاقية الطيران المدني الدولي الصادرة عن منظمة الطيران المدني الدولي؛

2) أن أي نظام في الخدمة المتنقلة للطيران (R) يعمل في نطاق 1 164-960 MHz يجب لا يسبب تداخلًا ضاراً لأنظمة الملاحة الراديوية للطيران في نفس النطاق وألا يطالب بحماية منها وألا يفرض قيوداً على تشغيلها وخطط تطويرها؛

3) ضرورة إجراء دراسات توافق بين أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) العاملة في نطاق 1 164-960 MHz وأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران في الفقرتين و) وز) من "إذ يضع في اعتباره"، وذلك لوضع شروط للتقاسم تكفل الوفاء بالشروط الواردة في الفقرة 2 من "يقرر"، وإعداد توصيات في قطاع الاتصالات الراديوية، حسب الاقتضاء؛

4) أن يتم تقييم نتائج الدراسات المذكورة في الفقرة 3 من "يقرر" إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 وأن يقرر ذلك المؤتمر، حسب الاقتضاء، استعراض الأحكام التنظيمية في الفقرة 2 من "يقرر" آخذًا بعين الاعتبار متطلبات حماية أنظمة الملاحة الراديوية للطيران المحددة في الفقرتين و) وز) من "إذ يضع في اعتباره" وضرورة العمل عالمياً على تيسير الخدمة المتنقلة للطيران (R) العاملة وفقاً لمعايير منظمة الطيران المدني الدولي؛

5      ألا يستعمل أي نظام في الخدمة المتنقلة للطيران (R)، باستثناء النظام المحدد في الفقرة ج) من "إذ يدرك"، الترددات في النطاق MHz 1 164-960 إلى أن تحل جميع مسائل التوافق المختللة مع خدمة الملاحة الراديوية للطيران، وعند الاقتضاء، مع خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق المجاور، معأخذ الفقرة د) من "إذ يدرك" في الاعتبار أيضاً،

يدعمو

الإدارات ومنظمة الطيران المدني الدولي إلى تزويد قطاع الاتصالات الراديوية بالخصائص التقنية والتشغيلية للأنظمة المعنية وذلك لأغراض إجراء دراسات القطاع المذكورة في الفقرتين 3 و5 من "يقرر"،

يدعمو قطاع الاتصالات الراديوية

1      إلى إجراء دراسات وفقاً للفقرتين 3 و5 من "يقرر" عن الوسائل التشغيلية والتقنية الازمة لتسهيل التقاسم بين أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) العاملة في النطاق MHz 1 164-960 وأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران المحددة في الفقرتين و ) وز( من "إذ يوضع في اعتباره"؟

2      إلى إجراء دراسات وفقاً للفقرة 5 من "يقرر" بشأن الوسائل التشغيلية والتقنية الازمة لتسهيل التقاسم بين أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) العاملة في النطاق MHz 1 164-960 وأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق MHz 1 215-1 164

3      إلى تقديم تقرير عن نتائج الدراسات إلى المؤتمر العالمي لالاتصالات الراديوية لعام 2011،

يكفل الأمين العام

بإحاطة منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) علماً بهذا القرار.



## القرار (WRC-07) 418

**استعمال النطاق 091 5 250-5 MHz في الخدمة المتنقلة للطيران  
من أجل تطبيقات القياس عن بعد**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (حيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

أن هناك حاجة إلى توفير طيف على الصعيد العالمي للخدمة المتنقلة من أجل أنظمة القياس عن بعد واسعة النطاق  
(أ) للطيران؛

أن تشغيل محطات الطائرات يخضع لقواعد ولوائح وطنية ودولية؛ (ب)

أن نطاق التردد 030 5 150-5 MHz موزع لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي؛ (ج)

أن توزيع نطاق التردد 091 5 150-5 MHz للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) يقتصر على وصلات التغذية  
للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية؛ (د)

أن النطاق 000 5 150-5 MHz موزع أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) على أساس أولي، رهناً  
بالحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9؛ (هـ)

و) أن هذا المؤتمر وزع النطاق 091 5 150-5 MHz للخدمة المتنقلة للطيران على أساس أولي رهناً بأحكام  
الرقم 444B.5؛

ز) أن النطاق 150 5 250-5 MHz موزع أيضاً للخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي؛

ح) أن هذا المؤتمر وزع علاوة على ذلك النطاق 150 5 250-5 MHz للخدمة المتنقلة للطيران على أساس أولي رهناً  
بالرقم 444C.5؛

ط) أن القياس عن بعد للطيران في الخدمة المتنقلة للطيران لا يعتبر تطبيقاً لخدمة السلامة المعرفة في الرقم 59.1

وازد يلاحظ

(أ) أن نتائج الدراسات التي أجريت وفقاً للقرار Rev.WRC-03 رقم 230 تبيّن إمكانية استعمال النطاق MHz 5 250-5 091 على أساس أولي للخدمة المتنقلة للطيران، على أن يقتصر هذا الاستعمال على إرسالات القياس عن بعد لاختبارات الطيران بموجب شروط وترتيبات معينة؛

(ب) أن تحديد قطاع الاتصالات الراديوية لتطلبات تقنية وتشغيلية لحطط الطائرات العاملة في النطاق MHz 5 250-5 091 ينبغي أن يمنع حدوث تداخل غير مقبول للخدمات الأخرى؛

(ج) أن النطاق 091 5 150-5 MHz يجب أن يستعمل لتشغيل النظام المعياري الدولي للهبوط بالموجات الصغرية من أجل دقة الاقتراب والهبوط؛ (MLS)

(د) أن أنظمة الهبوط بالموجات الصغرية يمكن حمايتها بتحديد مسافة فاصلة كافية بين مرسل للخدمة المتنقلة للطيران لدعم القياس عن بعد وبين مستقبلات أنظمة الهبوط بالموجات الصغرية؛

(هـ) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية أسفرت عن طرائق، موصوفة في تقرير قطاع الاتصالات الراديوية M.2118، لضمان التوافق والتقاسم بين الخدمة المتنقلة للطيران والخدمة الثابتة الساتلية العالميين في النطاق MHz 5 250-5 091 بحيث لا يتجاوز التداخل من إرسالات محططات الطائرات للقياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران في أجهزة استقبال المركبات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية نسبة  $\Delta T_{satellite}/T_{satellite}$  قدرها 1%؛

(و) أن ثمة طريقة لتيسير التقاسم بين أنظمة الهبوط بالموجات الصغرية والخدمة المتنقلة للطيران واردة في التوصية ITU-R M.1829؛

(ز) أن توصية قطاع الاتصالات الراديوية ITU-R M.1828 توفر المتطلبات التقنية والتشغيلية لحطط الطائرات في الخدمة المتنقلة للطيران التي تقتصر على إرسالات القياس عن بعد لاختبارات الطيران؛

(ح) أن قطاع الاتصالات الراديوية أخرى دراسات توافق فيما يتعلق بالقياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران الذي يقتصر على اختبار الطيران، وأن هذا التطبيق هو من أجل اختبار الطائرات أثناء الرحلات الجوية غير التجارية لأغراض التطوير والتقييم و/أو إصدار الشهادات بخصوص الطائرات في المجال الجوي الذي تحدده الإدارات لهذا الغرض،

وازد يدرك

(أ) أنه يجب إعطاء الأسبقية لأنظمة الهبوط بالموجات الصغرية (MLS) طبقاً للرقم 444.5 في نطاق التردد MHz 5 091-5 030؛

(ب) أن دراسات أجريت في قطاع الاتصالات الراديوية بخصوص تقاسم وتوافق خدمة القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران لأغراض اختبارات الطيران مع خدمات أخرى في النطاق MHz 5 250-5 091؛

(ج) أن القرارين (WRC-07) 419 و (WRC-07) 748 يقدمان أيضاً إرشادات عن استعمال النطاق MHz 5 150-5 091 في الخدمة المتنقلة للطيران،

- أن تقتصر الإدارات التي تختر تنفيذ تطبيقات القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران على تلك الخددة في الفقرة ح) من "وإذ يلاحظ" في النطاق 091 5 250-5 MHz وأن تستخدم المعايير المعروضة في الملحق 1 بهذا القرار؛
- 2 أن بالإمكان تجاوز حدود كثافة تدفق القدرة الواردة في الفقرتين 3 و4 من الملحق بهذا القرار التي تخمي الخدمات للأرض على أراضي أي بلد توافق إدارته على ذلك

#### يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

إلى مواصلة دراسة الشروط والترتيبات المنصوص عليها في الفقرة ح) من "وإذ يلاحظ".

### الملحق 1 بالقرار (WRC-07) 418

1 تستخدم الإدارات المعايير التالية لدى تنفيذ القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران:

- يقتصر البث على الإرسالات من محطات الطائرات فقط، (انظر الرقم 83.1)؛

- يُنسّق تشغيل أنظمة القياس عن بعد للطيران في النطاق 091 5 150-5 MHz مع الإدارات التي تقوم بتشغيل أنظمة الهبوط بالموجات الصغرية (MLS) والتي تقع أراضيها في حدود المسافة  $D$  من منطقة الطيران لنظام القياس عن بعد في الخدمة المتنقلة للطيران، حيث تتحدد قيمة  $D$  بالمعادلة التالية:

$$D = 43 + 10^{(127,55 - 20 \log(f) + E)/20}$$

حيث:

$D$ : مسافة الفصل (km) التي يبدأ عندها التنسيق

$f$ : التردد الأدنى (MHz) المستعمل في نظام القياس عن بعد للطيران

$E$ : ذروة كثافة القدرة المشعة المكافحة المتاحية (dBW) في 150 kHz لجهاز إرسال الطائرة.

2 ينبغي، لحماية الخدمة الثابتة الساتلية، تشغيل محطة طائرة للقياس عن بعد في النطاق 091 5 250-5 MHz على نحو يكفل امتثال كثافة تدفق القدرة لجهاز إرسال محطة الطائرة للحد  $198,9 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{Hz})$  عند مدار الساتل في الخدمة الثابتة الساتلية للمركبة الفضائية التي تستعمل هوائيات استقبال تُعطي الأرض. وقد استخلصت حدود كثافة تدفق القدرة هذه لكل مرسل في طائرة بافتراض أن مدار الساتل في الخدمة الثابتة الساتلية عند ارتفاع 1 414 km ووجود ما مجموعه 21 من مرسلات القياس عن بعد العاملة على نفس التردد في الخدمة المتنقلة للطيران على نحو متزامن ضمن مجال رؤية ساتل الخدمة الثابتة الساتلية. وفي حالة عمل أقل من 21 مرسل قياس عن بعد على نفس التردد، في مجال رؤية الساتل، يمكن ضبط قدرة المرسل بحيث لا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الإجمالية عند الساتل القيمة  $185,7 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{Hz})$ ، وهو ما يقابل نسبة  $\Delta T_{\text{satellite}}/T_{\text{satellite}} \leq 1\%$ .

للحماية الخدمة المتنقلة في نطاق التردد 150-5 250 MHz، يجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة القصوى الناجمة عن سطح الأرض من إرسالات محطة طائرة في نظام خدمة متنقلة للطيران تقتصر على إرسالات القياس عن بعد لاختبارات الطيران القيمة:  $G_r(\theta) - \text{dB}(W/m^2 \cdot 20 \text{ MHz}) = 79.4$ .

ومثل  $(\theta), G_r$  كسب الهوائي لجهاز استقبال الخدمة المتنقلة مقابل زاوية الارتفاع  $\theta$  وتعرف على النحو التالي:

### مخطط هوائي الارتفاع لنظام الفايز اللاسلكي

$G_r(\theta)$ (dBi)	زاوية الارتفاع (درجات)
4-	$90 \geq \theta > 45$
3-	$45 \geq \theta > 35$
0	$35 \geq \theta > 0$
1-	$0 \geq \theta > 15$ -
4-	$15- \geq \theta > 30-$
6-	$30- \geq \theta > 60-$
5-	$60- \geq \theta > 90-$

للحماية الخدمة المتنقلة للطيران (R)، في نطاق التردد 5 091-5 150 MHz، يجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة القصوى الناجمة عند سطح الأرض، حيث قد تكون الخدمة المتنقلة للطيران (R) مستعملة بموجب الرقم 444B.5، من إرسالات محطة طائرة في نظام خدمة متنقلة للطيران تقتصر على إرسالات القياس عن بعد لاختبارات الطيران القيمة:  $G_r(\theta) - \text{dB}(W/m^2 \cdot 20 \text{ MHz}) = 89.4$ .

ومثل  $(\theta), G_r$  كسب الهوائي لجهاز استقبال الخدمة المتنقلة مقابل زاوية الارتفاع  $\theta$  وتعرف على النحو التالي:

$$G_r(\theta) = \max[G_1(\theta), G_2(\theta)]$$

$$G_1(\theta) = 6 - 12 \left( \frac{\theta}{27} \right)^2$$

$$G_2(\theta) = -6 + 10 \log \left[ \left( \max \left\{ \frac{|\theta|}{27}, 1 \right\} \right)^{-1.5} + 0.7 \right]$$

حيث:

$G(\theta)$ : الكسب بالنسبة إلى هوائي متناظر (dBi)

$\theta$ : قيمة مطلقة لزاوية الارتفاع بالنسبة إلى زاوية الكسب الأقصى (درجات).

## القرار (WRC-07) 419

**اعتبارات لاستعمال الطاق 091-5 150 MHz**  
**في الخدمة المتنقلة للطيران بعض تطبيقات الطيران**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) التوزيع الحالي للنطاق 091-5 150 MHz للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) الذي يقتصر على وصلات التعذية لأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية؛

(ب) التوزيع الحالي للنطاق 000-5 150 MHz للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9، وخدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS)؛

(ج) أن هذا المؤتمر وزع النطاق 091-5 150 MHz على الخدمة المتنقلة للطيران على أساس أولي، رهناً بأحكام الرقم 444B.5،

وإذ يدرك

(أ) ضرورة إعطاء الأسبقية لنظام الهبوط بالموجات الصغرية (MLS) وفقاً للرقم 444.5 في نطاق التردد MHz 5 091-5 030؛

(ب) أن القرار (Rev.WRC-03) 114 ينطبق على شروط التقاسم بين الخدمة الثابتة الساتلية وخدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق 091-5 150 MHz؛

(ج) أن القرارين (WRC-07) 418 و(Rev.WRC-07) 748 يقدمان أيضاً إرشادات عن استعمال النطاق MHz 5 150-5 091 في الخدمة المتنقلة للطيران،

وإذ يلاحظ

أن توصية قطاع الاتصالات الراديوية ITU-R M.1827 تصف طائق كفالة التوافق بين الخدمة المتنقلة للطيران لتطبيقات أمن الطيران والخدمة الثابتة الساتلية العاملة في النطاق 091-5 150 MHz،

يقرر

1 أن يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة للطيران لتطبيقات الطيران المذكورة في الفقرة "إذ يلاحظ" أعلاه على المحطات التي توفر الاتصالات الراديوية السرية المعدة لأنظمة المستعملة ضد تعطيل عمليات الطائرات التي لم تسمح بها السلطات المختصة؛

أن يتم تصميم المخططات في الخدمة المتنقلة للطيران لتطبيقات الطيران المذكورة بحيث تعمل هذه المخططات وفقاً للتوصية 2  
ITU-R M.1827

أن تكفل الإدارات، عند وضع التخصيصات، أن تحظى متطلبات الخدمة المتنقلة للطيران (R) بالأسقية على 3  
متطلبات الخدمة المتنقلة للطيران لتطبيقات المذكورة في الفقرتين 1 و 2 من "يمرر".

## القرار (WRC-07) 420

**النظر في نطاقات التردد بين 5 000 و 5 030 MHz من أجل التطبيقات السطحية  
في المطارات في الخدمة المتنقلة للطيران (R)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) التوزيع الحالي ل نطاق التردد 5 000-5 010 MHz للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9، وخدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) وخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) (أرض-فضاء)؛

(ب) التوزيع الحالي ل نطاق التردد 5 010-5 030 MHz للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9، وخدمة الملاحة الراديوية للطيران وخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض وفضاء-فضاء)؛

(ج) التوزيع الحالي ل نطاق التردد 5 000-4 990 MHz لخدمة الفلك الراديوى؛

(د) أن هذا المؤتمر وزع بالإضافة إلى ذلك نطاق 5 091-5 150 MHz للخدمة المتنقلة للطيران (R) لاستعمال الأنظمة العاملة وفقاً لمعايير الطيران الدولية على أن يقتصر هذا الاستعمال على التطبيقات السطحية في المطارات؛

(هـ) أن منظمة الطيران المدني الدولي في طور تحديد الخصائص التقنية والتشغيلية لأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) هذه وأن التقديرات الأولية للاحتجاجات من الطيف المرتبط بذلك تبلغ 100-60 MHz تقريباً في بعض أجزاء النطاق 5 000-5 150 MHz (القرير ITU-R M.2120)؛

(و) أن النطاق 5 091-5 150 MHz قد لا يوفر سعة طيفية كافية لتلبية المتطلبات المحددة في الفقرة (هـ) من "إذ يوضع في اعتباره"، وبالتالي قد يلزم توفير طيف إضافي؛

(ز) أن متطلبات الحماية لخدمة الفلك الراديوى واردة في التوصية ITU-R RA.769

وإذ يبارك

(أ) أن توزيعات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في هذه النطاقات جرت في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000؛

(ب) أن خدمة الملاحة الراديوية الساتلية تعمل حالياً في الاتجاه أرض-فضاء في النطاق 5 010-5 000 MHz وتحتاج إلى استخدام النطاق 5 010-5 030 MHz الموزع في الاتجاه فضاء-أرض لوصلات الخدمة ولوصلات التغذية في الأمد الأطول؛

ج) أن أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية والخدمة المتنقلة للطيران (R) المحاطط لها في المدى 5 GHz لا تزال تتطور وأن الخصائص التقنية والمعلمات التشغيلية لهذه الأنظمة لم تحدد بعد تحديداً كاملاً داخل قطاع الاتصالات الراديوية؛

د) أنه ينبغي أولاً التأكيد من حماية خدمة الملاحة الراديوية الساتلية وخدمة الفلك الراديوى قبل التوزيع لأى خدمات إضافية في النطاقات بين 5 030 وMHz 5 000؛

هـ) أنه لا توفر حالياً دراسات متفق عليها في قطاع الاتصالات الراديوية بشأن الخدمة المتنقلة للطيران (R) لضمان حماية خدمة الملاحة الراديوية الساتلية وخدمة الفلك الراديوى،

يترر

1 أن يقوم قطاع الاتصالات الراديوية، من باب الأولوية، ببحث الاحتياجات من الطيف للتطبيقات السطحية للخدمة المتنقلة للطيران (R) في المدى 5 GHz بغية تحديد ما إذا كان يمكن تلبيتها في النطاق 150-5 091 MHz أم لا؛

2 أن يقوم قطاع الاتصالات الراديوية، حسب القضاء، ببحث إمكانية توفير توزيع للخدمة المتنقلة للطيران (R) للتطبيقات السطحية في المطارات، وكذلك دراسة المسائل التقنية والتشغيلية المتعلقة بحماية خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاقات بين 5 000 وMHz 5 030 وخدمة الفلك الراديوى في النطاق 990-4 000 MHz، من الخدمة المتنقلة للطيران (R) ووضع توصيات مناسبة؛

3 أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 في نتائج الدراسات المذكورة أعلاه ويتخذ الإجراءات المناسبة،

يملعسو

1 الإدارات ومنظمة الطيران المدني الدولي إلى أن توفر الخصائص التقنية والتشغيلية المتعلقة بالخدمة المتنقلة للطيران (R) والضرورة لإجراء دراسات التوافق، وأن تشارك بنشاط في الدراسات؛

2 الإدارات إلى أن توفر الخصائص التقنية والتشغيلية ومعايير الحماية المتعلقة بخدمة الملاحة الراديوية الساتلية والضرورة لإجراء دراسات التوافق، وأن تشارك بنشاط في الدراسات،

يكلف الأمين العام  
 بإخطار منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) علماً بهذا القرار.

## القرار (WRC-07) 421

## النظر في الأحكام التنظيمية الملائمة لتشغيل أنظمة الطائرات دون طيار

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن من المتوقع أن يزداد استعمال أنظمة الطائرات دون طيار (UAS) زيادة هامة على النطاق العالمي في المستقبل القريب؛

(ب) أن أنظمة الطائرات دون طيار ينبغي أن تعمل بانسجام تام مع الطائرات التي يقودها طيار في الفضاءات الجوية غير المفصلة وأن هناك حاجة إلى توفير طيف منسق عالمياً لهذا الغرض؛

(ج) أن تشغيل أنظمة الطائرات دون طيار على نحو يكفل سلامة الطيران يحتاج إلى وصلات اتصالات موثوقة ما يرتبط بها من الطيف، وخاصة لقيادة الطائرة والتحكم فيها عن بعد ولترحيل اتصالات مراقبة الحركة الجوية؛

(د) أن تشغيل أنظمة الطائرات دون طيار على نحو يكفل سلامة الطيران يستلزم تقدمة متقنة للكشف وتتبع الطائرات القرية والتضاريس والعقبات التي تتعرض الملاحة لضمان تجنب هذه الأشياء بطريقة مكافحة للطريقة التي تتبعها الطائرات التي يقودها طيارات؛

(هـ) أن الاتصالات الراديوية الساتلية جزء من عمليات الطائرات دون طيار، وخاصة لترحيل الإرسالات إلى أبعد من خط الأفق والحفاظ على سلامة الطيران؛

(و) أن هناك حاجة إلى حماية الخدمات القائمة؛

(ز) أن بعض تطبيقات الطائرات دون طيار تتضمن إرسالات حمولة نافعة بمعدل بيانات عاليٍ من الطائرة إلى محطات بعيدة،

وإذ يدرك

(أ) أن أنظمة الطائرات دون طيار تعمل في نفس البيئة التي تعمل فيها الطائرات التي يقودها طيارات؛

(ب) أن بعض أنظمة الطائرات دون طيار ستعمل دون أو فوق مستوى الحركة الجوية التقليدية الراهنة للطائرات التي يقودها طيار، بما في ذلك في أحوال خاصة لا يمكن أن تنفذ إليها الطائرات التي يقودها طيار مثل البراكين والأعاصير أو المناطق السامة أو المناطق الكهرومغناطيسية؛

ج) أنه يلزم إجراء دراسات لتوفير أساس للنظر في التغييرات التنظيمية، بما في ذلك التوزيعات الإضافية، لتلبية احتياجات أنظمة الطائرات دون طيار من الطيف على نحو يتضمن مع حماية الخدمات القائمة؛

د) أن أي توزيع جديد ينبغي ألا يفرض أي قيود لا داعي لها على الخدمات الموزعة عليها نطاقات التردد؛

هـ) أن ليس الغرض من هذا البند من جدول الأعمال تحديد نطاقات لاستعمال أنظمة الطائرات دون طيار وإنما مجرد اقتراح توزيعات أو تعديلات جديدة، عند الضرورة، على التوزيعات القائمة لتلبية احتياجات أنظمة الطائرات دون طيار،

يقرر

أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 فيما يلي استناداً إلى نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية:

1 المنطلبات من الطيف والإجراءات التنظيمية الممكنة، بما في ذلك التوزيعات الإضافية، لدعم القيادة عن بعد من أجل التحكم والسيطرة على أنظمة الطائرات دون طيار وتحميل اتصالات حركة المراقبة الجوية على النحو المذكور في الفقرة ج) من "إذ يضع في اعتباره"؛

2 المنطلبات من الطيف والإجراءات التنظيمية الممكنة، بما في ذلك التوزيعات الإضافية، لدعم التشغيل الآمن لأنظمة الطائرات دون طيار التي لا تغطيها الفقرة 1 من "يقرر"، على النحو المذكور في الفقرة د) من "إذ يضع في اعتباره" ،

#### يادعم قطاع الاتصالات الراديوية

أن يجري في الوقت المناسب قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 الدراسات الازمة التي تؤدي إلى وضع توصيات تقنية وتنظيمية وتشغيلية للمؤتمر تمكّنه من البت في التوزيعات الملائمة لتشغيل أنظمة الطائرات دون طيار؛

2 أن يعرض على أن تشمل الدراسات المشار إليها في الفقرة 1 من "يادعم قطاع الاتصالات الراديوية" دراسات عن التقاسم والتوافق مع الخدمات التي لها توزيعات في تلك النطاقات؛

3 أن يعد تقريراً أو توصية، حسب الاقتضاء، بشأن كيفية تلبية احتياجات الاتصالات الراديوية من أجل الحمولات النافعة لأنظمة الطائرات دون طيار،

يادعم كذلك

منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) واتحاد النقل الجوي الدولي (IATA)، والإدارات والمنظمات الأخرى المعنية إلى المشاركة في الدراسات المحددة في الفقرة "يادعم قطاع الاتصالات الراديوية" أعلاه،

#### يطلب من الأمين العام

أن يحيط منظمة الطيران المدني الدولي علمًا بهذا القرار.

## القرار (Rev.WRC-97)

**استعمال المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض دون أي مدار آخر من جانب المحطات الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في نطاقات التردد 12 GHz الموزعة على الخدمة الإذاعية الساتلية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (WARC SAT-77) قد اعتمد خطة لإقليمين 1 و 3 تحدد تخصيصات تردد في النطاقات المذكورة أعلاه وموقع على المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض؛

(ب) أن المؤتمر الإداري الإقليمي للتخطيط للخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 2 (جنيف، 1983) قد اعتمدت خطة مشابهة لإقليم 2؛

(ج) أن الخطتين المشار إليها في "إذ يوضع في اعتباره" (أ) وب) أعلاه قد أدمجتا في التذييل 30 في المؤتمر الإداري العالمي للراديو (5G WARC Orb-85)؛

(د) أن هذا المؤتمر قد عدل الخطط الواردة في التذييلين 30 و 30A لإقليمين 1 و 3؛

(هـ) أن تشغيل الخدمة الإذاعية الساتلية في نطاقات التردد المعنية في مدارات غير المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض قد لا يتوافق مع الخطط المشار إليها أعلاه في "إذ يوضع في اعتباره" (أ) وب) و(د)،

يقرر

أن تضمن الإدارات تشغيل موطئها الفضائي في الخدمة الإذاعية الساتلية في نطاقات التردد هذه في المدار الساتلي المستقر بالنسبة للأرض دون أي مدار آخر.



## إبرام اتفاقات وخطط تصاحبها في الخدمة الإذاعية الساتلية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن من المهم تحقيق أفضل استخدام ممكن لمدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض ، ونطاقات التردد الموزعة للخدمة الإذاعية الساتلية؟

(ب) أن العدد الكبير من منشآت الاستقبال التي تستعمل هوائيات اتجاهية منصوبة للخدمة الإذاعية الساتلية قد يشكل عائقاً أمام تغيير موقع المحطات الفضائية التابعة لهذه الخدمة على مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض، بدءاً من تاريخ وضعها في الخدمة؟

(ج) أن الإرسالات الإذاعية الساتلية قد تحدث تداخلات ضارة في منطقة واسعة من سطح الأرض؟

(د) أن الخدمات الأخرى التي لها توزيعات في النطاق نفسه تحتاج إلى استعمال هذا النطاق قبل البدء بتشغيل الخدمة الإذاعية الساتلية،

يقرر

1 أن يكون إنشاء محطات الخدمة الإذاعية الساتلية وتشغيلها طبقاً لاتفاقات وخطط تصاحبها تتبعها مؤتمرات إدارية، عالمية أو إقليمية /أو مؤتمرات للاتصالات الراديوية، عالمية أو إقليمية، حسب الحالة، يمكن أن تشارك فيها جميع الإدارات المعنية والإدارات التي يُحتمل أن تتأثر بخدماتها؛

2 أن تطبق الإدارات ومعها مكتب الاتصالات الراديوية الإجراء الموصوف في القرار (Rev.WRC-03) 33، خلال الفترة التي تسبق بدء العمل بهذه الاتفاقيات والخطط المصاغة لها،

يلخص المخاس

أن يتبع النظر في مسألة الدعوة إلى عقد مؤتمرات عالمية أو إقليمية للاتصالات الراديوية، حسب الاقتضاء، من أجل تحديد مواعيد انعقاد المؤتمرات وأماكنها وجدول أعمالها المناسبة.



## القرار (Rev.WRC-07) 517

**إدخال البث بتشكيل رقمي في النطاقات الديكامتيرية (HF)  
بين 200 kHz و 100 kHz الموزعة للخدمة الإذاعية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن التقنيات الرقمية يجري إدخالها في كثير من الخدمات القائمة؛
- (ب) أن التقنيات الرقمية تزيد من فعالية استعمال طيف الترددات مقارنة بتقنيات النطاق الجانبي المزدوج (DSB)؛
- (ج) أن التقنيات الرقمية تمكّن من تحسين نوعية الاستقبال؛
- (د) الأجزاء ذات الصلة في التذييل 11 فيما يتعلق بمواصفات النظام الرقمي في الخدمات الإذاعية العاملة بالموارد الديكامتيرية (HF)؛
- (هـ) أن قطاع الاتصالات الراديوية أوصى، في التوصية ITU-R BS.1514، بخصائص معينة لأنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية في النطاقات الإذاعية التي تقل عن 30 MHz؛
- (و) أن من المتوقع لتقنيات التشكيل الرقمي أن تمكّن من تحقيق التوازن الأمثل بين نوعية الصوت وموثوقية الدارة وعرض النطاق؛
- (ز) أن الإرسالات المشكّلة رقمياً يمكن أن توفر عموماً نغطية أكثر كفاءة من الإرسالات المشكّلة بالاتساع وذلك عن طريق استخدام عدد أقل من الترددات المتأونة وقدر أقل من القدرة؛
- (ح) أنه قد يكون من الجدي اقتصادياً استعمال التكنولوجيا الحالية لتحويل الأنظمة الإذاعية الحديثة التقليدية ذات النطاق الجانبي المزدوج إلى التشغيل الرقمي طبقاً للفقرة (د) من "إذ يضع في اعتباره"؛
- (ط) أن بعض مرسلات النطاق الجانبي المزدوج قد استعملت مع تقنيات التشكيل الرقمي دون إجراء تعديلات في المرسلات؛
- (حي) أن قطاع الاتصالات الراديوية يجري حالياً دراسات إضافية عن تطوير الإذاعة باستعمال إرسالات مشكّلة رقمياً في النطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية تحت 30 MHz؛
- (كـ) أن إدخال الإذاعة الرقمية قد يتطلب فترة طويلة، إذا ما أخذت في الحسبان تكلفة استبدال المرسلات والمستقبلات،

## يُقر

- 1 تشجيع الإدخال المبكر للإرسالات المشكّلة رقمياً طبقاً لتوصية قطاع الاتصالات الراديوية في النطاقات الديكامتيرية (HF) بين 200 kHz 3 و 100 kHz 26 الموزعة للخدمة الإذاعية؛
- 2 أن تتمثل الإرسالات المشكّلة رقمياً للخواص المحددة في الأجزاء ذات الصلة من التدليل 11؛
- 3 أن تكفل أي إدارة تستعرض عن البث بنطاق جانبي مزدوج بالبث باستعمال تقنيات التشكيل الرقمي ألا تكون سوية التداخل أعلى مما كانت في البث الأصلي بنطاق جانبي مزدوج، وأن تستخدم قيم حماية الترددات الراديوية المحددة في القرار 543 (Rev.WRC-03) والتوصية 517\*؛
- 4 أن يترك مسألة استمرار استعمال إرسالات النطاق الجانبي المزدوج ليتظر فيها مؤتمر عالمي قادم للاتصالات الراديوية، استناداً إلى خبرة الإدارات في مجال إدخال الخدمات الإذاعية الرقمية في النطاقات الديكامتيرية (HF)،
- يكلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية
- بتجميغ آخر الإحصاءات الكاملة المتاحة عن التوزيع العالمي لمرسلات ومستقبلات الإذاعة الرقمية بالمجاالت الديكامتيرية (HF) وتقديمها إلى المؤتمر العالمي القائم للاتصالات الراديوية المشار إليه في الفقرة 4 من "يقرر"،
- يدعو قطاع الاتصالات الراديوية
- إلى مواصلة دراساته الخاصة بالتقنيات الرقمية في الإذاعة بالمجاالت الديكامتيرية (HF) من أجل المساهمة في تطوير هذه التقنية لاستخدامها مستقبلاً،
- يدعو الإدارات
- إلى تشجيع تكون جميع مرسلات الإذاعة الجديدة بالمجاالت الديكامتيرية (HF) المشغلة بعد 1 يناير 2004 من العمل بالتشكيل الرقمي،
- يدعو الإدارات كذلك
- 1 إلى مساعدة مدير مكتب الاتصالات الراديوية بتقليم البيانات الإحصائية ذات الصلة والمشاركة في دراسات مكتب الاتصالات الراديوية للمسائل المتعلقة بتطوير وإدخال الإرسالات المشكّلة رقمياً في النطاقات الديكامتيرية بين 200 kHz 3 و 100 kHz 26 الموزعة للخدمة الإذاعية؛
- 2 استرعاء انتباه مصنعي أجهزة الإرسال والاستقبال إلى النتائج الأخيرة التي أسفرت عنها دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن تقنيات التشكيل التي تتسم بكافأة استعمال الطيف الملائمة للاستخدام في النطاقات الديكامتيرية (HF)، وكذلك المعلومات المشار إليها في الفقرتين د) وهو من "إذ يضع في اعتباره"، وتشجيع تيسير المستقبلات الرقمية منخفضة التكلفة بأسعار مناسبة.

---

\* ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر WRC-07 هذه التوصية.

## القرار (Rev.WRC-07) 525

**إدخال أنظمة التلفزيون عالي الوضوح للخدمة الإذاعية الساتلية  
في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 أعاد توزيع النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 للخدمة الإذاعية الساتلية على أن يبدأ العمل بذلك اعتباراً من 1 أبريل 2007؛

(ب) أن الخدمات القائمة والعاملة في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 طبقاً جدول توزيع نطاقات التردد كان يحق لها أن تستمر في العمل دون التعرض لنفاخلات ضارة من خدمات أخرى حتى 1 أبريل 2007؛

(ج) أن إدخال أنظمة التلفزيون عالي الوضوح (HDTV) في هذا النطاق اعتباراً من 1 أبريل 2007 يجب تنظيمه بطريقة مرتنة ومنصفة إلى أن يعتمد مؤتمر عالمي قادم للاتصالات الراديوية الأحكام النهائية لهذا الغرض تطبيقاً للقرار 507 (Rev.WRC-03)

(د) ضرورة وضع إجراءات خاصة لأغراض الفقرة (ج) من "إذ يوضع في اعتباره" أعلاه،

وإذ يضع في اعتباره كذلك

(أ) أنه تم تطوير تقنيات للتخفيف من التوهين الناجم عن المطر للخدمة الإذاعية الساتلية وأن هذه التقنيات ترد في التوصية ITU-R BO.1659؛

(ب) أنه وضعت قيمة مرجعية لكثافة تدفق القدرة للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 وأن هذه القيمة ترد في التوصية ITU-R BO.1776؛

(ج) أنه تم وضع معايير للتقاسم داخل الخدمة لتنطبق على أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 وأن هذه المعايير ترد في التوصية ITU-R BO.1785؛

(د) أنه تم وضع معلومات أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في ترددات بين 17,3 GHz و 42,5 GHz ووصلات العذبة المرتبطة بها في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 وأن هذه المعلومات ترد في التقرير ITU-R BO.2071،

وإذ يلاحظ

(أ) أن التوصية ITU-R BT-1201 تتناول الصور عالية الاستبانة للغاية (EHRI);

(ب) أن التوصية ITU-R BT.1769 تختوي على قيم معلمات أنساق الصور لسلسلة موسعة من الصور الرقمية للشاشات الكبيرة (LSDI) لإنتاج البرامج وتدارها على المستوى الدولي؛

(ج) أن تطبيقات أنظمة التلفزيون عالي الوضوح، في الأنظمة المقبلة للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 22,0-21,4، قد تشتمل على تطبيقات الصور عالية الاستبانة للغاية على النحو الموضح في التقرير ITU-R BT.2042،

وإذ يبارك

أنه رجاءً كانت هناك بعض الشبكات الإذاعية الساتلية التي أدخلت أنظمة عاملة من أنظمة التلفزيون عالي الوضوح في هذا النطاق قبل 1 أبريل 2007 دون التأثير سلباً على استمرار تشغيل الخدمات القائمة،

يقرر

اعتماد الإجراءات المؤقتة الواردة في ملحق هذا القرار،

يدعم جميع الإدارات

إلى مراعاة الإجراءات المذكورة أعلاه،

يكلف مكتب الاتصالات الراديوية

بنطبيق الإجراءات المذكورة أعلاه.

## ملحق القرار (Rev.WRC-07)

### الإجراءات المؤقتة لإدخال أنظمة التلفزيون عالي الوضوح للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3

#### القسم I - أحكام عامة

يجوز لجميع الخدمات، عدا الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 طبقاً<sup>1</sup> جدول توزيع نطاقات التردد، أن تعمل شريطة لا تسبب تداخلات ضارة بأنظمة التلفزيون عالي الوضوح للخدمة الإذاعية الساتلية ولا تطالب بالحماية من هذه الأنظمة. ومن المسلم به أن إدخال أي من هذه الأنظمة في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 ينبغي تنظيمه بطريقة مرتنة ومنصفة من خلال إجراء مؤقت حتى التاريخ الذي يقرره المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011.

**القسم II – الإجراءات المؤقتة بخصوص أنظمة التلفزيون عالي الوضوح  
للخدمة الإذاعية الساتلية**

2 تطبق، لأغراض إدخال أنظمة التلفزيون عالي الوضوح للخدمة الإذاعية الساتلية وتشغيلها في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 وقبل أن يتخذ المؤتمر القادم القرارات المتعلقة بالإجراءات النهائية، جميع الأحكام ذات الصلة في المواد من 9 إلى 14 باستثناء الرقم 11.9.

3 يجب على الإدارات أن تبدل قصاري جهدها حرصاً على أن توفر لأنظمة التلفزيون عالي الوضوح في الخدمة الإذاعية الساتلية والعاملة في النطاق GHz 22,0-21,4 في الإقليمين 1 و 3 خصائص تأخذ في الحسبان دراسات مكتب الاتصالات الراديوية التي يقوم بها تمهيداً لعقد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011.



## القرار (WARC-92)

### اعتماد إجراءات في المستقبل تضمن مرونة استخدام نطاق الترددات الموزع على الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) للتلفزيون عالي الوضوح (HDTV) عرض النطاق RF وعلى وصلات التغذية المصاحبة<sup>1</sup>

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو المعنى بدراسة توزيعات التردد في بعض أجزاء الطيف (مالة-طور مولينوس، 1992)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر قد أضاف توزيعاً للخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) في النطاق GHz 22,5-21,4 في الإقليمين 1 و 3 والنطاق GHz 17,8-17,3 في الإقليم 2 لاستخدام التلفزيون عالي الوضوح عرض النطاق RF (RF-band HDTV)؛

(ب) أن المتوقع أن تطرأ تطورات تكنولوجية جديدة هامة على التلفزيون عالي الوضوح (HDTV) عرض النطاق RF قبل التمكن من تشغيله تشغيلاً عمماً؛

(ج) أن هذا المؤتمر قد اعتمد أحکاماً مؤقتة يتم تطبيقها خلال الفترة قبل 1 أبريل 2007 لتنظيم الشروع في استخدام الأنظمة التجريبية أو المشغلة للتلفزيون عالي الوضوح في الخدمة الإذاعية الساتلية (انظر القرار (525\*) WARC-92)؛

(د) ضرورة وضع أحکام تنظيمية على المدى الطويل تحمل هذه الأحكام المؤقتة من أجل ضمان استخدام مرن ومنصف للتوزيعات على الخدمة الإذاعية الساتلية (لتلفزيون عالي الوضوح) وعلى وصلات التغذية المصاحبة،

يقرر حث جميع الإدارات

على دراسة إعداد أحکام تنظيمية مستقبلية قابلة للتطبيق على الخدمة BSS (HTDV) لضمان مرونة استخدام النطاق GHz 22,5-21,4 في الإقليمين 1 و 3 والنطاق GHz 17,8-17,3 في الإقليم 2، مع مراعاة مصالح جميع البلدان والتطور التقني الحالى في هذه الخدمة الجديدة،

ويكلف الأمين العام

بحمل هذا القرار إلى علم المجلس بغية إدراج بند لهذا الغرض في جدول أعمال مؤتمر عالمي قادم للاتصالات الراديوية.

<sup>1</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذا القرار.  
\* ملاحظة من الأمانة: قام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 بمراجعة هذا القرار.



## القرار (Rev.WRC-03)

**إدخال أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) والخدمة الإذاعية التكميلية للأرض في النطاقات الموزعة على هاتين الخدمتين في المدى GHz 3-1**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (WARC-92) قد وقع نطاقات تردد على الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) وعلى الخدمة الإذاعية التكميلية للأرض؛

(ب) أن من الضوري الحرص على أن يتم إدخال الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) والخدمة الإذاعية التكميلية للأرض بمونة وإنصاف؛

(ج) أن من شأن توزيع عالمي أن يحسن فعالية استخدام الطيف؛

(د) أن توزيعاً عالمياً قد يسبب مشاكل لبعض البلدان بخصوص خدمتها الحالية؛

(هـ) أن تخطيطاً مستقبلاً قد يحد من الآثار الناجمة على خدمات أخرى،

يقرر

1 أنه ينبغي عقد مؤتمر مختص في تاريخ يستحسن لا يتجاوز عام 1998 من أجل تخطيط الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) في النطاقات الموزعة على هذه الخدمة بين 1 و3 GHz، وإعداد إجراءات خاصة باستخدام الخدمة الإذاعية التكميلية للأرض استخداماً منسقاً؛

2 أنه ينبغي لهذا المؤتمر أن يتفحص معايير التقاسم مع خدمات أخرى؛

3 أنه يجب في الفترة الانتقالية إدخال أنظمة إذاعية ساتلية شريطة أن يكون ذلك في الجزء الأعلى البالغ 25 MHz من النطاق المناسب وفقاً للإجراءات الواردة في الأقسام من A إلى C من القرار (Rev.WRC-03) أو في المواد من 9 إلى 14 حسب الحال (انظر الفقرتين 1 و2 من "يقرر" في القرار 33 (Rev.WRC-03). ويجوز إدخال الخدمة الإذاعية التكميلية للأرض أثناء هذه الفترة الانتقالية شريطة التنسيق مع الإدارات التي قد تتأثر خدمتها من جراء ذلك؛

4 أن تستند طرائق الحساب ومعايير التداخل الواجب استعمالها لتقدير التداخلات إلى توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة التي وافقت عليها الإدارات المعنية، تطبيقاً للقرار 703 (Rev.WRC-92)\* أو أية أحكام أخرى،

\* ملاحظة من الأمانة: قام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 بمراجعة هذا القرار.

يابعسو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إجراء الدراسات الالزمه قبل المؤتمر،

يكلف الأمين العام

بإحاطة المجلس علماً بهذا القرار للنظر في إدراج المسائل السالفة الذكر في جدول أعمال مؤتمر للاتصالات الراديوية بفضل عقده في تاريخ لا يتجاوز عام 1998.

القرار (Rev.WRC-2000) 533

**تنفيذ قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 (WRC-2000)  
المتعلقة بمعالجة مشاريع الشبكات المقدمة بوجب المواد 4 و 6 و 7  
من التدفيعين 30A و 30 للوائح الراديو**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر قد نفع خطة الإقليمين 1 و 3 في التدفيع 30 والتي تمت هيكلتها من خلال قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 إلى خطة الإقليمين 1 و 3 وقائمة الإقليمين 1 و 3؛

(ب) أن هذا المؤتمر قد قام بالمثل بتقييم خطوط وصلات التغذية في النطاقين GHz 14,8-14,5 و GHz 18,1-17,3 لإقليمين 1 و 3 في التدفيع 30A، وهيكلتها إلى خطوط وصلات تغذية لإقليمين 1 و 3 وقوائم وصلات تغذية لإقليمين 1 و 3؛

(ج) أنه تم تحليل خطة الوصلات المابطة لإقليمين 1 و 3 والقائمة الأولية للوصلات المابطة لإقليمين 1 و 3 (وخطط وصلات التغذية لإقليمين 1 و 3 وقوائم وصلات التغذية لإقليمين 1 و 3 المصاححة لها) وثبت أنها متوازنة بعضها مع بعض؛

(د) أنه لا بد من كفالة التوافق بين خطة الوصلات المابطة لإقليمين 1 و 3 (وخطط وصلات التغذية لإقليمين 1 و 3 المصاححة لها) وبين:

الخدمات الأخرى في جميع الأقاليم الثلاثة التي لديها توزيعات على أساس أولي في النطاقات التي تستعملها خطوط الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3؛

- خطة الإقليم 2؛

(هـ) أن هذا المؤتمر اعتمد معايير تقاسم جديدة وطرائق حساب مصاححة لها تم إدراجهما، أو الإشارة إليها، في الملحقات بالتدفيعين 30A و 30؛

<sup>1</sup> يشار فيما بعد في هذا القرار إلى خطة الإقليمين 1 و 3 في التدفيع 30 على أنها "خطة الوصلات المابطة لإقليمين 1 و 3" وإلى قائمة الإقليمين 1 و 3 في التدفيع 30 على أنها "قائمة الوصلات المابطة لإقليمين 1 و 3". وبالمثل يشار إلى خطوط وصلات التغذية لإقليمين 1 و 3 في التدفيع 30A على أنها "خطوط وصلات التغذية لإقليمين 1 و 3" ويشار إلى قوائم وصلات التغذية لإقليمين 1 و 3 في التدفيع 30A على أنها "قوائم وصلات التغذية لإقليمين 1 و 3".

و) أن الأنظمة "القائمة"<sup>2</sup> وأنظمة "الجزء B"<sup>3</sup> المدرجة في خطط وقوائم الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 التي أنشأها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قد ثبت أنها متوازنة مع الخدمات الأخرى في الأقاليم الثلاثة التي لديها توزيعات على أساس أولي في النطاقات التي تستعملها خطط الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 مع خطة الإقليم 2:

ز) وأنه لم يجر تحليل خطة الوصلات المابطة للإقليمين 1 و 3 (وخطط وصلات التغذية للإقليمين 1 و 3 المصاحبة لها) خلال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 من أجل تحديد أي تواؤم مع الخدمات الأخرى في الأقاليم الثلاثة التي لديها توزيعات على أساس أولي في النطاقات التي تستعملها خطط الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 مع خطة الإقليم 2.

ح) وأنه طالما أن التخصيصات في قائمة الوصلات المابطة في الإقليمين 1 و 3 (وقوائم وصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 المصاحبة لها) قد أكملت التنسيق مع الخدمات الأخرى في الأقاليم الثلاثة التي لديها توزيعات على أساس أولي في النطاقات التي تستعملها خطط الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 مع خطة الإقليم 2، باستخدام معايير التواؤم السارية وقت انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، فإنه لن تكون ثمة اشتراطات تواؤم إضافية مصاحبة للمدخل في القائمة الأولية للوصلات المابطة في الإقليمين 1 و 3 أو قوائم وصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3.

ط) وأن التخصيصات الإضافية المقترحة لن تدخل إلى القوائم المتطرورة للوصلات المابطة في الإقليمين 1 و 3 إلا بعد أن تستوفي جميع اشتراطات التواؤم مع خطة الوصلات المابطة في الإقليمين 1 و 3، ومع قائمة الوصلات المابطة القائمة في الإقليمين 1 و 3، ومع طلبات التعديل الأخرى المشفوعة بتاريخ استلام مسابقة والمقدمة بموجب المادة 4 من التذييل 30، ومع الخدمات الأخرى في الأقاليم الثلاثة التي لديها توزيعات على أساس أولي في النطاقات التي تستعملها خطط الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3، مع خطة الإقليم 2.

ع) وأن التخصيصات الإضافية المقترحة لن تدخل إلى القوائم المتطرورة لوصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 إلا بعد أن تستوفي جميع اشتراطات التواؤم مع خطط وصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3، ومع قوائم وصلات التغذية القائمة في الإقليمين 1 و 3، ومع طلبات التعديل الأخرى المشفوعة بموجب استلام مسابقة المقدمة بموجب المادة 4 من التذييل 30A، ومع الخدمات الأخرى في الأقاليم الثلاثة التي لديها توزيعات على أساس أولي في نفس النطاق، مع خطة الإقليم 2،

#### وإذ يسلم

أن مكتب الاتصالات الراديوية يحتاج إلى تعليمات واضحة من المؤتمر بشأن كيفية التعامل مع العدد الكبير من طلبات التعديل المقدمة بموجب المادة 4 من التذييلين 30 و 30A التي إما أن تكون قد عولجت أو تجري معالجتها في الوقت الراهن والتي قد تؤثر على خطط وقوائم الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 وطلبات التعديل الأخرى المشفوعة بموجب استلام

<sup>2</sup> كلما استخدم تعبير "القائمة" في هذا القرار فإنه يشير إلى التخصيصات المبلغ عنها والمتقدمة مع التذييلين 30 و 30A والتي وضعت في الخدمة وتم تأكيد موعد وضعها في الخدمة للمكتب قبل الساعة 1700 (بتوقيت إسطنبول) من يوم 12 مايو 2000.

<sup>3</sup> حيثما تستخدم العبارة "الجزء B" في هذا القرار، فلما تشير إلى تخصيصات استكملت بشأنها الإجراءات الواردة في المادة 4 من التذييلين 30 و 30A بنجاح ولم تقدم المعلومات بموجب مبدأ الاحتياط الإداري الواجب (كلما طلب) قبل الساعة 1700 (بتوقيت إسطنبول) من 12 مايو 2000، ولكنها لم توضع في الخدمة وأو لم يؤكد للمكتب موعد وضعها في الخدمة.

مسبقة والمقدمة بموجب المادة 4 من التدابير 30 و 30A، والخدمات الأخرى في الأقاليم الثلاثة التي لديها توزيعات على أساس أولي في النطاقات التي تستعملها خطوط الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3، وخطة الإقليم 2،

### يقرر

1 أن يقوم مكتب الاتصالات الراديوية عقب انتهاء المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 بمحاسب الحالات المرجعية لخطة الوصلات المابطة في الإقليمين 1 و 3 وقائمة الوصلات المابطة في الإقليمين 1 و 3 وخطوط وصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 وقائمة وصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 اعتباراً من 3 يونيو 2000 ونشر هذه المعلومات في رسالة تعميمية؛

2 أن يستخدم المكتب اعتباراً من 3 يونيو 2000 التدابير المنقحين 30 و 30A على النحو الذي اعتمد هذا المؤتمر عند فحصه للطلبات المستلمة بعد المؤتمر؛

3 أن يستعرض المكتب، بمحاسب تسلسل تاريخ الإسلام، جميع الأقسام الخاصة التي تم نشرها بالفعل<sup>4</sup>، بغية تحديد الحاجة إلى التنسيق فيما يتصل بخطة الوصلات المابطة في الإقليمين 1 و 3، وخطوط وصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3، وقائمة الوصلات المابطة في الإقليمين 1 و 3، وقائمة وصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 والطلبات الأخرى المقدمة، بموجب المادة 4 والتي تسبق تواريخ استلامها تاريخ القسم الخاص المقصود بالدراسة (APS30A/E أو APS30E) وذلك باستخدام التدابير 30 و 30A المنقحين على النحو الذي اعتمد هذا المؤتمر؛

1.3 خلال فترة أربعة أشهر من تاريخ نشر التصويبات المذكورة آنفًا، ينبغي للإدارات التي يمكن أن تتأثر، أن تقدم تعليقاها إلى المكتب وإلى الإدارة المبلغة وأن تبين أي اتفاقيات تنسيق قد لا تزال سارية المفعول؛

2.3 سيستمر حساب الفترة الزمنية القائمة لوضع التعديلات موضع الاستخدام، أي خمس سنوات إضافة إلى إمكانية تمديدها لثلاث سنوات أخرى، ابتداءً من تاريخ استلام المكتب للتعديل المقدم على المعلومات الكاملة الواردة في الملحق 2 المتعلقة بطلب التعديل، ولكنها ستتمدد لفترة مساوية لوقت الفاصل بين 3 يونيو 2000 وتاريخ نشر التصويبات الوثيقة الصلة في القسم الخاص؛

4 أن يقوم المكتب عقب انتهاء المؤتمر بمعالجة جميع طلبات التعديلات التي لم تنشر بعد والمقدمة بموجب المادة 4 وتم تسليمها قبل 3 يونيو 2000 بنفس الترتيب الزمني لاستلام المكتب للمعلومات الكاملة عن طلب التعديل، وذلك باستخدام التدابير المنقحين 30 و 30A على النحو الذي اعتمد هذا المؤتمر، وأن يحدد قائمة الإدارات التي تكون موافقتها مطلوبة لكل تعديل لم ينشر بعد، وأن ينشر قائمة بالإدارات المتأثرة؛

1.4 وخلال فترة أربعة أشهر بعد تاريخ النشر الوارد أعلاه، ينبغي أن تقوم الإدارات التي يمكن أن تتأثر بتنقلها تعليقاها إلى المكتب وإلى الإدارة المبلغة وأن تبين أي اتفاقيات تنسيق قد لا تزال سارية المفعول؛

---

<sup>4</sup> انظر أيضًا الحالتين 5 و 6 في الفقرة 2.11 من المادة 11 من التدابير 30 والحالتين 5 و 6 في الفقرة 2.9A من المادة 9A من التدابير 30A فيما يتعلق بالتحصيصات في خطة الإقليم 2.

سيستمر حساب الفترة الزمنية القائمة لوضع التعديلات موضع الاستخدام، أي خمس سنوات إضافة إلى إمكانية تمديدها لثلاث سنوات أخرى، اعتباراً من تاريخ استلام المكتب للتعديل على المعلومات الكاملة الواردة في الملحق 2 المتعلقة بطلب التعديل، إلا أنها ستتمدد لفترة متساوية لوقت الفاصل بين 3 يونيو 2000 وتاريخ نشر آخر التصويبات الوثيقة الصلة في الأقسام الخاصة المشار إليها في الفقرة 3 من "بقرار" :

5 أنه لدى القيام بفحص الحاجة إلى تنسيق الخدمات الأخرى في جميع الأقاليم الثلاثة مع خطط وقوائم الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 التي وضعها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2000 في الحالات الموضحة في الفقرة 3 من "بقرار"، تطبق المنهجية التالية وفقاً للقرار (Rev.WRC-2000) <sup>53</sup> ، والمادة 11 من التعديل 30A والمادة 9A من التعديل 30A من أجل:

- الحماية من تخصيصات الخدمة الثابتة الساتلية التي سبق أن نشرت. وسوف ينظر مكتب الاتصالات الراديوية في كل الأقسام الخاصة من السلسلة (AP30/C) التي سبق نشرها كما سيقوم بنشر التصويبات التي تطرأ عليه إذا ما دعت الحاجة؛

- الحماية من تخصيصات الخدمة الثابتة الساتلية التي لم تتعالج بعد. وسوف يجدد مكتب الاتصالات الحاجة إلى التنسيق وينشر الطلب في النشرة الإعلامية الدولية للترددات. وبعدئذ تشرع الإدارات المسؤولة عن تخصيصات الخدمة الثابتة الساتلية بالتنسيق مع التخصيصات المتأثرة في خطط وقوائم الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 التي وضعها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000؛

- الحماية من تخصيصات خدمات الأرض التي تكون في طور المعالجة. وسوف يجدد مكتب الاتصالات الراديوية الحاجة إلى التنسيق وينشر الطلب في النشرة الإعلامية الدولية للترددات. وبعدئذ تشرع الإدارات المسؤولة عن تخصيصات خدمات الأرض بالتنسيق مع التخصيصات المتأثرة في خطط وقوائم الوصلات المابطة ووصلات التغذية في الإقليمين 1 و 3 التي وضعها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000.

---

\* ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 هذه التوصية.

## المعلومات اللازمة لتطبيق المادة 12 من لوائح الراديو

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 اعتمد المادة 12 التي تتضمن إجراءً يتميز بالبساطة والمونة بشأن التخطيط الموسني المتعلق بالإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) وهو إجراء يقوم على أساس التنسيق،

ويوضع في اعتباره كذلك

أن على مكتب الاتصالات الراديوية أن يعد قواعد إجرائية مناسبة تعتمد لها لجنة لوائح الراديو،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

أن يأخذ في اعتباره المعلومات الواردة في الملحق بهذا القرار عند إعداده القواعد الإجرائية؛ 1

أن ينظر في إدخال تحسينات على الترتيبات المتعلقة بإعداد المعلومات الخاصة بتطبيق المادة 12 ونشرها وتوزيعها،  
وذلك بالتشاور مع الإدارات ومجموعات التنسيق الإقليمية، 2

يدعم الإدارات

أن تساعده مدير مكتب الاتصالات الراديوية في إعداد القواعد الإجرائية المذكورة وإعداد البرمجيات الحاسوبية  
المصاحبة واختبارها؛ 1

أن تقدم المواقف الخاصة بما في نسق إلكتروني موحد يجب تعريفه في القواعد الإجرائية، 2

يكلف الأمين العام

أن يدرس إمكانية توفير التمويل اللازم الذي يتتيح للبلدان النامية أن تشارك مشاركة كاملة في تطبيق المادة 12 وفي الحلقات  
الدراسية المعنية والمتعلقة بالاتصالات الراديوية.

## ملحق القرار (Rev.WRC-03) 535

يتضمن هذا الملحق المعلومات الالزمة لتطبيق المادة 12 من لوائح الراديو؛ ويتضمن المخطط الانسيابي الوارد في الوصف 2 عرضاً عاماً للإجراء.

### 1 إعداد البرمجيات

سيتطلب الإجراء من مكتب الاتصالات الراديوية أن يعد عدداً من وحدات البرمجيات سهلة الاستعمال، وأن يختبرها المكتب ويزود الإدارات بها. وسوف يكفل هذا أن تستعمل الإدارات والمكتب معاً ووحدات البرمجيات ذاتها لأغراض تحليل المواقف.

وينبغي للمكتب :

- إعداد البرمجيات المذكورة أعلاه بمساعدة الإدارات؛
- توزيع البرمجيات مع تعليمات الاستعمال والوثائق ذات الصلة؛
- تنظيم التدريب المتعلق باستعمال هذه البرمجيات؛
- التحقق من حسن تشغيل البرمجيات وإدخال التعديلات الالزمة عليها عند اللزوم.

### 2 وحدات البرمجيات

#### التقاط المعطيات الخاصة بالمتطلبات

يستدعي الأمر توفير وحدة برمجيات جديدة تسمح بالتقاط جميع عناصر المعطيات المذكورة في الوصف 3. وينبغي أن تحتوي هذه الوحدة كذلك على إجراءات للتحقق من صحة المعطيات تسمح بتحجب التقاط معطيات غير متوافقة وإرسالها إلى المكتب كي يقوم بمعالجتها.

#### حساب الانتشار

ينبغي أن تسمح هذه الوحدة الجديدة بحساب شدة المجال وغيرها من المعطيات الالزمة لجميع نقاط الاختبار كما هو موضح في الوصفين 1 و 4.

وينبغي كذلك أن تتضمن هذه الوحدة الخيار الذي يسمح للإدارات بانتقاء نطاقات الترددات المثلث لتطلبها.

كما ينبغي أن يسمح نسق خرج المعطيات ودعمها بسهولة نشرها وتوزيع نتائجها على جميع الإدارات.

وينبغي التمكّن من عرض نتائج هذه الحسابات في نسق بياني.

#### التحليل الخاص بالتوافق

ينبغي لهذه الوحدة أن تستعمل نتائج حسابات الانتشار بغية توفير تحليل تقني لكل متطلب على حدة وفي وجود متطلبات أخرى كما هو موضح في الوصف 4. ويمكن استعمال هذا التحليل في عملية التسويق.

وينبغي للمستعمل التمكّن من استعمال قيم المعلمات الواردة في الوصف 4، ولكن في حالة غياب قيم أخرى ينبغي استعمال القيم المفترضة الموصى بها.

كما ينبغي التمكّن من عرض نتائج هذا التحليل في نسق بيان فيما يتعلق بمنطقة خدمة محددة كما هو موضع في الوصف 4.

## البحث عن المعطيات

ينبغي لهذه الوحدة من البرمجيات أن تسمح للمستعمل أن يؤدي وظائف مخطية للبحث عن المعطيات.

### الوصف 1

#### انتقاء نطاق ( نطاقات ) التردد المناسب ( المناسبة )

#### اعتبارات عامة

بغية مساعدة الهيئات الإذاعية والإدارات في إعداد متطلباتهم الإذاعية في نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF)، سيقوم المكتب بإعداد برمجيات حاسوبية مناسبة وتوزيعها. وينبغي أن تكون هذه البرمجيات سهلة الاستعمال وأن تكون المعطيات المرتبطة بها سهلة الفهم.

#### معطيات يدخلها المستعمل

ينبغي أن يتمكّن المستعمل من إدخال المعطيات التالية:

- اسم محطة الإرسال (لغرض تيسير الإشارة إليها)؛
- الإحداثيات الجغرافية لمحطة الإرسال؛
- قدرة المرسل؛
- النطاقات المتيسرة الممكن استعمالها؛
- ساعات الإرسال؛
- عدد البقع الشمسية؛
- الشهور التي تكون الخدمة فيها مطلوبة؛
- أنماط الهوائيات المتيسرة، والاتجاهات ذات الصلة للإشعاع الأقصى؛
- منطقة التغطية المطلوبة والمحدة كمجموعة من مناطق المؤتمر الدولي للإذاعة بالموجات الديكامتيرية (CIRAF) ومناطق رب دائرة (أو محددة بواسطة معلومات جغرافية مناسبة).

ويستحسن أن تتمتع هذه البرمجيات بقدرة تخزين المعلومات المذكورة أعلاه بعد إدخالها بشكل صحيح، وأن توفر للمستعمل الوسيلة التي تسمح له باستعادة المعلومات المدخلة سابقاً.

#### المنهجية والمعطيات

يجب أن تستعمل البرمجيات:

- التوصية ITU-R BS.705 للحسابات المتعلقة بمحطّات الهوائيات؛
- التوصية ITU-R P.533 للتنبؤ بقيم شدة المجال المطلوبة؛
- التوصية ITU-R P.842 لحساب قيم المؤوثقة.

وينبغي أن تستعمل مجموعة نقاط الاختبار التي يبلغ عددها 911 نقطة (اتفاق عليها في المؤتمر الإداري العالمي للراadio لعام 1987 (WARC HFBC-87))، كما تستعمل عند اللزوم نقاط اختبار أخرى مستمدّة من خريطة إحداثيات جغرافية.

وتحجز البرمجيات الحسابات المتعلقة بقيم شدة المجال وهوامش الخبو عند كل نقطة اختبار داخل منطقة الخدمة الازمة ولكل نطاق تردد من النطاقات المعلن أنها متيسرة، وتؤخذ بالحساب خصائص هواي الإرسال لكل نطاق تردد. ويجب أن يتمكن المستعمل من اختيار نسبة إشارة التردد الراديوي (RF) المرغوبة إلى الضوضاء مع قيمة بديلة تبلغ 34 dB في حالة النطاق الثاني المزدوج، أو القيمة الواردة في آخر نسخة للتوصية ITU-R BS.1615، حسب الحال، في حالة الإرسالات الرقمية.

وينبغي أن يتمكن المستعمل من انتقاء التواريخ التي تخرى الحسابات بشأنها، مع القيم المفترضة التالية:

- 0,5 من الشهر الذي يلي موعد بداية الموسم؛
- منتصف الموسم؛
- 0,5 من الشهر الذي يسبق موعد نهاية الموسم.

ويجب أن يتمكن المستعمل من انتقاء الأوقات التي تخرى بشأنها الحسابات، مع القيم المفترضة التالية:

- 30 دقيقة بعد الساعة التي يبدأ فيها المتطلب المعنى؛
- 30 دقيقة بعد كل ساعة تالية حتى الساعة التي يتوقف فيها المتطلب المعنى.

## معطيات خرج البرمجيات

بغية التمكّن على وجه السرعة من تقدير النطاقات المناسبة، ينبع أن تتحجز البرمجيات الحسابات التالية:

- موثوقية الخدمة الأساسية (BSR) لكل نطاق متيسر ولنقطاط الاختبار المناسبة من مجموعة نقاط الاختبار البالغة 911 نقطة؛
- موثوقية المنطقة الأساسية (BAR) لكل نطاق متيسر ولنقطاط الاختبار المناسبة من مجموعة نقاط الاختبار البالغة 911 نقطة.

وبغية الحصول على معلومات عن التوزيع الجغرافي الخاص بقيم الإشارة المطلوبة داخل منطقة الخدمة الازمة، ينبع أن تكون للبرمجيات مقدرة على توفير نتائج إضافية:

- ينبع أن تستمع البرمجيات ببيان الحصول على قائمة تتضمن موثوقية الدارة الأساسية (BCR) لكل نطاق متيسر ولكل نقطة اختبار (من مجموعة نقاط الاختبار البالغة 911 نقطة) داخل منطقة الخدمة الازمة.

وقد يستحسن في بعض الحالات وجود عرض بيان لقيم موثوقية الدارة الرئيسية (BCR) داخل منطقة الخدمة الازمة. ويتم حساب هذه القيم في نقاط اختبار تفصل بينها 90% من خطوط العرض وخطوط الطول داخل منطقة الخدمة الازمة.

وينبع عرض قيم موثوقية الدارة الرئيسية بياناً كمجموعة من "عناصر صورة" (pixels) ملونة أو مظللة ومدرجة على خطوطات تبلغ كل منها 10%. وتجدر ملاحظة ما يلي:

- تتعلق قيم الموثوقية باستعمال نطاق تردد واحد؛
- قيم الموثوقية هي دالة لنسبة الإشارة RF المرغوبة إلى الضوضاء (وينتها المستعمل)؛
- ينبع أن يتم حساب قيم شدة المجال بواسطة البرمجيات المقدمة وباستعمال حواسيب المستعملين. وينبع أن تحسس البرمجيات قيم الموثوقية ذات الصلة على أساس قيم شدة المجال والقيم التي يدخلها المستعمل وخاصة بنسبة الإشارة RF المرغوبة إلى الضوضاء.

## الوصف 2

### التابع الزمني للإجراءات

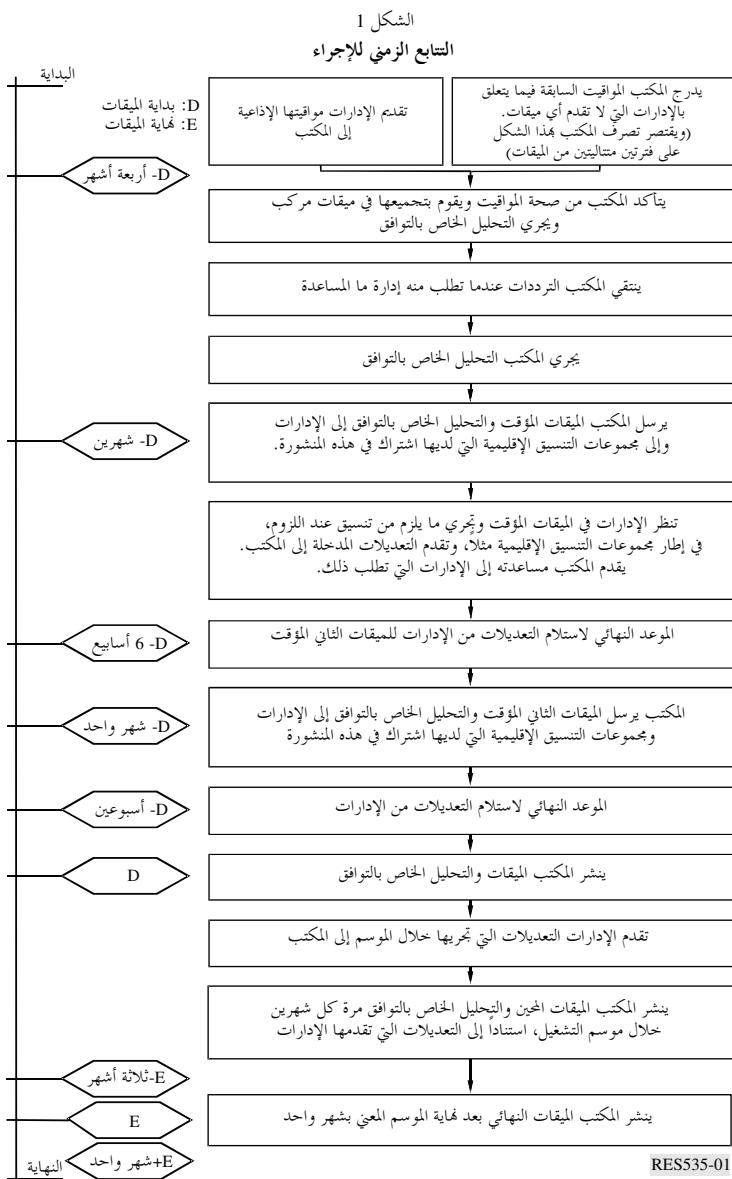
وفقاً للتابع الزمني الوارد فيما يلي، D هو تاريخ بداية فترة ميقات معينة بينما E هو تاريخ نهاية فترة الميقات ذاتها.

التاريخ	التدابير المتخذة
D - أربعة أشهر	الموعد النهائي المحدد لإرسال الإدارات موافقها <sup>1</sup> إلى مكتب الاتصالات الراديوية (المكتب) ويفضل أن ترسلها بالبريد الإلكتروني أو على أقراص "3,5 kbyte 720" أو 1,44 Mbytes (TIES). وتصبح المعطيات الخاصة باليقيات متيسرة من خلال خدمة تبادل معلومات الاتصالات فور إكمال معالجتها.
D - شهر	يرسل المكتب إلى الإدارات الميقات المركب (الميقات المؤقت) مع تحليل كامل خاص بالتوافق. <sup>2</sup>
D - ستة أسابيع	الموعد النهائي المحدد لاستلام التعديلات من الإدارات بغية تصحيح أخطاء أو تعديلات أخرى ناتجة عن عملية التنسيق، وذلك لضمان أن تظهر هذه المعلومات في الميقات الثاني المؤقت في التاريخ D - شهر واحد.
D - شهر واحد	يرسل المكتب إلى الإدارات الميقات المركب (الميقات الثاني المؤقت) والتحليل الكامل الخاص بالتوافق.
D - أسبوعين	الموعد النهائي المحدد لاستلام التعديلات من الإدارات بغية تصحيح أخطاء أو تعديلات أخرى ناتجة عن عملية التنسيق، وذلك لضمان أن تظهر هذه المعلومات في الميقات الثاني المؤقت في التاريخ D.
D	ينشر المكتب ميقات الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) والتحليل الخاص بالتوافق.
D إلى E - ثلاثة أشهر	تصحح الإدارات الأخطاء وتسق التعديلات المدخلة في متطلباتها خلال الموسم المعنى وترسل المعلومات إلى المكتب فور تيسيرها.
E	ينشر المكتب كل شهرين النسخ الخفيفة من الميقات والتحليل الخاص بالتوافق.
E	الموعد النهائي المحدد لاستلام المكتب من الإدارات موافقة التشغيل النهائية. ولا يلزم إدخال أي معطيات إذا لم يكن هناك تعديل في المعلومات المرسلة سابقاً.
E + شهر واحد	يرسل المكتب إلى الإدارات الميقات المركب النهائي (الميقات النهائي) والتحليل الخاص بالتوافق.

<sup>1</sup> انظر الوصف 3.

<sup>2</sup> انظر الوصف 4. ينبغي أن تكون الميقات ونتائج التحليل متيسرة على أقراص CD-ROM وفي خدمات تبادل معلومات الاتصالات (TIES).

يبين المخطط الانسيابي الوارد في الشكل ١ التاسع الرمزي للإجراء.



## الوصف 3

### مواصفات المعطيات المدخلة بشأن متطلب معين

- إن المقول اللازم لمتطلب معين ومواصفات هذه المقول هي كما يلي:
- التردد بوحدات kHz، عدد صحيح مكون من 5 أرقام على الأكثـر؛
- وقت البداية، عدد صحيح مكون من 4 أرقـام؛
- وقت التوقف، عدد صحيح مكون من 4 أرقـام؛
- منطقة الخدمة المستهدفة، في شكل مجموعة مناطق لا يتجاوز عددها 12 منطقة من مناطق المؤتمر الدولي للإذاعة على الموجات الديكارباتيرية (CIRAF) ومناطق ربع دائـرية، بعدد أقصى من السمات يبلغ 30 سـمة؛
- شفرة الموقع، وهي شفرة من 3 سـمات يتم اختيارها من قائمة شفرات، أو اسم الموقع وإحداثياته الجغرافية؛
- القدرة بوحدات kW، عدد صحيح مكون من 4 أرقـام على الأكثـر؛
- سـمت الإشعاع الأقصـى؟
- زاوية الدوران، عدد صحيح مكون من رقمين على الأكثـر ويمثل الفرق بين سـمت الإشعاع الأقصـى واتجـاه الإشعـاع بدون دوران؟
- شفرة الهوائي، عدد صحيح مكون من 3 أرقـام على الأكثـر ويتم اختيارها من قائمة قيم، أو وصف كامل للهوائي كما يرد في التوصـية ITU-R BS.705؛
- أيام التشغيل؛
- تاريخ البداية، في حالة يبدأ فيها العمل بمـتطلب معين بعد تاريخ بداية المـيقات؛
- تاريخ التوقف، في حالة يتوقف فيها العمل بمـتطلب معين قبل تاريخ نهاية المـيقات؛
- اختيار التشكـيل، لتحديد ما إذا كان المتـطلب المعـنى سـيـستـعمل إـرسـالـات النـطـاقـ الجـانـيـ المـزـدـوجـ أو إـرسـالـات النـطـاقـ الجـانـيـ الوحـيدـ (انظر التـوصـية ITU-R BS.640) أو إـرسـالـات رقمـيةـ (انظر التـوصـية ITU-R BS.1514). ويمكن استـعمـالـ هذاـ الحـقـلـ لـتحـديـدـ أيـ نـطـ آخـرـ منـ التـشكـيلـ مـحـددـ فيـ إـحدـيـ توـصـيـاتـ قـطـاعـ الـاتـصالـاتـ الرـادـيوـيـةـ لـلاـسـتـعـمالـ علىـ المـوجـاتـ الـديـكارـباتـيرـيةـ (HFBC)؛
- شـفـرةـ الإـدارـةـ؛
- شـفـرةـ الـهـيـئةـ الإـذـاعـيـةـ؛
- رقمـ تـعرـفـ الهـوـيـةـ؛
- تـعرـفـ حالـاتـ التـراـمـنـ معـ متـطلـباتـ أـخـرىـ.

## الوصف 4

### التحليل الخاص بالتوافق

#### اعتبارات عامة

بغية تقدير الأداء المرتبط بكل متطلب في وجود ضوضاء وتدخلات محتملة تسببها المتطلبات الأخرى التي تستعمل القنوات نفسها أو قنوات مجاورة، يلزم حساب قيم المؤوثقة ذات الصلة. ويقوم المكتب بإعداد البرمجيات المناسبة التي تسمح بإجراء هذا الحساب، على أن تؤخذ بالحسبان احتياجات المستعمل فيما يتعلق بنسبة الإشارة المرغوبة إلى الضوضاء ونسبة الإشارة إلى التداخل.

## المطاعيم المدخلة

وتمثل في الميقات الخاص بموسم معين، ويمكن أن يكون هذا الميقات هو الميقات المركب الأولي (الذى يسمح بتقدير المتطلبات التي تتطلب التسبيق) أو أن يكون ميقات الإذاعة على الموجات الديكارترية (HF) (الذى يسمح بتقدير خصائص الأداء المتوقعة للمتطلبات خلال الموسم المعنى).

## المنهجية والمطاعيم

ينبغي أن تستعمل البرميجيات:

- التوصية ITU-R BS.705 للحسابات المتعلقة بمخططات الهوائيات؛
- التوصية ITU-R P.533 للتبني بقيم شدة المجال المطلوبة عند كل نقطة اختبار ولكل من المتطلبات المطلوبة؛
- التوصية ITU-R P.533 للتبني بقيم شدة المجال المختبر أن يسبب التداخل والناتج عن جميع المتطلبات الأخرى في القنوات نفسها أو في قنوات مجاورة عند كل نقطة اختبار ولكل من المتطلبات المطلوبة؛
- التوصيتان (Rev.WRC-03)<sup>\*</sup> وITU-R BS.560.517 فيما يتعلق بنسب الحماية RF في قنوات مجاورة؛
- التوصية ITU-R P.842 لحساب قيم المؤوثقة.

وستعمل مجموعة نقاط الاختبار التي يبلغ عددها 911 نقطة (اتفاق عليها في المؤتمر الإداري العالمي للراديوي لعام 1987)، كما تستعمل عند اللزوم نقاط اختبار أخرى مستمدّة من خريطة إحداثيات جغرافية.

وبنجز البرمجيات الحسابات المتعلقة بقيم شدة المجال المطلوبة وغير المطلوبة وهوامش الخبو عند كل نقطة اختبار داخل منطقة الخدمة الازمة.

ويجب أن يتمكن المستعمل من اختيار نسبة الإشارة RF المرغوبة إلى الضوضاء ونسبة الحماية RF، مع قيمتين مفترضتين تبلغان 34 dB و17 dB (في حالة الفتنة نفسها، نطاق جانبي مزدوج – نطاق جانبي مزدوج) على التوالي. وفي حالة الإرسالات الرقمية، ترد نسبة الإشارة RF المرغوبة إلى الضوضاء في آخر نسخة للتوصية ITU-R BS.1615. وترد في القسم 1 من ملحق القرار (Rev.WRC-03)<sup>543</sup> القيمتان المفترضتان لنسبة الحماية RF التي يجب أن يستعملهما المكتب في إجراء التحليل الخاص بالتوافق.

- كما ينبغي أن يتمكن المستعمل من انتقاء التوارييخ التي يجري بشأنها التحليل الخاص بالتوافق، مع قيم مفترضة هي:
- 0,5 من الشهر الذي يلي موعد بداية الموسم؛
  - منتصف الموسم؛
  - 0,5 من الشهر الذي يسبق موعد نهاية الموسم.

ويستعمل المكتب القيم المفترضة المشار إليها عندما يجري التحليل الخاص بالتوافق.

- وينبغي أن يتمكن المستعمل من انتقاء الأوقات التي يجري بشأنها التحليل الخاص بالتوافق، مع قيم مفترضة هي:
- 30 دقيقة بعد الساعة التي يبدأ فيها المتطلب المعنى؛
  - 30 دقيقة بعد كل ساعة تالية حتى الساعة التي يتوقف فيها المتطلب المعنى.

---

\* ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذه التوصية.

ويستعمل المكتب هاتين القيمتين المفترضتين في إجراء التحليل الخاص بالتوافق.

## معطيات خرج البرمجيات

بغية التمكّن على وجه السرعة من تقدير خصائص الأداء المرتبطة بمتطلبات معين، ينبغي أن تتحجز البرمجيات الحسابات التالية:

- موثوقية الخدمة الإجمالية لنقاط الاختبار المناسبة من مجموعة نقاط الاختبار البالغة 911 نقطة؛

- موثوقية المنطقية الإجمالية لنقاط الاختبار المناسبة من مجموعة نقاط الاختبار البالغة 911 نقطة.

وبغية الحصول على معلومات عن التوزيع الجغرافي الخاص يقيم الإشارة المطلوبة وغير المطلوبة والمتعلقة بمتطلبات معين، ينبغي أن تكون للبرمجيات مقدرة على توفير نتائج إضافية:

- ينبغي أن تسمح البرمجيات بتيسير الحصول على قائمة تتضمن قيمة موثوقية الدارة الإجمالية لكل نقطة اختبار من مجموعة نقاط الاختبار البالغة 911 نقطة.

وقد يستحسن في بعض الحالات وجود عرض يبيان لقييم موثوقية الدارة الإجمالية داخل منطقة الخدمة الازمة. ويلزم أن يحسب المستعمل هذه القيمة (بواسطة البرمجيات المقدمة وباستعمال الحاسوب الخاص بالمستعمل) ويتم حساب هذه القيم في نقاط اختبار تفصل بينها 2° من خطوط العرض وخطوط الطول داخل منطقة الخدمة الازمة. وينبغي عرض القيم بياناً كمجموعة من عناصر صورة (pixels) ملونة أو مظللة ومدرجة على خطوط تبلغ كل منها 10%. وتجدر ملاحظة ما يلي:

- تتعلق قيم الموثوقية باستعمال تردد واحد؛

- قيم الموثوقية هي دالة لنسبة الإشارة RF المرغوبة إلى الضوضاء ونسبة الحماية RF (ويقتفيهما المستعمل)؛

- يحسب المكتب قيم شدة المجال لنقاط الاختبار (من مجموعة نقاط الاختبار البالغة 911 نقطة) داخل منطقة الخدمة الازمة. وينبغي أن تسمح البرمجيات المقدمة بحساب قيم الموثوقية ذات الصلة استناداً إلى قيم شدة المجال المحسوبة سابقاً وإلى القيم التي يدخلها المستعمل لكل من نسبة الإشارة المرغوبة إلى الضوضاء ونسبة الإشارة إلى التداخل؛

- يتم حساب قيم شدة المجال لنقاط اختبار تفصل بينها 2° بواسطة البرمجيات المقدمة وباستعمال الحاسوب الخاص بالمستعمل. وينبغي أن تسمح البرمجيات المقدمة بحساب قيم الموثوقية ذات الصلة استناداً إلى قيم شدة المجال وإلى القيم التي يدخلها المستعمل لكل من نسبة الإشارة المرغوبة إلى الضوضاء ونسبة الإشارة إلى التداخل.



## القرار (WRC-97) 536

**تشغيل سوائل إذاعية تخدم بلداناً آخرى**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) الطبيعة المؤسسية لاتحاد الدولى للاتصالات (ITU) والتي تقوم على اتفاق بين أعضائه من الدول؛
- (ب) صفة المعاهدة التي تتمتع بها الخطط الواردة في التدابير 30 و30A للواحة الراديو؛
- (ج) أن هذه الخطط قد أعدت على أساس مبادئ تحطيم تضمنت، من بين عدة أمور، أنه ينبغي أن ترتكز هذه الخطط بشكل رئيسي على أساس النقطة الوطنية؛
- (د) العدد المتزايد من طلبات إجراء تعديلات في الخطط بموجب المادة 4 من التدابير 30 و30A، مما يؤدي إلى الكثير من الأنظمة متعددة الجنسيات؛

(هـ) أنه بموجب الرقم 13.23، " يجب، عند وضع خصائص محطة فضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية، استعمال جميع الوسائل التقنية المتيسرة بهدف التخفيف بأقصى ما يمكن من الإشعاعات على أراضي بلدان أخرى، إلا بالحصول المسبق على موافقة هذه البلدان" ،

واز يدرك

- (أ) أن التكنولوجيات الحالية توفر إمكانية تشغيل أنظمة إذاعية ساتلية تخدم مناطق خدمة تتجاوز تغطية الأرضية الوطنية؛

- (ب) أن العديد من هذه الأنظمة قد وضع في الخدمة بينما يجري التخطيط لأنظمة أخرى؛
- (ج) أن النجاح في التنسيق بموجب المادة 4 من التدابير 30 و30A بشأن هذه الأنظمة لا ينطوي، بائي حال من الأحوال، على الترخيص بتتأمين خدمة ما على أراضي دولة من الدول الأعضاء؛

يقرر

أنه، بالإضافة إلى مراعاة أحكام الرقم 13.23، وقبل توفير خدمات إذاعية ساتلية لإدارات أخرى، ينبغي لأي إدارة توفر هذه الخدمات أن تحصل على موافقة هذه الإدارات الأخرى.



## القرار (Rev.WRC-03) 539

**استعمال أنظمة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض للنطاق MHz 2 655-2 605**  
**في بلدان معينة من الإقليم 3 في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق 535 MHz 2 655-2 605 موزع بوجب الرقم 418.5 على الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) في بلدان معينة من الإقليم 3؛

(ب) أن أحكام القرار (WARC-92) 528<sup>\*</sup> تصر استعمال أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) لهذا النطاق في الوقت الراهن على الجرء الأعلى البالغ 25 MHz من هذا النطاق؛

(ج) أنه لم يكن هناك، قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، أي إجراءات للتنسيق تسرى على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) في هذا النطاق بالنسبة إلى الشبكات الساتلية الأخرى المستقرة أو غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؛

(د) أن التكنولوجيا الساتلية وصلت في تقدمها في الوقت الحالي إلى المرحلة التي أصبحت فيها الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) ممكناً عملياً من الناحيتين التقنية والاقتصادية حينما يتم تشغيلها بزرواء ارتفاع عالية وأنه توجد تصميمات عملية لضمانبقاء إشعاع السائل غير المستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) خارج الخدمة الرئيسية عند مستوى منخفض؛

(هـ) أنه يمكن استعمال الأنظمة الساتلية القائمة في الخدمة الإذاعية الساتلية بالشكل الموضح في الفقرة (د) من "إذ يوضع في اعتباره" من أجل تأمين خدمة إذاعية ساتلية (صوتية) ذات نوعية عالية وكفاءة طيفية جيدة إلى المطارات المحمولة والمتنقلة؛

(و) أنه قد تم تبليغ الاتحاد بأنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض قائمة في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) في النطاق 630 MHz 2 655-2 605 MHz في الإقليم 3 ومن المتوقع أن توضع في الخدمة قريباً؛

(ز) أنه، قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، كانت حماية خدمات الأرض القائمة تعالج من خلال إجراءات التنسيق الواردة في الرقم 11.9؛

(حـ) أن الحكم المستشهد به في الفقرة (ز) من "إذ يوضع في اعتباره" قد يكون غير وافٍ لكتفالة نشر خدمات الأرض في هذا النطاق في المستقبل؛

(طـ) أن من المطلوب وضع إجراء تنظيمي من أجل تحقيق المدف المزدوج المتمثل في توفير حماية كافية طويلة الأجل لخدمات الأرض الحالية والمخطط لها، مع تحاشي وضع قيود لا داعي لها أمام تطوير وتنفيذ أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؛

(بيـ) أنه يجري التخطيط حالياً لتشغيل أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في مدارات شديدة الإهليجية في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) في النطاق MHz 2 655-2 605 MHz في الإقليم 3؛

\* ملاحظة من الأمانة: راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 هذا القرار.

(ك) أن قطاع الاتصالات الراديوية أخرى دراسات عن التداخل الجماع المختلط من عدد من الأنظمة الإذاعية الساتلية التي تتقاسم الترددات مع خدمات الأرض على أساس أولي مشترك؛

(ل) أن قطاع الاتصالات الراديوية أخرى دراسات تفترض أنه لا يوجد سوى سائل واحد نشيط في أي وقت في نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في مدار شديد الإهليجية،

يلامع

(م) الإدارات التي تخطط لتشغيل أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) وفقاً لهذا القرار، أن تتخذ تدابير لتصميم النظام من أجل تقليل التداخل إلى أدنى حد ممكن في خدمات الأرض خارج منطقة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، حسماً ورد في الفقرة (م) أعلاه من "إذ يضع في اعتباره"؛

(ب) الإدارات التي تكون أراضيها قريبة جغرافياً من أراضي إدارة تخطيط لتشغيل نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) وفقاً لهذا القرار وحيث توجد زاوية ارتفاع عالية بالنسبة إلى السائل الفعال، أن تتخذ التدابير التي من شأنها تيسير تشغيل الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية)،

يقرر

1 أن يكون تشغيل أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) العاملة في مدارات السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق 2 605-2 655 MHz في الإقليم 3 بحيث لا تقل زاوية الارتفاع الدنيا فرق منطقة الخدمة عن 55°، وذلك بغرض التقاسم مع خدمات الأرض؛

2 أن تطبق الترتيبات التنظيمية التالية قبل قيام أي إدارة بتبليغ مكتب الاتصالات الراديوية بتردد مخصص لنظام في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) يستخدم سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق 2630-2655 MHz، أو قبل قيامها بوضعه في الخدمة، ويكون قد تم بشأنه استلام معلومات التنسيق أو التبليغ الكاملة. موجب التذليل 4 بعد 2 يونيو 2000، وفي النطاق 2 630-2 605 MHz، ويكون قد تم بشأنه استلام معلومات التنسيق أو التبليغ الكاملة. موجب التذليل 4 بعد 4 يوليو 2003.

يستخدم القناع التالي لقييم كافية تدفق القدرة على سطح الأرض الناتجة عن إرسالات من محطة فضائية لجميع الظروف ول المختلفة طرائق التشكيل، كأساس للإجراءات التنظيمية لهذا القرار:

-130	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	for $0^\circ \leq \theta \leq 5^\circ$
$-130 + 0,4 (\theta - 5)$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	for $5^\circ < \theta \leq 25^\circ$
-122	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	for $25^\circ < \theta \leq 45^\circ$
$-122 + 0,2 (\theta - 45)$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	for $45^\circ < \theta \leq 65^\circ$
$-118 + 0,09 (\theta - 65)$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	for $65^\circ < \theta \leq 76^\circ$
-117	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	for $76^\circ < \theta \leq 90^\circ$

حيث تكون  $\theta$  زاوية الوصول فوق المستوى الأفقي بالدرجات.

وتعمل هذه القسم بكتافة تدفق القدرة وزوايا الوصول التي يتم الحصول عليها في ظروف الانتشار في الفضاء الحر.

وبالإضافة إلى ذلك:

- فيما يتعلق بزوايا الوصول التي تقل عن ٧٦° في قناع كثافة تدفق القدرة أعلى، إذا تم تجاوز الحدود، تحصل الإدارية المبلغة على موافقة صريحة من أي إدارة يحددها المكتب في فحصه الوارد أدناه؛
- فيما يتعلق بزوايا الوصول التي تتراوح بين ٧٦° و٩٠° في قناع كثافة تدفق القدرة أعلى، فإن إجراء التنسيق فيما يخص الإدارات التي يحددها المكتب في فحصه الوارد أدناه سيكون الإجراء المنصوص عليه في ١١.٩؛
- 3 أن تكون أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) التي تستعمل السواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض قاصرة على الخدمات الوطنية، ما لم يكن قد تم التوصل إلى اتفاق من أجل إدراج أراضي إدارات أخرى في منطقة الخدمة؛
- 4 أنه في سياق هذا القرار لا تحصل أي إدارة مدرجة في الرقم ٤١٧A.٥ أو الرقم ٤١٨.٥ على تخصيصي تردد متراكبين في آن واحد، أحدهما موجب ذلك الرقم، والتخصيص الآخر بموجب الرقم ٤١٦.٥؛
- 5 أن يطبق المكتب والإدارات، اعتباراً من ٥ يوليو ٢٠٠٣، أحكام المادتين ٩ و١١ مع مراعاة الأرقام ٤١٧A.٥ و ٤١٧B.٥ و ٤١٧C.٥ و ٤١٧D.٥ و ٤١٨A.٥ و ٤١٨B.٥ و ٤١٨C.٥، على النحو الذي راجعها به هذا المؤتمر،

#### يكلف مكتب الاتصالات الراديوية

1 أن يعمل، لدى تطبيق الفقرة 2 من "يقرر"، على استخدام قناع كثافة تدفق القدرة المحدد في الفقرة 2 من "يقرر"؟

- وفيما يتعلق بزوايا الوصول التي تقل عن ٧٦°، أن يعمل على تحديد الإدارات المتأثرة التي لها توزيع أولي لخدمات الأرض في نفس نطاق التردد، والتي تم تجاوز كثافة تدفق القدرة على أراضيها، وأن يقوم بإبلاغ الإدارات المبلغة والإدارات المتأثرة على حد سواء. وأثناء مرحلة التبليغ فإن غيبة أي اتفاق ضروري يعتبر انتهاءً للرقم ٣١.١١؛
- وفيما يتعلق بزوايا الوصول التي تتراوح بين ٧٦° و٩٠°، أن يحدد الإدارات المتأثرة التي لها توزيع أولي لخدمات الأرض في نفس نطاق التردد، والتي تم تجاوز كثافة تدفق القدرة على أراضيها وأن يقوم بإبلاغ الإدارات المبلغة والإدارات المتأثرة على حد سواء. وفي مرحلة التبليغ يجب فحص كل بطاقة تبليغ وفقاً لأحكام الرقم ٣٢.١١، ووفقاً لأحكام الرقم ٣٢A.١١ عند الاقتضاء فيما يتعلق باحتمال التداخل الضار الذي قد تتعرض له تخصيصات لم يتتسن استكمال التنسيق بصدرها؛

2 أن يطبق، اعتباراً من ٥ يوليو ٢٠٠٣، الفقرة 5 من "يقرر" في فحصه لطلبات التنسيق والتبيligations بشأن أي نظام في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية)، يستخدم سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق في النطاق 2 630-2 655 MHz، يكون قد تم بشأنه استلام معلومات التنسيق أو التبليغ الكاملة بموجب التذليل ٤ بعد ٢ يونيو ٢٠٠٠.



## القرار (WRC-03) 543

**قيم نسبة الحماية المؤقتة للتردد الراديوسي (RF) للإرسال  
بالتشكيل التماثلي والرقمي في الخدمة الإذاعية  
على الموجات الديكامتيرية (HF)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر قرر تشجيع إدخال إرسالات التشكيل الرقمي في نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية وأنه راجع القرار 517 وفقاً لذلك؛

(ب) أن الاستعمال الحالي للطيف قائم على استعمال الإرسال بال نطاق الجانبي المزدوج (DSB)؛

(ج) أن التذييل 11 يتضمن تفاصيل معلمات النظام وخصائص البث لإرسالات التشكيل الرقمي؛

(د) أن قطاع الاتصالات الراديوية يجري حالياً دراسات إضافية عن تطوير الإذاعة على الموجات الديكامتيرية باستعمال إرسالات التشكيل الرقمي في النطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية تحت 30 MHz؛

(هـ) أن نسب الحماية للتردد الراديوسي (RF) في القناة نفسها وفي القناة المجاورة تعبر ضمن المعلمات الأساسية عند تحديد التوافق؛

(و) أن القيم المتأصلة حالياً لنسب الحماية للتردد الراديوسي، قد يتلزم تحديثها على ضوء الدراسات التي سيجريها قطاع الاتصالات الراديوية مستقبلاً؛

(ز) أن الملحق 1 بالموصيـة ITU-R BS.1514 يقدم وصفاً لنظام رقمي ملائم للخدمة الإذاعية في نطاقات تحت 30 MHz؛

(ح) الحاجة إلى تجميع وحفظ إحصاءات عن مقدرة الإدارات على إدخال أنظمة التشكيل الرقمي في خدماتها الإذاعية العاملة على الموجات الديكامتيرية (HF)،

يقرر

1 أنه يجوز استعمال التشكيل الرقمي طبقاً للقرار (Rev.WRC-03) 517\* في أي من نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية، شريطة مراعاة قيم نسب الحماية المحددة للإرسالات التماثلية والرقمية وفقاً لما ورد في ملحق هذا القرار؛

2 أن تستعمل قيم نسب الحماية المذكورة في الملحق في عملية التنسيق بموجب المادة 12 على أساس مؤقت؛

\* ملاحظة من الأمانة: راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذا القرار.

دعوة مؤتمر متخصص قادم إلى مراجعة قيم نسب الحماية المؤقتة هذه إذا افترضى الأمر ذلك،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1     أن يواصل الدراسات عن التقنيات الرقمية في الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) بغية مراجعة قيم نسب الحماية للتردد الراديوي لإرسالات التشكيل التماثلي والرقمي في الخدمة الإذاعية على الموجات الديكامتيرية، حسبما جاء في ملحق هذا القرار؛

2     أن يقدم تقريراً عن نتائج هذه الدراسات إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007.

## ملحق القرار (WRC-03)

### القسم 1 – القيم المعيارية لنسب الحماية للتردد الراديوي

ترد في الجدول 1 من هذا القسم قيم نسب الحماية للتردد الراديوي الواجب استعمالها لأغراض التخطيط الموسعي بموجب أحكام المادة 12.

وهذه القيم تتماشى مع القيم المذكورة في التوصية .ITU-R BS.1615

وتذكر خصائص الإرسال الرقمي على نظام التشكيل QAM-64، وسوية الحماية رقم 1، وأسلوب المقاومة B، ونقط درجة شغل الطيف 3 (كما جاء في التوصية ITU-R BS.1514)، والذي سيستعمل على نطاق واسع في الإذاعة الأيونوسفيرية بالموجات الديكامتيرية في فتوت الردد 10 kHz.

وتذكر خصائص الإرسال التماثلي على التشكيل بنطاق جانبي مزدوج كما جاء بصورة موجزة في الجزء A من التذييل 11، مع عمق في التشكيل يبلغ 653%.

#### الجدول 1

نسب الحماية النسبية للتردد الراديوي (dB) المصاحبة للإرسالات بالتشكيل الرقمي في نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية

الفصل التردد										الإشارة غير المطلوبة	الإشارة المطلوبة
20	15	10	5	0	5-	10-	15-	20-			
47-	42-	32-	3	6	3	32-	42-	47-	رقمية	إشارة مشكلة بالاتساع	رقمية
54-	48-	40-	3-	0	3-	40-	48-	54-	رقمية	إشارة مشكلة بالاتساع	رقمية
53-	47-	38-	3-	0	3-	38-	47-	53-	رقمية	إشارة مشكلة بالاتساع	رقمية

وفي حالة تعرض إشارة مشكلة بالاتساع (AM) للتدخل من إشارة رقمية، تحدد نسب الحماية عن طريق إضافة 17 dB (نسبة حماية التردد السمعي) إلى نسب الحماية للتردد الراديوي الواردة في الجدول 1.

وفي حالة تعرُض إشارة رقمية للتدخل من إشارة مشكلة بالاتساع، تحدُّد نسب الحماية عن طريق إضافة 7 dB (نسبة الإشارة إلى التداخل المقابلة لمعدل خطأ في البتات يساوي  $10^{-4}$ ) إلى نسب الحماية النسبية للتردد الراديوى الواردة في الجدول 1.

وفي حالة تعرُض إشارة رقمية للتدخل من إشارة رقمية، تحدُّد نسب الحماية عن طريق إضافة 16 dB (نسبة الإشارة إلى التداخل المقابلة لمعدل خطأ في البتات يساوي  $10^{-4}$ ) إلى نسب الحماية النسبية للتردد الراديوى الواردة في الجدول 1.

### القسم 2 - قيم التصحيح لنسب الحماية للتردد الراديوى (RF)

ترتُد في هذا القسم قيم التصحيح لنسب الحماية للتردد الراديوى لظروف مختلفة للإشارة المطلوبة مثل عمق التشكيل بالاتساع، ودرجات نوعية تشكيل الاتساع، وأساليب التشكيل الرقمي.

#### 1 عمق التشكيل بالاتساع (AM)

تعمَد نسب الحماية للتردد الراديوى لإشارة مطلوبة مشكلة بالاتساع تتعرُض للتدخل من إشارة رقمية، على عمق التشكيل بالاتساع. ويستخدم عمق التشكيل البالغ 53% كقيمة مفترضة في هذا الملحق وإذا استخدم عمق آخر للتشكيل، سيكون من المطلوب وضع قيمة تصحيحية لنسبة الحماية للتردد الراديوى. ويتضمن الجدول 2 قيم التصحيح لأعمق التشكيل النمطية.

الجدول 2

قيم التصحيح (dB) الواجب استخدامها لأعمق أخرى للتشكيل بالاتساع  
فيما يتعلق بالإشارة المطلوبة المشكّلة بالاتساع

$m$	53	38	30	عمق التشكيل (%)
$20 \log(53/m)$	0	3	5	قيمة التصحيح (dB)

#### 2 نوعية الصوت في التشكيل بالاتساع

توقف نسب الحماية للتردد الراديوى لإشارة مطلوبة مشكلة بالاتساع تتعرُض للتدخل من إشارة رقمية، على درجة نوعية الصوت المطلوبة. وإذا ما استخدمت درجة أخرى للنوعية، ستضاف قيم تصحيح لنسب الحماية للتردد الراديوى وفقاً لما يرد في الجدول 3.

الجدول 3

قيم التصحيح (dB) الواجب استخدامها لدرجات أخرى من نوعية الصوت  
فيما يتعلق بالإشارة المطلوبة المشكّلة بالاتساع

4	3,5	3	درجة نوعية الصوت
12	7	0	قيمة التصحيح (dB)

### مخطط التشكيل الرقمي ورقم سوية الحماية وأسلوب المقاومة

توقف نسب الحماية للتردد الراديوى من أجل إشارة رقمية مطلوبة تتعرض للتدخل من إشارة ماثالية أو رقمية على مخطط وأسلوب التشكيل الرقمي. وفي حال استخدام مجموعة تختلف عن القيمة المفترضة في القسم 1، ستضاف قيم التصحيح لنسب الحماية للتردد الراديوى، على النحو المبين في الجدول 4.

الجدول 4

قيم التصحيح (dB) الواجب استخدامها لمجموعات أخرى من مخطط التشكيل الرقمي،  
ورقم سوية الحماية وأسلوب المقاومة فيما يتعلق بالإشارة الرقمية المطلوبة

أسلوب المقاومة			رقم سوية الحماية	مخطط التشكيل
D	C	B		
6-	6-	7-	0	16-QAM
4-	4-	5-	1	
0	1-	1-	0	64-QAM
1	0	0	1	

ملاحظة - عرض نطاق اسبي يبلغ 10.kHz

لا يوصى باستخدام سوية الحماية 2 و 3 وأسلوب المقاومة A في نطاقات الموجات الديكارترية، ومن ثم لم يرد وصف أي منها في هذا الجدول.

### القسم 3 - أمثلة إيضاحية

(أ) في الجدول 1، الصف الأول، [إشارة مشكلة بالاتساع تتعرض للتدخل من إشارة رقمية]: بنسبة حماية للتردد السمعي (AF) =  $dB 17 = dB 17$  في جميع قدراتها 17 dB في جميع قيم نسب الحماية النسبية الواردة في هذا الصف من الجدول لتحديد القيمة المطلقة لنسبة الحماية للتردد الراديوى (RF PR). وفيما يلي بعض الأمثلة:

- في حالة التداخل في نفس القناة (فصل يبلغ 0 kHz) ستكون نسبة الحماية للتردد الراديوى  $.dB 23 = 17 + 6$ .

- في حالة التداخل في القناة المجاورة (فصل يبلغ  $\pm 10$  kHz) ستكون نسبة الحماية للتردد الراديوى  $.dB 15- = 17 + 32-$ .

- عندما يبلغ عمق التشكيل = 38% ودرجة نوعية الصوت = 4، يضاف عامل تصحيح قدره  $dB 15 = (12 + 3)$  إلى قيم نسب الحماية للتردد الراديوى المذكورة أعلاه.

(ب) في الجدول 1، الصف الثاني [إشارة رقمية تتعرض للتدخل من إشارة مشكلة بالاتساع]: لا بد من إدخال زيادة قدرها 7 dB في جميع نسب الحماية النسبية الواردة في هذا الصف من الجدول لتحديد القيمة المطلقة لنسبة الحماية للتردد الراديوى. وفيما يلي بعض الأمثلة:

- في حالة التداخل في نفس القناة (فصل يبلغ 0 kHz) ستبلغ نسبة الحماية للتردد الراديوى  $.dB 7 = 7 + 0$ .

- في حالة التداخل في القناة المجاورة (فصل يبلغ  $\pm 10$  kHz) ستبلغ نسبة الحماية للتردد الراديوى  $.dB 33- = 7 + 40-$ .

ج) في الجدول 1، الصنف الثالث [إشارة رقمية تتعرض للتدافع من إشارة رقمية]: لا بد من إدخال زيادة تبلغ 16 dB في نسبة الحماية النسبية الواردة في هذا الصنف من الجدول من أجل تحديد القيمة المطلقة لسبة الحماية للتردد الراديوى. وفيما يلى بعض الأمثلة:

- في حالة التدافع في نفس القناة (فصل يبلغ 0 kHz) ستبلغ نسبة الحماية للتردد الراديوى  $0 + 16 = 16$ .
- في حالة التدافع في القناة المجاورة (فصل يبلغ  $10 \pm$  kHz) ستبلغ نسبة الحماية للتردد الراديوى  $.dB 22 - = 16 + 38 -$ .



## القرار (WRC-03)

**تنفيذ مقررات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003  
المتعلقة بمعالجة الشبكات بموجب التدابعين 30 و30A من لوائح الراديوي**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

أن هذا المؤتمر قد اعتمد معايير جديدة للتقاسم وطرائق الحساب المرتبطة بما، الواردة أو المشار إليها في ملحقات التدابعين 30 و30A،

وإذ يدرك

أن مكتب الاتصالات الراديوية يحتاج إلى تعليمات واضحة من هذا المؤتمر فيما يتعلق بمعايير التقاسم وطرائق الحساب المرتبطة بما من أجل معالجة بطاقات التبليغ المقدمة بموجب التدابعين 30 و30A، والتي بلغت مراحل مختلفة من المعالجة،

وإذ يدرك كذلك

أن مكتب الاتصالات الراديوية سوف يحتاج ستة أشهر لتطوير واختبار البرمجيات اللازمة لتنفيذ معايير التقاسم الجديدة وطرائق الحساب المرتبطة بما والتي اعتمدها هذا المؤتمر،

يقرر

1 أن يدخل التدابعان المراجعان 30 و30A اللذان اعتمدما هذا المؤتمر حيز التنفيذ اعتباراً من 5 يوليو 2003<sup>1</sup>، باستثناء الملحقات المشار إليها في الفقرة 2 من "يقرر" وحواشى الفقرات 5.1.4، 15.1.4، 8.2.4 و19.2.4؛

2 أن تدخل الملحقات المراجعة لهذين التدابعين، التي اعتمدها هذا المؤتمر حيز التنفيذ اعتباراً من 1 يناير 2004<sup>2</sup>؛

3 أن يطبق المكتب، اعتباراً من 1 يناير 2004<sup>2</sup>، للتدابعين المراجعين 30 و30A اللذين وافق عليهما المؤتمر، بالنسبة لطلبات التعديل أو الاستعمالات الإضافية بموجب المادة 4 والبطاقات المقدمة بموجب المادة 2A من التدابعين 30 و30A، والتي يكون المكتب قد استلم معلومات كاملة بشأنها قبل 1 يناير 2004، ولكنها لم تنشر بعد في القسم الخاص من النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC)؛

<sup>1</sup> لا تترتب على استعمال المعايير الجديدة المطبقة على الشبكات المشورة قبل 1 يناير 2004 أي متطلبات تنسيق إضافية فيما يتعلق بهذه الشبكات.

<sup>2</sup> يستمر المكتب في استعمال البرمجيات الحالية في معالجة بطاقات التبليغ التي تلقاها قبل 5 يوليو 2003 إلى أن يكمل تطوير البرمجيات ذات الصلة المشار إليها تحت البند "وإذ يدرك كذلك".

أنه اعتباراً من 1 يناير 2004<sup>1,2</sup>

4

1.4 تطبق الإدارات والمكتب، لدى تطبيق الفقرة 11.1.4 أو الفقرة 15.2.4 من التذييل 30 أو التذييل 30A، المعايير الجديدة وطرائق الحساب المرتبطة بها، التي اعتمدتها هذا المؤتمر؛

2.4 لدى تطبيق الفقرة 12.1.4 أو الفقرة 16.2.4 من التذييل 30 أو التذييل 30A، يلزم الاتفاق مع أي إدارة سبق أن تقدمت باعتراض وجهي، عند استعمال المعايير الجديدة وطرائق الحساب المرتبطة بها التي اعتمدتها هذا المؤتمر، على أن هذه الإدارة لا تزال تعتبر متأثرة؛

3.4 بالنسبة للتلبيبات بموجب المادة 5 من التذييلين 30 و30A، التي يكون المكتب قد تلقى معلومات كاملة بشأنها قبل ذلك التاريخ ولكنها لم تنشر بعد في الجزء II أو الجزء III من النشرة الإعلامية الدولية للترددات، يطبق المكتب التذييلين 30 و30A المراجعين اللذين اعتمدتها في هذا المؤتمر؛

اعتباراً من 1 يناير 2004<sup>1,2</sup> 5

1.5 بالنسبة لطلبات التنسيق بموجب المادة 7 من التذييلين 30 و30A، التي يكون المكتب قد تلقى معلومات كاملة بشأنها قبل ذلك التاريخ ولكنها لم تنشر بعد في القسم الخاص من النشرة الإعلامية الدولية للترددات، يطبق المكتب التذييلين 30 و30A المراجعين اللذين اعتمدتها هذا المؤتمر؛

2.5 لدى تطبيق الرقم 32.11 فيما يتعلق بالمادة 7 من التذييلين 30 و30A، يطبق المكتب المعايير الجديدة وطرائق الحساب المرتبطة بها التي اعتمدتها هذا المؤتمر، إذا كانت التغييرات التي أدخلت على الخصائص المنشورة بموجب الرقم 38.9 تزيد من احتمال حدوث تداخل أو في حالة عدم وجود اتفاقات التنسيق التي كانت مطلوبة في الماضي؛

3.5 لدى تطبيق الرقم 32.11 فيما يتعلق بالمادة 6 من التذييلين 30 و30A، يطبق المكتب المعايير الجديدة وطرائق الحساب المرتبطة بها التي اعتمدتها هذا المؤتمر.

<sup>1</sup> لا تترتب على استعمال المعايير الجديدة المطبقة على الشبكات المنشورة قبل 1 يناير 2004 أي طلبات تنسيق إضافية فيما يتعلق بهذه الشبكات.

<sup>2</sup> يستمر المكتب في استعمال البرميجيات الحالية في معالجة بطاقات التبليغ التي تلقاها قبل 5 يوليو 2003 إلى أن يكمل تطوير البرميجيات ذات الصلة المشار إليها تحت البند "إذ يدرك كمالات".

**تحديث أعمدة "الملاحظات" في جداول المادة 9A من التذييل 30A  
والمادة 11 من التذييل 30 في لوائح الراديو**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر قام بتحديث أعمدة "الملاحظات" في جداول المادة 9A من التذييل 30A والمادة 11 من التذييل 30 في لوائح الراديو استناداً إلى نتائج الدراسات التي أجراها مكتب الاتصالات الراديوية؛

(ب) أن هذا المؤتمر قام بتحديث الجداول، الواردة في المادة 9A من التذييل 30A والمادة 11 من التذييل 30 في لوائح الراديو، والتي تحدد شبكات الإدارات أو حزمها أو مطابقها للأرض المتأثرة أو المؤثرة، استناداً إلى نتائج الدراسات التي أجراها مكتب الاتصالات الراديوية؛

(ج) أنه سيكون من الملائم تحديث الجداول المشار إليها في الفقرة (ب) من "إذ يوضع في اعتباره" لتوضيح التغييرات في أوضاع شبكات الخدمة الثابتة الساتلية والتعديلات التي أدخلت على الخصائص المبينة في هذه الجداول،

ولذلك يدرك

(أ) أنه يجب الحفاظ على سلامة خطة الإقليم 2 والأحكام المرتبطة بها؛  
(ب) أنه يجب كفالة التوافق بين الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليمين 1 و3 والخدمات الأخرى في جميع الأقاليم الثلاثة،

يقرر

أن يقوم المكتب، بغية تقليل عدد الإدارات أو الشبكات المتأثرة أو المؤثرة، بالتحليلات المطلوبة عقب أي تغييرات في الخصائص وأي إلغاء للتخصيصات الواردة في الجدولين 1A و1B من المادة 9A في التذييل 30A وفي الجداول 2 و3 و4 من المادة 11 في التذييل 30،

يكافل معايير مكتب الاتصالات الراديوية

بتقدیم تقریر إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 والمؤتمرات العالمية اللاحقة للاتصالات الراديوية بشأن نتائج تنفيذ هذا القرار، وذلك بغية تحدث أعمدة "الملاحظات" في الجداول الواردة في المادة 9A للتنزييل 30A والمادة 11 في التذیيل 30 بالإضافة إلى الجداول الواردة في نفس المواد والتي تحدد شبكات الإدارات أو مطابقها للأرض المتأثرة أو المؤثرة.



## القرار (WRC-03)

تطبيق مفهوم التجميع في التذيلين 30 و30A في الإقليمين 1 و<sup>1</sup>3

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

أ) أن هذا المؤتمر قد نظر في مفهوم التجميع المطبق في التذيلين 30 و30A، فيما يتعلق بالإقليمين 1 و<sup>2</sup>3؛

ب) أن حماية التخصيصات في الخطة وفي القائمة بالتزيلين 30 و30A تقوم على معيار هامش الحماية المتكافئة؛

ج) أن المخاوف أثيرت من أن استعمال إحدى الإدارات لمفهوم التجميع قد يقلل من نفاذ إدارات أخرى إلى موارد الطيف؛

د) أن تنسيق شبكة واحدة<sup>2</sup> في مجموعة لن يؤدي إلى تقليل متطلبات التنسيق بالنسبة للشبكات الأخرى في نفس المجموعة؛

هـ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قبل التجميع في قائمة الإقليمين 1 و3 بالنسبة لبعض الشبكات التي يوجد بينها مياعدة تصل حتى 0,2° في القوس المستقر بالنسبة إلى الأرض، طبقاً للموقع المدارية الاسمية الخاصة بها، وإذ يلاحظ

أ) أن الاحتمام التحضيري للمؤتمر لعام 2002 (CPM-02) نظر في حل مقترن يتضمن حدّاً لعدد التخصيصات في مجموعة أو عدد من المجموعات في موقع مداري واحد؛

ب) أن لجنة لواائح الراديو وضعت قواعد إجرائية فيما يتعلق بتطبيق مفهوم التجميع،

<sup>1</sup> يلاحظ أن تطبيق مفهوم التجميع في الإقليم 2 لا يتطلب أي تغيير. وبالتالي، سيواصل مكتب الاتصالات الراديوية تطبيق مفهوم التجميع في الإقليم 2 كما كان يفعل في الفترة السابقة على هذا المؤتمر.

<sup>2</sup> في هذا القرار، تفهم الشبكة على أنها مجموعة تخصيصات مقدمة إلى المكتب من إدارة معينة أو من إدارة بالنيابة عن مجموعة من الإدارات، ويكون المكتب قد تلقاها في نفس اليوم (باستثناء الشبكات المدرجة المشار إليها في الفقرة 4 و) من "قرر"، بنفس اسم الشبكة السائلة ونفس الموقع المداري.

## يقرر

- 1 أن أي تجميع للشبكات لا تتجاوز المباعدة الشاملة بينها ٠,٤° في القوس المستقر بالنسبة إلى الأرض، طبقاً للموقع المدارية الأساسية الخاصة بها، سيعتبر تجميعاً واحداً في نفس الموقع المداري؛
- 2 أن الحدود المشار إليها في الفقرة 4 من "يقرر" لا تطبق على تجميع الشبكات قبل إضافة التخصيصات إلى القائمة؛
- 3 أن الحدود المشار إليها في الفقرة 4 من "يقرر" لا تطبق على التجميع داخل شبكة واحدة؛
- 4 أنه بموجب التدابيلين 30 و30A في الإقليمين 1 و3، تطبق المبادئ التالية فيما يتعلق بتطبيق مفهوم التجميع بين الشبكات في نفس الموقع المداري:
- (أ) تطبق هذه الحدود على الشبكات التي تراكم فيها نطاقات الترددات؛
- (ب) بالنسبة للشبكات التي يتلقى المكتب معلومات بشأنها بموجب الفقرة 3.1.4 من التدابيلين 30 أو 30A بعد 4 يوليو 2003، لا يمكن أن تدرج في مجموعة واحدة بالقائمة أكثر من ثلاثة شبكات في نفس عرض نطاق الترددات المترابكة، باستثناء ما هو منصوص عليه في الفقرة (د) أو الفقرة (ه) أدناه؛
- (ج) بالنسبة للشبكات التي يتلقى المكتب معلومات بشأنها بموجب الفقرة 3.1.4 من التدابيلين 30 و30A ولكن لم تتعالج بموجب الفقرة 5.1.4 قبل 5 يوليو 2003، لا يمكن أن تدرج في مجموعة واحدة بالقائمة أكثر من خمس شبكات في نفس عرض نطاق الترددات المترابكة، باستثناء ما هو منصوص عليه في الفقرة (د) أو الفقرة (ه) أدناه؛
- (د) بالنسبة للشبكات التي يتلقى المكتب معلومات بشأنها بموجب الفقرة 3.1.4 من التدابيلين 30 أو 30A وتم معالجتها بموجب الفقرة 5.1.4 قبل 5 يوليو 2003، فإن الشبكات الداخلية في مجموعة واحدة في القائمة داخل نفس عرض نطاق الترددات المترابكة، لا يمكن زيارتها بإضافة شبكات جديدة بما يجعل عددها يتتجاوز خمس شبكات؛
- (ه) بالنسبة لأي مجموعة من الشبكات مدرجة في القائمة وتكون قد أنشئت قبل 5 يوليو 2003، لا يمكن زيادة عدد الشبكات في نفس عرض نطاق الترددات المترابكة في المجموعة بإضافة شبكات جديدة بما يجعل عددها يتتجاوز خمس شبكات؛
- ه مكرراً إذا وصل عدد الشبكات في مجموعة في القائمة إلى الحد الأقصى المبين آنفًا، فعندئذ لا يمكن إدماج شبكات جديدة في القائمة ضمن هذه الجماعة بدون استبعاد جزء آخر مترابك في الشبكة من القائمة؛
- (و) كإجراء مؤقت، يمكن الوصول بالشبكات المدرجة في القائمة إلى العدد الأمثل أو دمجها بغية التقليل من عدد الشبكات طبقاً للمبادئ التالية:
- لا يؤدي الوصول إلى العدد الأمثل للشبكات أو دمجها في مجموعة إلى زيادة احتمال حدوث تداخل ضار ولا يتطلب حماية أكثر مما كان الحال بالنسبة لهذه الشبكات قبل الوصول بها إلى العدد الأمثل أو دمجها؛

- تم الحافظة على تاريخ الأولوية وتاريخ الوضع في الخدمة لكل تخصيص؛  
يمكن الوصول بالشبكات إلى العدد الأمثل أو إدماجها على نحو ما هو مبين آنفًا، قبل 1 يناير 2004؛  
لدى إدراج الشبكات التي تقدم إلى المكتب في القائمة طبقاً للفقرة 3.1.4 قبل 5 يوليو 2003، يمكن  
الوصول بالشبكات المدرجة بالقائمة إلى العدد الأمثل أو دمجها على نحو ما هو مبين آنفًا؛  
أنه اعتباراً من 5 يوليو 2003، تُبحث حالة كل شبكة في المجموعة بشكل منفصل دونأخذ الشبكات الأخرى  
ضمن المجموعة في الاعتبار<sup>3</sup> في معالجة ونشر المكتب لبطاقات التبليغ المتصلة بالإقليمين 1 و3، موجباً المادة 4 من التدابير 30  
أو 30A التي يكون قد تلقاها بعد 2 يونيو 2000 وتحديد الإدارات المتأثرة طبقاً للفقرة 5.1.4،  
يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية  
بتتنفيذ الفقرات من 1 إلى 5 من "يقرر"، اعتباراً من 5 يوليو 2003؛  
بأن يرسل إنذاراً للإدارات التي تكون لها شبكات في قائمة الإقليمين 1 و3 اعتباراً من 5 يوليو 2003، لاسترقاء  
انتباها إلى الفقرة 4 و) من "يقرر"، قبل 1 سبتمبر 2003؛  
بأن يعمد بمجرد معالجة ونشر شبكة يكون المكتب قد تلقى معلومات بشأنها موجباً الفقرة 3.1.4 قبل 5 يوليو  
2003، إلى إرسال إنذار إلى الإدارة المبلغة، لاسترقاء انتباها إلى أحكام الفقرة 4 و) من "يقرر"، وإعطاء هذه الإدارة مهلة  
مدتها 30 يوماً من تاريخ الإنذار، للوصول بشبكتها في القائمة إلى العدد الأمثل أو دمجها طبقاً للمبادئ المبينة في الفقرة 4 و)  
من "يقرر" ،

يكلف لجنة لorraine الراديوية

باستعراض القواعد الإجرائية المتصلة بتطبيق مفهوم التجميع في الإقليمين 1 و3 ومراجعتها، حسب الاقتضاء.

<sup>3</sup> في تطبيق الفقرة 11.1.4، لا يؤدي تطبيق المنهجية الجديدة المبينة في هذا البند من "يقرر" على الشبكات، التي يكون المكتب قد تلقى معلومات عنها قبل 3 يونيو 2000، إلى متطلبات تنسيق إضافية بالنسبة لهذه الشبكات.



## القرار (WRC-07) 549

**استخدام نطاق التردد 790-620 MHz للتخصيصات الحالية  
لخطات الخدمة الإذاعية الساتلية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

أ) أن المؤتمر الإقليمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2006) اعتمد اتفاقاً وخطتين مصاحبتين له بشأن الإذاعة الرقمية للأرض في الإقليم 1، باستثناء منغوليا، وفي جمهورية إيران الإسلامية، في نطاقي الترددات MHz 230-174 وMHz 862-470؛

ب) أن عدداً من بطاقات التبليغ تم تقديمها إلى مكتب الاتصالات الراديوية بشأن أنظمة وشبكات ساتلية في النطاق MHz 790-620 موجب الرقم 311.5 من لواح الراديو (طعة 2004)؛

ج) أن إدارات كثيرة لديها بنية تحتية واسعة لإرسال الإشارات التلفزيونية التماضية والرقمية واستقبالها بين MHz 790 وMHz 620؛

د) أن من الضوري حماية خدمات الأرض مثل الخدمة الإذاعية التلفزيونية للأرض والخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة وخدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق MHz 790-620 (انظر أيضاً الأرقام 293.5 و300.5 و309.5 و312.5)؛

ه) أن بعض البلدان تخطط، نتيجة الانتقال من الإذاعة التلفزيونية التماضية إلى الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض، لأن تبيح جزءاً من ذلك النطاق للتطبيقات في الخدمة المتنقلة،

وإذ يدرك

أ) أنه تم، طبقاً للرقم 311.5، التبليغ عن تخصيصين خططي الخدمة الإذاعية الساتلية "STATSIONAR-T" و"STATSIONAR-T2" في النطاق MHz 790-620، ووضعهما في الخدمة وتأكد تاريخ وضعهما في الخدمة قبل 5 يونيو 2003؛

ب) أن هذا المؤتمر ألغى أحكام الرقم 311.5 في ضوء متطلبات الحماية للأنظمة التلفزيونية للأرض المذكورة في الفقرات من أ) إلى ه) من "إذ يضع في اعتباره" أعلاه؛

ج) أنه يتضح من سجلات المكتب أنه لم يتلق أي شكوى بشأن أي تداخل ضار في هذين التخصيصين أو أي مطالبة لحمايتهما من الأنظمة التلفزيونية للأرض التابعة لأي إدارة؛

د) أن المؤمر الإقليمي للاتصالات الراديوية عام 2006 قرر في القرار (RRC-06) 1 بشأن الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق MHz 790-620 دعوة المؤمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 "إلى اتخاذ الإجراءات الملائمة واللازمة ل توفير حماية فعالة للخطين الإذاعيين اللتين اعتمدتها المؤمر RRC-06 وتطورهما اللاحق فيما يخص الشبكات/الأنظمة المستقرة و/أو غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية التي لم توضع في الخدمة قبل 5 يوليو 2003"،

**ويذكر كذلك**

أن من الضروري الترجيح لذين التخصيصين خططات الخدمة الإذاعية الساتلية بمواصلة عملهما في توفير الخدمة الإذاعية الساتلية في منطقة الخدمة الخاصة بهما،

**يقرر**

1 أن يسمح لتخصيصي الترددات خططي الخدمة الإذاعية الساتلية "STATSIONAR-T" و "STATSIONAR-T2" ،  
المحددين في الفقرة من "ويذكر" والمسجلين في السجل الأساسي الدولي للترددات بنتيجة موافية، بمواصلة العمل أثناء فترة  
صلاحية التخصيصين المعينين إذا قررت الإدارة المبلغة ذلك،

2 أن تعاد أي بطاقة تبليغ، عدا التبليغين المشار إليهما في الفقرة 1 من يقرر، عن تخصيص تردد يتعلق بالخدمة  
الإذاعية الساتلية في نطاق التردد MHz 790-620، تسليمها مكتب الاتصالات الراديوية بموجب المادة 9 وأو 11، حسب  
الحالة، إلى الإدارة التي قدمتها،

**يكمل مدير مكتب الاتصالات الراديوية**

بتنفيذ هذا القرار.

## القرار (WRC-07) 550

### المعلومات المتعلقة بالخدمة الإذاعية الديكامتيرية (HF)

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر استعرض ضرورة تخفيف الازدحام في بعض النطاقات الديكامتيرية (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية؛

(ب) أن هذا المؤتمر قرر الإبقاء على الجدول الحالي لتوزيع الترددات في النطاقات الديكامتيرية (HF) بالنظر إلى سرعة تطور واستعمال هذه النطاقات من جانب جميع الخدمات؛

(ج) أنه يجري، كجزء من التحول العام عن أنظمة الإرسال التماهيلي، إدخال التشكيل الرقمي في نطاقات الإذاعة بالوجات الديكامتيرية (HF)؛

(د) أن الخدمة الإذاعية، على غرار الخدمات الأخرى التي تستعمل النطاقات الديكامتيرية (HF)، تحتاج إلى أن تعيد النظر باستمرار في فعالية استخدامها للطيف،

وإذ يلاحظ

أن القرار (Rev.WRC-07) 517 يتناول إدخال الإرسالات المشكّلة رقمياً في النطاقات الديكامتيرية (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية،

وإذ يلاحظ كذلك

أن لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية أعدت تقريراً وافياً هو التقرير ITU-R BS.2105 – "المعلومات المتعلقة بالخدمة الإذاعية الديكامتيرية (HF)"،

يقرر دعوة قطاع الاتصالات الراديوية

إلى مواصلة الدراسات بشأن الإذاعة الديكامتيرية (HF) مع مراعاة:

– العوامل التقنية والتشغيلية،

الإرسالات الرقمية، بما في ذلك كيفية تأثير إدخال هذه الإرسالات على متطلبات الإذاعة الديكامتيرية (HF) وعملياتها،

يدعو الإدارات وأعضاء القطاع

إلى المشاركة بنشاط في الدراسات سالففة الذكر بتقديم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية.



## القرار (WRC-07) 551

**استخدام النطاق 22,0-21,4 GHz للخدمة الإذاعية الساتلية  
ونطاقات وصلات التغذية المرتبطة به في الإقليمين 1 و3**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 وزع النطاق 22,0-21,4 GHz في الإقليمين 1 و3 للخدمة الإذاعية الساتلية وأن التوزيع دخل حيز النفاذ في 1 أبريل 2007؛

(ب) أنه ينبغي اعتباراً من 1 أبريل 2007 تنظيم إدخال أنظمة التلفزيون عالي الوضوح (HDTV) للخدمة الإذاعية الساتلية في هذا النطاق بطريقة مرتنة ومنصفة إلى أن يعتمد مؤتمر عالمي مختص مقبل للاتصالات الراديوية أحکاماً ملائمة لهذا الغرض وفقاً للقرار (Rev.WRC-03) 507؛

(ج) أن الاستعمال المؤقت للخدمة الإذاعية الساتلية لهذا النطاق يخضع لأحكام القرار (Rev.WRC-07) 525؛

(د) أن أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية المقبالة في النطاق 22,0-21,4 GHz يمكن أن توفر تطبيقات صور عالية الاسبابةة للغاية (EHRI) على النحو المبين في التوصية ITR-R BT.1201 والتقرير ITR-R BT.2042؛

(هـ) أن قطاع الاتصالات الراديوية وضع، استناداً إلى هذه الدراسات، معلمات تشغيل أساسية لأنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية في هذا النطاق، بما في ذلك أساليب للتغلب على التوهين في البلدان التي ترتفع فيها معدلات هطول المطر (التوصية ITR-R BO.1659 والتقرير ITR-R BO.2071)؛

(و) أنه تم حساب كثافة تدفق القدرة المرجعية للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق 22,0-21,4 GHz في الإقليمين 1 و3 وهي ترد في التوصية ITR-R BO.1776؛

(ز) أنه تم وضع معايير التقاسم داخل الخدمة لأنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق 22,0-21,4 GHz في الإقليمين 1 و3 وهي ترد في التوصية ITR-R BO.1785؛

(ح) أن التخطيط المسبق غير ضروري ويجب تجنبه إذ يهدى النفاذ وفقاً لافتراضات التكنولوجية وقت التخطيط ومن ثم يحول دون مرونة الاستعمال مراعاة للطلب العالمي الحقيقي والتطورات التقنية؛

(ط) أن الترتيبات المؤقتة لاستخدام النطاقات تتحدد وفقاً لترتيب وصول الطلبات؛

(عـ) أن ملة ضرورة لإجراءزيد من الدراسات بشأن الاستخدام الطيفي للنطاق 22,0-21,4 GHz في الإقليمين 1 و3،

وإذ يلاحظ

أن القرار (Rev.WRC-07) 525 يحدد الإجراءات المؤقتة لإدخال استعمال أنظمة التلفزيون عالي الوضوح للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 22-21,4 في الإقليمين 1 و3،

يقرر

1      أن يواصل قطاع الاتصالات الراديوية إجراء الدراسات بشأن تنسيق استخدام الطيف، بما في ذلك منهجيات التخطيط أو إجراءات التنسيق أو غيرها من الإجراءات، وتكنولوجيات الخدمة الإذاعية الساتلية، تحضيراً للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011، في النطاق GHz 22-21,4 ونطاقات وصلات التغذية المرتبطة به في الإقليمين 1 و3، مع مراعاة البندين ح) وط) من "إذ يضع في اعتباره"؛

2      أن يستعرض المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 نتائج الدراسات وأن يتخذ قراراً بشأن استخدام الطيف في النطاق GHz 22-21,4 ونطاقات وصلات التغذية المرتبطة به في الإقليمين 1 و3،

يدعو الإدارات

إلى المشاركة في الدراسات التي يقوم بها قطاع الاتصالات الراديوية من خلال تقديم المساهمات.

## القرار (WRC-03)

**استعمال أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض)  
 نطاق التردد MHz 1 300-1 215**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 أدخل توزيعاً جديداً لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية في نطاق الترددات 260 MHz 1 300-1 215؛

(ب) أن نطاقي الترددات 215 MHz 1 240-1 260 MHz 1 240 سبق توزيعهما لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية؛

(ج) أن أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) تعمل بنجاح منذ أكثر من 20 سنة في النطاق 215 MHz 1 260-1 215 دون أي إبلاغ عن حدوث تداخل في أجهزة الرادار التي تعمل في هذا النطاق؛

(د) أهمية استمرار الحاجة إلى حماية أنظمة الاستدلال الراديوية العاملة في نطاق الترددات 215 MHz 1 300-1 215،

وإذ يلاحظ

أن أحكم الرقم 329.5 الذي اعتمد هذا المؤتمر تنص على تشغيل أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) في نطاق الترددات 215 MHz 1 300-1 215 وتحمي أنظمة التجديد الراديوى للموقع العاملة في هذا النطاق، بالإضافة إلى الحماية الموفرة بالفعل لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية العاملة في البلدان المدرجة في الرقم 331.5،

وإذ يعترض

1 بأن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد أجرى دراسات عن حماية أنظمة الاستدلال الراديوى العاملة في نطاق الترددات 215 MHz 1 300-1 215 وأن هذه الدراسات ينفي أن تستتر في إطار مسائل الدراسة في قطاع الاتصالات الراديوية، مثل المسألة ITU-R 62/8 والمسألة ITU-R 217/8، لكن يمكن إعداد توصيات تصدر عن القطاع، حسب الاقتضاء؛

2 بأن استعمال أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق 215 MHz 1 260-1 215 كان حتى نهاية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، مقيداً فقط بعدم حدوث تداخل ضار من جراء خدمة الملاحة الراديوية في الجزائر، وألمانيا، وأستراليا، والبحرين، وبليز، وبين، والبوسنة والهرسك، وبوروندي، والكامبوديا والصين، وكرواتيا، والدانمارك، والإمارات العربية المتحدة، وفرنسا واليونان، والهند وجمهورية إيران الإسلامية، والعراق وكينيا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وليختنشتاين ولكسنبرغ ومالي وموريتانيا والترويج وعمان وباكستان وهولندا والبرتغال وقطر وصربيا والجبل الأسود\* والسنغال ولوفينيا الصومال والسودان وسرى لانكا والسويد وسويسرا وتركيا، وكان يتم بالإضافة إلى ذلك تطبيق الرقم 43.5

\* ملاحظة من الأمانة: أصبحت صربيا والجبل الأسود دولتين مستقلتين في 2006.

يقرر

عدم وضع أي تقييدات بالإضافة إلى ما كان مطبقاً قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 (انظر الفقرة 2 من "إذ يعترف") على استعمال الترددات المخصصة لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) في النطاق MHz 1 260-1 215 التي دخلت الخدمة حتى 2 يونيو 2000،

يكلف الأمين العام

بإبلاغ مضمون هذا القرار إلى منظمة الطيران المدني الدولي لاتخاذ ما تراه مناسباً من إجراءات، ودعوة تلك المنظمة إلى المشاركة بنشاط في أنشطة الدراسات المبينة في الفقرة 1 من "إذ يعترف".

## القرار (Rev.WRC-07) 609

**حماية أنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران من كثافة تدفق القدرة المكافحة الناتجة عن شبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية وأنظمتها في نطاق التردد 1 215-1 164 MHz**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق 960-1 215 MHz موزع على أساس أولي لخدمة الملاحة الراديوية للطيران في جميع الأقاليم؛

(ب) أن النطاق 164-1 215 MHz موزع أيضاً على أساس أولي لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS)، شريطة التقيد بالشرط المنصوص عليه في الرقم 328A.5 والذي ينص على أن تعمل أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية طبقاً لهذا القرار؛

(ج) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قرر تطبيق حد مؤقت لكتافة تدفق القدرة التراكمية أثناء الفترة المتعددة بين المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003، وطلب من قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد إعداد دراسات لتقدير مدى الحاجة إلى وضع حد لكتافة تدفق القدرة التراكمية ومراجعة الحد المؤقت لها المبين في الرقم 328A.5، عند اللزوم؛

(د) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 رأى أن حماية خدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) من التداخلات الضارة يمكن تحقيقها إذا كانت قيمة كثافة تدفق القدرة المكافحة الناتجة عن جميع المخاطر الفضائية التابعة لجميع أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) (فضاء-أرض) العاملة في النطاق 164-1 215 MHz لا تتجاوز القيمة  $121.5 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$  في أي نطاق عرضه 1 MHz-

(هـ) أن عدداً محدوداً فقط من أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية من المتوقع نشرها في النطاق MHz 1 215-1 164، وأن بعضها من هذه الأنظمة فقط ستكون له على الأكثرب ترددات متراكبة؛

(و) أن من الممكن تأمين الحماية لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران دون فرض قيود لا داعي لها على إقامة أنظمة لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية وتشغيلها في هذا النطاق؛

(ز) أن يبلغ الأهداف المحددة في الفقرة (و) من "إذ يوضع في اعتباره"، يتطلب من الإدارات التي تقوم بتشغيل أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية أو ترمي تشغيل مثل هذه الأنظمة أن تتفق بالتعاون فيما بينها في اجتماعات تشاورية على طريقة تحقق تقاسماً منصفاً لكتافة تدفق القدرة المكافحة التراكمية بمد夫 تحقيق مستوى الحماية، المذكورة في الفقرة (د) من "إذ يضع في اعتباره" لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران؛

(ح) أنه قد يكون من المناسب أن يشارك ممثلو الإدارات التي تقوم بتشغيل، أو ترمي تشغيل، أنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران في المقررات التي ستتخد طبقاً للفرقة (ز) من "إذ يوضع في اعتباره"؛

طر) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 فرر تطبيق أحكام التنسيق المبينة في الأرقام 12A.9 و 13.9 على أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية وشبكاتها التي يتلقى المكتب بشأنها معلومات كاملة تتعلق بالتنسيق أو التنبيه، حسب الاقتضاء، اعتباراً من 1 يناير 2005،

وازد يلاحظ

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 دعا قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد إلى إجراء دراسات تقنية وتشغيلية وتنظيمية بشأن التوافق العام بين خدمة الملاحة الراديوية الساتلية وخدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق MHz 1 215-960

(ب) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 فرر التوصية بأن يستعرض المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 نتائج هذه الدراسات،

وازد يدرك

أن الإدارات المعنية تستطيع، بوجب الرقم 5.7، أن تطلب مساعدة المكتب في أي وقت، فيما يتعلق بالمادتين 9 و 11، والإجراءات ذات الصلة،

يقرر

أن على الإدارات أن تضمن، من أجل حماية أنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران، لا تتجاوز سوية كثافة تدفق القدرة المكافحة التي تنتجه جميع الخطاطيف الفضائية التابعة لمجمع أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية القيمة 5-121 dB(W/m<sup>2</sup>) في أي نطاق عرضه MHz 1 215-1 164

أن على الإدارات التي تقوم بتشغيل أو ترمي تشغيل أنظمة أو شبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في نطاق التردد MHz 1 215-1 164 أن تتحدد، بالتعاون فيما بينها، جميع الخطاطيف الالزامية، بما في ذلك، عند اللزوم، إدخال التعديلات المناسبة على أنظمتها أو شبكتها، لضمان لا تتجاوز التداخل التراكمي الذي تسببه لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران مثل هذه الأنظمة أو الشبكات التابعة لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية العاملة على نفس التردد ضمن نطاقات التردد هذه، سوية معيار الحماية من التداخل التراكمي المبين في الفقرة 1 من "يقرر" أعلاه؛

أن على الإدارات، في سبيل الوفاء بالتزاماتها بحسب الفقرتين 1 و 2 من "يقرر" أعلاه، لا تأخذ في الحسبان إلا أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية التي لها تحصيصات تردد في النطاق MHz 1 215-1 164 والتي استوفيت بشأنها جميع المعايير المبينة في ملحق هذا القرار، عن طريق المعلومات المناسبة التي تقدم في الاجتماعات التشاورية المشار إليها في الفقرة (ز) من "إذ يضع في اعتباره"؛

أن على الإدارات، لدى إبرامها اتفاقيات لتنفيذ التزاماتها بحسب الفقرتين 1 و 2 من "يقرر" أعلاه، أن تحدد الآليات التي تضمن أن تكون الإدارات وجميع الوكالات الختم أن تقوم بتشغيل أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية على بيئة بهذه العملية؛

أنه لتمكين العديد من أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية من العمل في نطاق التردد MHz 1 215-1 164، يجب عدم السماح لأي نظام لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية باستعمال كامل نسبة التداخل المسموح بها والمشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر" أعلاه في أي نطاق عرضه MHz 1 215-1 164 ضمن النطاق MHz 1 215-1 164 (انظر التوصية 608 (Rev.WRC-07))؛

6 أن لتحقيق الأهداف المنصوص عليها في الفقرتين 1 و 2 من "يقرر" أعلاه، سيعين على الإدارات التي تقوم بتشغيل أو ترمي تشغيل أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية أن تتعاون فيما بينها، عن طريق اجتماعات تشارterية، للاتفاق على تحقيق سوية حماية أنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران المبينة في الفقرة 1 من "يقرر"؛

7 أن على الإدارات المشاركة في عملية حساب كثافة تدفق القدرة المكافحة أن تعقد اجتماعات تشارترية بانتظام (كل سنة مثلاً)؛

8 أن تعين الإدارات المشاركة في الاجتماع التشارتي إداره تقوم بتبلیغ المكتب بتتائج أي تحديات تقاسم كلية يتم التوصل إليها تفیضاً لضمون الفقرة 2 من "يقرر" أعلاه، بصرف النظر عما إذا كانت هذه التحديات ستؤدي إلى إدخال أي تعديلات على الخصائص المنشورة لأنظمة وشبكات كل منها (انظر التوصية Rev.WRC-07 (608))؛

9 أن على الإدارات التي تقوم أو ترمي القيام بتشغيل أنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق 164-1 MHz أن تشارك، حسبما يكون ملائماً، في المناقشات والقرارات المتعلقة بضمون بنود "يقرر" أعلاه؛

10 أن تستخدم الإدارات، في حساب كثافة تدفق القدرة المكافحة الكلية الناتجة عن جميع المحطات الفضائية العاملة في جميع أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق 164-1 MHz، المنهجية والهواي المرجعي، فيما يتعلق بأسواناً الاحتمالات، لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران، وفقاً لما يرد في التوصية ITU-R M.1642-2؛

#### يكفل مكتب الاتصالات الراديوية

1 بأن يشارك في الاجتماعات التشارتية المشار إليها في الفقرة 6 من "يقرر" أعلاه وأن يتبع بعناية نتائج حساب كثافة تدفق القدرة المكافحة المشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر"؛

2 بأن يحدد ما إذا كانت أي محطة فضائية قد تجاوزت سوية كثافة تدفق القدرة المبينة في الفقرة 1 من "يرصي" في التوصية Rev.WRC-07 (608) وأن يطلع المشاركون في الاجتماعات التشارتية على نتائج ذلك؛

3 بأن ينشر المعلومات المشار إليها في الفقرة 8 من "يقرر" والفرقة 2 من "يكفل مكتب الاتصالات الراديوية"، في الشرة الإعلامية الدولية للت ردات،

#### يدعو مكتب الاتصالات الراديوية

إلى أن يدرس عند الحاجة إمكانية تطوير برمجيات حاسوبية يمكن استعمالها في حساب سوية تدفق القدرة المكافحة المشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر" ،

#### يدعو الإدارات إلى

1 التعامل مع المسائل المتصلة بأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية بأسرع ما يمكن، كما هو مطلوب؛

2 وتنزويـد المكتب وجمـيع المشارـكـين في الاجـتمـاع التـشاـوري بـسبـل الحصول عـلـى البرـجـمـيات الملـائـمة المستـعملـة في حـساب سـوـيـة كـافـة تـدـفـقـ الـقـدرـة المـكـافـة المشارـإـلـيـها في الفـقرـة 1 من "يـقـرـرـ".

## ملحق القرار (Rev.WRC-07) 609

### معايير تطبيق القرار 609 (Rev.WRC-07)

1 تقديم المعلومات المناسبة للنشر المسيق.

2 إبرام اتفاق بشأن تصنيع السواتل أو توريدتها، وإبرام اتفاق بشأن إطلاق السواتل.

ينبغي أن يتوافر لجهة تشغيل نظام أو شبكة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية:

1' دليل واضح على وجود اتفاق ملزم بشأن تصنيع أو توريد سواتله؛

2' دليل واضح على وجود اتفاق ملزم بشأن إطلاق سواتله.

وينبغي أن يحدد اتفاق التصنيع أو التوريد مراحل العقد الرئيسية التي تفضي إلى تصنيع أو توريد السواتل الالزمة لتوفير الخدمة، كما ينبغي أن يحدد اتفاق الإطلاق تاريخ إطلاق الساتل وموقع الإطلاق والوكالة التي تتولى إطلاقه. وتكون الإدارة المبلغة هي المسؤولة عن توثيق صحة المستندات التي تثبت وجود هذه الاتفاقيات.

يموز تقديم المعلومات بموجب هذا المعيار في شكل تعهد كتابي تقدمه الإدارة المسئولة.

3 وكـدـيلـ لـلـاتـفاـقيـاتـ الـخـاصـةـ بـتصـنـيعـ السـواتـلـ أوـ تـورـيـدـهـاـ أوـ إـطـلاقـهـاـ،ـ يـمـكـنـ قـبـولـ دـلـيـلـ وـاضـحـ عـلـىـ تـرـتـيبـاتـ مـضـمـونـةـ لـتـموـيلـ تـنـفـيـذـ الـشـرـوـعـ.ـ وـتـكـوـنـ الـادـارـةـ الـمـبـلـغـةـ هـيـ الـمـسـؤـولـةـ عـنـ تـوـثـيقـ الـمـسـتـنـدـاتـ الـمـتـعـلـقـةـ بـهـذـهـ الـتـرـتـيبـاتـ وـعـنـ إـعـلـامـ الـإـدـارـاتـ الـأـخـرـىـ الـمـعـنـيـةـ بـهـاـ،ـ فـيـ سـبـلـ الـرـفـاءـ بـالتـزـاماـكـمـاـ بـمـوـجـبـ هـذـاـ الـقـرـارـ.

القرار 610 (WRC-03)

التنسيق و حل مشاكل التوافق التقني على أساس ثنائي فيما يتعلق بشبكات خدمة الملاحة الراديوية المساتلية وأنظمتها في النطاقات MHz 1 300-1 164 MHz 1 610-1 559 MHz 0 010-5 030 MHz 5 030-5 010

<sup>1</sup> إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(١) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قرر توزيع المطارات 164-1 215 MHz و 260 MHz و 1 300-1 MHz و 0 010-5 MHz لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) (فضاء - أرض) (فضاء - فضاء) إضافة إلى النطاقين 1-260 MHz 1 610-1 MHz 1 559 MHz 1 610-1 MHz اللذين وزعاهما من قبل هذه الخدمة؛

(ب) أن هذا المؤمر وضع الشروط الالزامية لخدمة الملاحة الراديوية للطيران من أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق MHz 1-164، MHz 1-215، MHz 1-300 وخدمة الفلك الراديوية في النطاق MHz 4-990 MHz 5-0000 من أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق MHz 5-010-030 MHz.

(ج) أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية استطاعت حتى الآن حل مشاكل التوافق التقني فيما بينها على أساس ثباتي بموجب القسم I من المادة 9 دون أن تكون هناك ضرورة لفرض إجراءات تنسيق بموجب القسم II من المادة 9، ولكن حدث في السنوات الأخيرة أن زاد عدد أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية وعدد الشبكات المبلغة إلى مكتب الاتصالات الراديوية؛

أن هذا المقرر قرر تطبيق أحكام التسويق الوارد في الأرقام 12A.9 و 12A.10 و 13A. على أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية وشبكيها، في النطاقات المذكورة في الفقرة (أ) من "إذ يضع في اعتباره"، التي يتلقى مكتب الاتصالات الراديوية بشأنها معلومات التسويق أو التبليغ الكاملة بعد 1 يناير 2005، وأن أحكام الرقم 7.9 تطبق بالفعل على الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض، في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية؛

أن من الضوري توفير أساس لقيام الإدارات التي تشغّل أنظمة لا تخضع للأرقام 12A.9، 12A.10 و 13.9 بالدخول

و) أن المستحسن من أجل تخفيف العبء على الإدارات التي تشغّل أو تخطط لتشغيل أنظمة أو شبكات لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية أن تقوم بالتنسيق الشائي فيما بين أنظمتها وشبكتها لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية العاملة أو التي هي في طور التتنفيذ فعلاً،

يقرر

**1** بالنسبة للإدارات التي تخطط لتشغيل أنظمة لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية خاضعة للتنسيق بموجب الأرقام **7.9 و 12.9A.9 و 13.9** في النطاقات المذكورة في الفقرة<sup>أ</sup>) من "إذ يضع في اعتباره"، إذا استجابت الإدارة التي يطلب التنسيق معها إلى الطلب بموجب الرقم **52.9**، أن تقوم الإدارة التي طلبت التنسيق، أثناء عملية التنسيق، بناء على طلب الإدارة المستجيبة، بتلقيح الإدارة المستجيبة (مع صورة إلى المكتب) بما إذا كانت قد استوفت المعايير المنصوص عليها في ملحق هذا القرار فيما يتعلق بالشبكة أو بالنظام موضوع التنسيق؛

**2** أن تقوم الإدارات التي تستجيب طبقاً للرقم **52.9** لطلب التنسيق بموجب الأرقام **7.9 و 12.9A.9 و 13.9** في النطاقات المذكورة في الفقرة<sup>أ</sup>) من "إذ يضع في اعتباره"، أثناء عملية التنسيق المذكورة في الفقرة **1** من "يقرر"، وبناء على طلب الإدارة الطالبة، بتلقيح الإدارة المستجيبة (مع صورة إلى المكتب) بما إذا كانت قد استوفت المعايير المنصوص عليها في ملحق هذا القرار فيما يتعلق بالشبكة أو بالنظام موضوع التنسيق؛

**3** أن تقوم الإدارات التي تشغّل أو تخطط لتشغيل أنظمة لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاقات المذكورة في الفقرة<sup>أ</sup>) من "إذ يضع في اعتباره"، التي لا تخضع أنظمتها للتنسيق بموجب القسم **II** من المادة **9**، باتخاذ جميع الإجراءات العملية حل مشاكل التوافق بين الأنظمة على أساس ثانٍ؛

**4** أنه ينبغي للإدارات التي تشغّل أو تخطط لتشغيل أنظمة أو شبكات لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية، من أجل الوفاء بالالتزام المنصوص عليه في الفقرة **3** من "يقرر" أعلاه، أن تبدأ أولاً بحل مشاكل التوافق بين أنظمة أو شبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية العاملة أو التي هي في طور التنفيذ فعلاً؛

**5** أنه في تطبيق حكم الفقرة **4** من "يقرر" أعلاه، يعتبر في طور التنفيذ فعلاً أي نظام أو شبكة لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية يستوفي المعايير المدرجة في ملحق هذا القرار فيما يتعلق بالشبكة أو بالنظام موضوع التنسيق؛

**6** أن على الإدارات التي تبلغ المكتب، بموجب الرقم **47.11**، بدء استعمال أحد تخصيصات الترددات للمحطات في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق المذكور في الفقرة<sup>أ</sup>) من "إذ يضع في اعتباره" أعلاه، أن تعلم المكتب، إن لم تكن قد فعلت ذلك من قبل، بما إذا كانت قد استوفت المعايير المدرجة في ملحق هذا القرار؛

**7** أن ينفذ هذا القرار بشكل يساعد على إشاعة مبدأ المساواة والعدالة في تأمين النفاذ لمشغلي أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية ولأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية المخطط لها في النطاقات المشار إليها أعلاه،

يكافِل مكتب الاتصالات الراديوية

بتقديم المساعدة عند الطلب للإدارات التي تشغّل أو تخطط لتشغيل أنظمة أو شبكات لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاقات المذكورة في الفقرة<sup>أ</sup>) من "إذ يضع في اعتباره" أعلاه، التي لا تخضع أنظمتها للتنسيق بموجب القسم **II** من المادة **9**، وذلك لمساعدتها في التوصل إلى اتفاقات ثنائية مع الأنظمة الأخرى لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية في أبكر وقت ممكن.

## ملحق القرار (WRC-03)

### معايير تطبيق القرار 610 (WRC-03)

1 تقديم المعلومات المناسبة للنشر المسبق.

2 إبرام اتفاق بشأن تصنيع السواتل أو توريدتها، وإبرام اتفاق بشأن إطلاق السواتل.

ينبغي أن يتوافر لجهة تشغيل نظام أو شبكة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية:

‘1’ دليل واضح على وجود اتفاق ملزم بشأن تصنيع أو توريد سواتله؛

‘2’ دليل واضح على وجود اتفاق ملزم بشأن إطلاق سواتله.

وينبغي أن يحدد اتفاق التصنيع أو التوريد مراحل العقد الرئيسية التي تفضي إلى تصنيع أو توريد السواتل الالزامية لتوفير الخدمة، كما ينبغي أن يحدد اتفاق الإطلاق تاريخ إطلاق الساتل وموقع الإطلاق والوكالة التي تتولى إطلاقه. وتكون الإدارة المبلغة هي المسؤولة عن توثيق صحة المستندات التي تثبت وجود هذه الاتفاقيات.

يموز تقديم المعلومات بموجب هذا المعيار في شكل تعهد كتابي تقدمه الإدارة المسؤولة.

3 وكبدليل للاتفاقيات الخاصة بتصنيع السواتل أو توريدتها أو إطلاقها، يمكن قبول دليل واضح على ترتيبات مضمونة لتمويل تنفيذ المشروع. وتكون الإدارة المبلغة هي المسؤولة عن توثيق المستندات المتعلقة بهذه الترتيبات.



## القرار (WRC-07) 611

**استعمال خدمة التحديد الراديوى للموقع  
لجزء من نطاق الموجات المترية (VHF)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن النطاق دون MHz 300 موزع في المقام الأول على الخدمات للأرض؛
- (ب) أن خدمة التحديد الراديوى للموقع ليس لديها توزيعات أولية عالمية في النطاق 300-30 MHz؛
- (ج) أن نطاق التردد 144-138 MHz موزع على خدمة التحديد الراديوى للموقع على أساس أولي في الإقليم 2، ونطاق التردد 216-225 MHz موزع على خدمة التحديد الراديوى للموقع على أساس ثانوي في الإقليم 2، ونطاق التردد 223-230 MHz موزع أيضاً على خدمة التحديد الراديوى للموقع على أساس ثانوي في الإقليم 3؛
- (د) أن التوزيعات الإقليمية الحالية على خدمة التحديد الراديوى للموقع تُستعمل على أساس التقاسم مع الخدمات الأخرى، وعلى وجه التحديد مع الخدمتين الثابتة والمتقلقة؛
- (هـ) أنه نظراً للتطور المكثف للخدمة الإذاعية في نطاقي التردد 174 MHz و 470-862 MHz هناك حاجة متزايدة إلى استيعاب خدمات التحديد الراديوى للموقع القائمة العاملة في هذه النطاقات في نطاقات تردد مختلفة والعمل في الوقت نفسه على تحسين تقنيات تخفيف التداخل وإدخال التكنولوجيات الجديدة؛
- (و) أن هناك احتياجات ناشئة إلى زيادة الاستبانة والمدى بالنسبة لتشغيل الرادارات؛
- (ز) أن الموجات الراديوية المترية (VHF) تنتشر حيالاً عبر الأيونوسفير ومن ثم تتمكن من تطبيقات كشف مختلف الأجسام الفضائية بما في ذلك استشعار الفضاء عن بعد وكشف الأجرام السماوية، وكذلك تحديد موقع السواتل الأرضية الطبيعية والاصطناعية من أنظمة التحديد الراديوى للموقع القائمة على الأرض؛
- (ح) أن التوصية ITU-R M.1372 تحاول تقنيات تخفيف التداخل التي تعزز التوافق بين أنظمة الرادارات؛
- (ط) أن عملية التحديد الراديوى للموقع فوق خط الأفق في مدى تردد الموجات المترية (VHF) غير ممكنة تقنياً؛

ج) أن الاحتياجات الحالية لأنظمة التحديد الراديوى للموقع من أجل كشف الأجسام الفضائية من موقع على الأرض في جزء من النطاق MHz 300-30 تؤدى إلى أنظمة عرض نطاقها 2 MHz، إلا أن التوزيع على أساس مدى تردد أوسع يمكن أن يوفر المرونة ويسهل التقاسم مع الخدمات القائمة؛

ك) أنه لتوفير طيف ملائم لأنظمة الرادارات الجديدة هناك حاجة إلى توزيع طيف إضافي على نطاق عالمي على أساس أولي في مدى التردد MHz 300-30،

ويزيد بذلك

أ) أن من المهم ضمان إمكانية عمل رادارات التحديد الراديوى للموقع على نحو متواافق مع الخدمات الأولية القائمة التي لها التوزيعات في أجزاء من نطاق الموجات المترية (VHF)؛

ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد استهله دراسات استجابة للمسألة ITU-R 237/8 بشأن خصائص ومعايير الحماية للرادارات العاملة في خدمة التحديد الراديوى للموقع في نطاق التردد MHz 300-30،

يقرر

1 أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 في توزيع أولي لخدمة التحديد الراديوى للموقع في جزء من النطاق MHz 300-30 من أجل تتنفيذ التطبيقات الجديدة في خدمة التحديد الراديوى للموقع، على أساس عرض نطاق لا يزيد على 2 MHz، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية؛

2 تجنب إدخال أنظمة جديدة في خدمة التحديد الراديوى للموقع في نطاقي التردد MHz 156,8375-156,4875 MHz 162,0375-161,9625 MHz المستعملة في تطبيقات الاستغاثة والسلامة في الخدمة المتنقلة البحرية،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1 إلى أن يواصل، على وجه السرعة، دراسة الخصائص التقنية ومعايير الحماية والعوامل الأخرى التي تكفل إمكانية عمل أنظمة التحديد الراديوى للموقع بالتوافق مع الأنظمة التي تعمل وفقاً للجدول المعمول به في نطاق التردد MHz 300-30؛

2 إلى إدراج نتائج الدراسات المذكورة أعلاه في توصية أو أكثر جديدة أو قائمة من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، إذا كان ذلك ملائماً؛

3 إلى استكمال هذه الدراسات قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011.

## القرار (WRC-07)

**استخدام خدمة التحديد الراديوى للموقع بين 3 و 50 MHz  
لدعم تشغيل الرادارات الأقیانوغرافية عالية التردد**

إن المؤقر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هناك اهتماماً متزايداً على الصعيد العالمي بتشغيل الرادارات الأقیانوغرافية عالية التردد لقياس أحوال سطح البحر عند السواحل لدعم العمليات الخاصة بالبيئة ودراسة المحيطات والأرصاد الجوية والمناخ والعمليات البحرية وعمليات التخفيف من آثار الكوارث؛

(ب) أن الرادارات الأقیانوغرافية عالية التردد معروفة أيضاً في أجزاء من العالم باعتبارها رادارات محيطات عالية التردد أو رادارات استشعار ارتفاع الأمواج عالية التردد أو رادارات الموجات السطحية عالية التردد؛

(ج) أن الرادارات الأقیانوغرافية عالية التردد تعمل على أساس انتشار الموجات الأرضية؛

(د) أن تكتنولوجيا الرادارات الأقیانوغرافية عالية التردد تطبيقات في الأوساط البحرية على الصعيد العالمي حيث تعزز الرقابة وتتمكن من الاستشعار طويلاً المدى لسفن السطح وهو ما يعود بالفائدة على الأمن والسلامة للسفن والموانئ على صعيد العالم؛

(هـ) أن تشغيل الرادارات الأقیانوغرافية عالية التردد يعود بالفائدة على المجتمع من خلال حماية البيئة والتآثر لمواجهة الكوارث وحماية الصحة العامة وتحسين عمليات الأرصاد الجوية وزيادة السلامة الساحلية والبحرية وتعزيز الاقتصادات الوطنية؛

(و) أنه قد تم تشغيل الرادارات الأقیانوغرافية عالية التردد على أساس تجربة حول العالم مما وفر فهماً للاحتجاجات من الطيف ولاعتبارات تقاسم الطيف عالوة على فهم للفوائد التي تقدمها هذه الأنظمة؛

(ز) أنه ليس من توزيعات خدمة التحديد الراديوى للموقع بين 3 و 50 MHz؛

(ح) أن متطلبات الأداء والاحتياجات من البيانات هي التي تحدد مناطق الطيف التي يمكن استخدامها في أنظمة الرادارات الأقیانوغرافية عالية التردد لعمليات رصد المحيطات،

وإذ يبارك

- (أ) أن الرادارات الأوقيانوغرافية عالية التردد تعمل على أساس تجربىي منذ أكثر من 30 عاماً؛
- (ب) أن مطوري الأنظمة التجريبية نفذوا تقنيات لاستخدام الطيف بأقصى كفاءة وللتحفيض من التداخل في الخدمات الراديوية الأخرى؛
- (ج) أن هدف المسألة 240-R ITU هو دراسة أكثر نطاقات التردد ملائمة لتشغيل الرادارات الأوقيانوغرافية عالية التردد مع مراعاة متطلبات أنظمة الرادار وحماية الخدمات القائمة على حد سواء؛
- (د) أن الرادارات الأوقيانوغرافية عالية التردد تعمل على أساس سويات ذروة القدرة في حدود 50 واطاً،

يقرر

أن يدعى قطاع الاتصالات الراديوية إلى تحديد تطبيقات لأنظمة الرادارات الأوقيانوغرافية عالية التردد بين 3 MHz و 50 MHz، بما في ذلك المتطلبات من عرض النطاق، والأجزاء المناسبة من هذا النطاق لهذه التطبيقات وكذلك الخصائص الأخرى اللازمة لإجراء دراسات التقاسم؛

2 أن يدعى قطاع الاتصالات الراديوية إلى إجراء تحليل للتقاسم بين تطبيقات خدمة التحديد الراديوى للموقع المحددة في الفقرة 1 من "يقرر" والخدمات القائمة في النطاقات التي يتم تحديدها كنطاقات مناسبة لتشغيل أنظمة الرادارات الأوقيانوغرافية عالية التردد؛

3 أن يوصى، في حال التتحقق من التوافق مع الخدمات القائمة طبقاً للفقرة 2 من "يقرر"، بأن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 في توزيعات لخدمة التحديد الراديوى للموقع في نطاقات مناسبة بين 3 و 50 MHz، على النحو الحالى في دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، على ألا يزيد عرض كل نطاق على 600 kHz لتشغيل الرادارات الأوقيانوغرافية،

يدعو الإدارات

إلى المساهمة في دراسات التقاسم بين خدمة التحديد الراديوى للموقع والخدمات القائمة في الأجزاء المحددة بين 3 و 50 MHz كنطاقات مناسبة لعمليات تشغيل الرادارات الأوقيانوغرافية عالية التردد،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى استكمال الدراسات اللازمة، على وجه السرعة، مع مراعاة الاستخدام الحالى للنطاق الموزع، بهدف تقديم المعلومات التقنية في الوقت المناسب والتي ستكون في الغالب مطلوبة كأساس لعمل المؤتمر资料 فى العالمى للاتصالات الراديوية لعام 2011،

يكلف الأمين العام

بأن يحيط المنظمة البحرية الدولية (IMO) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) والمنظمات الدولية والإقليمية المعنية الأخرى علمًا بهذا القرار.

## القرار (WRC-07) 613

**توزيع أولي على أساس عالي لخدمة الاستدلال الراديوية الساتلية  
في نطاق التردد 2 500-2 483,5 MHz (فضاء-أرض)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن تحديد الموقع والوقت باستخدام الأنظمة الساتلية يقدم فوائد عظيمة للمجتمع من خلال توفير الكفاءة في استخدام وسائل النقل والأعمال المصرية والخدمات القائمة على تحديد الموقع مثلاً؛

(ب) أن دقة تحديد الموقع والوقت عن طريق إرسالات من الفضاء تخضع لتأخيرات الانتشار الأيونوسفيري ويمكن تحسينها باستخدام ترددات متعددة؛

(ج) أن النطاق 2 500-2 483,5 MHz موزع على أساس عالي للخدمات الثابتة والمتقلبة والمتصلة الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي؛

(د) أن النطاق 2 500-2 400 MHz محدد كذلك للتطبيقات الصناعية والعلمية والطبية، وأن خدمات الاتصالات الراديوية العاملة ضمن هذا النطاق يجب أن تقبل التداخل الضار الذي قد تسببه هذه التطبيقات، وأن التجهيزات الصناعية والعلمية والطبية العاملة في هذه النطاقات تخضع لأحكام الرقم 13.1.15؛

(هـ) أن النطاق 2 500-2 483,5 MHz موزع أيضاً لخدمة التحديد الراديوى للموقع على أساس أولي في الإقليمين 2 و 3 وعلى أساس ثانوي في الإقليم 1؛

(و) أن النطاق 2 500-2 483,5 MHz موزع لخدمة الاستدلال الراديوى الساتلية على أساس أولي في الإقليم 2 وعلى أساس ثانوي في الإقليم 3، وأن الرقم 400.5 يحدد علاوة على ذلك توزيعاً ثانوياً في الإقليم 1 كما أن الرقم 371.5 يحدد توزيعاً أولياً في 22 بلداً من بلدان الإقليمين 1 و 3؛

(ز) أن الأنظمة في خدمة الاستدلال الراديوى الساتلية تستخدم النطاق 2 500-2 483,5 MHz (فضاء-أرض) في أجزاء من الإقليم 3 لتحديد الموقع والوقت؛

(ح) أن ثمة نظاماً ساتلياً للملاحة الراديوية قيد الإنشاء في أوروبا يعتمد استعمال النطاق 2 500-2 483,5 MHz استجابة للحاجة المتزايدة لدى المستعملين النهائيين من عامة الناس لتطبيقات تحديد الموقع والوقت،

وإذ يدرك

أن الأنظمة المتنقلة الساتلية التي تستخدم النطاق 2 483,5 MHz توفر خدمات الاتصالات في العديد من  
المناطق النائية،

أن ثمة نطاقات أخرى متاحة لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية ولخدمة الملاحة الراديوية الساتلية،

وإذ يلاحظ

أن التوزيع المقترن ليس الغرض منه أن يجعل دون تطوير الخدمات الأخرى في نطاق التردد ذاته وإنما أن يتم ذلك بصورة منتظمة، وأنه قد يتبع على قطاع الاتصالات الراديوية وضع معايير التقاسم المناسبة مع مراعاة الخدمات الأخرى في النطاق،

يقرر أن ياسعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إجراء الدراسات التقنية والتشغيلية والتنظيمية الملائمة واستكمالها في الوقت المناسب قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 مما يؤدي إلى تقديم توصيات تقنية وإجرائية إلى المؤتمر تمهّنه من أن يقرر ما إذا كان توزيع أولي على أساس عالمي لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية في النطاق 2 483,5 MHz (فضاء—أرض) متوافقاً مع تشغيل خدمات أخرى في النطاق أم لا،

ياسعو الإدارات

إلى المشاركة في الدراسات بتقاسم مساهماها إلى قطاع الاتصالات الراديوية.

## القرار (WRC-07) 614

## استعمال خدمة التحديد الراديوي للموقع للنطاق GHz 15,7-15,4

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

أن خدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) لها توزيع على أساس أولي في نطاق التردد GHz 15,7-15,4؛

ب) أن خدمة الملاحة الراديوية خدمة لتوفير السلامة **تُستعمل** بصفة دائمة أو بصفة مؤقتة من أجل الحفاظ على الحياة البشرية (الرقم 59.1)؛

ج) أنه يتعين على الدول الأعضاء وفقاً للرقم 10.4 إدراك أن الجوانب المتعلقة بالسلامة في الملاحة الراديوية وخدمات توفير السلامة الأخرى تتطلب تدابير خاصة لضمان خلوها من التداخلات الضارة، ولذلك من الضروري أن يؤخذ هذا العامل في الاعتبار في تحصيص الترددات واستعمالها؛

د) أن الجوانب المتنقلة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران قد تتطلب استخدام محطات هذه الخدمة في نقاط غير محددة؛

هـ) أن الخدمة الثابتة الساتلية لها توزيع على أساس أولي في نطاق التردد GHz 15,63-15,43 مع مراعاة القيد المفروضة في الرقم 511A.5 و كذلك في النطاقين GHz 15,43-15,4 و GHz 15,7-15,63 مع مراعاة القيد المفروضة في الرقم 511D.5؛

و) أنه لا توجد أنظمة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران تفي بمعايير منظمة الطيران المدني الدولي تعمل في هذا النطاق وأن أنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران التي تستخدم هذا النطاق هي رادارات لها خصائص تقنية وتشغيلية مماثلة لخصوصيات التحديد الراديوى للموقع؛

ز) أنه لتوفير الطيف الكافي لأنظمة الرادار الجديدة يحتاج الأمر إلى توزيع على أساس أولي على صعيد العالم لطيف إضافي في النطاق GHz 15,7-15,4 لخدمة التحديد الراديوى للموقع؛

ح) أن المتطلبات الناشئة لمزيد من الاستبانة ودقة قياس المسافة تتطلب المزيد من عرض النطاق لإرسال؛

طـ) أن خدمات التحديد الراديوى للموقع التي تستخدم دورة إرسالات منخفضة التشغيل وحزم المسح ووسائل الحد من التداخل أثبتت طوال سنوات عديدة أنها متوافقة مع رادارات الملاحة الراديوية في العديد من النطاقات (MHz 3 100-2 900 MHz 9 200-9 000 MHz 9 300-9 500)؛

ج) أن الرادارات في خدمة التحديد الراديوى للموقع تعمل على أساس أولى على صعيد العالم في النطاق GHz 17,3-15,7؛

ك) أن التوصية 1372 ITU-R M.1372 تحدد تقنيات الحد من التداخل التي تعزز التوافق فيما بين أنظمة الرادار؛

ل) أن التقرير 2076 ITU-R M.2076 يحتوى على عوامل تخفيف أخرى للتداخل من رادارات التحديد الراديوى للموقع في رادارات الملاحة الراديوية في النطاق 9 GHz والتي ينطوى الكثير منها على النطاق 15,7-15,4 GHz؛

م) أن التوصية 1730 ITU-R M.1730 تقدم معلومات بشأن الخصائص التقنية ومعايير الحماية لخدمة التحديد الراديوى للموقع في النطاق 17,3-15,7 GHz،

واذ يدرك

أ) أن من المهم ضمان إمكانية تشغيل رادارات التحديد الراديوى للموقع بصورة متوافقة مع الخدمات الأولية القائمة والتي لها توزيعات في النطاق 15,7-15,4 GHz ومع خدمة الفلك الراديوى في النطاق المجاور GHz 15,40-15,35؛

ب) أن الأمر قد يستدعي توفير توزيع أولى على صعيد العالم لضمانة مطوري أنظمة الرادار العاملة في خدمة التحديد الراديوى للموقع والمصنعين والمستثمرين بأن أنظمتهم ستوفر لها الغطاء التنظيمى للعمل على الصعيد العالمي؛

ج) أن الجوانب المتعلقة بالسلامة في خدمة الملاحة الراديوية في الرقم 59.1 تتطلب تدابير خاصة لضمان خلو الخدمة من التداخلات الضارة وفقاً للرقم 10.4،

يقرر

أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 في إمكانية تحديد توزيع أولى لخدمة التحديد الراديوى للموقع في النطاق GHz 15,7-15,4 مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1 أن يواصل، على وجه السرعة، دراسة الخصائص التقنية ومعايير الحماية والعوامل الأخرى لضمان توافق تشغيل أنظمة التحديد الراديوى للموقع مع الأنظمة العاملة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران والخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 15,7-15,4 مع مراعاة طابع السلامة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران؛

2 أن يدرس، على وجه السرعة، التوافق بين خدمة التحديد الراديوى للموقع في النطاق 15,7-15,4 GHz وخدمة الفلك الراديوى في النطاق المجاور GHz 15,40-15,35؛

3 أن يدرج نتائج الدراسات المذكورة أعلاه في توصية أو أكثر جديدة أو قائمة من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية؛

4 استكمال هذه الدراسات قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011.

## القرار (Rev.HFBC-87) 641

## استخدام نطاقات الترددات kHz 7 100-7 000

إن المؤتمر الإداري العالمي للراadio المعنى بتحطيط نطاقات الموجات الدیکامترية (HF) الموزعة للخدمة الإذاعية (جنيف، 1987)،

لأنه يضع في اعتباره

- (أ) أن تقاسن نطاقات الترددات بين خدمة الهواة والخدمة الإذاعية غير مستحسن وينبغي تجنبه؛
- (ب) أن من المستحسن أن تكون لهاتين الخدمتين توزيعات عالمية تقتصر عليهما في النطاق 7؛
- (ج) أن النطاق 000-7 100 kHz موزع حصرًا لخدمة الهواة في العالم أجمع.

يقرر

أن يكون النطاق 000-7 100 kHz محظوراً على الخدمة الإذاعية، وأن تتوقف محطات الإذاعة عن الإرسال على ترددات هذا النطاق،

حيث

الإدارات المسؤولة عن محطات الإذاعة التي تبث على ترددات النطاق 000-7 100 kHz على اتخاذ التدابير اللازمة لوقف هذه الإرسالات فوراً،

يكلف الأمين العام

بإحاطة الإدارات علمياً بهذا القرار.



## القرار 642

**المتعلق بتشغيل محطات أرضية في خدمة المواة الساتلية**

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979)،

إذ يدرك

أن الإجراءات المنصوص عليها في المادتين 9 و 11 تنطبق على خدمة المواة الساتلية،

ويدرك كذلك

(أ) أن خصائص المحطات الأرضية في خدمة المواة الساتلية باللغة التالية؛

(ب) أن المحطات الفضائية في خدمة المواة الساتلية قد تم تصميمها حتى تتمكن محطات المواة الأرضية في جميع البلدان من النفاذ إليها؛

(ج) أن التسبيق بين محطات خدمة المواة وخدمة المواة الساتلية يجري دون حاجة إلى إجراءات رسمية؛

(د) أن الإدارة التي ترخص محطة فضائية لخدمة المواة الساتلية يعين عليها أن توقف أي تداخلات ضارة، عملاً بأحكام الرقم 11.25،

وإذ يلاحظ

أن بعض المعلومات المحددة في التذييل 4 لا يمكن توفيرها بشكل معقول للمحطات الأرضية في خدمة المواة الساتلية،

يقرر

1 أنه عندما تعتمد إدارة (أو إدارة تتصرف باسم مجموعة من الإدارات المعينة بالاسم) أن تقيم نظاماً ساتلياً لخدمة المواة الساتلية، وترغب في نشر معلومات تتعلق بمحطات أرضية لهذا النظام، فإن هذه الإدارة يجوز لها:

1.1 أن تحيط مكتب الاتصالات الراديوية علماً بكمال المعلومات المطلوبة في التذييل 4 أو جزء منها، فيقوم المكتب بنشر هذه المعلومات في قسم خاص من نشرته الدولية الإعلامية للتردودات طالباً إبلاغه بأي تعليق في غضون مهلة أربعة أشهر، اعتباراً من تاريخ هذا النشر؛

2.1 أن تبلغ كمال المعلومات المطلوبة في التذييل 4 أو جزءاً منها، عملاً بالأرقام من 2.11 إلى 8.11، فيسجل المكتب هذه المعلومات في قائمة خاصة؛

2 أن تشمل هذه المعلومات على الأقل خصائص محطة أرضية متوجبة لخدمة المواة الساتلية، قادرة على إرسال إشارات إلى المخطة الفضائية لبدء تشغيل المخطة الفضائية أو تعديل وظائفها أو إيقافها.



## موارد الاتصالات الراديوية اللازمة للإنذار المبكر ولتحفيض عواقب الكوارث ولعمليات الإغاثة

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لأنه يضع في اعتباره

أ) أن الإدارات قد استحدثت لأخذ جميع الخطوط العملية تسهيل النشر السريع لموارد الاتصالات واستعمالها فعالةً في الإنذار المبكر وفي التخفيف من عواقب الكوارث وفي عمليات الإغاثة في حالات الكوارث، وذلك من خلال تقليص الحاجز التنظيمية وإزالتها، حيثما أمكن، ومن خلال دعم التعاون العالمي والإقليمي وعبر الحدود فيما بين الدول؛

ب) الإمكانيات التي تنطوي عليها تكنولوجيات الاتصالات الحديثة بوصفها أداة أساسية للتخفيف من عواقب الكوارث وفي عمليات الإغاثة والدور الحيوي للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة لسلامة العاملين في مجال الإغاثة في الميدان وأمنهم؛

ج) الاحتياجات المعينة لدى البلدان النامية والمتطلبات الخاصة لدى السكان الذين يعيشون في مناطق عالية الخطر معرضة للكوارث وكذلك لدى السكان في المناطق النائية؛

د) الأعمال التي اضطلع بها قطاع تقسيس الاتصالات في تقييس بروتوكول الإنذار الموحد (CAP) من خلال الموافقة على التوصية ذات الصلة بهذا البروتوكول؛

هـ أنه وفقاً لخطة الاتحاد الاستراتيجية للفترة 2008-2011، فإن "تشجيع الاستخدام الفعال للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيات الحديثة في حالات الطوارئ الحرجية، باعتبارها عنصراً حاسماً في استراتيجيات الإنذار المبكر بالكوارث والتخفيف من آثارها وإدارتها وعمليات الإغاثة المتصلة بها، في ضوء الورقة المتسارعة في تغير البيئة العالمية وفي ضوء خطوط العمل المعتمدة في القمة العالمية لجتمع المعلومات"، يعتبر أولوية من الأولويات الرئيسية الثلاث للاتحاد في هذه الفترة؛

و) أن غالبية شبكات الأرض في المناطق المنكوبة قد أصبحت بالتلف أثناء الكوارث التي وقعت مؤخراً،

وازد يشير إلى

المادة 40 من الدستور بشأن أولوية الاتصالات المتعلقة بسلامة الأرواح؛

ب) المادة 46 من الدستور بشأن نداءات الاستغاثة ورسائلها؛

ج) الفقرة 91 من برنامج عمل تونس لمجمع المعلومات، الذي اعتمدته المرحلة الثانية من القمة العالمية لمجمع المعلومات وخصوصاً البند ج): "العمل على وجه السرعة على إقامة نظم الإنذار المبكر والرصد على نطاق العالم تقوم على أساس معايير وتحصل بالشبكات الوطنية والإقليمية وتعمل على تسهيل الاستجابة الطارئة للكوارث في جميع أنحاء العالم، خاصة في المناطق العرضية أكثر من غيرها للكوارث؟"

د) القرار 34 (المراجع في الدوحة، 2006) للمؤتمر العالمي لتعميم الاتصالات بشأن دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإنذار المبكر والتخفيف من عواقب الكوارث وتقديم المساعدات الإنسانية، وكذلك المسألة 22 لقطاع تنمية الاتصالات: "استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل إدارة الكوارث والموارد وأنظمة الاستشعار النشطة والمفعولة الخحوملة في الفضاء المستعملة في حالات الكوارث والإغاثة في حالات الطوارئ؟"

هـ) القرار 36 (المراجع في أنطاليا، 2006) لمؤتمر المندوبيين المفوضين بشأن الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة المساعدات الإنسانية؛

و) القرار 136 (أنطاليا، 2006) لمؤتمر المندوبيين المفوضين بشأن استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات الرصد والإدارة في حالات الطوارئ والكوارث وذلك من أجل الإنذار المبكر بوقوعها والواقية منها والتخفيف من آثارها وفي عمليات الإغاثة؛

ز) القرار R 53 ITU-R، الصادر عن جمعية الاتصالات الراديوية (جينيف، 2007)، بشأن استعمال الاتصالات الراديوية في الاستجابة للكوارث وفي عمليات الإغاثة؛

ح) القرار R 55 ITU-R، الصادر عن جمعية الاتصالات الراديوية (جينيف، 2007)، بشأن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن التنبؤ بالكوارث والكشف عنها والتخفيف من آثارها والنهوض بأعمال الإغاثة،

وإذ يلاحظ

العلاقة الوثيقة لهذا القرار بكل من القرار (WRC-03) 646 بشأن حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث والقرار (WRC-07) 647 بشأن المبادئ التوجيهية لإدارة الطيف المطبقة على الاتصالات الراديوية للإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث، وال الحاجة إلى تسيير الأنشطة الجارية بموجب هذين القرارين لمنع أي ازدواج ممكن بينهما،

يقرر

1 أن يواصل قطاع الاتصالات الراديوية، على وجه السرعة، دراسته لجوانب الاتصالات الراديوية/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتعلقة بالإنذار المبكر وتخفيف عواقب الكوارث وعمليات الإغاثة، مثل وسائل الاتصالات اللاسلكية التي تكون مناسبة ومتيسرة عموماً، بما في ذلك مرافق الهواة الراديوية والسماعية وللأرض والمطارات المتنقلة والمحمولة للاتصالات الساتلية، وكذلك استعمال أنظمة الاستشعار المفعولة الخحوملة في الفضاء؛

2 أن يبحث بجانب الدراسات التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية على أن تقوم، مع مراعاة نطاق الدراسات/الأنشطة الجارية والمبنية في ملحق القرار R 55 ITU-R الصادر عن جمعية الاتصالات الراديوية (جينيف، 2007)، بتسريع أعمالها، وبصفة خاصة في مجالات التنبؤ بالكوارث واستشعارها والتخفيف من آثارها والإغاثة عدد وقوعها،

يكلف مدير مكتب الاتصالات المرادبورية

- 1 بدعم الإدارات في أعمالها الرامية إلى تنفيذ كل من القرار 36 (المراجع في أنطاليا، 2006) والقرار 136 (أنطاليا، 2006) وكذلك اتفاقية تامبيري؛
- 2 بالتعاون، حسبما يكون ملائماً، مع فريق العمل التابع للأمم المتحدة والمعني بالاتصالات في حالات الطوارئ؛
- 3 بالمشاركة بنشاط ومساهمة في المنتدى العالمي للاتحاد بشأن الاستعمال الفعال للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل إدارة الكوارث: إنقاذ الأرواح (جنيف، 10-12 ديسمبر 2007)؛
- 4 بالمشاركة ومساهمة في أعمال فريق تسيير الشراكات بشأن الاتصالات من أجل الإغاثة في حالات الطوارئ والخفيف من حدتها؛
- 5 بتحقيق التزامن بين أنشطة هذا القرار وأنشطة كل من القرار 646 (WRC-03) والقرار 647 (WRC-07) للحيلولة دون أي ازدواج ممكн.



## حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن مصطلح "الاتصالات الراديوية من أجل حماية الجمهور" يشير إلى الاتصالات الراديوية التي تستعملها الوكالات والمنظمات المسؤولة عن الحفاظة على القانون والنظام وحماية الأرواح والممتلكات ومواجهة حالات الطوارئ؛

(ب) أن مصطلح "الاتصالات الراديوية في عمليات الإغاثة في حالات الكوارث" يشير إلى الاتصالات الراديوية التي تستعملها الوكالات والمنظمات المسؤولة عن مواجهة حالات الاضطرابات الشديدة في المجتمع التي تمثل تهديداً كبيراً على نطاق واسع للحياة البشرية أو الصحة أو الممتلكات أو البيئة، سواء كان ذلك من جراء وقوع حادث أو من جراء ظاهرة طبيعية أو نشاط بشري، وسواء وقعت فجأة أو كنتيجة لعمليات معقدة طويلة الأجل؛

(ج) الاحتياجات المتزايدة إلى الاتصالات والاتصالات الراديوية للمنظمات والوكالات المعنية بحماية الجمهور، بما فيها المنظمات والوكالات المعنية بمواجهة حالات الطوارئ والإغاثة في حالات الكوارث، لما للاتصالات من دور حيوي في حفاظة على القانون والنظام، وحماية الأرواح والممتلكات، والإغاثة في حالات الكوارث ومواجهة حالات الطوارئ؛

(د) أن كثيرون من الإدارات أبدت رغبتها في تشجيع التشغيل البيني والتيسير بين الأنظمة المستعملة في حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث، سواء في العمليات التي تجري على المستوى الوطني أو عبر الحدود في حالات الطوارئ أو في عمليات الإغاثة في حالات الكوارث؛

(هـ) أن معظم التطبيقات المستعملة حالياً في حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث هي تطبيقات ضيقة النطاق تقلل الصوت ونقل العطيات بمعدلات منخفضة، وتعمل عادة على قنوات يبلغ عرض نطاقها 25 kHz أو أقل؛

(و) أنه على الرغم من استمرار الحاجة إلى تطبيقات ضيقة النطاق، فإن كثيرون من التطبيقات في المستقبل ستكون من تطبيقات النطاق الواسع (على سبيل المثال، معدلات لنقل العطيات تتراوح بين 500-384 kbit/s وأو النطاق العريض (على سبيل المثال، معدلات لنقل العطيات تتراوح بين 100-1 Mbit/s) حيث يتوقف عرض نطاق القنوات على استعمال تكنولوجيات تتسم بكفاءة استعمال الطيف؛

ز) أن العديد من منظمات وضع المعايير<sup>1</sup> تعمل حالياً على تطوير تكنولوجيات جديدة لتطبيقات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث القائمة على النطاق الواسع والمنطقة العربية؛

ح) أن الاستمرار في تطوير التكنولوجيات الجديدة مثل الاتصالات المتنقلة الدولية لعام 2000 والأنظمة التي تليها وأنظمة النقل الذكية (ITS) قد يساعد على دعم أو استكمال التطبيقات المتقدمة في مجالات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛

ط) أن بعض الأنظمة التجارية الأرضية والسائلية تستكمل الأنظمة المكرسة لحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث، وأن استعمال الحلول التجارية يتوقف على التقدم التكنولوجي والطلب الذي تشهده الأسواق، وأن ذلك قد يؤثر على الطيف اللازم لهذه التطبيقات وللشبكات التجارية؛

ج) أن القرار 36 (المراجع في مراكش، 2002) المؤتمرون المندوبيون المفوضين يبحث الدول الأعضاء على تسهيل استعمال الاتصالات لتحقيق السلامة والأمن للعاملين في المنظمات الإنسانية؛

ك) أن التوصية M.1637 ITU-R تتضمن توجيهات لتبسيير تداول تجهيزات الاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ والإغاثة في حالات الكوارث؛

ل) أن بعض الإدارات قد تكون لها احتياجات تشغيلية ومتطلبات طيفية فيما يتعلق بتطبيقات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث، تختلف باختلاف الظروف؛

م) أن اتفاقية تامبيري المتعلقة بتوفير موارد الاتصالات للحد من الكوارث ولعمليات الإغاثة (تامبيري، 1998)، وهي معاهدة دولية موعدة لدى الأمين العام للأمم المتحدة، وما يتصل بذلك من القرارات والتقارير الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، تعد أيضاً ذات صلة في هذا الصدد،

<sup>1</sup> على سبيل المثال، بدأ برنامج مشترك للتقسيس بين المعهدالأوروبي لمعايير الاتصالات ورابطة صناعة الاتصالات، يعرف باسم مشروع إمكانية التنقل لتطبيقات الطوارئ والسلامة في مجال حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث. كذلك أنشأ مكتب الأمم المتحدة للمشروع الإنسانية فريق عمل للاتصالات في حالات الطوارئ، وهو متندى مفتوح العضوية لتبسيير استعمال الاتصالات في خدمة المساعدات الإنسانية وضم كيانات تابعة للأمم المتحدة، ومنظمات غير حكومية، واللجنة الدولية للصليب الأحمر، والاتحاد الدولي للاتصالات وخبراء من القطاع الخاص والهيئات الأكادémية. وهناك فعل آخر لتنسيق معايير استعمال الاتصالات العالمية في عمليات الإغاثة في حالات الكوارث هو ميثة تنسيق الشراكة في استعمال الاتصالات العالمية في عمليات الإغاثة في حالات الكوارث، وهي ميثة أنشئت بمبادرة بتسيير من الاتحاد الدولي للاتصالات ويعتبر كة الوكالات المعنية بتقديم خدمات الاتصالات البريدية، والموائز الحكومية المعنية، ونظمات وضع المعايير ونظمات الإغاثة في حالات الكوارث.

- (أ) المنافع المرتبة على تنسيق الطيف ومنها:
- زيادة إمكانيات التشغيل البيئي؛
  - توسيع قاعدة صناعة التجهيزات والتوع في إنتاجها مما يؤدي إلى الاستفادة من وفورات الحجم، وزيادة وفرة هذه التجهيزات؛
  - تحسين إدارة الطيف وتحفيظ استعماله؛
  - تحسين التنسيق بشأن التجهيزات وتداولها عبر الحدود؛
- (ب) أن التمييز من الناحية التنظيمية بين أنشطة حماية الجمهور وأنشطة الإغاثة في حالات الكوارث هي من المسائل التي تقرها الإدارات على المستوى الوطني؛
- (ج) أن تحفيظ الطيف على المستوى الوطني لتلبية احتياجات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث يلزم أن يأخذ في الاعتبار التعاون والتشاور الشائي مع الإدارات الأخرى المعنية، وهو أمر ينبغي تيسيره عن طريق زيادة التنسيق بشأن استعمال الطيف؛
- (د) المنافع المرتبة على التعاون بين البلدان في توفير المساعدات الإنسانية الفعالة والمناسبة في حالات الكوارث، وخاصة نظراً للمتطلبات التشغيلية الخاصة بهذه الأنشطة التي تتطلب استجابة تتجاوز الحدود الوطنية؛
- (هـ) حاجة البلدان، وخاصة البلدان النامية<sup>2</sup>، إلى تجهيزات منخفضة التكلفة للاتصالات؛
- (و) أن هناك اتجاه نحو زيادة استعمال التكنولوجيات القائمة على بروتوكولات الإنترنت؛
- (ز) أن بعض النطاقات، أو أجزاء منها، محددة حالياً للعمليات القائمة في مجالات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث، كما هو مبين في التقرير ITU-R M.2033<sup>3</sup>؛
- (ح) أنه لإيجاد حل لمتطلبات عرض النطاق في المستقبل، يوجد العديد من المستجدات التكنولوجية مثل الوظائف الراديوية التي تحددها البرمجيات، والتقنيات المتقدمة للانضغاط والتوصيل الشبكي، مما قد يقلل من مقدار الطيف الجديد اللازم لدعم بعض تطبيقات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛
- (طـ) أنه في حالة تعرض معظم شبكات الأرض للدمار أو التلف في حالات الكوارث، يمكن استعمال شبكات الهواة أو الشبكات الساتلية أو غيرها من الشبكات الأخرى غير القائمة على الأرض في توفير خدمات الاتصالات للمساعدة في جهود حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛

<sup>2</sup> على أن يراعي في ذلك، على سبيل المثال، مضمون الكتيب الذي أصدره قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد عن الإغاثة في حالات الكوارث.

<sup>3</sup> 30-3، 88-68، 144-138، 174-148 MHz 400-380 (عما في ذلك النطاقان 380-395/385 MHz اللذان حددهما المؤتمر الأوروبي لإرادات البريد والاتصالات (CEPT)، 430-400 MHz 869-806 و 806-794 MHz (عما في ذلك النطاقان MHz 869-866/824-821 MHz اللذان حددتهما جنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)).

ج) أن مقدار الطيف اللازم لحماية الجمهور على أساس يومي يمكن أن يختلف كثيراً من بلد إلى آخر، وأن أجزاء معينة من الطيف تستعمل بالفعل في العديد من البلدان للتطبيقات ضيقة النطاق، وأن الحاجة قد تستدعي الحصول على طيف إضافي على أساس مؤقت للاستجابة لحالات الكوارث؛

ك) أنه للتمكن من تنسيق استعمال الطيف، قد يساعد الحال الذي يقوم على مدى الترددات الإقليمية<sup>4</sup> على تحكيم الإدارات من الاستفادة من تنسيق الطيف مع استمرارها في تلبية متطلبات التخطيط على المستوى الوطني؛

ل) أن الترددات الواقعة داخل مدى ترددات مشترك محدد قد لا تكون متاحة كلها في كل بلد؛

م) أن تعين مدى ترددات مشترك يمكن أن تعمل فيه الأجهزة الراديوية قد يسهل من التشغيل البيئي و/أو التوصيل البيئي، في إطار التشاور والتعاون المشترك، وخصوصاً في حالات الطوارئ وأنشطة الإغاثة في حالات الكوارث على المستويات الوطنية والإقليمية والعابرة للحدود؛

ن) أنه في حالة وقوع كارثة، تكون الوكالات المعنية بحماية الجمهور والإغاثة هي أول من يتواجد في موقع الحدث مستخدمة أنظمة الاتصالات اليومية المعتادة، ولكن وكالات ومنظمات أخرى قد يكون لها دور في معظم الحالات في عمليات الإغاثة،

وازد يلاحظ

أ) أن إدارات كثيرة تستعمل نطاقات تردد تحت 1 GHz في التطبيقات ضيقة النطاق لأغراض حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛

ب) أن التطبيقات التي تتطلب مناطق تغطية واسعة وتستطيع توفير الإشارات على نحو جيد، يمكن عموماً تدبيرها في نطاقات ترددات أدنى وأن التطبيقات التي تتطلب عرض نطاق أوسع يمكن عموماً تدبيرها في نطاقات أعلى بشكل تدريجي؛

ج) أن وكالات ومنظمات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث لها مجموعة من المتطلبات المبدئية تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، إمكانية التشغيل البيئي، والاتصالات المأمونة التي يمكن الاعتماد عليها، والقدرة الكافية على الاستجابة لحالات الطوارئ، وأولوية النفاذ في استعمال الأنظمة غير المكرسة، وسرعة الاستجابة، والقدرة على التعامل مع نداءات جماعية متعددة والقدرة على تغطية مساحات واسعة، وفقاً لما يرد في التقرير ITU-R M.2033؛

د) أنه على الرغم من أن التنسيق قد يكون وسيلة واحدة لتحقيق المنافع المرجوة، يمكن أن يساهم نطاقات الترددات المتعددة في بعض البلدان في تلبية الحاجة إلى الاتصالات في حالات الكوارث؛

---

<sup>4</sup> يعني مصطلح "مدى الترددات" في سياق هذا القرار، مدى الترددات الذي يمكن أن تعمل فيه الأجهزة الراديوية ويكون قاصراً على نطاق أو نطاقات ترددات معينة تبعاً للظروف والمتطلبات على المستوى الوطني.

- أن إدارات كثيرة قامت باستثمارات كبيرة في أنظمة حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛<sup>٥</sup>
- و) أنه يجب إتاحة المرونة لوكالات ومنظمات الإغاثة في حالات الكوارث لتمكينها من استعمال الاتصالات الراديوية الحالية والمستقبلية، لتيسير العمليات الإنسانية التي تقوم بها،
- ولإذ يذكر على
- أ) أن نطاقات الترددات المحددة في هذا القرار موزعة لمجموعة من الخدمات طبقاً للأحكام ذات الصلة من لوائح الراديو، وأنما تستخدم في الوقت الحاضر بكثافة في الخدمات الثابتة والتنقلة والسائلية والإذاعية؛
- ب) أن المرونة يجب أن تكون متاحة للإدارات لكي:
- تحدد مقدار الطيف الذي يمكن توفيره على المستوى الوطني لحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث، من
- النطاقات المحددة في هذا القرار، لكنها تستطيع تلبية المتطلبات الوطنية الخاصة بما،
- تكون لديها القدرة على إتاحة استعمال النطاقات المحددة في هذا القرار لاستخدامها من جانب جميع الخدمات التي لها توزيعات في هذه النطاقات طبقاً لأحكام لوائح الراديو، مع مراعاة التطبيقات الحالية وما يطرأ عليها من تطوير؛
- تحدد الحاجة إلى النطاقات المحددة في هذا القرار لأغراض حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث وتوقيت توافرها وكذلك شروط استعمالها، لكنها تستطيع تلبية ما تقتضيه ظروفها الوطنية الخاصة،
- يقرر
- 1) أن يوصي الإدارات بقوة على استعمال النطاقات المنسقة على المستوى الإقليمي في أغراض حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث إلى أقصى حد ممكن، آخذة في الاعتبار المتطلبات الوطنية والإقليمية وكذلك مراعاة ما قد يلزم من تشاور وتعاون مع البلدان الأخرى المعنية؛
- 2) أنه لأغراض تحقيق تناسق نطاقات/مديات التردد على الصعيد الإقليمي لتطبيق الحلول المقترنة في مجالات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث، تُشجع الإدارات على أن تأخذ في الاعتبار نطاقات/مديات الترددات المحددة فيما يلي أو أجزاء منها عند قيامها بالتحبيب على المستوى الوطني:
- في الإقليم 1: المدى 470-380 MHz باعتباره مدى الترددات الذي يقع داخله النطاق 385-390/395-400 MHz الذي يمثل النطاق المنسق الرئيسي المفضل لأنشطة حماية الجمهور المستتبعة داخل البلدان المعنية التي أبدت موافقتها في الإقليم 1؛

- في الإقليم 2<sup>5</sup>: النطاقات MHz 806-746 و MHz 869-806 و MHz 4 990-4 940 و MHz 4 990-4 940 و MHz 430-406,1 MHz 470-440 و MHz 869-851/824-806 و MHz 5 925-5 850;
- 3 أن تحديد نطاقات/مديات التردد السالفة لحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث لا يحول دون استعمال هذه النطاقات/الترددات في أي تطبيق في الخدمات الموزع لها هذه النطاقات/الترددات، كما أنه لا يحول دون استعمال أي ترددات أخرى لحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث طبقاً للوائح الراديو ولا يحدد أي أولوية بالنسبة إلى هذه الترددات؛
- 4 تشجيع الإدارات على أن تلبي، في حالات الطوارئ والإغاثة في حالات الكوارث، الاحتياجات المؤقتة إلى الترددات بالإضافة إلى ما توفره عادة طبقاً للاتفاقات مع الإدارات المعنية؛
- 5 أن تشجع الإدارات الوكالات والمنظمات المعنية بحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث على استعمال التكنولوجيات والحلول الحالية والجديدة (السائلية والأرضية)، بالقدر الممكن عملياً، وتلبية متطلبات التشغيل البيئي، والعمل على تحقيق أهداف حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛
- 6 أنه يجوز للإدارات تشجيع الوكالات والمنظمات على استعمال الحلول اللاسلكية المقدمة، آخذة في الاعتبار الفقرتين ح) وط) من "إذ يوضع في اعتباره" من أجل توفير دعم إضافي لحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛
- 7 تشجيع الإدارات على تيسير التداول عبر الحدود لتجهيزات الاتصالات الراديوية التي تستخدم في الطوارئ والإغاثة في حالات الكوارث، من خلال التعاون والتشاور المتبادل دون الإخلال بالتشريعات الوطنية؛
- 8 أن تشجع الإدارات الوكالات والمنظمات المعنية بحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث على استعمال التوصيات ذات الصلة التي يصدرها قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد في تنفيذ استخدامات الطيف وتنفيذ التكنولوجيات والأنظمة التي تدعم حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛
- 9 تشجيع الإدارات على مواصلة التعاون مع الجهات المعنية بحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث من أجل زيادة تحديد المتطلبات التشغيلية الازمة لأنشطة حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث؛
- 10 أنه ينبغي تشجيع الدوائر الصناعية على أخذ هذا القرار في الاعتبار عند تصميم المعدات والتجهيزات في المستقبل بما في ذلك حاجة الإدارات إلى العمل في الأجزاء المختلفة من النطاقات المحددة.

<sup>5</sup> حددت فنزويلا النطاق 380-400 MHz لتطبيقات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث.

<sup>6</sup> حددت بعض البلدان في الإقليم 3 أيضاً النطاقين 380-400 MHz و 806-746 MHz لتطبيقات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث.

## ويعدم قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد إلى

- 1 موصلة إجراء الدراسات التقنية ووضع توصيات فيما يتعلق بالتنفيذ التقني والتشغيلي، حسب الاقتضاء، للحلول المتقدمة الملزمة لتلبية احتياجات تطبيقات الاتصالات الراديوية المستخدمة في أغراض حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث، مع مراعاة قدرات الأنظمة الحالية وما يمكن أن يطرأ عليها من تطور وما يترتب على ذلك من متطلبات انتقالية، وخصوصاً الأنظمة القائمة في كثير من البلدان النامية، للقيام بالعمليات الوطنية والدولية؛
- 2 إجراء دراسات تقنية مناسبة أخرى لدعم إمكانية تحديد مديات ترددات أخرى لتلبية احتياجات الخاصة بالبلدان المعنية التي أعطت موافقها في الإقليم 1، وخصوصاً لتلبية احتياجات الاتصالات الراديوية الخاصة لوكالات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث.



## القرار (WRC-07) 647

**مبادئ توجيهية بشأن إدارة الطيف لاتصالات الإغاثة  
في حالات الطوارئ والكوارث<sup>1</sup>**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن اتفاقية تامبيري المتعلقة بتوفير موارد الاتصالات للتخفيف من آثار الكوارث ولعمليات الإغاثة (تامبيري، 1999)<sup>2</sup>، وهي معايدة دولية أودعت لدى الأمين العام للأمم المتحدة تناشد الدول الأطراف، عندما يكون ذلك ممكناً وبما يتفق مع قوانينها الوطنية، أن تسعى إلى وضع وتنفيذ تدابير تسهل توفير موارد الاتصالات لهذه العمليات؛

(ب) أنه قد يكون بعض الإدارات حاجات تشغيلية ومتطلبات طيف مختلفة لتطبيقات الإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث تبعاً للظروف؛

(ج) أن التوفير الفوري لترددات محددة ومنسقة سلفاً /أو تكنولوجيات مرنة من حيث الطيف لإتاحة الفرصة لاتخاذ قرارات شبه فورية للاستفادة من الطيف المتاح عامل هام لنجاح الاتصالات في المراحل المبكرة جداً من تدخل هيئات المساعدة الإنسانية للإغاثة في حالات الكوارث،

ولذا يشير إلى

(أ) القرار 36 (المراجع في أنطاليا، 2006) المؤتمرون المندوبيون المفوضين بشأن الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة المساعدات الإنسانية؛

(ب) القرار 136 (أنطاليا، 2006) المؤتمرون المندوبيون المفوضين بشأن استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات الرصد والإدارة الخاصة بحالات الطوارئ والكوارث وذلك من أجل الإنذار المبكر بوقوعها والوقاية منها والتخفيف من آثارها وفي عمليات الإغاثة؛

<sup>1</sup> يشير المصطلح "الاتصالات الراديوية للإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث" إلى الاتصالات الراديوية التي تستخدمها الوكالات والمنظمات المعتمدة مع أي من مظاهر المخاطر الخطيرة التي تصيب وظائف المجتمع بما يشكل مهدداً خطيراً وعلى نطاق واسع لحياة الإنسان أو صحته أو ممتلكاته أو للبيئة، سواء كان السبب في ذلك حادثاً عرضياً أم ظواهر طبيعية أو أنشطة بشرية وسواء حدث ذلك بتشكيل فجائي أو نتيجة لعمليات معدنة طويلة الأجل.

<sup>2</sup> لكن عدداً من البلدان لم تصدق بعد على اتفاقية تامبيري.

ج) القرار 34 (المراجع في الدوحة، 2006) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات بشأن دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإنذار المبكر بمحدث الكوارث وفي تخفيف آثارها وفي تقديم المساعدات الإنسانية، وكذلك بالمسألة 22 لقطعان تنمية الاتصالات: استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل إدارة الكوارث والموارد الازمة، وأنظمة الاستشعار الشبيهة والمنفعة المحمولة في الفضاء والمستعملة في الإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث؛

د) القرار 48 (الدوحة، 2006) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات بشأن تعزيز التعاون بين هيئات تنظيم الاتصالات؛

هـ) القرار (Rev.WRC-07) 644 بشأن موارد الاتصالات الراديوية الازمة للإنذار المبكر وتخفيف عوائق الكوارث ولعمليات الإغاثة؛

و) البرنامج 6 (أقل البلدان نمواً والدول النامية المزرية الصغيرة واتصالات الطوارئ)، الذي تم اعتماد نسخة منقحة منه في المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (الدوحة، 2006)؛

ز) القرار (WRC-03) 646 بشأن الحماية المدنية والإغاثة في حالات الكوارث؛

ح) التوصية ITU-R M.1637 التي تقدم توجيهات تسهيل التداول العالمي لمعدات الاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ والإغاثة من الكوارث؛

ط) التقرير ITU-R M.2033، الذي يتضمن معلومات بشأن بعض نطاقات أو أجزاء منها التي تمت تسميتها لعمليات الإغاثة من الكوارث،

وازد يدرك

مدى التقدم المحرز في المنظمات الإقليمية حول العالم، وخاصة منظمات الاتصالات الإقليمية، بشأن المسائل المتعلقة بالتحطيط للاتصالات في حالات الطوارئ والاستجابة لها،

وازد يشير كذلك إلى

أ) القرار ITU-R 55 لجمعية الاتصالات الراديوية (جنيف، 2007) الذي يدعو جان الدراسات في قطاع الاتصالات الراديوية أن تأخذ في الاعتبار نطاق الدراسات /الأنشطة الجارية المبنية في ملحق القرار، وأن تضع مبادئ توجيهية بشأن إدارة الاتصالات الراديوية في النبع بالكوارث واستشعارها والتخفيف من حدتها والإغاثة في حال وقوعها، وذلك بالتعاون والتنسيق داخل الاتحاد ومع منظمات أخرى من خارج الاتحاد لتجنب أي ازدواج في الجهود المبذولة؛

ب) القرار ITU-R 53 لجمعية الاتصالات الراديوية (جنيف، 2007) الذي يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية بمساعدة الدول الأعضاء في أنشطة التأهب المتعلقة بالاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ مثل وضع قائمة تتضمن الترددات المتاحة حالياً للاستعمال في حالات الطوارئ لإدراجها في قاعدة بيانات يحتفظ بها المكتب،

وإذ يلاحظ

(أ) أنه عند حدوث كارثة ما، تكون وكالات الإغاثة في حالات الكوارث عادة أول من يظهر على مسرح الأحداث باستخدام أنظمة اتصالاتها اليومية، ولكن في معظم الأحوال يمكن للوكالات والمنظمات الأخرى كذلك المشاركة في عمليات الإغاثة في حالات الكوارث؛

(ب) أن هناك حاجة حاسمة لاتخاذ تدابير فورية لإدارة الطيف، بما في ذلك تنسيق الترددات وتقاسمها وإعادة استخدام الطيف، داخل منطقة الكارثة؛

(ج) أنه ينبغي، في التخطيط الوطني للطيف من أجل الإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث، مراعاة الحاجة إلى التعاون والتشاور الثنائي مع الإدارات المعنية الأخرى، وهو ما يمكن تيسيره من خلال تنسيق استعمال الطيف وأو تكتولوجيا مرنة من حيث الطيف، إضافة إلى مبادئ توجيهية متقدمة عليها لإدارة الطيف خاصة بالتحطيم للإغاثة في حالات الكوارث والطوارئ؛

(د) أنه يمكن أن يحدث وقت الكوارث تدمير أو تعطيل لمراقب الاتصالات الراديوية وقد لا يكون في مقدور السلطات التنظيمية الوطنية توفير خدمات إدارة الطيف اللازمة لنشر أنظمة راديوية لعمليات الإغاثة؛

(هـ) أن من شأن معرفة مدى توافر الترددات لدى كل من الإدارات حيث يمكن تشغيل المعدات أو استخدام المعدات المرنة من حيث الطيف التي تسمع بالعمل في سيناريوهات مختلفة للنفاذ إلى الطيف أن يسهل التشغيل البيئي و/أو العمل المشترك، مع التعاون والتشاور، خاصة في حالات الطوارئ وأنشطة الإغاثة في حالات الكوارث الوطنية والإقليمية والعابرة للحدود،

وإذ يضع في اعتباره كمالك

(أ) ضرورة توفير المرونة لوكالات ومنظمات الإغاثة في حالات الكوارث بحيث تستخدم الاتصالات الراديوية الحالية والمستقبلية بما ييسر تنفيذ عملياتها الإنسانية؛

(ب) أن من صالح الإدارات ووكالات ومنظمات الإغاثة في حالات الكوارث أن يكون في إمكانها النفاذ إلى المعلومات الحديثة بشأن تخطيط الطيف الوطني لحالات الطوارئ والإغاثة في حالات الكوارث،

يقرر

1 أن يشجع الإدارات على أن تنظر في نطاقات/مجالات تردد عالمية و/أو إقليمية لعمليات الإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث عند القيام بوضع خلطتها الوطنية وأن توافق مكتب الاتصالات الراديوية بهذه المعلومات؛

2 أن يشجع الإدارات على الحفاظ على ترددات يتيسر استخدامها في المراحل المبكرة جداً من تدخل وكالات المساعدة الإنسانية للإغاثة في حالات الكوارث،

## يكلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

**1** بمساعدة الدول الأعضاء في أنشطتها الخاصة بتحيط اتصالات الطوارئ لديها لتكون على أهبة الاستعداد من خلال إعداد قاعدة بيانات بالترددات المتاحة للاستخدام في حالات الطوارئ والتي لا تقتصر على الترددات المذكورة في القرار (WRC-03) 646، وإصدار قائمة ملائمة تراعي القرار ITU-R 53 لجمعية الاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)؛

**2** بالاحتفاظ بقاعدة البيانات وتسييل النفاذ الإلكتروني إليها من جانب الإدارات والسلطات التنظيمية الوطنية ووكالات ومنظمات الإغاثة في حالات الكوارث، خاصة منسق الأمم المتحدة للإغاثة في حالات الطوارئ، وفقاً لإجراءات التشغيلية المعدة لحالات الكوارث؛

**3** بالتعاون مع مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية والمنظمات الأخرى، حسب الاقتضاء، لوضع ونشر إجراءات تشغيل قياسية ومارسات ذات صلة بإدارة الطيف لاستخدامها في حالات الكوارث؛

**4** بأن يأخذ في الاعتبار جميع الأنشطة ذات الصلة للقطاعين الآخرين والأمانة العامة في الاتحاد؛

**5** بأن يقدم تقريراً عن التقدم المحرز في تنفيذ هذا القرار إلى المؤتمرات العالمية اللاحقة لاتصالات الراديوية،

## يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إجراء دراسات حسب الضرورة، وعلى وجه السرعة، لدعم وضع المبادئ التوجيهية المناسبة لإدارة الطيف التي يمكن تطبيقها في عمليات الإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث،

## يجتهد الإدارات

**1** على أن تشارك في أنشطة تأهيل اتصالات الطوارئ المبنية آنفًا وأن تقدم المعلومات ذات الصلة إلى المكتب المتعلقة بتوزيعات التردد الوطنية الخاصة بها ومارسات إدارة الطيف لاتصالات الراديوية من أجل الإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث مع مراعاة القرار ITU-R 53 لجمعية الاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)؛

**2** على أن تساعد في الحفاظ على أن تكون قاعدة البيانات مزودة بأحدث المعلومات وذلك من خلال موافاة المكتب بصورة مستمرة بأي تعديلات تطرأ على المعلومات المطلوبة أعلاه.

**الاعتراف بالأنظمة في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية  
في مدى التردد تحت 20 kHz**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن أنظمة اكتشاف الصواعق التي تستعملها منظمات الأرصاد الجوية تطبيقات منفعلة قائمة منذ وقت طويل تتضمن اعتبارات تشغيلية لضمان سلامة الأرواح حيث توفر التحذير من الظواهر الجوية المتطرفة بمجموعة من المنظمات والعملاء بما في ذلك خدمات الطوارئ والطيران والدفاع والملاحة العامة والجمهور عموماً؛

(ب) أنه رغم أن الصواعق ترسل موجات كهرومغناطيسية على مدى من الترددات فإن خصائص الانتشار تحت kHz 20 تجعل مدى الترددات 9 إلى kHz 20 تقريرياً هو أنساب مدى للاكتشاف؛

(ج) أنه تعيّن مؤخراً نقل التردد المركزي لشبكة دولية حالية لحطاطات اكتشاف الصواعق الذي كان عند kHz 9,765625 منذ عام 1939 إلى kHz 13,733، وذلك لتتحبّب التداخل في بعض أجزاء العالم؛

(د) أن أنظمة اكتشاف الصواعق الأخرى تستعمل في كثير من الأحيان مجموعة من ترددات الموجات الديسيمترية (UHF) والكيلومترية (LF)، ولكن هذه الترددات توفر تغطية أضيق مما توفره الأنظمة العاملة على الترددات المياميترية (VLF)؛

(هـ) أن من المتوقع أن يتطلب الأمر ما بين 30 و40 محطة استقبال على الترددات المياميترية (VLF) لتوفير التغطية العالمية؛

(و) أن هذه الأنظمة تعانيت مع خدمات لديها توزيعات في طيف محتمل لأنظمة قائمة في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية لفترة طويلة من الوقت دون تداخل،

ولذا يدرك

(ز) أن دقة موقع الصواعق أمر هام للسلامة العامة، وأن العواصف الرعدية، إلى جانب أحطمار الصواعق نفسها، يمكن أن تؤدي إلى تماطل شديد للأمطار مع ما يعقبه من فيضانات وتشكل جليد وقص وعصف وزعزعة في الرياح؛

ب) أن الحالات الأخيرة من التداخل سببت قلقاً متزايداً من أن أنظمة اكتشاف الصواعق قد لا تتمكن من الحفاظ على نوعية الخدمة أو من توفير تغطية عالمية إلا بالاعتراف بهذه الأنظمة في لوائح الراديو وتنسيقها مع الخدمات الأخرى تسبيقاً صحيحاً؛

ج) أن هذا الاستعمال المفعول لا ينتمي بالحماية الكافية في الوقت الحاضر؛

د) أن من المرغوب فيه توزيع ترددات خدمة مساعدات الأرصاد الجوية من أجل أنظمة اكتشاف الصواعق في طيف لا تتقاسمها أنظمة عالية القدرة،

وإذ يلاحظ

أ) أن عرض النطاق 3 dB لأنظمة اكتشاف الصواعق الحالية يصل إلى 2,5 kHz تقريباً وبالتالي يحتاج الأمر إلى توزيع عرض نطاق يتراوح بين 3 و 5 kHz؛

ب) أن التوزيع المقترن لا يهدف إلى منع تطوير خدمات أخرى في نفس النطاق وإنما يهدف إلى أن يكون هذا التطوير بطريقة منتظمة، وأنه قد يتغير على قطاع الاتصالات الراديوية وضع معايير تقاسيم ملائمة آخذًا بعين الاعتبار الخدمات الموجودة في النطاق وخدمات النطاقات المجاورة على حد سواء،

يقرر

1 أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى إجراء الدراسات المطلوبة التي تؤدي إلى توصيات تقنية وإجرائية واستكمالها في الوقت المناسب قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 وتقدّمها إلى ذلك المؤتمر لتكميله من البت في أسلوب ملائم لتوفير الاعتراف بالأنظمة القائمة منذ وقت طويل، بما في ذلك إمكانية توزيع خدمة مساعدات الأرصاد الجوية في مدى الترددات تحت 20 kHz.

2 أن تشمل الدراسات المشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر"، دون وضع قيود على الخدمات القائمة والعاملة وفقاً للوائح الراديو، دراسات التقاسم والتوافق مع الخدمات التي لديها توزيعات في طيف محتمل لأنظمة العاملة في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية مع مراعاة احتياجات الخدمات الأخرى،

يأخذ بالإدارات

إلى المشاركة في الدراسات بتقاسم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية.

## القرار (WRC-07) 672

**تمديد التوزيع للخدمة الساتلية للأرصاد الجوية  
في النطاق MHz 7 850-7 750**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق MHz 7 850-7 750 موزع للخدمة الثابتة والخدمة الساتلية للأرصاد الجوية (فضاء-أرض) والخدمة المتنقلة؛

(ب) أن هذا النطاق مستعمل حالياً بواسطة سواتل الأرصاد الجوية ذات المدارات القطبية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والتي تقوم عموماً بالإرسال بأسلوب تفريغ البيانات إلى الحطاطات الأرضية الكثيرة؛

(ج) أن أزمنة الاتصال القصوى بين السواتل والحطاطات الأرضية المقابلة تحدث عند خطوط عرض مرتفعة تؤدي إلى النشر الأمثل لهذه الحطاطات الأرضية على خطوط عرض مرتفعة في نصف الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي؛

(د) أن متطلبات عرض النطاق لإرسال البيانات من المعايير عالية الاستبانة من على سواتل الأرصاد الجوية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من الجيل التالي والمخطط إطلاقها في الفترة 2017-2020 تزيد عن 100 MHz؛

(هـ) أن تمديد التوزيع الحالي بقدار 50 MHz سيكون ضرورياً لتلبية المتطلبات المستقبلية لإرسال البيانات؛

(و) أن النطاق MHz 7 900-7 850 موزع لنفس الخدمات تماماً مثل النطاق MHz 7 850-7 750 وأنه قد يكون أفضل نطاق مرشح لتمديد التوزيع الحالي للخدمة الساتلية للأرصاد الجوية؛

(ز) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية التي أجريت قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 خلصت إلى أن التقاسم بين الخدمة الساتلية للأرصاد الجوية والخدمة الثابتة ممكن مع هامش كافية وأدت إلى توزيع النطاق MHz 7 850-7 750،

وازد يبارك

1 أن البيانات التي يتم الحصول عليها من سواتل الأرصاد الجوية أساسية للتسبّب بالأحوال الجوية وتغيرات المناخ ووقوعات الأخطار على صعيد العالم؛

أن الأمر يتطلب حماية الأنظمة القائمة على النحو الواجب،

2

يقرر

1 أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى إجراء تحليلات التقاسم بين سواتل الأرصاد الجوية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في الاتحاد (فضاء-أرض) والخدمتين الثابتة والمتقللة في النطاق MHz 7 900-7 850 بغية تحديد التوزيع الحالي في الاتجاه (فضاء-أرض) لهذا النطاق؛

2 أن يوصي بأن يستعرض المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 نتائج الدراسات التي تم طبقاً للفقرة 1 من "يقرر"؟

3 إجراء التعديلات المناسبة في جدول توزيع نطاقات التردد بالنسبة للفقرة 1 من "يقرر" استناداً إلى المقررات المقدمة من الإدارات،

يدعوا الإدارات

إلى المساهمة في دراسات التقاسم بين الخدمة الساتلية للأرصاد الجوية والخدمتين الثابتة والمتقللة في مدى التردد MHz 7 900-7 850

يابعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى استكمال الدراسات الضرورية، مع مراعاة الاستعمال الحالي للمناطق الموزعة بغية تقديم نتائجها إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011.

## استعمال الاتصالات الراديوية من أجل تطبيقات رصد الأرض

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن قدرات رصد الأرض في الموقع وعن بعد تعتمد على تيسير الترددات الراديوية في إطار عدد من الخدمات الراديوية، شاملة مجموعة كبيرة من التطبيقات المفعولة والنشطة في المنصات الساتلية أو الأرضية؛

(ب) أن تجميع وتبادل بيانات رصد الأرض مسألة أساسية من أجل الحفاظ على دقة تنبؤات الطقس وتحسينها والتي تسهم في حماية الحياة والحفاظ على الممتلكات والتنمية المستدامة في مختلف بقاع العالم؛

(ج) أن بيانات رصد الأرض لها أهمية أساسية أيضاً لرصد تغيرات المناخ والتبعوها والتتبُّع بالکوارث ورصدها وتحفيظ آثارها، وكذلك لزيادة فهم جميع جوانب تغير المناخ ومدى تحقق منه وما يتصل بذلك من وضع السياسات؛

(د) أن عمليات رصد الأرض تستخدم أيضاً للحصول على بيانات ملائمة تتعلق بالموارد الطبيعية، وأشكال ذات أهمية بالغة على وجه الخصوص لصالح البلدان النامية؛

(هـ) أن عمليات رصد الأرض تجري لصالح المجتمع الدولي بأسره وللبشرية جماء ويجري تقاسمها بين جميع البلدان وهي متاحة عموماً مجاناً،

ولإذ يشير

(أ) إلى أن الفقرة 20 ج) من خطة العمل الصادرة عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات (جنيف، 2003) بشأن البيئة الإلكترونية تدعو إلى إقامة أنظمة رصد تستعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتتبُّع بالکوارث الطبيعية والکوارث من صنع الإنسان ورصد آثارها، خاصة في البلدان النامية وأقل البلدان غواً وبلدان الاقتصادات الصغيرة؛

(ب) إلى القرار 34 (المراجع في الدوحة، 2006) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات بشأن دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإنذار المبكر بمحدوث الكوارث وفي تحفيظ آثارها وفي تقديم المساعدات الإنسانية؛

(ج) إلى المسألة 22/2 لقطاع تنمية الاتصالات التي تتناول "استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل إدارة الكوارث والموارد وأنظمة الاستشعار الشاملة والمفعولة المحمولة في الفضاء المستعملة في حالات الكوارث والإغاثة في حالات الطوارئ" ،

وإذ يلاحظ

(أ) أن تطبيقات رصد الأرض تجري في إطار خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة والمفعلة) والخدمة الساتلية للأرصاد الجوية وخدمة مساعدات الأرصاد الجوية وخدمة التحديد الراديوي للموقع؛

(ب) أن الرقم 340.5 يغطي بعض نطاقات التردد المفعلة الأساسية،

وإذ يلاحظ كذلك

(أ) أن عدداً من الم هيئات الدولية أكدت على أهمية تطبيقات الاتصالات الراديويية في عمليات رصد الأرض، ومنها الفريق المعنى برصد الأرض (GEO) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) والفريق الحكومي الدولي المعنى بغير المناخ (IPCC)، وأن تعاون قطاع الاتصالات الراديويية مع هذه الم هيئات له أهمية في هذا الشأن؛

(ب) أن الفريق المعنى برصد الأرض، على وجه التحديد، يبادر إلىبذل جهود على صعيد العالم من أجل إقامة منظومة عالمية لأنظمة رصد الأرض (GEOSS) الغرض منها توفير عمليات رصد للأرض شاملة ومنسقة تشارك فيها آلاف الأجهزة المنشورة في أرجاء العالم، بحيث تحول البيانات الجمجمة إلى معلومات حيوية بالنسبة للمجتمع والبشرية؛

(ج) أن المنظومة العالمية GEOSS توفر مجموعة واسعة من المنافع التي تعود على المجتمع، بما في ذلك إدارة الكوارث والجوانب المتعلقة بصحة الإنسان والطاقة والمناخ والمياه والطقس والأنظمة الإيكولوجية والزراعة والتنوع البيولوجي؛

(د) أن أكثر من 90 في المائة من الكوارث الطبيعية له صلة بالمناخ أو الطقس؛

(هـ) أن بعض التطبيقات الأساسية المفعلة لرصد الأرض تعاني من التداخل مما يؤدي إلى بيانات خاطئة بل إلى فقدان البيانات كلياً؛

(و) أنه على الرغم من أن عدداً محدوداً من البلدان هو الذي يشغل حالياً سواتل الأرصاد الجوية ورصد الأرض، فإن البيانات /أو التحليلات الناجمة عن عملياتها توزع وتستخدم في العالم كله، لا سيما من جانب الخدمات الوطنية في مجال الطقس في البلدان المقدمة والبلدان النامية والمنظمات المعنية بغير المناخ،

يصر أن يدعوا قطاع الاتصالات الراديويية

إلى إجراء دراسات تتناول السبل الممكنة لتحسين الاعتراف بالدور الأساسي والأهمية العالمية لتطبيقات الاتصالات الراديويية لرصد الأرض والمعارف والدرية لدى الإدارات بقصد استخدام هذه التطبيقات ومنافعها،

يكفل مدير مكتب الاتصالات الراديويية

بأن يدرج نتائج هذه الدراسات في تقريره إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديويية لعام 2011 لأغراض النظر في الإجراءات الملائمة استجابة للفقرة "يصر أن يدعوا قطاع الاتصالات الراديويية" أعلاه، علماً بأن هذه الدراسات لا تستهدف أي توزيعات جديدة أو أي حماية إضافية،

يدعم الإدارات

إلى أن تشارك مشاركة فعالة في هذه الدراسات بتقدیم مساهماتاً إلى قطاع الاتصالات الراديويية.

**طائق الحساب ومعايير التداخل التي أوصى بها  
قطاع الاتصالات الراديوية فيما يتعلق بتقاسم نطاقات التردد  
بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وخدمات الاتصالات الراديوية للأرض  
أو فيما بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن من الضروري فرض قيود معينة ذات طابع تكنى وإجراءات تنسيق معينة على كل خدمة من خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وخدمات الاتصالات الراديوية للأرض التي تقاسِم بعض نطاقات التردد بتساوي الحقوق، وذلك للحد من التداخلات المتبادلة؛

(ب) أن من الضروري فرض إجراءات تنسيق للحد من التداخلات المتبادلة في نطاقات التردد التي تقاسِمها محطات فضائية على متن سواتل مستقرة بالنسبة إلى الأرض؛

(ج) أن طائق الحساب ومعايير التداخل المتعلقة بإجراءات التنسيق المشار إليها في الفقرتين (أ) و (ب) من "إذ يضع في اعتباره" تستند إلى توصيات قطاع الاتصالات الراديوية؛

(د) أن النتائج المرجوة لتقاسم نطاقات التردد بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وخدمات الاتصالات الراديوية للأرض من جهة، والتقدم المستمر في تكنولوجيا الفضاء وفي تكنولوجيا القطاع الأرضي من جهة أخرى، قد مكّن كل جمعية من جمعيات الاتصالات الراديوية من تحسين بعض المعايير التقنية التي توصي بها الجمعية التي سبقتها؛

(هـ) أن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات قد اعتمدت إجراءات للموافقة على التوصيات بين جمعيتي من جمعيات الاتصالات الراديوية؛

(و) أن الدستور يعترف للدول الأعضاء بحقها في اتخاذ ترتيبات خاصة بشأن مسائل تتعلق بالاتصالات، على ألا تتعارض هذه الترتيبات مع أحکام الدستور أو الاتفاقية أو الواقع الملحق بما فيما يتعلق بالتدخلات الضارة بخدمات الاتصالات الراديوية التابعة لبلدان أخرى؛

(ز) أن استخدام هذا القرار قد يقلل الحاجة إلى تضمين بعض توصيات قطاع الاتصالات الراديوية بالإضافة،

يسرى

أ) أن قرارات قطاع الاتصالات الراديوية في المستقبل قد تؤدي إلى إدخال تعديلات جديدة على طائق الحساب ومعايير التداخل الموصى بها؛

ب) أن على الإدارات أن تطبق قدر المستطاع توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المعمول بها بشأن معايير التقاسم عند قيامها بتحيط أنظمة معاهدة لاستخدامها في نطاقات الترد التي يجري تقاسمها بتساوي الحقوق بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وخدمات الاتصالات الراديوية للأرض أو فيما بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية،

يابعو الإدارات

أن تقدم مساهماتها إلى جان دراسات الاتصالات الراديوية لإطلاعها على النتائج العملية وتحارب التقاسم بين خدمات الاتصالات الراديوية للأرض والاتصالات الراديوية الفضائية أو فيما بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية، الأمر الذي يساعد على تحسين إجراءات التنسيق وطائق الحساب وعتبات التداخل الضار تحسيناً ملحوظاً، مما يسمح وبالتالي بالاستخدام الأمثل لموردي المدار/الطيف المتوفرين،

يقرر

1 أن يقوم مدير مكتب الاتصالات الراديوية، بالتشاور مع رؤساء جان الدراسات، بإعداد قائمة سنوياً تبين التوصيات ذات الصلة لقطاع الاتصالات الراديوية التي تمت الموافقة عليها حديثاً و المتعلقة بالتقاسم بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وخدمات الاتصالات الراديوية للأرض أو فيما بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية؛

2 أن ينشر مدير مكتب الاتصالات الراديوية هذه القائمة مرة كل عام بالوسائل الإلكترونية لعلم جميع الإدارات.

## القرار (Mob-87)

### الحماية المتبادلة بين الخدمات الراديوية العاملة في النطاق 70-130 kHz

إن المؤقر الإداري العالمي للراadio المعنى بالخدمات المتنقلة (جنيف، 1987)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن خدمات راديوية متعددة، بما فيها أنظمة الملاحة الراديوية التي تستعملها الخدمات البحرية وخدمات الطيران، تعمل في نطاقات التردد المخصوصة بين 70 و130 kHz؛

(ب) أن الملاحة الراديوية هي خدمة سلامة، لذلك ينبغي اتخاذ جميع الخطوات العملية بما يتفق مع لوائح الراديو لمنع حدوث تداخل ضار لأي نظام ملاحة راديوية؛

(ج) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد لاحظت أن مستخدمي أنظمة الملاحة الراديوية النبضية المطابورة في النطاق 90-110 kHz لا يتلقون أي حماية خارج هذا النطاق، ولكنهم يستطيعون الاستفادة من إشاراتنا خارج عرض النطاق المشغول،

وازد يلاحظ

أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية توضح:

– أن أنظمة الملاحة الراديوية بوجات مستمرة في نطاقي التردد kHz 90-70 وkHz 130-110، وبينها أن تكون نسبة الحماية فيها 15 dB داخل نطاق تغير المستقبل ذي  $7 \pm 3$  Hz؛

– أن أنظمة الملاحة الراديوية النبضية المطابورة تتطلب نسبة حماية قدرها 15 dB داخل النطاق 90-110 kHz؛

– أن أنظمة الملاحة الراديوية النبضية يفضل أن تكون فيها نسبة الحماية متساوية بين 5 dB و0 dB من أجل مباعدتين في التردد بين الإشارة المطلوبة والإشارة المسبيبة للتداخل تساويان 10 إلى 15 kHz و15 إلى 20 kHz على التوالي،

وازد يلاحظ كذلك

أن قطاع الاتصالات الراديوية قد أوصى بتبادل المعلومات بين السلطات التي تشغل أنظمة ملاحة راديوية في النطاق kHz 110-90 والسلطات التي تشغل أنظمة أخرى في النطاق 70-130 kHz، والتي تستخدم بياً على الاستقرار جداً،

وإقراراً منه

(أ) بأن الخدمات الراديوية الأخرى غير الملاحة الراديوية العاملة في النطاقين 70-90 kHz و110-130 kHz تقوّم بوظائف جوهرية يمكنها أن تتأثر؛

(ب) بأحكام الأرقام 5.4 و10.4 و60.5.

## يقرأن على الإدارات

- 1     عندما تقوم بتخصيص ترددات لخدمات في النطاقات 70-90 kHz و 90-110 kHz و 110-130 kHz أن تأخذ بعين الاعتبار ما قد يحدث من تدهور متبادل لخطات أخرى عاملة وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد، وأن تطبق تدابير حماية؛
- 2     أن تستخدم توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الملائمة، وأن تشجع تبادل المعلومات بين السلطات التي تشغّل أنظمة راديوية في النطاق 90-110 kHz والسلطات التي تشغّل أنظمة أخرى في النطاق 130-110 kHz والتي تستخدم بناً عالي الاستقرار جداً، لتساعد على تحبب مشاكل تداخل ممكّنة؛
- 3     أن تشجع التشاور على الصعيدين الوطني والدولي بين مشغلي أنظمة الملاحة الراديوية التي تستخدم النطاق 90-110 kHz ومشغلي أنظمة أخرى تستخدم النطاق 70-130 kHz.

## يطلب من قطاع الاتصالات الراديوية

أن يستمر في دراسة هذه المسألة ولا سيما لإعداد معايير ومقاييس تقنية تسمح بتشغيل متلازم داخل النطاقات الموزعة، وأن يساعد في إعداد قائمة الممثلين لمشغلي النظام،

يلعب دور

- 1     المجلس إلى أن يدرج هذه المسألة في جدول أعمال المؤتمر العالمي المختص المقابل للاتصالات الراديوية من أجل وضع معايير تقنية لتشغيل الخدمات تشغيلياً متسقاً في النطاقات المخصوصة بين 70-90 kHz و 90-110 kHz.
- 2     المنظمة البحرية الدولية (IMO) ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والجمعية الدولية لسلطات المنارات (IALA) والمنظمة الدولية للتوقيت (BIH)<sup>\*</sup> وأجهزة الرسمية الوطنية أن تزود الاتحاد بمعلومات تخص ما قد يحدث من تدهور في الأنظمة العاملة في النطاقات 70-90 kHz و 90-110 kHz و 110-130 kHz، وأن تحيطه علمياً بوجهات نظرها ومقتراحها ذات الصلة.

---

\* ملاحظة من الأمانة العامة: إن المؤتمر العام الثامن عشر "للمكتب الدولي للأوزان والقياسات" المنعقد من 12 إلى 15 أكتوبر 1987 قد تبنى قراراً يحول مسؤولية تحديد التوقيت الذري الدولي (TAI) من المنظمة الدولية للتوقيت (BIH) إلى المكتب الدولي للأوزان والقياسات (BIPM).

## القرار (Rev.WRC-2000) 716

**استخدام نطاقي الترددات MHz 2 010-1 980 و 170-2 MHz 2 000 في الأقاليم الثلاثة وال نطاقين 010 2 025-2 MHz 2 170-2 و 160 MHz 2 000 في الإقليم 2 للخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة الساتلية والترتيبات الانتقالية المصاحبة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 (WARC-92) وزع النطاقين MHz 2 010-1 980 و 170-2 200 MHz 2 000 للخدمة المتنقلة الساتلية على أن يبدأ استخدامهما في 1 يناير 2005، وأن هذين التوزيعين هما على أساس أولي مشترك بتساوي الحقوق مع توزيعات الخدمات الثابتة والمتنقلة؛

(ب) أن استخدام نطاقي الترددات MHz 2 010-1 980 و 170-2 200 MHz 2 000 في الأقاليم الثلاثة وال نطاقين MHz 2 025-2 010 و 160 MHz 2 170-2 MHz 2 000 في الإقليم 2 للخدمة المتنقلة الساتلية مرهون بتاريخ بدء استخدامها في 1 يناير 2000 أو 1 يناير 2002 (بالنسبة إلى الإقليم 2) أو في 1 يناير 2005، وفقاً لأحكام الأرقام 389A.5 و 389C.5 و 389D.5<sup>3\*</sup> من لوائح الراديو كما اعتمدها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1995 والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997؛

(ج) أن هذه النطاقات تقاسمها الخدمتان الثابتة والمتنقلة<sup>1</sup> على أساس أولي وأن استخدامها للخدمة الثابتة شائع في بلدان متعددة؛

(د) أن الدراسات التي أُنجزت قد بيّنت أنه، في حين أن تقاسم الخدمة المتنقلة الساتلية مع الخدمة الثابتة على الأمد القصير إلى المتوسط ممكن بصورة عامة، فإن تقاسم على الأمد الطويل سيكون معقداً وصعباً في النطاقين، لذا يسخن نقل محطات الخدمة الثابتة التي تعمل في النطاقين المعينين إلى أحراز آخر من الطيف؛

(ه) أن استخدام النطاق 2 GHz يشكل بالنسبة إلى الكثير من البلدان النامية ميزة جوهرية فيما يخص شبكتها للاتصالات الراديوية وأن نقل هذه الأنظمة إلى نطاقات ترددات أعلى غير ممكن في نظرها بسبب العواقب الاقتصادية التي ستترتب على ذلك؛

(و) أن قطاع الاتصالات الراديوية وضع خطة ترددات جديدة للخدمة الثابتة في النطاق 2 GHz، وهي مدرجة في التوصية ITU-R F.1098 ومن شأنها أن تسهل إدخال أنظمة جديدة من الخدمة الثابتة في أجزاء من نطاقات لا تتراكم مع توزيعات الخدمة المتنقلة الساتلية المذكورة أعلاه في النطاق 2 GHz؛

(ز) أن التقاسم بين أنظمة الخدمة الثابتة التي تستخدم الإنتشار التربوبيوفيري والوصلات في الاتجاه من الأرض إلى الفضاء في الخدمة المتنقلة الساتلية في نفس أحراز نطاق الترددات غير قابل للتنفيذ من الناحية العملية بصفة عامة؛

(ح) أن بعض البلدان تستخدم هذه النطاقات تطبيقاً للمادة 48 من الدستور (جنيف، 1992)،

<sup>1</sup> لا يطبق هذا القرار على الخدمة المتنقلة. وفي هذا الصدد، يخضع استخدام الخدمة المتنقلة الساتلية لهذه النطاقات للتنسيق مع الخدمة المتنقلة بموجب حكم القرار (Rev.WRC-97)<sup>46\*\*</sup> أو الرقم 11A.9 حسب الحال.

<sup>\*</sup> ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 هذا الحكم.

<sup>\*\*</sup> ملاحظة من الأمانة: قام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 بإلغاء هذا القرار.

وإذ يسلم

(١) أن المؤتمر الإداري العالمي للراadio لعام 1992 حدد النطاقين 885 MHz 2 025-1 و 110 MHz 2 200-2 لكى تستخدمهما أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000) على الصعيد العالمي، مع حصر المركبة الساتلية لهذه الأنظمة في النطاقين 980 MHz 2 010-1 و 170 MHz 2 200-2، وأن تطوير أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية لعام 2000 قد يتبع إمكانيات واسعة لمساعدة البلدان النامية على تطوير البنية التحتية للاتصالات عندها بسرعة أكبر؛

(ب) أن المؤتمر الإداري العالمي للراadio لعام 1992 قرر أن يطلب من مكتب تنمية الاتصالات (BDT) أن ينظر، عند تضييره الخطط الفورية لمساعدة البلدان النامية، في إدخال تعديلات محددة على شبكات الاتصالات الراديوية الخاصة بها وأن يقود مؤتمر عالمي للتنمية يعقد مستقبلاً بفحص احتياجات البلدان النامية وأن يساعدها بالموارد المطلوبة لتنفيذ التعديلات الالزامة على شبكات اتصالاتها الراديوية،

يقرر

أن يطلب من الإدارات أن تبلغ مكتب الاتصالات الراديوية عن الخصائص الأساسية لتخفيضات الترددات لمحطات الخدمة الثابتة القائمة أو المخطط لها والتي تحتاج إلى حماية، أو الخصائص النمطية<sup>2</sup> لمحطات الخدمة الثابتة القائمة أو المخطط لها والموضوقة في الخدمة قبل 1 يناير 2000 في نطاقي الترددات 980 MHz 2 010-1 و 170 MHz 2 200-2 و 160 MHz 2 025-2 في الأقاليم الثلاثة وفي النطاقين 010-2 و 170-2 MHz 2 170-2 و 160 MHz 2 025-2 في الإقليم<sup>2</sup>؛

2 أنه يجب على الإدارات التي تقترن وضع نظام الخدمة المتنقلة الساتلية في الخدمة أن تأخذ في الحسبان، عند تسييق نظامها مع الإدارات التي لديها خدمات للأرض، أنه قد يكون لهذه الإدارات منشآت قائمة أو مخطط لها تعطى لها المادة 48 من الدستور؛

3 أنه فيما يخص محطات الخدمة الثابتة التي أحدثت بعين الاعتبار في تطبيق القرار /Rev.WRC-97 Rev.46/ رقم 11A.9، يتعين على الإدارات المسؤولة عن شبكات الخدمة المتنقلة الساتلية التي تعمل في النطاقين 980 MHz 2 010-1 و 170 MHz 2 200-2 MHz في الأقاليم الثلاثة وفي النطاقين 010-2 و 170-2 MHz 2 170-2 و 160 MHz 2 025-2 في الإقليم 2 أن تضمن عدم التسبب في تداخل غير مقبول على محطات الخدمة الثابتة المبلغة والموضوقة في الخدمة قبل 1 يناير 2000؛

4 أنه تسهيلاً لإدخال النطاقات 2 GHz واستعمالها في المستقبل للخدمة المتنقلة الساتلية:

1.4 تستحق الإدارات على التأكيد من أن تخفيضات الترددات لأنظمة جديدة من الخدمة الثابتة، التي توضع في الخدمة بعد 1 يناير 2000، لا تترافق مع تخفيضات الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقين 980 MHz 2 010-1 و 170 MHz 2 200-2 MHz في الأقاليم الثلاثة وفي النطاقين 010-2 و 170-2 MHz 2 170-2 و 160 MHz 2 025-2 وذلك، على سبيل المثال، باستعمال خطط ترتيب القنوات الواردة في التوصية ITU-R F.1098؛

<sup>2</sup> فيما يتعلق بالتبليغ عن تخفيضات الترددات لمحطات في الخدمات الثابتة والمتتنقلة، كان من الممكن التبليغ عن خصائص المحطات النمطية في الخدمة الثابتة وفقاً للرقم 17.11 بدون قيود حتى 1 يناير 2000.

\* ملاحظة من الأمانة: قام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 بإلغاء هذا القرار.

2.4 تستحوذ الإدارات على اتخاذ كل التدابير الممكنة عملياً لوقف تشغيل أنظمة الانتشار التروبوسفيري تدريجياً في MHz 2 010-1 MHz 2 980 في الأقاليم الثلاثة وفي النطاق 010 MHz 2 025-2 بحلول 1 يناير 2000. وينبغي عدم تشغيل أنظمة انتشار تروبوسفيري جديدة في هذين النطاقين؛

3.4 تشجع الإدارات، متى أمكن عملياً، على تصميم خطط لكي تنقل تدريجياً تخصيصات الترددات لخطوط الخدمة التابعة لها والعاملة في النطاقين 010-1 MHz 2 980 و 020-2 MHz 2 170 MHz 2 025-2 010 MHz 2 160-2 MHz 2 170 في الإقليم 2، إلى نطاقات غير متراكبة، مع إيلاء الأولوية لنقل ترددات المخصصة في النطاق MHz 2 010-1 MHz 2 980 في الأقاليم الثلاثة والنطاق 010 MHz 2 025-2 010 في الإقليم 2، مع مراعاة الجوانب التقنية والتشغيلية والاقتصادية؛

5 أنه يتعين على الإدارات المسؤولة عن تنفيذ أنظمة متنقلة ساتلية أن تراعي شواغل البلدان المتأثرة، لا سيما البلدان النامية، وأن تعالجها، لتخفف قدر المستطاع مما قد تعانيه الأنظمة القائمة من العواقب الاقتصادية لتدابير النقل؛

6 أن يدعو المكتب إلى توفير المساعدة إلى البلدان النامية التي تطلبها لإدخال التعديلات الالزامية على شبكات الاتصالات الراديوية الخاصة بما يسهل نفادها إلى التكنولوجيات الجديدة التي يجري تطويرها في النطاق 2 GHz ومساعدتها كذلك في جميع أنشطة التنسيق؛

7 أن تتحث الإدارات المسؤولة عن تنفيذ أنظمة متنقلة ساتلية مشغلي الأنظمة المتنقلة الساتلية التابعين لها على المساهمة في حماية الخدمات التابعة للأرض خاصة في أقل البلدان نمواً،

#### يساعدو قطاع الاتصالات الراديوية

أن يقوم، على وجه السرعة، بدراسات إضافية، بالاشتراك مع المكتب بغية:

استحداث الأدوات الالزامة لتقدير آثار التداخل لدى التنسيق المفصل لأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية، ووضع هذه الأدوات تحت تصرف الإدارات في وقت مناسب بما لا يتجاوز موعد انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2003؛

استحداث أدوات التخطيط الالزامة في أقرب وقت ممكن لتقديم المساعدة إلى الإدارات التي تنظر في إعادة التخطيط للشبكات التابعة للأرض التابعة لها في المدى 2 GHz بما لا يتجاوز موعد انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2003؛

#### يساعدو قطاع تنمية الاتصالات

أن يقيّم، على وجه السرعة، الآثار المالية والاقتصادية التي تلحق بالبلدان النامية من حراء نقل الخدمات التابعة، وأن يعرض نتيجة هذا العمل على مؤتمر عالمي مختص مقبل للاتصالات الراديوية وأو لتنمية الاتصالات،

يدعو مديري مكتب تنمية الاتصالات

أن ينفذ الجزء "يدعو قطاع تنمية الاتصالات" عن طريق تشجيع الأنشطة المشتركة بين لجان الدراسات المعنية التابعة لقطاعي تنمية الاتصالات والاتصالات الراديوية،

يكلف مديري مكتب الاتصالات الراديوية

أن يرفع تقريراً عن تنفيذ هذا القرار إلى المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

## القرار (Rev.WRC-07) 729

**استعمال أنظمة متكيفة الترددات  
في النطاقات المكتومترية (MF) والديكامترية (HF)<sup>\*</sup>**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن كفاءة استعمال الطيف سوف تتحسن باستعمال أنظمة متكيفة الترددات في النطاقات المكتومترية (MF) والديكامترية (HF) التي تتقامها الخدمة الثابتة والتنقلة؛

(ب) أن التجارب وعمليات نشر الأنظمة متكيفة الترددات كانت جارية خلال الثلاثين سنة الماضية وقد أظهرت فعالية هذه الأنظمة وحسنت كفاءة استعمال الطيف؛

(ج) أن هذا التحسن في كفاءة استعمال الطيف يمكن تحقيقه بفضل:

- تخفيض وقت إقامة النداءات وتحسين نوعية الإرسال من خلال انتقاء أنسب القنوات المخصصة؛

- تخفيض انشغال القنوات، مما يسمح لشبكات مختلفة باستعمال القنوات ذاتها، مع السماح في الوقت ذاته بتخفيض احتمال حدوث تداخلات ضارة؛

- التخفيض إلى الحد الأدنى من قدرة المرسل الازمة لكل إرسال؛

- مواصلة تحسين الإرسالات إلى الحد الأمثل بفضل التطوير التقني للأنظمة؛

- بساطة التشغيل بفضل استعمال تجهيزات محملة ذكية؛

- انخفاض الحاجة إلى مشغلين راديويين مؤهلين؛

(د) أنه، وفقاً للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1995، لم يعد مكتب الاتصالات الراديوية يفحص احتمال حدوث تداخلات ضارة بسبب التخصيصات الجديدة المدونة في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) في النطاقات تحت 28 MHz التي لا تخضع لخطة؛

(هـ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 أدخل وسيلة لإبلاغ عنمجموعات من التخصيصات؛

(و) أن الأنظمة متكيفة الترددات ستساهم على نحو فعال في تجنب حدوث تداخلات، إذ بإمكان الأنظمة متكيفة الترددات استعمال تردد آخر عند ملاحظة وجود إشارات أخرى على القناة.

---

\* ينبغي استبعاد انتهاء لجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات إلى هذا القرار.

## يُقر

- 1      أنه يجب على الإدارات، عندما ترخص بتشغيل الأنظمة متكيفة الترددات في الخدماتين الثابتة والمنتقلة للمناطق المكتملة (MF) والديكامترية (HF):
- ألا تمنح تخصيصات في النطاقات:
- التي تحكمها خطة تعينات التردد في التذيل 25 للخدمة المنتقلة البحرية أو خطة تعينات التردد في التذيل 27 للخدمة المنتقلة للطيران (R)؛
- المتقاربة على أساس أولي مشترك مع الخدمة الإذاعية أو خدمة الاستدلال الراديوى أو خدمة الموجة؛
- الموزعة لخدمة الفلك الراديوى؛
- 2.1     أن تتجنب أي استعمال قد يؤثر في تخصيصات التردد التي تتناول خدمات السلامة والتي تمت وفقاً للأرقام 155A.5 و 155B.5؛
- 3.1     أن تأخذ في الحسبان عند الاقتضاء الحاجزى الذى تطبق على النطاقات المقترحة والاعتبارات الخاصة بالتوافق؛
- 2      أن تحدّ الأنظمة متكيفة الترددات أو توماتياً من استعمال الترددات استعمالاً متآناً بحيث يكون هذا الاستعمال عند الحد الأدنى اللازم لتلبية احتياجات الاتصالات؛
- 3      أنه ينبغي لهذه الأنظمة تقييم انشغال القنوات قبل التشغيل وحاله، وذلك بغية تجنب التداخلات الضارة؛
- 4      أنه يجب تبليغ المكتب عن تخصيصات الأنظمة متكيفة الترددات طبقاً لأحكام المادة 11 والتذيل 4.

## القرار (WRC-2000) 731

**تفحص مؤتمر عالمي مختص قادم للاتصالات الراديوية  
المسائل المتعلقة بتقاسم النطاقات المجاورة التي تفوق 71 GHz  
ومواعمتها بين الخدمات النشيطة والمنفعلة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

لذا يضع في اعتباره

(أ) أن التغييرات التي أجرتها هذا المؤتمر في جدول توزيع نطاقات التردد فوق 71 GHz كانت تستند إلى الاحتياجات المعروفة في وقت المؤتمر؛

(ب) أن الاحتياجات الخدمات المنفعلة من الطيف التي تفوق 71 GHz تستند إلى ظواهر فизيائية، فهي بال التالي معروفة جيداً وأنحدرت في الحسابان في التغييرات التي أجرتها هذا المؤتمر في جدول توزيع نطاقات التردد؛

(ج) أن العديد من النطاقات فوق 71 GHz تستعمله فعلاً خدمتا استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) والأبحاث الفضائية (المنفعلة)، لأن هذه النطاقات تمتلك الخصائص الفريدة الالزمة لقياس بعض المعلومات في الغلاف الجوي الأرضي؛

(د) أن الاحتياجات الخدمات النشيطة وخطط تنفيذها في نطاقات فوق 71 GHz هي غير معلومة تماماً في الوقت الحاضر؛

(هـ) أن أوجه التقدم التقني الذي أحرز حتى الآن قد سمح بتصميم أنظمة اتصال تميز بالكفاءة تعمل بترددات تتراوح ارتفاعاً، ومن المتوقع لهذا التقدم أن يستمر وأن يتبعه استخدام تقنيات اتصال جديدة تعمل في نطاقات تردد فوق 71 GHz؛

(و) أن الاحتياجات الطيفية البديلة للخدمات النشيطة والمنفعلة يجب أن تؤخذ في الحسبان مستقبلاً، حين تصبح التقنيات الجديدة متيسرة للاستعمال؛

(ز) أنه أصبح من المفيد إجراء دراسات عن التقاسم تتعلق بالخدمات المشغولة في بعض نطاقات التردد فوق 71 GHz، بعد أن أدخل هذا المؤتمر مراجعة جدول توزيع نطاقات التردد؛

(ح) أن معايير التداخل المنطبقية على المعايير المنشورة قد تحدثت، وهي مبينة في التوصية ITU-R RS.1029؛

(ط) أن معايير حماية الفلك الراديوسي قد تحدثت، وهي مبينة في التوصية ITU-R RA.769؛

(بي) أن عددة توزيعات للوصلات الهايبريدية قد أجريت في النطاقات المجاورة للنطاقات الموزعة لخدمة الفلك الراديوسي؛

(ك) أن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد لم يستكمل بعد تفاصيل معايير التقاسم بين الخدمات الشبيهة والخدمات المنفعلة في نطاقات فوق 71 GHz؛

(ل) أن هذا المؤخر، في سعيه إلى تأمين الحماية للخدمات المنفعلة العاملة فوق 71 GHz، قد تجنب إجراء توزيعات للخدمات الشبيهة والخدمات المنفعلة معاً في بعض النطاقات مثل 100-102 GHz و 148,5-151,5 GHz و 226-231,5 GHz، لكي يتحاشى مشاكل التقاسم المختللة،

وإذ يعترض

بأن الأعباء الناجمة عن التقاسم بين الخدمات الشبيهة والخدمات المنفعلة ينبغي أن تتوزع بانصاف قدر الإمكان بين الخدمات المستفيدة من التوزيعات،

يقرر

أن يقوم مؤتمر خصص قادم بالنظر في نتائج الدراسات التي يقوم بها قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد، بغية تعديل لواحة الراديو عند اللزوم، حتى تستجيب لاحتياجات الخدمات الشبيهة الجديدة مع مراعاة احتياجات الخدمات المنفعلة في النطاقات التي تفوق 71 GHz،

يجتئد الإدارات

أن تحيط علماً بأن تعديلات قد تجرى على المادة 5 لمراعاة ما قد يظهر من احتياجات الخدمات الشبيهة، كما هو مبين في هذا القرار، وأن تأخذ ذلك في الحسبان عند رسم السياسات الوطنية ووضع القواعد التنظيمية،

يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

1 أن يتبع دراساته لكي يحدد ما إذا كان التقاسم ممكناً وضمن أي شروط بين الخدمات الشبيهة والخدمات المنفعلة في النطاقات التي تفوق 71 GHz، ومنها النطاقات 102-100 GHz و 116-122,25 GHz و 148,5-151,5 GHz و 238-231,5 GHz و 191,8-226 GHz على سبيل المثال لا الحصر؛

2 أن يدرس الوسائل التي تُجنب حدوث التداخل في النطاقات المجاورة الذي تسببه الخدمات الفضائية (الوصلات المابطة) لخدمة الفلك الراديوي في النطاقات التي تفوق 71 GHz؛

3 أن يأخذ في الحسبان في هذه الدراسات مبدأ تقاسم الأعباء قدر الإمكان؛

4 أن يكمل الدراسات اللاحقة بمحرك أن تصبح الخصائص التقنية للخدمات الشبيهة معلومة؛

5 أن يعد توصيات تحدد معايير التقاسم للنطاقات التي يمكن التقاسم فيها،

يكمل الأمين العام

أن يحيط المنظمات الدولية والإقليمية المعنية علماً بهذا القرار.

## القرار (WRC-2000) 732

**تفحص مؤتمر عالمي مختص قادم للاتصالات الراديوية  
المسائل المتعلقة بالتقاسم بين الخدمات النشيطة العاملة فوق 71 GHz**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هذا المؤتمر قد أجرى تغييرات في جدول توزيع نطاقات التردد التي تفوق 71 GHz، إثر دراسته المسائل المتعلقة بالخدمات العلمية؛

(ب) أن العديد من الخدمات النشيطة توزيعات في جدول توزيع نطاقات التردد الذي راجعه هذا المؤتمر في بعض النطاقات التي تفوق 71 GHz، وهي على أساس أولي مشترك بتساوي الحقوق؛

(ج) أنه لا توفر سوى معلومات محدودة عن خصائص الخدمات النشيطة التي يمكن استحداثها لعمل في نطاقات تفوق 71 GHz؛

(د) أن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد لم يستكمل بعد تفاصيل معايير التقاسم بين الخدمات النشيطة في نطاقات فوق 71 GHz؛

(هـ) أن التقاسم بين العديد من الخدمات النشيطة التي لها توزيعات على أساس أولي مشترك بتساوي الحقوق قد يعوق تطور كل خدمة من الخدمات النشيطة العاملة في نطاقات فوق 71 GHz؛

(و) أن التقنيات المصممة لبعض الخدمات النشيطة ربما تطرح في الأسواق أبكر من تقنيات بعض الخدمات النشيطة الأخرى؛

(ز) أنه ينبغي توفير طيف واسعٍ للخدمات النشيطة التي ستتوفر لها التقنيات في وقت لاحق،

وإذ يلاحظ

أن الحاجة تدعى إلى وضع معايير تقاسم يستعملها مؤتمر مختص قادم من أجل تحديد إلى أي مدى يكون التقاسم ممكناً بين العديد من الخدمات النشيطة التي لها توزيعات على أساس أولي مشترك بتساوي الحقوق في كل نطاق،

يقرر

1 أن تتخذ تدابير مناسبة لتلبية الاحتياجات الطيفية للخدمات النشيطة التي سوف تطرح تقنياتها في الأسواق لاحقاً؛

أن توضع معايير التفاصيل بين الخدمات النشطة التي لها توزيعات على أساس أولي مشترك (يساوي الحرف) في نطاقات فوق 71 GHz؛<sup>2</sup>

أن تشكل معايير التفاصيل التي ستوضع، أساساً لما قد يقوم به مؤتمر متخصص قادم من إعادة النظر في التوزيعات الواقعة فوق 71 GHz للخدمات النشطة،<sup>3</sup>

#### يبحث الإدارات

أن تحيط علماً بأن تعديلات قد تجري على المادة 5 لمراعاة ما قد يظهر من احتياجات الخدمات النشطة، كما هو مبين في هذا القرار، وأن تأخذ ذلك في الحسبان عند رسم السياسات الوطنية ووضع القواعد التنظيمية،

#### يابغى قطاع الاتصالات الراديوية

إلى استكمال الدراسات اللازمة كي يقدم في الوقت المناسب المعلومات التقنية التي يرجح أن تكون أساساً لأعمال مؤتمر متخصص قادم،

#### يكلف الأمين العام

أن يحيط المنظمات الدولية والإقليمية المعنية علماً بهذا القرار.

## دراسات لتحديد الطيف لوصلات البوابات

### مُحطات المنصات عالية الارتفاع في المدى 850 MHz إلى 7 075 MHz

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن من أهداف الاتحاد الدولي للاتصالات "السعي إلى إيصال مزايا التقنيات الجديدة في الاتصالات إلى جميع سكان العالم" (الرقم 6 من الدستور)؛

(ب) أن الأنظمة القائمة على التقنيات الجديدة التي تستعمل مُحطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) يمكن استخدامها لتطبيقات مختلفة، مثل توفير الخدمات كبيرة المساحة في المناطق الحضرية والريفية؛

(ج) أن لوائح الراديو نصت على نشر مُحطات المنصات عالية الارتفاع في نطاقات معينة، بما في ذلك مُحطات قاعدة خدمة شبكات الاتصالات المتنقلة الدولية 2000 (المادة 11)؛

(د) أن المستحسن أن يتوفّر طيف كافٍ لوصلات البوابات لخدمة عمليات مُحطات المنصات عالية الارتفاع؛

(هـ) أن قطاع الاتصالات الراديوية درس تقاسم الطيف بين مُحطات المنصات عالية الارتفاع كخدمة ثابتة مع خدمات ثابتة أخرى ومع الخدمات الثابتة الساتلية في نطاقات أعلى بكثير، بالإضافة إلى الاعتبارات التنظيمية لتحاشي إحداث التداخل في الخدمات في البلدان المجاورة،

وإذ يدرك

(أ) أن قطاع الاتصالات الراديوية درس التقاسم بين مُحطات المنصات عالية الارتفاع والخدمات الثابتة في أجزاء من النطاق 6 GHz، مما أسفر عن التوصية F.1764 ITU-R التي تقدم منهجهية لتقييم التداخل يمكن استخدامها لدراسات التقاسم بين أنظمة الخدمات الثابتة ومُحطات المنصات عالية الارتفاع؛

(ب) احتمال أن تتشعب النطاقات في بعض المناطق باستعمال خدمات ثابتة أخرى، وأن من المستحسن توفر مزيد من المرونة في اختيار الطيف لعمليات البوابات دعماً لشبكات مُحطات المنصات عالية الارتفاع؛

(ج) أن القمة العالمية لجتمع المعلومات شجعت على استحداث وتطبيق التكنولوجيات الناشئة لتسهيل تنمية البنية التحتية والشبكات في أنحاء العالم، مع التركيز بوجه خاص على الأقاليم والمناطق التي لا تحظى بخدمات كافية؛

- د) أن التوزيعات في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 6 425-5 925 MHz مستخدمة استخداماً كثيفاً في الوصلات الأرض-فضاء لتقديم خدمات الاتصالات، وأثما هامة بوجه خاص لتنمية البنية التحتية في البلدان النامية عن طريق نشر قدرات المطارات ذات الفتحة الصغيرة جداً (VSAT);
- هـ) أن أكثر من 160 ساتلاً مستقرأً بالنسبة إلى الأرض تعمل حالياً باستخدام ترددات في المدى 6 725-5 850 MHz وسيستمر نموها في المستقبل؛
- و) أن النطاق 7 025-6 725 MHz تستعمله الوصلات الصاعدة في خطة الخدمة الثابتة الساتلية الواردة في التذييل 30B من لوائح الراديو (انظر الرقم 441.5)، بينما تستعمل النطاق 150 5 250-5 150 MHz الوصلات الصاعدة للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (انظر الرقم 447A.5)؛
- ز) أن الإرسالات أرض-فضاء في الخدمة الثابتة الساتلية الموصوفة في الفقرات دـ) وـهـ) من "إذ يدرك" أعلى ستكون سوياتها أعلى من تلك الخاصة بأنظمة محطات المنصات عالية الارتفاع ولذلك يتحمل أن تتسبب في تداخلات في مستقبلات محطات المنصات عالية الارتفاع إما على الأرض أو على منصة؛
- ح) أنه بالنظر إلى الفقرة زـ) من "إذ يدرك"، يمكن أن يقتصر استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع للترددات حوالي 6 GHz على المحطات الأرضية المرسلة في الخدمة الثابتة الساتلية كما يمكن أن تحد حماية مستقبلات محطات المنصات عالية الارتفاع من النشر المستقبلي لمحطات الأرضية في هذه الخدمة،
- يقرر
- 1) أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى التوسيع في دراسات التقاسم بغية تحديد قناتين من 80 MHz لكل منهما لوصلات البوابات من أجل محطات المنصات عالية الارتفاع في المدى من 5 850 إلى 7 075 MHz في النطاقات الموزعة على الخدمة الثابتة، والعمل في الحين ذاته على ضمان حماية الخدمات القائمة؛
- 2) أن يوصي المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 باستعراض نتائج هذه الدراسات الموسعة، بغية اتخاذ قرار ملائم لنشر وصلات بوابات محطات المنصات عالية الارتفاع لدعم عمليات المحطات القاعدة الستراتوسميرية ذات الصلة ودعم هذه الشبكات،
- يشجع الإدارات
- على المساهمة بنشاط في دراسات التقاسم طبقاً لهذا القرار.

## القرار (Rev.WRC-07) 739

**التوافق بين خدمة الفلك الراديوى والخدمات الفضائية النشطة  
في بعض نطاقات التردد المجاورة أو القرية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن توزيعات في نطاقات مجاورة أو قرية قد جرت على أساس أولي في خدمة الفلك الراديوى وفي خدمات فضائية متنوعة مثل الخدمة الباتنة الساتلية وخدمة الملاحة الراديوية الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية، والتي تسمى فيما يلي "الخدمات الفضائية النشطة"؛

(ب) أن الترددات المستعملة في خدمة الفلك الراديوى تختار، في حالات عديدة، لدراسة الظواهر الطبيعية التي ينبع عنها إرسالات راديوية على ترددات تحكمها قوانين الطبيعة، بحيث لا يمكن زحمة الترددات لتجنب مشاكل التداخل أو للتحقيق منها؛

(ج) أن التقرير ITU-R SM.2091 يتضمن منهجية لإجراء دراسات التوافق بين أزواج من نطاقات الخدمات الفضائية النشطة وخدمة الفلك الراديوى، مشفوعة بإطار لتوثيق نتائج هذه الدراسات؛

(د) أن التقرير ITU-R SM.2091 يتضمن أيضاً نتائج دراسات التوافق بين خدمة الفلك الراديوى والخدمات الفضائية النشطة في بعض النطاقات المجاورة أو القرية؛

(هـ) أن من شأن التشاور الملائم بين الإدارات أن يؤدي إلى وضع حلول مبتكرة وتنفيذ سريع للأنظمة؛

(و) أن الأمر قد يتطلب، لأسباب تقنية أو تشغيلية، وضع حدود لإرسالات الخامسة تكون أكثر صرامة من الحدود العامة الواردة في التذييل 3، وذلك لحماية خدمة الفلك الراديوى من الخدمات النشطة في نطاقات معينة،

وازد يلاحظ

(أ) أن العباء الإضافي المتمثل في إجراء أي فحص تتي بمعنى لا يقع على عاتق مكتب الاتصالات الراديوية؛

(ب) أن إجراءات التشاور الواردة في هذا القرار لا تلقى أي عباء إضافي على عاتق مكتب الاتصالات الراديوية؛

- ج) أن التوصية ITU-R M.1583 تتضمن منهجية تقوم على مفهوم كثافة تدفق القدرة المكافحة لحساب التداخل في محطات الفلك الراديو الناجم عن الإرسالات غير المطلوبة الصادرة عن الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة للخدمة المتقلبة الساتلية وخدمة الملاحة الراديوية الساتلية؛
- د) أن التوصية ITU-R S.1586 تتضمن منهجية تقوم على مفهوم كثافة تدفق القدرة المكافحة لحساب التداخل في محطات الفلك الراديو الناجم عن الإرسالات غير المطلوبة الصادرة عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة للخدمة الثابتة الساتلية؛
- هـ) أن المنهجية الموصوفة في هاتين التوصيتين يمكن أيضًا استخدامها لدراسة حالة الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ومحطات خدمة الفلك الراديوي وذلك على أساس مفهوم كثافة تدفق القدرة المكافحة؛
- و) أن التوصية ITU-R RA.1631 تتضمن محططات للهوايات يمكن استعمالها لأغراض تحليل التوافق بين الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ومحطات خدمة الفلك الراديوي وذلك على أساس مفهوم كثافة تدفق القدرة المكافحة؛
- ز) أن التوصية ITU-R RA.1513 تتضمن السويات المقبولة لفقدان البيانات في عمليات رصد الفلك الراديوي، وتنص بالتحديد على أن النسبة المئوية لفقدان البيانات الذي قد يتسبب فيه أي نظام يبلغ أن تكون أقل من 2%؛
- ح) أن بعض النتائج المقدمة في التقرير ITU-R SM.2091 يمكن أن تستخدم كسويات عتبة لإطلاق إجراءات الشاور؛
- ط) أن نتائج الشاور المترافق بين الإدارات المعنية من شأنه أن يكفل مراعاة مصالح كل من الخدمات النشطة وخدمة الفلك الراديوبي؛
- ي) أن التدابير التي اتخذناها الخدمات الفضائية النشطة لحماية محطات الفلك الراديوي من التداخل يمكن أن تؤدي إلى زيادة التكاليف و/أو الحد من قدرة هذه الخدمات؛
- ك) أن على العكس من ذلك، إذا لم تتحذذ مثل هذه التدابير فإن الأمر قد يؤدي إلى تكاليف تشغيل إضافية وإلى الحد من الفعالية التشغيلية لمحطات الفلك الراديوي المعنية؛
- ل) أن تنفيذ تدابير إضافية للتخفيف من التداخل في محطة الفلك الراديوي قد يزيد من تكاليف التشغيل ويقلل من فعالية عمليات الرصد؛
- م) أن على العكس من ذلك، عدم تنفيذ مثل هذه التدابير قد يفرض على الخدمات الفضائية النشطة عبءاً إضافياً من حيث التكلفة وتخفيضاً في قدرها من حيث الخدمة،
- نـ) وزارة يدرك أن الإرسالات غير المطلوبة التي تحدثها محطات الخدمات الفضائية النشطة قد تسبب تداخلاً غير مقبول في محطات الفلك الراديوبي؛
- بـ) أن على الرغم من إمكانية التحكم في بعض الإرسالات غير المطلوبة من مرسلات محطات فضائية من خلال طرائق التصحيح المحكم وإجراءات الاختبار الملائمة، توجد إرسالات أخرى غير مطلوبة مثل الإرسالات الهماسية في النطاقات الضيقة والناثنة عن آليات فيزيائية يتعدى التحكم فيها و/أو التنبؤ بها، وقد لا يمكن كشفها إلا بعد إطلاق المركبة الفضائية؛

ج)

أن من المتعذر الاطمئنان إلى تقدير سويات الإرسالات غير المطلوبة قبل الإطلاق؛

د)

أن من الضروري ضمان تقاسم منصف للأعباء من أجل تحقيق التوافق بين الخدمات الفضائية النشطة وخدمة الفلك الراديوى؛

هـ)

أن من الممكن، في حالة مواجهة صعوبات في مراعاة القيم المذكورة في الملحق 1، وضع إجراء للتشاور من أجل التغلب على هذه الصعوبات،

يقرر

أن تتحدد الإدارات جميع التدابير المعقولة بحيث تلي أي محطة فضائية أو نظام ساتلي يضم ويبيّن ليعمل في النطاقات المذكورة في الملحق 1 جميع القيم المبينة فيه والمتعلقة بأي محطة للفلك الراديوى تعمل في النطاقات المقابلة المحددة في هذا الملحق؛

2

أن في حال ما إذا تبيّن، أثناء عملية البناء وقبل الإطلاق وبعد النظر في جميع الوسائل المعقولة، أن الإرسالات غير المطلوبة من المحطة الفضائية أو النظام الساتلي لا يمكن أن تراعي القيم الواردة في الملحق 1، تقوم الإداراة التي أبلغت عن المحطة الفضائية أو النظام الساتلي بالاتصال بأسرع ما يمكن بالإدارة التي تتولى تشغيل محطة الفلك الراديوى لتوّكيد لها تطبيق البند 1 من "يقرر"، وتدخل الإدارات المعنية في عملية تشاور للتوصل إلى حل يكون مقبولاً لجميع الأطراف؛

3

أن في حال ما إذا تبيّن، بعد إطلاق المحطة الفضائية، أن إحدى الإدارات التي تشغّل محطة للفلك الراديوى رأت أنه بالنظر إلى ظروف غير متوقعة، لا تلي محطة فضائية ما أو نظام ساتلي ما القيم المتعلقة بالإرسالات غير المطلوبة والمذكورة في الملحق 1 في موقع محطة الفلك الراديوى تلك، تقوم تلك الإداراة بالاتصال بالإدارة التي أبلغت عن المحطة الفضائية أو والنظام الساتلي لكي توّكيد الإداراة التي أبلغت عن المحطة الفضائية أو والنظام الساتلي أنه قد تم تطبيق البند 1 من "يقرر"، وتدخل الإدارات المعنية في عملية تشاور لتحديد الخطوات الإضافية للتوصل إلى حل يكون مقبولاً لجميع الأطراف؛

4

أن محطات الفلك الراديوى التي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار في تطبيق البنود 1 و 2 و 3 من "يقرر"، هي تلك التي تعمل في نطاقات التردد المحددة في الملحق 1 والتي تم التبليغ عنها قبل تاريخ استلام معلومات النشر المسبق من النظام الساتلي الذي ينطبق عليه هذا القرار؛

5

أن المحطات الفضائية أو الأنظمة الساتلية التي تؤخذ بعين الاعتبار في تطبيق الفقرات من 1 إلى 4 من "يقرر" أعلاه، هي تلك التي صممت للعمل في نطاقات التردد المدرجة في جداول الملحق 1 والتي استلم مكتب الاتصالات الراديوية معلومات النشر المسبق بشأنها عقب دخول الوثائق الخاتمية للمؤتمر ذي الصلة حيز النفاذ على النحو المحدد في هذه الجداول؛

6

أن المهدى من عملية التشاور المقصودة في البنود 1 و 2 و 3 من "يقرر" هو التوصل إلى حل يكون مقبولاً لجميع الأطراف، مع الاسترشاد بالتقريير ITU-R SM.2091 وأى توصيات أخرى صادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية ترى الإدارات المعنية أنها ملائمة لهذا الغرض؛

7

ألا يقوم المكتب بأى فحص ولا يقدم أى نتيجة فيما يتعلق بهذا القرار بموجب المادة 9 أو المادة 11،

## يدعم الإدارات

- 1 إلى اتخاذ جميع الخطوات الملائمة والعملية، اعتباراً من مرحلة التصميم، حرصاً على تقليل الإرسالات غير المطلوبة من المحطات الفضائية المخاططة لها أن تعمل في واحد أو أكثر من توزيعات الخدمات الفضائية، وذلك تجنيباً لتجاوز سويات العتبة للإرسالات غير المطلوبة المحددة في الملحق 1 في أي محطة للفلك الراديوي؛
- 2 إلى اتخاذ جميع الخطوات العملية، اعتباراً من مرحلة التصميم، للتقليل قدر الإمكان من حساسية محطات الفلك الراديوي للتداخل ولراغبة الحاجة إلى تنفيذ الدوائر التي من شأنها تحفيف التداخل.

## الملحق 1 بالقرار 739 (Rev.WRC-07)

### سويات العتبة للإرسالات غير المطلوبة

ترد في الجدول 1-1 سويات العتبة للإرسالات غير المطلوبة التي تطبق على المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وذلك من حيث كافية تدفق القدرة في عرض نطاق مرجعي في موقع محطة ما للفلك الراديوي.

وينبغي أن تراعي أي محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض، تعمل في النطاقات المذكورة في العمود الثاني من الجدول 1-1 في موقع محطة الفلك الراديوي العاملة في النطاق المذكور في العمود الثالث، سويات العتبة للإرسالات غير المطلوبة المبينة في الأعمدة الرابع والسادس والثامن (المقترنة بعرض النطاق المرجعي في الأعمدة المجاورة).

أما سويات العتبة للإرسالات غير المطلوبة التي تطبق على المحطات الفضائية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض فإنما مدرجة في الجدول 2-1، من حيث كافية تدفق القدرة المقترنة في عرض نطاق مرجعي في موقع محطة ما للفلك الراديوي عن جميع المحطات الفضائية لنظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض التي تقع في مجال رؤية محطة الفلك الراديوي المعنية، ويبقى عدم تجاوزها حالاً نسبة مئوية معينة من الزمن في السماء كلها.

وينبغي أن تراعي جميع المحطات الفضائية لنظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض والتي تعمل في النطاقات المذكورة في العمود الثاني من الجدول 2-2 في موقع محطة الفلك الراديوي العاملة في النطاق المذكور في العمود الثالث، قيمة كافية تدفق القدرة المكافحة المبينة في الأعمدة الرابع والسادس والثامن (المقترنة بعرض النطاق المرجعي الوارد في العمود المجاور). وينبغي حساب قيمة كافية تدفق القدرة المكافحة في موقع محطة ما للفلك الراديوي باستعمال مخطط الهوائي والكتسب الأقصى لهوائي محطة الفلك الراديوي حسبما جاء في التوصية ITU-R RA.1631. وترد المبادئ التوجيهية بشأن حساب كافية تدفق القدرة المكافحة في التوضيitin ITU-R M.1586 وITU-R S.1586. وتكون زوايا الارتفاع الخاصة بممحطات الفلك الراديوي والتي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار عند حساب كافية تدفق القدرة المكافحة أعلى من زاوية الارتفاع الدنيا  $\theta_{min}$  للراصدية الراديوية. وإذا لم تتوفر هذه المعلومات تستخدم قيمة 5°. وترتدي حاشية<sup>(1)</sup> الجدول 1-2 النسبة المئوية من الزمن التي ينبغي عدم تجاوز سوية كافية تدفق القدرة المكافحة أثناءها.

وتبين بعض أقسام التقرير ITU-R SM.2091 سويات الإرسالات غير المطلوبة في نطاقات الفلك الراديوي التي لا تتجاوزها بعض الأنظمة السائلية، بحكم تصميمها.

مرويات عتبية كثافة تدفق القدرة للإرسالات غير المطلوبة من أي محلقة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في موقع محطة الفلك الإذاعي

المقدمة الفضائية	نطاق الموجة	نطاق الموجة	نطاق الموجة	الرصد التراصلي، هراري مكاني وحيد		قياس دخل فوجي أساس (VLBI)		شرط التطبيق: إن يسلم الكتب بمعلومات إن تنشر المسقى عقب دخول الرسائل الخادمة للمؤشرات الأولى جزء	
				نطاق الإذاعي	نطاق الموجة	كتلة تدفق (الدرورة <sup>(1)</sup> )	عرض المطاف	كتلة تدفق (الدرورة <sup>(1)</sup> )	عرض المطاف
الخدمة الساتلية (فضاء-أرض)	390-387	338,6-322	6,6	189-	338,6-322	10	204-	177-	10
الخدمة الساتلية (فضاء-أرض)	1492-1452	1427-1400	27	180-	1427-1400	20	196-	166-	20
الخدمة الساتلية (فضاء-أرض)	1559-1525	1559-1525	NA	NA	1613,8-1610,6	20	194-	166-	20
الخدمة الساتلية (فضاء-أرض)	1626,5-1613,8	1613,8-1610,6	NA	NA	1613,8-1610,6	20	194-	166-	20
خدمة الملاحة الأدوية الساتلية	1610-1559	1610-1559	NA	NA	1613,8-1610,6	20	194-	166-	20
الخدمة الأقمار الصناعية (فضاء-أرض)	2 670-2 655	2 700-2 690	10	177-	2 700-2 690	20	161-	NA	NA
الخدمة الدوائية الساتلية (فضاء-أرض)	2 690-2 670	2 700-2 690	10	177-	2 700-2 690	20	161-	NA	NA
الخدمة الدوائية الساتلية (فضاء-أرض)	3 (إثنين <sup>(1)</sup> )	3 (إثنين <sup>(1)</sup> )	-	-	3 (إثنين <sup>(1)</sup> )	-	-	-	-
الخدمة الدوائية الساتلية	22,0-21,4	22,5-22,21	290	146-	22,5-22,21	250	162-	128-	250
NA: لا يتحقق، لا تخريقياً من هذا النطاق في هذا المطاف.									
(1) ممكناً عرض المطاف المرجعي بمن تكامل قدره 2 000 ثانية.									

## الدول 2-1

سوارات عتبة كافية تدفق القدرة المكافحة<sup>(1)</sup> للإرسالات غير المطلوبة  
من جميع الخطط الفضائية لنظم ساتل غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في موقع محطة الفلك الراديوية

الخدمة الفضائية	نطاق الموجة المضابطة	نطاق خدمة القليل الرادوي	الصادر من الماء	هرموني مكافى وجد	رصد المحيط العظيف، هرموني مكافى وجده	قياس داخل ذو خط أساس	شرط التطبيق:
	(MHz)	(MHz)	(MHz)	(dB(W/m <sup>2</sup> ))	(kHz)	(dB(W/m <sup>2</sup> ))	أن يسلم المكتب
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	المسقط عقب دخول الرائق المفتوح للماء
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	الطاقة حرر الماء
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	WRC-07
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	WRC-07
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	WRC-07
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	WRC-07
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	WRC-07
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	WRC-07
الخدمة: المتقدمة (فضاء-أرض)					كثافة تدفق القطرة <sup>(2)</sup>	عرض الطاقم البرجى	WRC-03

لا يتحقق، لا تجري قياسات من هذا النطاق في هذا النطاق.

:NA

(1) يعني عدم تجاوز كثافة تدفق القدرة المكافحة لها بزيد على 96.2% من الزمن.

(2) ممكناً عرض الطاقم البرجى بؤمن تكامل قدره 2 000 نانو-ثانية.

(3) لا يتحقق هذا القرار على التحديدات الملاحية والمستقيمة لتنظيم الملاحة الراديوية الساتلية GLONASS/GLONASS-M و GLONASS/GLONASS-M MHz 1 610.0-1 559 MHz في النطاق 559 MHz 1 613.8-1 610.6 MHz و مستسمر وفقاً للاتفاق الثنائي بين الإتحاد الروسي والإذاعة اليونانية. يطلب حبس الإق大海، وكفل جوية خدمة القليل الراديو في النطاق 559 MHz 1 613.8-1 610.6 MHz مع إدراج آخر. الشروط المكافحة من تسلسل معايير الملاحة الراديوية.

## القرار (WRC-03)

**حماية خدمة الفلك الراديوسي في النطاق MHz 5 000-4 990  
من الإرسالات غير المطلوبة الناتجة عن خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض)  
العاملة في نطاق التردد MHz 5 030-5 010**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

**(أ) أن الإرسالات غير المطلوبة من المحطات الفضائية لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) العاملة في نطاق التردد MHz 5 030-5 010 قد تسبب في حدوث تداخل مع خدمة الفلك الراديوسي (RAS) في النطاق MHz 5 000-4 990؛**

**(ب) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قرر وضع حد مؤقت لكثافة تدفق القدرة (pdf) في النطاق MHz 5 000-4 990، لحماية خدمة الفلك الراديوسي، وطلب من قطاع الاتصالات الراديوية إجراء دراسات لإعادة النظر في هذا الحد؛**

**(ج) أن متطلبات حماية خدمة الفلك الراديوسي مبينة في التوصيتين ITU-R RA.1513 وITU-R RA.769، وأنها تختلف في حالة الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض عنها في حالة الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض،**

ويؤخذ بالاعتبار

**(أ) أن التوصية ITU-R M.1583 تتضمن منهجة تقوم على مفهوم كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) لحساب التداخل الذي يتعرض له محطات الفلك الراديوسي والناتج عن الإرسالات غير المطلوبة من الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية أو خدمة الملاحة الراديوية الساتلية؛**

**(ب) أن التوصية ITU-R RA.1631 تتضمن مخططات للهوائيات وقيم الكسب الأقصى للهوائي لاستخدامها في تحليل التوازن بين الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ومحطات الفلك الراديوسي استناداً إلى مفهوم كثافة تدفق القدرة المكافئة؛**

**(ج) أن التوصية ITU-R RA.1513 توصي بالمستويات المقبولة لفقدان البيانات في عمليات رصد الفلك الراديوسي، وتنص بالتحديد على أن نسبة فقدان البيانات الذي قد يتسبب فيه أي نظام ينبغي أن تكون أقل من 2%，**

يقرر

**1 أنه للتلافي في تعرُّض خدمة الفلك الراديوسي في النطاق MHz 5 000-4 990 لتدخل ضار، فإن كثافة تدفق القدرة التي تنتجهما في هذا النطاق أي شبكة مستقرة بالنسبة إلى الأرض في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق MHz 5 030-5 010 يجب ألا تتجاوز  $171 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$  في أي محطة من محطات خدمة الفلك الراديوسي؛**

2 أنه لتلافي التسبب في تعرض خدمة الفلك الراديوى في النطاق MHz 5 000-4 990 لتدخل ضار في السماء بأكملها على ارتفاعات تتجاوز زاوية الارتفاع الدنيا للتشغيل<sup>1</sup>  $\theta_{min}$  المحددة للراصدة الراديوية، فإن كثافة تدفق القدرة المكافئة التي تتوجه في هذا النطاق جميع المحطات الفضائية داخل أي نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق MHz 5 030-5 010 يجب لا تتجاوز -245 dB(W/m<sup>2</sup>) في نطاق يبلغ 10 MHz في أي محطة من محطات خدمة الفلك الراديوى لأكثر من 2% من الوقت، باستعمال المنهجية المبينة في التوصية ITU-R M.1583 و هوائي مرجعي يتلقى مخطط إشعاعه وكسبه الأقصى مع ما يرد في التوصية ITU-R RA.1631؛

3 أن تطبق الحدود المشار إليها في الفقرتين 1 و 2 من "يقرر" على أنظمة الملاحة الراديوية الساتلية اعتباراً من 3 يونيو 2000؛

4 أن على الإدارات التي تعتمد تشغيل نظام مستقر بالنسبة إلى الأرض أو نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق MHz 5 030-5 010 ويكون المكتب قد تلقى بشأنه معلومات كاملة للتنسيق أو التبليغ، حسب الاقتضاء، بعد 2 يونيو 2000، أن ترسل إلى المكتب قيمة المستوى الأقصى لكتافة تدفق القدرة المشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر" أو قيمة المستوى الأقصى لكتافة تدفق القدرة المكافئة المشار إليها في الفقرة 2 من "يقرر"، حسب الاقتضاء،

يكلف مكتب الاتصالات الراديوية

بأن يستعرض، اعتباراً من تاريخ انتهاء هذا المؤتمر، جميع أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية التي يكون المكتب قد تلقى بشأنها معلومات كاملة للتنسيق أو التبليغ، حسب مقتضى الحال، قبل انتهاء هذا المؤتمر، بالنسبة للنطاق MHz 5 030-5 010، وأن يقوم، إذا اقتضى الأمر ذلك، بمراجعة نتائجه المتصلة بالامتنال للرقم 443B.5، آخذًا في الاعتبار جميع المعلومات الإضافية التي يتلقاها بموجب الفقرة 4 من "يقرر".

---

<sup>1</sup> إلى أن يعتمد قطاع الاتصالات الراديوية تعريفاً للزاوية  $\theta_{min}$  ويتم نشر معطيات رصد الفلك الراديوى المبلغ عنها، ينبغي أن يفترض في الحسابات ذات الصلة أن قيمة الزاوية هي 5°.

## حاجة محطات الفلك الراديوية وحيدة الموجي المكافئ في الإقليم 2 العاملة في النطاق GHz 43,5-42,5

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق GHz 43,5-42,5 موزع لخدمة الفلك الراديوي (RAS) على أساس أولي وأن في هذا النطاق يجري رصد التواصل وكذلك رصد الخطوط الطيفية؛

(ب) أن هناك توزيعات على أساس أولي للخدمة الثابتة الساتلية (FSS) (فضاء-أرض) وللخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) في النطاق GHz 42,5-42؛

(ج) أن السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في النطاق GHz 42,5-42 يمكن أن تواجه صعوبة شديدة في احترام القيم المبينة في الرقم 551.5 لأرصاد الراديوية وحيدة الموجي المكافئ في النطاق GHz 43,5-42,5 خلال مائة في المائة من الوقت؛

(د) أن ساتلًا أو نظامًا في الخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية يعمل في النطاق GHz 42,5-42 سيعاشه صعوبة شديدة في احترام سوية كافية تدفق القدرة البالغة -153 dB(W/m<sup>2</sup>) في أي نطاق يبلغ 500 kHz بالنسبة للسوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو سوية كافية تدفق القدرة المكافحة البالغة -246 dB(W/m<sup>2</sup>) في أي نطاق يبلغ 500 kHz بالنسبة لأنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لأرصاد الراديوية وحيدة الموجي المكافئ للخطوط الطيفية بالقرب من حافة النطاق GHz 42,5 من النطاق GHz 43,5-42,5، حتى عند اتخاذ جميع التدابير التقنية العملية أو التدابير التشغيلية للحد من احتمال التداخل الضار بمحطات خدمة الفلك الراديوبي؛

(هـ) أنه نظرًا لوجود عدد قليل نسبياً من محطات خدمة الفلك الراديوي العاملة براصدة وحيدة الموجي المكافئ في النطاق GHz 43,5-42,5، ونظرًا لأن من المتوقع أن يكون عدد المحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في النطاق GHz 42,5-42 قليلاً نسبياً، قد يكون من العملي بالنسبة للخدمتين اتخاذ تدابير تقنية أو تشغيلية، تشمل على سبيل المثال لا الحصر تقييدات تخفيف التداخل مثل العزل الجغرافي، وتقاسم الوقت، وما إلى ذلك، بغية تخفيف احتمال التداخل الضار بمحطات خدمة الفلك الراديوبي العاملة في هذا النطاق؛

(و) أنه مع مراعاة ما جاء في الفقرات السابقة من "إذ يوضع في اعتباره"، ينبغي أن يكون من الممكن الاعتماد على ترتيبات بين الإدارات المعنية بمحطات خدمة الفلك الراديوبي وإدارات الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية لضمان عدم تسبب البث غير المطلوب من سواتل وأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 42,5-42 في تداخل ضار بمحطات خدمة الفلك الراديوبي في الإقليم 2 التي ترصد الخطوط الطيفية في النطاق GHz 42,77-42,5.

یقرو

1 ألا تتجاوز السوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة المساتلية أو الخدمة الإذاعية المساتلية العاملة في  
النطاق GHz 42,5-42 القيم المبينة في الرقم 551.5 خلال أكثر من 6% من الوقت في أي محطة للفلك الراديوي في الإقليم 2  
مسجلة على أنها تعمل براصدة راديوية وحيدة الهوائي المكافئ في النطاق GHz 43,5-42,5؛

أ 2 أن أي إدارة ترمع تشغيل ساتل مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة الإذاعية الساتلية أو أي نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 42,5-42 dB (W/m<sup>2</sup>) يجبر عليها أن تتحدد جميع الخطوات العملية لتجنب تجاوز قيمة كثافة تدفق القدرة البالغة 153 dB في أي نطاق يبلغ 500 kHz بالنسبة للسوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وقيمة كفاءة تدفق القدرة المكافحة البالغة 246 dB(W/m<sup>2</sup>) في أي نطاق يبلغ 500 kHz بالنسبة للسوائل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق GHz 42,77-42,5 GHz، لأكثر من 2% من الوقت، في موقع محطة الفلك الراديوية المسجلة على أنها تعمل براصدة راديوية وحيدة المواتي المكافحة في الإقليم؛

3- أنه في حالة ما إذا كانت إحدى الإدارات ترمي تشغيل سائل مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة الإذاعية الساتلية أو نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة الإذاعية الساتلية في الطاقم  $42,5-42$  GHz واختارت جميع الخطوات الممكنة عملياً لتجنب تجاوز القيم ومعيار النسبة المئوية للوقت المشار إليهما في الفقرة 2 من "تقرير" في الفرقة  $42,77-42,5$  GHz، وأنا على الرغم من ذلك لا تتحقق هذا الغرض، يجب على هذه الإدارة التي ترمي تشغيل هذا السائل أو النظام الدخول في مباحثات مع الإدارة التي تقوم بتشغيل محطة الفلك الراديوية المتأثرة في الإقليم 2 للتوصيل إلى ترتيبات مرضية للطرفين فيما يتعلق باليث غير المطلوب الناتج في الطاقم  $42,77-42,5$  GHz؛

4 تطبيق الفقرات 1 و 2 من "يقرر" فيما يتعلق بأي محطة للفلكل الراديوبي في الإقليم 2 مسجلة على أنها تعمل براصدة راديوية وحيدة الهوائي المكافئ في النطاق GHz 43,5-42,5 وكانت تعمل قبل 5 يونيو 2003 ويكون قد تم تبليغ مكتب الاتصالات الراديوية بما قبل 4 يناير 2004، أو يكون قد تم تبليغ عنها قبل تاريخ تلقي المعلومات الكاملة الواردة بالتدليل 4 بشأن التنسيق أو التبليغ، حسب مقتضى الحال، فيما يتعلق بسائل أو نظام في الخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة الأذاعية الساتلية بنطعة، عليه هذا القرار (انظر الملاحظة ١)

أن الإدارة التي تبلغ عن محطة للقلك الراديوي في الإقليم 2 تعمل براصددة راديوية وحيدة الموجائي المكافئ بعد التأريخين المذكورين في الفقرة 4 من "يقرر" يجوز لها أن تلتزم الوصول إلى اتفاق مع الإدارات التي صرحت بتشغيل سواتل أو أنظمة في الخدمة الثانية الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية بنطمة على هذا القرار،

يدعوه قطاع الاتصالات الادبية في الاتحاد

إلى إجراء دراسات ووضع توصيات تحدد التوازن المناسب بين النسبة المئوية للوقت الذي تتجاوز فيه السوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في النطاق 42.5-42 GHz فيما يتعلق براصدة راديوية وحيدة الموجي المكافحة، مع مغ خطة الفلك الراديوي، وما يتطلب عمل هذا التوجه من: تأثير عمل أرصاد الفلك الراديوي.

**الملحوظة 1 -** لأغراض الرقم 551H.5، والرقم 551L.5 والفقرة 4 من "يقرر" بهذا القرار، تعتبر محظنا علم الفلك الراديوي الباري إنشاؤها في الوقت الحاضر في سيرا نيجرا، المكسيك، عند النقطة 18°55'18" شمالاً / 97°18'49" غرباً (محطة Volcan Sierra Negra (محطة Atacama Large Millimeter Array (Atacama Large Millimeter Array (ALMA)، وهي سان بيدرو دي أتاكاما، شيلى، عند النقطة 23°20' جنوباً / 67°44' غرباً (محطة الاتصالات الراديوية قبل 5 يونيو 2003 في حالة وصول تبليغ عنهم إلى مكتب الاتصالات الراديوية قبل 1 يناير 2005.



**التقاسم بين الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء)  
والخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاق MHz 1 675-1 668,4**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 أجرى توزيعاً عالمياً للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) في النطاق MHz 1 668 و توزيعاً عالمياً للخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) في النطاق MHz 1 518-1 525؛

(ب) أن النطاق MHz 1 675-1 688,4 موزع أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة؛

(ج) أنه من المستبعد عملياً تشغيل الخدمة المتنقلة الساتلية في الولايات المتحدة الأمريكية بسبب شروط التقاسم بين الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) والخدمة المتنقلة للطيران لأغراض القياس عن بعد في النطاق MHz 1 518-1 525 (انظر الرقم 348B.5)؛

(د) أن القيود المشار إليها أعلاه المفروضة على الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق MHz 1 518 تحد من إمكانية استخدام الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق MHz 1 675-1 668 في الولايات المتحدة الأمريكية؛

(هـ) أن النطاق MHz 1 670 يستعمل في كندا والولايات المتحدة الأمريكية للخدمتين الثابتة والمتنقلة؛

(و) أن بعض الإدارات تشغيل أنظمة المرحلات الراديوية القابلة للنقل في النطاق MHz 1 675-1 668,4 التي يمكن أن تعمل كجزء من توزيعات الخدمتين الثابتة أو المتنقلة؛

(ز) أن التقاسم بين الخدمة المتنقلة والخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) في النطاق MHz 1 675-1 668,4 قد جرت دراسته في التوصية ITU-R M.1799،

يقرر

1 أن يقتصر استخدام أنظمة الخدمة المتنقلة في النطاق MHz 1 675-1 668,4 على أنظمة المرحلات الراديوية القابلة للنقل؛

2 أنه يتعين على الإدارات التي تشغيل أنظمة المرحلات الراديوية القابلة للنقل أن تأخذ بعين الاعتبار توصية قطاع الاتصالات الراديوية ITU-R M.1779، التي تنص على أنه، لتوفير حماية كافية لشبكات الخدمة المتنقلة الساتلية، ينبغي أن لا تتجاوز القدرة المشعة المكافحة المتاحية (e.i.r.p.) لحطاطات المرحلات الراديوية القابلة للنقل القيمة -27 dB(W/4 kHz) في النطاق MHz 1 675-1 668,4 في اتجاه المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض؛

3      أنه يجب، اعتباراً من 1 يناير 2015، على الإدارات التي تشغّل مثل تلك الأنظمة في الخدمة المتنقلة أن تحد من الكثافة الطيفية للقدرة e.i.r.p. المشعة في اتجاه المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض من هذه الأنظمة بحيث لا تتجاوز 27- MHz 1 675-1 6668,4 dB(W/4 kHz)

4      ألا تطالب محطات الخدمة المتنقلة الساتلية، في النطاق 1 670-1 675 MHz، بالحماية من محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة العاملة في كندا والولايات المتحدة الأمريكية؛

5      ألا تطبق الفقرات 1 و2 و3 من "يقرر" على محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة العاملة في كندا والولايات المتحدة الأمريكية.

## القرار (WRC-07) 748

**التوافق بين الخدمة المتنقلة للطيران (R)  
والخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في النطاق MHz 5 150-5 091**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن توزيع النطاق MHz 5 150-5 091 للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) يقتصر على وصلات التغذية للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية؛

(ب) أن نطاق الترددات MHz 5 150-5 000 موزع حالياً للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)، رهناً بالتوصل إلى اتفاق بموجب الرقم 21.9، ولخدمة الملاحة الراديوية للطيران؛

(ج) أن هذا المؤتمر قد وزّع النطاق MHz 5 150-5 091 MHz 5 150-5 091 للخدمة المتنقلة للطيران على أساس أولي رهناً بأحكام رقم 444B.5؛

(د) أن منظمة الطيران المدني الدولي تقوم حالياً بتحديد الخصائص التقنية والتشغيلية لأنظمة جديدة تعمل في الخدمة المتنقلة للطيران (R) في النطاق MHz 5 150-5 091؟

(هـ) أنه قد تم إثبات التوافق بين نظام من أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R)، يتعين أن يستعمل في الطائرات العاملة على أرض المطار، والخدمة الثابتة الساتلية في النطاق MHz 5 150-5 091؟

(و) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية نظرت في إمكانية التقاسم بين تطبيقات الخدمة المتنقلة للطيران وأظهرت أن إجمالي التداخل من أنظمة أمن الطيران والقياس عن بعد للطيران والخدمة المتنقلة للطيران (R) (يبلغ ألا يتجاوز نسبة  $\Delta T/T$  3%)؛

(ز) أن نطاق التردد MHz 137-117,975 الموزع حالياً للخدمة المتنقلة للطيران (R) يصل إلى درجة التشبع في بعض مناطق العالم، ولذلك فإن هذا النطاق لن يتيسر لدعم التطبيقات السطحية الإضافية في المطارات؛

(ح) أن الغرض من هذا التوزيع الجديد هو دعم إدخال تطبيقات ومفاهيم في إدارة الحركة الجوية كثيفة البيانات من شأنها أن تدعم وصلات البيانات التي تحمل بيانات باللغة الأهمية لسلامة الطيران،

وإذ يدرك

(١) بأنه يتوجب إعطاء الأسبقية لنظام المبوط بالموجات الصغرية (MLS) وفقاً للرقم 444.5 في نطاق التردد MHz 5 091-5 030؛

(ب) أن منظمة الطيران المدني الدولي تنشر المعايير الدولية للطيران المعترف بها بالنسبة لأنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R)؛

(ج) أن القرار 114 (Rev.WRC-03) ينطبق على شروط التقاسم بين الخدمة الثابتة الساتلية وخدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق MHz 5 150-5 091،

وإذ يلاحظ

(أ) أن عدد محطات إرسال الخدمة الثابتة الساتلية المطلوب قد يكون محدوداً؛

(ب) أن استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (R) للنطاق MHz 5 150-5 091 يتطلب حماية الاستعمال الحالي أو المخطط له لهذا النطاق للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء)؛

(ج) أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية تصف طرائق كفالة التوافق بين أنظمة الخدمة المتنقلة للطيران (R) والأنظمة الثابتة الساتلية العاملة في النطاق MHz 5 150-5 091، وأن التوافق قد تم إثباته لنظام الخدمة المتنقلة للطيران (R) المشار إليه في الفقرة هـ من "إذ يضع في اعتباره" ،

يقرر

1. أن أي نظام للخدمة المتنقلة للطيران (R) يعمل في النطاق MHz 5 150-5 091 يجب ألا يسبب تداخلاً ضاراً للأنظمة العاملة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران وألا يطال بالحماية منها؛

2. أن أي نظام للخدمة المتنقلة للطيران (R) يعمل في نطاق التردد MHz 5 150-5 091 يجب أن يلبي متطلبات المعايير والممارسات الموصى بها (SARP) المنصورة في الملحق 10 من اتفاقية منظمة الطيران المدني الدولي بشأن الطيران المدني الدولي، ومتطلبات توصية القطاع ITU-R M.1827، لضمان التوافق مع أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في ذلك النطاق؛

3. أنه حرصاً على تلبية أحكام الرقم 10.4 جزئياً، فإن مسافة التنسيق فيما يتعلق بمحطات في الخدمة الثابتة الساتلية عاملة في النطاق MHz 5 150-5 091 MHz يجب أن تستند إلى ضمان عدم تجاوز الإشارة المتنقلة في محطة الخدمة المتنقلة للطيران (R) من مرسل الخدمة الثابتة الساتلية القيمة -143 dB(W/MHz)، حيث يتم تحديد قيمة توسيع الإرسال الأساسي المطلوبة باستعمال الأساليب الموصوفة في التوصيتين ITU-R P.525 وITU-R P.526،

يلですよ

1. الإدارات إلى تقديم المعايير التقنية والتشغيلية الالزمة لدراسات التقاسم للخدمة المتنقلة للطيران (R) والمشاركة بنشاط في هذه الدراسات؛

2. منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمات الأخرى إلى المشاركة بنشاط في هذه الدراسات.

يكلف الأمين العام

بإحاطة منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) علمًا بهذا القرار.

## القرار (WRC-07) 749

**دراسات بشأن استعمال تطبيقات متنقلة  
وغيرها من الخدمات للنطاق MHz 862-790**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن خصائص الانتشار المواتية في النطاق MHz 862-470 تساعد في توفير حلول فعالة من حيث التكلفة من أجل التغطية، بما في ذلك تغطية مناطق واسعة ذات كثافة سكانية منخفضة؛

(ب) أن تشغيل المحطات الإذاعية والمحطات القاعدة في نفس المنطقة الجغرافية يمكن أن يثير مسائل تتعلق بعدم التوافق؛

(ج) أن القرار (WRC-03) 646 ينص على أن يستعمل النطاقان MHz 776-764 و MHz 806-794 MHz في الوقت الراهن في بعض البلدان من أجل أنظمة حماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث وأن النطاق MHz 866-806 (في الإقليم 2) وال نطاقين MHz 824-806 MHz و MHz 869-851 MHz (في الإقليم 3) محددة في الوقت الراهن من أجل هذه الأنظمة؛

(د) أن كثيراً من المجتمعات تعاني بوجه خاص من نقص الخدمات مقارنة بالمناطق الحضرية؛

(هـ) أن تطبيقات مساعدة في مجال الإذاعة تقاسم النطاق MHz 862-470 مع الخدمة الإذاعية في جميع الأقاليم الثلاثة ومن المتوقع أن يستمر تشغيلها في هذا النطاق؛

(و) أن من الضروري توفير الحماية الكافية لخدمات من بينها الخدمة الإذاعية التلفزيونية للأرض وغيرها من الأنظمة الأخرى العاملة في هذا النطاق،

وإذ يدرك

(أ) أن المادة 5 من لواحة الراديو تنص على توزيع واستعمال النطاق MHz 862-790 أو أجزاء منه على أساس أولي لخدمات خلاف الخدمات الإذاعية؛

(ب) أن نطاق التردد MHz 862-470 موزع على الخدمة الإذاعية على أساس أولي في جميع الأقاليم الثلاثة وأن غالبية استعماله لهذه الخدمة، وأن اتفاق جنيف GE06 ينطبق على كل بلدان الإقليم 1 باستثناء منغوليا وعلى بلد واحد في الإقليم 3؛

ج) أنه يتوقع أن يؤدي الانتقال من التلفزيون التماثلي إلى التلفزيون الرقمي إلى حالات يستخدم فيها النطاق MHz 862-790 لكلا الإرسالين التماثلي والرقمي للأرض؛ بل ويُتَّسِّرُ أن يكون الطلب على الطيف أثناء فترة الانتقال أكثر من الاستعمال المنفصل لأنظمة الإذاعة التماثلية؛

د) أنه يجوز أن يؤدي الانتقال إلى البث الرقمي إلى توفير فرص من الطيف لتطبيقات جديدة؛

هـ) أن توقيت الانتقال إلى البث الرقمي سيختلف على الأرجح من بلد آخر؛

و) أن استعمال الطيف لمختلف الخدمات ينبغي أن يراعي الحاجة إلى دراسات للتقاسم؛

ز) أن لوائح الراديو تنص على أن تحديد نطاق ما لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية لا يحول دون استعمال هذا النطاق في أي تطبيق من الخدمات الموزع عليها النطاق ولا يمنع أولوية في لوائح الراديو؛

ح) أن الاتفاق GE06 يتضمن أحکاماً للخدمة الإذاعية للأرض وخدمات الأرض الأخرى، بما في ذلك خطة التلفزيون الرقمي وقائمة بخدمات الأرض الأولية الأخرى،

وازد يلاحظ

أن القرار 57 ITU-R يقدم المبادئ المتعلقة بعملية تطوير أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة وأن هذه العملية ستبدأ بعد هذا المؤتمر،

وازد يؤكد

أ) أن الاتفاق GE06 يغطي أيضاً استخدام الخدمة الإذاعية وغيرها من الخدمات الأولية للنطاق MHz 470-862؛

ب) أنه يجب مراعاة متطلبات الخدمات المختلفة الموزع عليها النطاق، بما في ذلك الخدمة المتنقلة والخدمة الإذاعية،

يقرر

1 1 أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى إجراء دراسات التقاسم للإقليمين 1 و 3 في النطاق MHz 862-790 بين الخدمة المتنقلة والخدمات الأخرى من أجل حماية الخدمات الموزع عليها نطاق التردد هذا في الوقت الراهن؛

2 أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية أن يقدم تقريراً عن نتائج الدراسات المشار إليها في الفقرة 1 من "يقرر" إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 للنظر فيها واتخاذ الإجراء الملائم،

يدعم الإدارات

إلى المشاركة في الدراسات من خلال تقديم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية،

يدعم مديري مكتب تنمية الاتصالات

إلى استرعاء انتباه قطاع تنمية الاتصالات إلى هذا القرار.

## القرار (WRC-07) 750

**التوافق بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة)  
والخدمات النشيطة ذات الصلة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن توزيعات قد منحت على أساس أولي لخدمات فضائية مختلفة، كالخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) وخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) والخدمة فيما بين السواتل وأو خدمات الأرض مثل الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة وخدمة التحديد الراديوي للموقع، المشار إليها فيما يلي باسم "الخدمات النشيطة"، في نطاقات مجاورة أو قريبة للمناطق الموزعة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة) (EESS) رهنا بأحكام الرقم 340.5؛

(ب) أن الإرسالات غير المطلوبة من الخدمات النشيطة قد تسبب تداخلًا غير مقبول لمحاسيس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة)؛

(ج) أن الحدود العامة المذكورة في التذييل 3 قد تكون غير كافية، لأسباب تقنية أو تشغيلية، لحماية خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة) في نطاقات معينة؛

(د) أن الترددات التي تستخدمها محاسيس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة) تختار، في حالات كثيرة، لدراسة الظواهر الطبيعية التي يتrogen عنها إرسالات راديوية على ترددات تحكمها قوانين الطبيعة، وبالتالي من غير الممكن زحزحة الترددات لتجنب مشاكل التداخل أو للتخفيف منها؛

(هـ) أن النطاق 400 MHz 1 427-1 يستخدم لقياس رطوبة التربة وكذلك لقياس ملوحة سطح البحر والكتلة الأحيائية النباتية؛

(و) أن الحماية طويلة الأمد لخدمة استكشاف الأرض الساتلية في النطاقات 24-23,6 GHz و 31,5-31,3 GHz و 50,4-50,2 GHz و 54,25-52,6 GHz ذات أهمية حيوية للتبؤ بالطقس وإدارة الكوارث وأنه يتبع إجراء قياسات على عدة ترددات في آن واحد للتمكن من عزل واستخراج مساحات كل عصر؛

(ز) أن النطاقات المجاورة والقرية لمناطق الخدمة المفعولة تستخدم ويستمر استخدامها، في حالات عديدة، لمختلف تطبيقات الخدمة النشيطة؛

(ح) أن من الضروري ضمان تقاسم منصف للأعباء لتحقيق التوافق بين الخدمات النشيطة والخدمات المفعولة العاملة في نطاقات مجاورة أو قريبة،

وازد يلاحظ

(١) أن دراسات التوافق بين الخدمات النشطة ذات الصلة والخدمات المنفعلة العاملة في نطاقات مجاورة أو قريبة موثقة في التقرير ITU-R SM.2092؛

(ب) أن التوصية ITU-R RS.1029 تقدم معايير التداخل للاستشعار الساتلي المنفعل عن بعد،

وازد يلاحظ كذلك

أنه، لأغراض هذا القرار:

- يعرف الاتصال من نقطة إلى نقطة بأنه اتصال راديوسي يتوفّر بواسطة وصلة، وصلة مرحل راديوسي مثلاً، بين محطتين واقعتين في نقطتين ثابتتين محددتَن؛

- يعرف الاتصال من نقطة إلى عدة نقاط بأنه اتصال راديوسي يتوفّر بواسطة وصلات بين محطة واحدة واقعة في نقطة ثابتة محددة (تدعى أيضاً "محطة محورية") وعدد من المحطات الواقعة في نقاط ثابتة محددة (تدعى أيضاً "محطات عملاء")،

وازد يدرك

أن الدراسات الموثقة في التقرير ITU-R SM.2092 لا تتناول وصلات الاتصال من نقطة إلى عدة نقاط في الخدمة الثابتة في النطاقين MHz 1 400-1 350 و MHz 1 452-1 427،

يقرر

1 1 ألا تتجاوز الإرسالات غير المطلوبة من محطات وضعت في الخدمة في النطاقات والخدمات المذكورة في الجدول أدناه الحدود المقابلة في ذلك الجدول، رهنا بالشروط المحددة؛

2 ألا يبحث الإدارات على اتخاذ كل الخطوات المعقولة لضمان عدم تجاوز الإرسالات غير المطلوبة لمحطات الخدمة النشطة في النطاقات والخدمات المذكورة في الجدول أدناه المستويات القصوى الموصى بها المذكورة في ذلك الجدول، مع ملاحظة أن مخايس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) توفر قياسات على الصعيد العالمي تعود بالفائدة على جميع البلدان، حتى لو كانت هذه المخايس لا تُشغل من جانب بلدانها؛

3 ألا يقوم مكتب الاتصالات الراديوية بأي فحص ولا يقدم أي نتيجة بشأن الامتثال لأحكام هذا القرار بموجب المادة 9 أو المادة 11.

الجدول 1-1

حدود قدرة الإرسالات غير المطلوبة من محطات الخدمة الشبيهة في نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) <sup>1</sup>	الخدمة الشبيهة	النطاق الموزع خدمة نشيطة	النطاق الموزع خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) (EESS)
dBW 36- قدره MHz 200 لأنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة ما بين السوائل (non-GSO ISS) تلقى المكتب (non-GSO ISS) قدره MHz 200 لأنظمة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) قدره MHz 100 non-GSO ISS تلقى المكتب (non-GSO ISS) قدره MHz 100 أو بعده.	خدمة ما بين السوائل	GHz 23,55-22,55	GHz 24,0-23,6
بالنسبة للمحطات التي وضعت في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الخامنية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-07): dBW 38- لأي نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) قدره MHz 100. لا يطبق هذا الحد على المحطات المخصصة لها قبل 1 يناير 2012.	الخدمة الثانية (بالاستثناء من محطات الأنشطة عالية الارتفاع)	GHz 31,3-31	GHz 31,5-31,3
بالنسبة للمحطات التي وضعت في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الخامنية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-07): dBW 10- لأي نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) قدره MHz 200 للمحطات الأرضية التي لا يقل كسب المواتي فيها عن dBi 57 dBi 20- لأي نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) قدره MHz 200 للمحطات الأرضية التي يقل كسب المواتي فيها عن dBi 57	الخدمة الثانية الساتلية (أرض-فضاء) <sup>2</sup>	GHz 50,2-49,7	GHz 50,4-50,2
بالنسبة للمحطات التي وضعت في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الخامنية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-07): dBW 10- لأي نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) قدره MHz 200 للمحطات الأرضية التي لا يقل كسب المواتي فيها عن dBi 57 dBi 20- لأي نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) قدره MHz 200 للمحطات الأرضية التي يقل كسب المواتي فيها عن dBi 57	الخدمة الثانية الساتلية (أرض-فضاء) <sup>2</sup>	GHz 50,9-50,4	GHz 50,4-50,2
بالنسبة للمحطات التي وضعت في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الخامنية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-07): dBW 33- dBi 100	الخدمة الثانية	GHz 52,6-51,4	GHz 54,25-52,6

<sup>1</sup> يفهم من مستوى قدرة الإرسال غير المطلوب أنه المستوى المقيد عند منفذ المواتي.<sup>2</sup> تطبق هذه الحدود عندما تكون السماء صافية. وفي أحوال الطيور يجوز للمحطات الأرضية تجاوز هذه الحدود لدى استعمال التحكم في القدرة على الرصلة الصاعدة.

## الجدول 1-2

الطاق الموزع خدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المفعلة) <sup>1</sup>	الطاقة المزمعة خدمة نشيطة	الخدمة الشبيهة	الخدمات الخدمية
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) <sup>2</sup>	تحديد راديو لموقع <sup>2</sup>		
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) <sup>3</sup>	ثابتة		MHz 1 400-1 350
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) خطاط الخدمة المتنقلة باستثناء خطاط المراحل الراديوية المتفوقة <sup>4</sup>	متنقلة		MHz 1 400-1 350
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) خطاط المراحل الراديوية المتفوقة <sup>4</sup>	عمليات فضائية (أرض-فضاء)	MHz 1 429-1 427	MHz 1 427-1 400
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) خطاط الخدمة المتنقلة باستثناء خطاط المراحل الراديوية المتفوقة <sup>3</sup>	متنقلة باستثناء متنقلة للطيران	MHz 1 429-1 427	MHz 1 427-1 400
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) خطاط المراحل الراديوية المتفوقة <sup>4</sup>	ثابتة		
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) خطاط المراحل الراديوية المتفوقة <sup>3</sup>	متنقلة	MHz 1 452-1 429	
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) خطاط المراحل الراديوية المتفوقة <sup>4</sup>	ثابتة		
EESS في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) خطاط الأرضية التي ينقل كسب الهواي فيها عن 56 dB <sup>5</sup>	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) <sup>5</sup>	GHz 31,0-30,0	GHz 31,5-31,3
EESS في نطاق قدره 200 MHz من نطاق الخدمة (المفعلة) خطاط الأرضية التي ينقل كسب الهواي فيها عن 56 dB <sup>5</sup>	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) <sup>5</sup>	GHz 31,0-30,0	GHz 31,5-31,3

1

يفهم من مستوى قدرة الإرسال غير المطلوب أنه المستوى المقيس عند منفذ الهواي.

فهم متوسط القدرة هنا على أنه مجموع القدرة المقيسة عند منفذ الهواي (أو ما يكفي) في النطاق 1 427-1 400-1 350 محسوباً وسطياً على فتره في حدود 5 ثوان.

من المرجح أن تستوي خطاط الخدمة المتنقلة للأنظمة الخلوية، بما في ذلك تلك التي تمتثل للتوصية ITU-R M.1457 أو معايير الاتصالات المتنقلة الدولية، هذا الحال أقدرة الإرسالات غير المطلوبة.

النطاق 1 429-1 435-1 موزع أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران في ثمان إدارات في الإقليم 1 على أساس أولي حصرًا لأغراض القياس عن بعد للطيران داخل أراضيها الوطنية (الرقم 342,5).

تطبق المستويات الموصى بها في ظروف السماء الصافية، وفي أحوال الطيور بجزء للمحطات الأرضية تجاوز هذه المستويات لدى استعمال التحكم في القدرة على الوصلة الصاعدة.

## القرار (WRC-07) 751

## استعمال نطاق التردد GHz 10,68-10,6

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن نطاق التردد GHz 10,7-10,6 موزع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المفعلة) ولخدمة الأبحاث الفضائية (المفعلة) على أساس أولي؛

(ب) أن النطاق GHz 10,7-10,6 له أهمية أساسية لقياس الأمطار والثلوج وحالة البحر والرياح الخيطية ورطوبة التربة؛

(ج) أن هذا النطاق تستخدمه المحسّسات لدراسة الظواهر الطبيعية التي يتبع عنها إرسالات راديوية على ترددات تحكمها قوانين الطبيعة، وبالتالي من غير الممكن زحمة الترددات لتجنب مشاكل التداخل أو للتحفيف منها؛

(د) أن أي قيود على تشغيل المحسّسات المفعلة في النطاق GHz 10,7-10,68 يمكن أن يؤدي إلى تردي حساسية هذه المحسّسات؛

(هـ) أن نطاق التردد GHz 10,68-10,6 موزع أيضاً لخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمات المتنقلة للطيران، والخدمة الثابتة على أساس أولي؛

(و) أن التجربة أظهرت أن محسّس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) العاملة حالياً في النطاق GHz 10,68-10,6 تواجه مستويات تداخل مرتفعة من إرسالات أنظمة الخدمات النشيطة في بعض الأجزاء من العالم؛

(ز) أن الدراسات حصلت إلى أن تطبيق معايير تقاسم ملائمة على الخدمات المفعلة والنشيطة على حد سواء سيخفيض من هذا التداخل إلى مستوى يسمح للمحسّسات المفعلة بأن تعمل كما يرام، ويسمح في الوقت نفسه بمواصلة تشغيل الخدمات النشيطة في نفس النطاق،

وإذ يلاحظ

أنه، لأغراض هذا القرار:

- يعرّف الاتصال من نقطة إلى نقطة بأنه اتصال راديوسي يتوفّر بواسطة وصلة، وصلة مرحل راديوسي مثلاً، بين محطتين واقعتين في نقطتين ثابتتين محددتتين؛

- يعرّف الاتصال من نقطة إلى عدة نقاط بأنه اتصال راديوسي يتوفّر بواسطة وصلات بين محطة واحدة واقعة في نقطة ثابتة محددة (تدعى أيضاً "محطة محورية") وعدد من المحطات الواقعة في نقاط ثابتة محددة (تدعى أيضاً "محطات عملاً")؛

التحكم الآلي في قدرة الإرسال (ATPC) تقنية تغير بوجهها قدرة الخرج لمرسل موجات صغرية تلقائياً للتعويض عن ظروف الانتشار في المسير. وفي الظروف العادلة للاشتراط، يحتفظ التحكم الآلي في قدرة الإرسال بقدرة خرج المرسل عند مستوى منخفض. والسمة المميزة للتحكم الآلي هي مدار الذي يعرف بأنه الفرق بين القيمتين العظمى والصغرى للقدرة المرسلة، وهو لا يؤثر على تصميم الصلة المعنية،

يقرر

- 1 أن يبحث الإدارات على القيام بجميع المخطوات المعقولة من أجل الامتثال لمعايير التقاسم في الجداول 1 إلى 4 الواردة في الملحق 1 بهذا القرار عندما تضع في الخدمة محطات في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة) والخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، مع ملاحظة أن محايس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة) توفر قياسات على الصعيد العالمي تفيد جميع البلدان، حتى لو كانت هذه المحاسيس لا تشتمل من جانب بلدانها؛
- 2 ألا يقوم مكتب الاتصالات الراديوية بأي فحص ولا يقدم أي نتيجة بشأن الامتثال لأحكام هذا القرار بموجب المادة 9 أو المادة 11.

## الملحق 1 بالقرار (WRC-07)

### معايير التقاسم في نطاق التردد GHz 10,68-10,6

الجدول 1

#### خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة)

القيمة	المعلمة
$\geq 60^\circ$	زاوية الورود (المعرفة بأنما الزاوية على سطح الأرض بين الاتجاه الرأسى الخلائقى واتجاه المحاسس المفعول)
$\geq km\ 50$ (انظر الملاحظة 1)	الاستيانة المكانية (المعرفة بأنما أقصى مقطع عرضي لكفاف المحاسس المفعول 3 dB على سطح الأرض)
$\leq \%85$ (انظر الملاحظة 1)	كفاءة الخزنة الرئيسية (المعرفة بأنما طاقة الاستقطاب الرئيسي والاستقطاب المقاطع ضمن منطقة تعادل 2,5 مثل منطقة فتحة الخزنة البالغة -dB3، بالنسبة إلى الطاقة الكلية ضمن جميع الزوايا)

**الملاحظة 1** - تطبق هذه المعلمات فقط على أنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة) ذات الفتحة الفعلية.

## الجدول 2

## محطات أنظمة من نقطة إلى نقطة في الخدمة الثابتة

القيمة	المعلمة	زاوية الارتفاع القصوى
°20		قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي
dBW 15– (انظر الملاحظة 2 و3)		قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي

**الملاحظة 2** – في حالة الأنظمة من نقطة إلى نقطة التي تستخدم التحكم الآوتوماتي في قدرة الإرسال، يجوز زيادة قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي بمقدار يناظر مدى التحكم الآوتوماتي حتى  $-3\text{ dBW}$  كحد أقصى.

**الملاحظة 3** – في حالة الخدمة الثابتة من نقطة إلى نقطة المستعملة للإرسالات أحادية الاتجاه للتطبيقات الإذاعية، يجوز زيادة قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي حتى  $-3\text{ dBW}$ . وبالنسبة لهذه التطبيقات، تحت الإدارات على أن تحد القدرة المشعة المكافحة المتباينة (e.i.r.p.) خارج المخور لزاوية ارتفاع تفوق  $20^\circ$  مستوى  $-10\text{ dBW}$ .

## الجدول 3

## محطات أنظمة من نقطة إلى عدة نقاط في الخدمة الثابتة

القيمة	المعلمة	خطوات المخواة (انظر الملاحظة 4)
dBW 7– dBW 6– dBW 11– dBW 13–		قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي
	e.i.r.p.	أقصى قيمة خارج المخور لزاوية ارتفاع تفوق $20^\circ$ بالنسبة إلى المستوى الأقصى
	e.i.r.p.	أقصى قيمة خارج المخور لزاوية ارتفاع تفوق $45^\circ$ بالنسبة إلى المستوى الأقصى
	e.i.r.p.	أقصى قيمة خارج المخور لزاوية ارتفاع تبلغ $90^\circ$ بالنسبة إلى المستوى الأقصى
القيمة	المعلمة	خطوات العملاء (انظر الملاحظة 4)
°20 dBW 8– dBW 18– (انظر الملاحظة 5)		زاوية الارتفاع القصوى
		قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي
	e.i.r.p.	أقصى قيمة خارج المخور لزاوية ارتفاع تفوق $45^\circ$ بالنسبة إلى المستوى الأقصى

**الملاحظة 4** – تشجع الإدارات التي تحظى لنشر محطات من نقطة إلى عدة نقاط في النطاق  $10,68-10,6\text{ GHz}$  مترافقاً مع نطاق ترد آخر على أن تقتصر على نشر وصلات العودة (أي الإرسالات من محطات العملاء) في النطاق  $10,68-10,6\text{ GHz}$ .

**الملاحظة 5** – في حالة الأنظمة من نقطة إلى عدة نقاط التي تستعمل التحكم الآوتوماتي في قدرة الإرسال، يجوز زيادة قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي بمقدار يناظر مدى التحكم الآوتوماتي حتى  $-3\text{ dBW}$  كحد أقصى.

## الجدول 4

## الخطوات في الخدمة المتنقلة

القيمة	المعلمة	قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي
dBW 17– (انظر الملاحظة 6)		قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي

**الملاحظة 6** – في حالة أنظمة الخدمة المتنقلة المستعملة للتطبيقات الإذاعية يجوز زيادة قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي حتى  $-3\text{ dBW}$ . وفي حالة هذه التطبيقات، تحت الإدارات على أن تحد القدرة المشعة المكافحة المتباينة (e.i.r.p.) خارج المخور لزاوية ارتفاع تفوق  $20^\circ$  مستوى  $-10\text{ dBW}$ .



## القرار (WRC-07) 752

## استعمال نطاق التردد GHz 37-36

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن نطاق التردد GHz 37-36 موزع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المفعولة) ولخدمة الأبحاث الفضائية (المفعولة) على أساس أولي؛

(ب) أن النطاق GHz 37-36 له أهمية أساسية لقياس الأمطار والثلوج والجليد في المحيطات ونحو الماء؛

(ج) أن هذا النطاق تستخدمه المحاسيس المفعولة لدراسة الظواهر الطبيعية التي ينتع عنها إرسالات راديوية على ترددات تحكمها قوانين الطبيعة، وبالتالي من غير الممكن زحمة الترددات لتجنب مشاكل التداخل أو للتحفيز منها؛

(د) أن نطاق التردد GHz 37-36 موزع أيضاً للخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة على أساس أولي؛

(هـ) أن خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعولة) العاملة في النطاق GHz 37-36 قد تعاني من التداخل من إرسالات لأنظمة خدمات نشيطة؛

(و) أن الدراسات خلصت إلى أن تطبيق معايير تقاسم ملائمة على الخدمات المفعولة والنشيطة على حد سواء سيخفف من هذا التداخل إلى مستوى يسمح للمحاسيس المفعولة بأن تعمل كما يرام في هذا النطاق، ويسمح في الوقت نفسه بمواصلة تشغيل الخدمات النشيطة في نفس النطاق،

ولذلك يلاحظ

أنه، لأغراض هذا القرار:

- يعرّف الاتصال من نقطة إلى نقطة بأنه اتصال راديوسي يتوفّر بواسطة وصلة، وصلة مرحلّ راديوسي مثلاً، بين محطتين واقعتين في نقطتين ثابتتين محددتتين؛

- يعرّف الاتصال من نقطة إلى عدة نقاط بأنه اتصال راديوسي يتوفّر بواسطة وصلات بين محطة واحدة واقعة في نقطة ثابتة محددة (تدعى أيضاً "محطة محورية") وعدد من المحطات الواقعة في نقاط ثابتة محددة (تدعى أيضاً "محطات عملاء")؛

أن التحكم الأوتوماتي في قدرة الإرسال (ATPC) تقنية تغير بمحاجها قدرة الخرج لمرسل موجات صغيرة تلقائياً للتعويض عن ظروف الانتشار في المسير. وفي الظروف العادلة للانتشار، يحتفظ التحكم الأوتوماتي في قدرة الإرسال بقدرة خرج المرسل عند مستوى منخفض. والسمة المميزة للتحكم الأوتوماتي هي مدار الذي يعرف بأنه الفرق بين القيمتين العظمى والصغرى للقدرة المرسلة؛

يقرر

1 أن، بغية تيسير التقاسم بين الخدمات النشطة والمنفعلة في النطاق 37-36 GHz، يجب على محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) التي توضع في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الختامية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 أن تتمثل لمعايير التقاسم الواردة في الجدول 1 من الملحق 1 بهذا القرار؛

2 أن، بغية تيسير التقاسم بين الخدمات النشطة والمنفعلة في النطاق 37-36 GHz، يجب على محطات الأنظمة من نقطة إلى نقطة في الخدمة الثابتة التي توضع في الخدمة بعد 1 يناير 2012 أن تتمثل لمعايير التقاسم الواردة في الجدول 2 من الملحق 1 بهذا القرار؛

3 أن، بغية تيسير التقاسم بين الخدمات النشطة والمنفعلة في النطاق 37-36 GHz، يجب على محطات الأنظمة من نقطة إلى عدة نقاط في الخدمة الثابتة التي توضع في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الختامية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 أن تتمثل لمعايير التقاسم الواردة في الجدول 2 من الملحق 1 بهذا القرار؛

4 أن، بغية تيسير التقاسم بين الخدمات النشطة والمنفعلة في النطاق 37-36 GHz، يجب على محطات الخدمة المنقلة التي توضع في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الختامية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 أن تتمثل لمعايير التقاسم الواردة في الجدول 3 من الملحق 1 بهذا القرار؛

5 لا يقوم مكتب الاتصالات الراديوية بأي فحص ولا يقدم أي نتيجة فيما يتعلق بالامتثال لأحكام هذا القرار بموجب المادة 9 أو المادة 11.

## المبحث 1 بالقرار 752 (WRC-07)

## معايير التقاسم في نطاق التردد GHz 37-36

الجدول 1

## خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة)

القيمة	المعلمة
${}^{\circ}60 \geq$	زاوية الورود (المعرفة بأنما الزاوية على سطح الأرض بين الاتجاه الرأسي المحي واتجاه المحسس المفعول)
$km\ 50 \geq$ (انظر الملاحظة 1)	الاستبانة المكانية (المعرفة بأنما أقصى مقطع عرضي لكتاف المحسس المفعول -3dB على سطح الأرض)
$\%92 \leq$ (انظر الملاحظة 1)	كفاءة الخرزة الرئيسية (المعرفة بأنما طاقة الاستقطاب الرئيسي والاستقطاب المقاطع ضمن منطقة تعادل 2,5 مثل منطقة فتحة الخرزة البالغة 3-dB، بالنسبة للطاقة الكلية ضمن جميع الزوابع)

**الملاحظة 1** - تطبق هذه المعلومات فقط على أنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المفعلة) ذات الفتحة الفعلية.

الجدول 2

## الخدمة الثابتة

القيمة	المعلمة
${}^{\circ}20$	زاوية الارتفاع القصوى
$dBW\ 10- (انظر الملاحظة 2)$	أنظمة من نقطة إلى نقطة قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي

**الملاحظة 2** - في حالة أنظمة الخدمة الثابتة التي تستخدم التحكم الآوتوماتي في قدرة الإرسال، يجوز زيادة قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي بمقدار يناظر مدى التحكم الآوتوماتي حتى  $-7\ dBW$ ، كحد أقصى.

الجدول 3

## الخدمة المتنقلة

القيمة	المعلمة
$dBW\ 10- (انظر الملاحظة 3)$	قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي

**الملاحظة 3** - يمكن زيادة قدرة المرسل القصوى عند منفذ الهوائي حتى  $-3\ dBW$  للمحطات المستعملة لأغراض السلامة العامة وإدارة الكوارث.



## استعمال خدمة الأبحاث الفضائية للنطاق GHz 23,15-22,55

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن هناك اهتماماً متزايداً في مختلف أنحاء العالم بالاستكشاف الشامل للفضاء، لا سيما حول القمر؛
- (ب) أن بعثات استكشاف القمر لبحث التضاريس والبيئة وموقع المبوط المحتملة سوف تكون آلية في المستقبل القريب ثم مسكنة في الأجل الطويل؛
- (ج) أن توزيعاً أولياً لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) في النطاق GHz 27,0-25,5 قد أضيف إلى جدول توزيع نطاقات التردد لدعم طائفة عريضة من بعثات الأبحاث الفضائية؛
- (د) أن إرسالات خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) في النطاق GHz 27,0-25,5 سوف تستخدم في دعم بعثات خدمة الأبحاث الفضائية في مدارات قريبة من الأرض بما في ذلك المهام العابرة إلى القمر وعلى القمر أو بالقرب منه؛
- (هـ) أن إرسالات خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) في النطاق GHz 27,0-25,5 سوف تستخدم في كل من استرجاع البيانات العلمية والاتصال الصوتي والفيديو مع الأرض؛
- (و) أن ثمة حاجة إلى نطاق مصاحب للوصلات الصاعدة لخدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء) لتوفير الوصلات المتعلقة بالبيانات والأوامر والتحكم ذات الصلة ببعثات استكشاف القمر؛
- (ز) أنه من المتصور، نتيجة لاحتمال وجود الكثير من الأنظمة ذات الصلة بالاستكشاف المتزامن والمتطلبات الكبيرة من عرض النطاق لهذه الأنظمة، وخاصة تلك التي تدعم البعثات المسكنة، أن تكون هناك حاجة إلى عرض نطاق إجمالي للوصلات الصاعدة يبلغ نطاقها عدة مئات على الأقل من الوحدات MHz؛
- (ح) أن النطاق GHz 23,15-22,55 بعيد بما يكفي عن النطاق GHz 27,0-25,5 مما يوفر فصلاً كافياً بين الترددات؛
- (ط) أن النطاق GHz 23,55-22,55 تستخدمه الأنظمة الساتلية لترحيل البيانات للاتصال مع سواتل المستعملين (الوصلات الأمامية) في إطار التوزيع الأولى الحالي للخدمة بين السواتل؛

كـي) أن النطاق GHz 23,15-22,55 هو النطاق المصاحب المنقطي ل توفير عرض نطاق الوصلة الصاعدة الـلـازـمة وأنه يـوفـر، باسـتـخدـام نفس النـطـاقـ الـذـيـ تـسـتـخدـامـهـ الأـنظـمـةـ السـاتـلـيـةـ لـتـرـحـيلـ الـبـيـانـاتـ المـذـكـورـةـ فيـ الفـقـرـةـ طـ)ـ منـ "ـإـذـ يـضـعـ فيـ اـعـتـبارـهـ"ـ لـاـتـصـالـاتـ فـيـ الـاتـجـاهـ أـرـضـ-ـفـضـاءـ، درـجـةـ مـنـ الإـطـنـابـ وـالـتـغـطـيـةـ قدـ تكونـ بـالـغـةـ الـأـهـمـيـةـ لـلـبـعـثـاتـ فـيـ الـمـسـتـقـبـلـ،

وـإـذـ يـدـركـ

- 1 أن النطاق GHz 23,55-22,55 موزع على الخدمة الثابتة والخدمة ما بين السواتل والخدمة المتنقلة؛
- 2 أن الـوصلـاتـ الأـمامـيـةـ للـخـدـمـةـ ماـ بـيـنـ السـوـاـتـلـ فـيـ النـطـاقـ GHz 23,55-22,55 مـتـزاـوجـةـ معـ وـصـلـاتـ العـودـةـ للـخـدـمـةـ ماـ بـيـنـ السـوـاـتـلـ فـيـ النـطـاقـ GHz 27,5-25,25؛

3 أن وـصـلـاتـ الخـدـمـةـ ماـ بـيـنـ السـوـاـتـلـ غـيرـ المـسـتـقـرـةـ بـالـنـسـبـةـ إـلـىـ الـأـرـضـ تـعـمـلـ مـنـذـ عـدـدـ سـنـوـاتـ وـيـتـرـقـعـ أنـ تـسـتـمرـ فـيـ الـعـلـمـ فـيـ الـنـطـاقـ GHz 23,377-23,183، وأنـ هـذـهـ الـوـصـلـاتـ تـسـتـخـدـمـ بـصـورـةـ مـتـزاـيدـةـ فـيـ حـالـاتـ الـطـوارـئـ وـالـكـوارـثـ الطـبـيعـيـةـ؛ـ

- 4 أنـ الـأـنـظـمـةـ المـشـارـ إـلـيـهاـ فـيـ الفـقـرـةـ 1ـ مـنـ "ـإـذـ يـدـركـ"ـ لـاـ بدـ مـنـ حـمـاـيـتـهاـ وـمـرـاعـاـتـ اـحـتـيـاجـاتـ الـمـسـتـقـبـلـةـ،ـ

يـقـرـرـ

1 أنـ يـدـعـوـ قـطـاعـ الـاتـصـالـاتـ الرـادـيوـيـةـ أـنـ يـجـريـ درـاسـاتـ لـلـتـقـاسـمـ فـيـمـاـ بـيـنـ أـنـظـمـةـ خـدـمـةـ الـأـنجـاحـ الـفـضـائـيـةـ الـعـامـلـةـ فـيـ الـاتـجـاهـ أـرـضـ-ـفـضـاءـ وـالـخـدـمـاتـ ثـاثـيـةـ وـمـاـ بـيـنـ السـوـاـتـلـ وـالـمـتـنـقـلـةـ فـيـ النـطـاقـ GHz 23,15-22,55،ـ وأنـ يـوـصـيـ مـعـايـرـ تقـاسـمـ مـلـائـمـةـ مـنـ أـجـلـ تـوزـعـ خـدـمـةـ الـأـنجـاحـ الـفـضـائـيـةـ فـيـ الـاتـجـاهـ أـرـضـ-ـفـضـاءـ؛ـ

2 أنـ يـدـعـوـ المؤـتـمـرـ الـعـالـمـيـ لـلـاتـصـالـاتـ الرـادـيوـيـةـ لـعـامـ 2011ـ أـنـ يـسـتـعـرـضـ نـتـائـجـ الـدـرـاسـاتـ المـذـكـورـةـ فـيـ الفـقـرـةـ 1ـ مـنـ "ـيـقـرـرـ"ـ وـأـنـ يـنـظـرـ فـيـ إـدـرـاجـ مـعـايـرـ التـقـاسـمـ فـيـ لـوـاـحـ الرـادـيوـ وـفـيـ التـعـدـلـاتـ الـمـلـائـمـةـ فـيـ جـدـولـ تـوزـعـ نـطـاقـاتـ التـرـددـ،ـ

يـاسـعـ الـإـدـارـاتـ

إـلـىـ أـنـ تـسـهـمـ فـيـ درـاسـاتـ التـقـاسـمـ بـيـنـ خـدـمـةـ الـأـنجـاحـ الـفـضـاءـ وـبـيـنـ الـخـدـمـاتـ ثـاثـيـةـ وـمـاـ بـيـنـ السـوـاـتـلـ وـالـمـتـنـقـلـةـ فـيـ النـطـاقـ GHz 23,15-22,55،ـ

يـدـعـوـ قـطـاعـ الـاتـصـالـاتـ الرـادـيوـيـةـ

إـلـىـ اـسـتـكـمالـ الـدـرـاسـاتـ الـلـازـمـةـ،ـ عـلـىـ وـجـهـ السـرـعـةـ،ـ معـ مـرـاعـاـتـ الـاستـخـدـامـ الـحـالـيـ لـلـنـطـاقـ الـمـوـزـعـ،ـ بـحـيثـ يـقـدـمـ فـيـ الـوقـتـ الـمـنـاسـبـ الـمـلـائـمـةـ التـقـنيـةـ الـيـةـ قـدـ تكونـ مـطـلـوـبـةـ كـأـسـاسـ لـعـملـ الـمـؤـمـرـ،ـ

يـكـلـفـ الـأـمـيـنـ الـعـامـ

بـأـنـ يـحـيطـ الـمـنظـمـاتـ الـدـولـيـةـ وـالـإـقـلـيمـيـةـ الـمـعـنـيـةـ عـلـمـاـ بـهـذـاـ الـقـرـارـ.

## القرار (WRC-07) 754

**النظر في تعديل مكونة الطيران لتوزيع الخدمة الساتلية في النطاق GHz 38-37 من أجل حماية الخدمات الأولية الأخرى في هذا النطاق**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراadioية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن النطاق 37 GHz موزع على أساس أولي للخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة وخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) وأن الجزء 38,5 GHz من هذا النطاق موزع أيضاً على أساس أولي للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض)؛

(ب) أن أي محطة متنقلة للطيران يمكن أن تسبب تدخلاً غير مقبول للمستقبلات في الخدمة الثابتة (ما في ذلك التطبيقات ذات الكثافة العالية)، وللمستقبلات في الخدمة البرية المتنقلة والخدمة المتنقلة البحرية والخدمة الساتلية البحرية (فضاء-أرض) داخل خط البصر؛

(ج) أن أي محطة متنقلة للطيران يمكن أن تسبب تدخلاً غير مقبول للمستقبلات في خدمة الأبحاث الفضائية عندما تكون في خط بصر المستقبل، على النحو المشار إليه في التوصية ITU-R SA.1016؛

(د) أن التداخل من إرسالات محطة متنقلة للطيران في مستقبل محطة أرضية لخدمة الأبحاث الفضائية قد يتجاوز كثيراً سويات التداخل المسموح بها لفترات مطولة من الوقت مما يهدد نجاح بعض القضايا،

وإذ يدرك

(أ) أن جدول توزيع نطاقات التردد يستبعد تشغيل المحطات المتنقلة للطيران في النطاقات GHz 2,3-2,29 وGHz 8,5-8,4 GHz 22,5-22,21 GHz 31,8-31,5 حيث تشارك الخدمة المتنقلة في التوزيع على أساس أولي مع خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض)، وفي النطاق GHz 12,5-11,7 GHz 7 750-7 300 حيث التوزيع للخدمة المتنقلة على أساس ثانوي؛

(ب) أن جدول توزيع نطاقات التردد يستبعد أيضاً تشغيل المحطات المتنقلة للطيران في نطاقات عديدة حيث تشارك الخدمة المتنقلة في التوزيع على أساس أولي مع الخدمة الثابتة، كما في النطاق GHz 12,5-11,7 MHz 7 750-7 300 MHz 7 300-7 150، ومع الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض)، كما في النطاق

- ج) أن الرقم 547.5 يشير إلى أن النطاق 37-38 GHz متاح للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة؛
- د) أن استخدام النطاق 37-38 GHz مطلوب لتلبية احتياجاتبعثات العلمية والبعثات المسكونة المخطط لها إلى مزيد من البيانات،

وازد يلاحظ

- أ) أن نفطة الخدمة المتنقلة للطيران لا يجري ولا يخطط لنشرها في الوقت الراهن في النطاق 37-38 GHz؛
- ب) أن دراسات التقاسم بين خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) والخدمة المتنقلة للطيران قد بدأت فعلاً،

يقرر

- 1) أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى إجراء الدراسات المناسبة بشأن الخدمة المتنقلة للطيران والخدمات الأولية المتأثرة في النطاق 37-38 GHz لتحديد مدى توافق الخدمة المتنقلة للطيران مع هذه الخدمات الأخرى؛

- 2) أن يدعو المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 إلى أن يستعرض نتائج الدراسات المطلوبة في الفقرة من "يقرر" وأن ينظر في إدراج أي معايير توافق مناسبة ضمن لوائح الراديو أو في إدخال ما يناسب من تعديلات على جدول توزيع نطاقات التردد،

يشرع قطاع الاتصالات الراديوية

- إلى استكمال الدراسات الالزمة، على وجه الاستعجال، مع مراعاة الاستخدام الحالي للنطاق الموزع، بحيث يقدم في الوقت المناسب المعلومات التقنية التي قد تكون مطلوبة كأساس لعمل المؤتمر،

يشرع الإدارات

- إلى المساهمة في دراسات التوافق بين الخدمة المتنقلة للطيران والخدمات الأخرى في النطاق 37-38 GHz،
- يكلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بإخطار المنظمات الدولية والإقليمية المعنية علماً بهذا القرار.

## القرار (WRC-07) 804

**المبادئ الناظمة لإعداد جداول أعمال المؤتمرات العالمية  
للاتصالات الراديوية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن الرقم 118 من اتفاقية الاتحاد يقضي بتحديد الإطار العام لجدول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية قبل كل مؤتمر بفترة تتراوح بين أربع سنوات وست سنوات؛

(ب) المادة 13 من دستور الاتحاد التي تحدد اختصاصات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية ومواعيدها، والمادة 7 من الاتفاقية التي تتصل بجدول أعمالها؛

(ج) أن الرقم 92 من الدستور والرقمين 488 و489 من الاتفاقية تتطلب أن تتصرف المؤتمرات بشكل مسؤول من الناحية المالية؛

(د) أن مؤتمر المندوبين المفوضين لاحظ في القرار 71 (المراجع في مراكش، 2002) بشأن الخطة الاستراتيجية للاتحاد أن جداول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية ترداد طولاً وتعقيداً؛

(هـ) أن القرار 80 (المراجع في مراكش، 2002) المؤتمرون المندوبيون المفوضين والقرار (Rev.WRC-07) 72 يعترفان بالإسهام الإيجابي للمجموعات الإقليمية والجماعات غير الرسمية وبضرورة تحسين الكفاءة والحيطة المالية؛

(و) قرارات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية السابقة في هذا الصدد،

وازد يلاحظ

(أ) تزايد عدد المسائل المدرجة في جداول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية، وأن بعض المسائل لا يمكن حلها بالشكل المناسب في الوقت المخصص لها في المؤتمر، بما في ذلك الأعمال التحضيرية للمؤتمر؛

(ب) أن بعض البنود المدرجة في جدول الأعمال قد يكون لها أثر أكبر من غيرها على الاتصالات الراديوية في المستقبل؛

(ج) أن الموارد البشرية والمالية للاتحاد محدودة؛

(د) أن من الضروري الحد من عدد بنود جداول أعمال المؤتمرات، مع مراعاة احتياجات البلدان النامية، بحيث يمكن تناول القضايا الحامة على نحو يتسم بالإنصاف والكفاءة،

يقرر

ضرورة اتباع المبادئ الواردة في الملحق 1 عند وضع جداول أعمال المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية؛

يقرر أن ي Aguor الإدارات

- 1 إلى استخدام النموذج الوارد في الملحق 2 لدى اقتراح بنود جداول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية؛
- 2 إلى المشاركة في الأنشطة الإقليمية لإعداد جداول أعمال المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية.

## الملحق 1 بالقرار (WRC-07)

### المبادئ الناظمة لإعداد جداول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية

يجب أن يتضمن جدول أعمال المؤتمر ما يلي:

- (1) البند الذي يعهد بها إليه مؤتمر المندوبيين المفوضين للاتحاد؛
- (2) البند الذي طُلب من مدير مكتب الاتصالات الراديوية تقديم تقرير عنها؛
- (3) البند المتعلقة بالتعليمات الموجهة إلى لجنة لوائح الراديو وإلى مكتب الاتصالات الراديوية فيما يخص أنشطتهما، والمتصلة باستعراض هذه الأنشطة؛

ويجوز عموماً للمؤتمر أن يدرج في جدول أعمال مؤتمر مقبل بندًا مقترحاً من مجموعة من الإدارات أو من إحدى الإدارات في حالة استيفاء جميع الشروط التالية:

- (1) أن تكون المسألة التي يتناولها البند ذات طابع عالمي أو إقليمي؛
- (2) أن يكون من المتوقع ضرورة إدخال تغييرات في لوائح الراديو، بما في ذلك قرارات ووصيات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية؛
- (3) أن يكون من المتوقع استكمال الدراسات المطلوبة (مثلاً اعتماد توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الملازمة) قبل المؤتمر المعنى؛
- (4) أن تكون الموارد المتصلة بالموضوع ضمن حدود مقبولة لدى الدول الأعضاء وأعضاء القطاعات ومكتب الاتصالات الراديوية ولجان الدراسات التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية والاجتماع التحضيري للمؤتمر واللجنة الخاصة.

وينبغي قدر المستطاع الامتناع عن النظر في بنود جدول الأعمال الناشئة عن مؤتمرات سابقة، والتي تكون قد اتخذت صفة قرارات، والتي يمكن قد نظر فيها في مؤتمرين متتابعين، ما لم تكن هنالك مبررات لذلك.

ولدى وضع جدول أعمال المؤتمر ينبغي العمل على ما يلي:

- أ) تشجيع التنسيق الإقليمي والأقليمي بشأن المواقف التي يتعين النظر فيها في العملية التحضيرية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية وفقاً لما نص عليه القرار (Rev.WRC-07) 72 والقرار 80 (المراجع في مراكش 2002) للمؤتمر المندوبيين المفوضين؛
- ب) إدراج البنود المعدة في إطار المجموعات الإقليمية، قدر الإمكان، مع مراعاة حق كل إدارة في تقليل مقتراحات على قدم المساواة مع الإدارات الأخرى بشأن بنود جدول الأعمال؛
- ج) التأكيد من بيان أولوية المقتراحات المقدمة؛
- د) إدراج تقدیرات في المقتراحات عن آثارها المالية وأثارها من حيث الموارد الأخرى (مساعدة مكتب الاتصالات الراديوية) للتأكد من أنها في الحدود المتفق عليها في ميزانية القطاع؛
- هـ) التأكيد من أن أهداف بنود جدول الأعمال المقترحة و مجال تطبيقها كاملة وواضحة دون لبس؛
- و) مراعاة حالة التقدم في دراسات القطاع التي تتصل ببنود جدول الأعمال المقترحة قبل النظر في إدراجها في جدول أعمال أي من المؤتمرات المقبلة؛
- ز) التمييز بين البنود التي تهدف إلى إحداث تغيير في لوائح الراديو والبنود التي تتناول فقط تقدم الدراسات.

الملحق 2 بالقرار 804 (WRC-07)

## نموذج من أجل تقديم مقتضيات بادراج بنود في جدول الأعمال

الموضوع:

المصدر:

المصرح:

الخلفية/الأسباب الداعية للمقترح:

خدمات الاتصالات الراديوية المعنية:

بيان الصعوبات المحتملة:

الدراسات السابقة أو الجارية حول الموضوع:

الجهة المطلوب منها أن تقرؤم بالدراسة:	بالاشتراك مع:
---------------------------------------	---------------

لجان الدراسات المعنية في قطاع الاتصالات الراديوية:

الآثار المتربطة على موارد الاتحاد، بما فيها الآثار المالية (انظر الرقم 126 في الاتفاقية):

مقترن إقليمي مشترك: نعم / لا

عدد البلدان:

ملاحظات

## القرار (WRC-07) 805

## جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أنه ينبغي، وفقاً للرقم 118 من اتفاقية الاتحاد الدولي للاتصالات، تحديد الإطار العام لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية قبل المؤتمر بفترة تتراوح بين أربع سنوات وست سنوات وأن على المجلس أن يحدد جدول الأعمال النهائي قبل موعد المؤتمر بستين يوماً؛

(ب) المادة 13 من دستور الاتحاد المتعلقة باختصاصات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية ومواعيد انعقادها،  
والمادة 7 من الاتفاقية المتعلقة بجدول أعمالها؛

(ج) القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو (WARC) والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية (WRC) السابقة في هذا الصدد،

وإذ يدرك

(أ) أن هذا المؤتمر حدد عدداً من المسائل العاجلة التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011؛

(ب) أنه لم يكن في المستطاع، لدى إعداد جدول الأعمال هذا، إدراج العديد من البنود التي افترضتها الإدارات وكان لا بد من تأجيلها لإدراجها في جداول أعمال مؤتمرات قادمة،

يقرر

أن يوصي المجلس بعقد مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية في عام 2011 لمدة أربعة أسابيع، يكون له جدول الأعمال التالي:

1 النظر في البنود التالية واتخاذ التدابير اللازمة بشأنها، وذلك على أساس المقترنات المقدمة من الإدارات، مع مراعاة نتائج المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 وتقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، والمراعاة الواجبة لاحتياجات الخدمات القائمة والمستقبلية في النطاقات قيد النظر:

1.1 النظر في طلبات الإدارات بحذف الحواشى الخاصة ببيانها أو حذف أسماء بلدانها من الحواشى إذا لم يعد لها داع،  
واتخاذ الإجراءات الملائمة بشأنها، وفقاً للقرار (Rev.WRC-07) 26؛

- 2.1 اتخاذ الإجراءات الملائمة بغية تعزيز الإطار التنظيمي الدولي للطيف، مع مراعاة دراسات قطاع الاتصالات الراديوية التي أجريت وفقاً للقرار (Rev.WRC-07)؛**951**
- 3.1 النظر في المتطلبات من الطيف والإجراءات التنظيمية الممكنة، بما في ذلك التوزيعات، لدعم التشغيل الآمن لأنظمة الطائرات دون طيار على أساس نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07)؛**421**
- 4.1 النظر، استناداً إلى نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، في أي تدابير تنظيمية أخرى تسهيل إدخال أنظمة جديدة للخدمة المتنقلة للطيران (R) في نطاقات التردد MHz 1 164-960 و MHz 117,975-112 و MHz 5 030-5 000 وفقاً للقرارات (Rev.WRC-07)؛**420** و (WRC-07)؛**417** و (Rev.WRC-07)؛**413**
- 5.1 النظر في تسييق الطيف على المستوى العالمي/الإقليمي لأغراض الصحافة الإلكترونية، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07)؛**954**
- 6.1 استعراض الرقم 565.5 من لوائح الراديو لتحديث استعمال الطيف من جانب الخدمات المنفذة بين GHz 275 و GHz 3 000 وفقاً للقرار (Rev.WRC-07) والنظر في الإجراءات الممكنة بشأن الوصلات البصرية في الفضاء الحر، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07)؛**955**
- 7.1 النظر في نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للقرار (Rev.WRC-07)؛**222** لكفاءة توفير الطيف للخدمة المتنقلة الساتلية (R) للطيران في الأجل الطويل والنفاذ إلى الطيف اللازم لتلبية متطلباتها، واتخاذ الإجراء الملائم بشأن هذا الموضوع، مع الاحتفاظ دون تغيير بالتوسيع النوعي للخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقين MHz 1 559-1 525 و MHz 1 660,5-1 626,5؛
- 8.1 النظر في التقدم المحرز في دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن المسائل التقنية والتنظيمية المتعلقة بالخدمة الثابتة في نطاقات التردد بين 71 GHz و 238 GHz، مع مراعاة القرارين (WRC-2000)؛**731** و (WRC-2000)؛**732**
- 9.1 مراجعة الترددات وترتيبات القنوات في التفصيل 17 من لوائح الراديو وفقاً للقرار (Rev.WRC-07)؛**351** لتنفيذ تكنولوجيات رقمية جديدة للخدمة المتنقلة البحرية؛
- 10.1 النظر في توزيعات الطيف المطلوبة لتشغيل أنظمة السلامة على متن السفن وفي الموانئ والنظر في الأحكام التنظيمية المرتبطة بذلك، وفقاً للقرار (WRC-07)؛**357**
- 11.1 النظر في توزيع أولي خدمة الأجهزة الفضائية (أرض-فضاء) في النطاق GHz 23,15-22,55، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07)؛**753**

- 12.1 العمل على حماية الخدمات الأولية في النطاق 38-37 GHz من التداخل الناجم عن عمليات الخدمة المتنقلة للطيران، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07) 754؛
- 13.1 النظر في نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للقرار (WRC-07) 551 واتخاذ القرار بشأن استعمال الطيف في النطاق 22-21,4 GHz للخدمة الإذاعية الساتلية و نطاقات وصلات التغذية المرتبطة به في الإقليمين 1 و 3؛
- 14.1 النظر في متطلبات التطبيقات الجديدة في خدمة التحديد الراديوي للموقع واستعراض التوزيعات أو الأحكام التنظيمية لتنفيذ خدمة التحديد الراديوي للموقع في مدى التردد 300-30 MHz، وفقاً للقرار (WRC-07) 611؛
- 15.1 النظر في التوزيعات الممكنة في مدى التردد 50-3 MHz لخدمة التحديد الراديوي للموقع من أجل تطبيقات الرادارات الأوقیانوغرافية، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07) 612؛
- 16.1 النظر في احتياجات الأنظمة المنفعة لاكتشاف الصواعق في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية، بما في ذلك إمكانية توزيع في مدى التردد تحت 20 kHz، واتخاذ الإجراءات الملائمة لذلك، وفقاً للقرار (WRC-07) 671؛
- 17.1 النظر في نتائج دراسات التقاسم بين الخدمة المتنقلة والخدمات الأخرى في النطاق 862-790 MHz في الإقليمين 1 و 3 وفقاً للقرار (WRC-07) 749، وذلك لتأمين الحماية الكافية للخدمات الموزع عليها هذا النطاق، واتخاذ الإجراءات الملائمة لذلك؛
- 18.1 النظر في توسيع التوزيعات القائمة لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي وثانوي في النطاق 2 500-2 483,5 MHz لتشكيل توزيع أولي على الصعيد العالمي، وتحديد الأحكام التنظيمية الازمة استناداً إلى نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07) 613؛
- 19.1 النظر في التدابير التنظيمية وأهميتها في تمكين إدخال الأنظمة الراديوية المحددة بالبرمجيات والأنظمة الراديوية الإدارافية استناداً إلى نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07) 956؛
- 20.1 النظر في نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية وتحديد الطيف لوصلات البوابات لمحطات المنصات عالية الارتفاع في المدى 7 075-5 850 MHz لدعم العمليات في الخدمتين الثابتة والمتنقلة، وفقاً للقرار (Rev.WRC-07) 734؛
- 21.1 النظر في توزيع أولي لخدمة التحديد الراديوي للموقع في النطاق GHz 15,7-15,4، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07) 614؛
- 22.1 فحص أثر الإرسالات من الأجهزة قصيرة المدى على خدمات الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (WRC-07) 953؛
- 23.1 النظر في توزيع حوالي 15 kHz في أجزاء من النطاق 526,5-415 kHz لخدمة الهواة على أساس ثانوي، مع مراعاة ضرورة حماية الخدمات القائمة؛

- النظر في التوزيع الحالي للخدمة الساتلية للأرصاد الجوية في النطاق MHz 7 850-7 850 MHz بغية تجديد هذا التوزيع ليشمل النطاق MHz 7 900-7 850 MHz، مقتضراً على سواتل الأرصاد الجوية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الاتجاه فضاء-أرض، وفقاً للقرار (WRC-07)؛  
24.1
- النظر في إمكانية منح توزيعات إضافية للخدمة المتنقلة الساتلية، وفقاً للقرار (WRC-07)؛  
25.1
- فحص توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المراجعة والمضمنة بالإحالات في لوائح الراديو، والتي تقدمت بها جمعية الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (Rev.WRC-03)؛ 28، والبالت في ضرورة تحديث الإحالات ذات الصلة في لوائح الراديو أم لا، وفقاً للمبادئ الواردة في الملحق بالقرار (Rev. WRC-07)؛ 27؛  
2
- النظر فيما قد يتربّب من تعديلات أو تعديلات في لوائح الراديو نتيجة للقرارات التي يتخذها المؤتمر؛  
3
- استعراض القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤشرات السابقة، وفقاً للقرار (Rev.WRC-07)؛ 95، للنظر في إمكانية مراجعتها أو استبدالها أو إلغائها؛  
4
- استعراض تقرير جمعية الاتصالات الراديوية المقدم وفقاً للرقمين 135 و136 من الاتفاقية واتخاذ التدابير المناسبة بشأنه؛  
5
- تحديد البند الذي تتطلب من جان دراسات الاتصالات الراديوية اتخاذ تدابير عاجلة بشأنها تحسيراً للمؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية؛  
6
- النظر في أي تغييرات قد يلزم إجراؤها تطبيقاً للقرار 86 (المراجع في مراكش، 2002) لمؤتمر المندوبيين المفوضين؛ "إجراءات النشر المسبق والتنسيق والتثبيط وتسجيل تحصيقات التردد للشبكات الساتلية"، وفقاً للقرار (Rev.WRC-07)؛ 86؛  
7
- القيام، وفقاً للمادة 7 من الاتفاقية، بما يلي:  
8
- النظر في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية وإقراره، بشأن:  
1.8
- أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية منذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007؛  
1.1.8
- أي صعوبات أو حالات تضارب ووجهت في تطبيق لوائح الراديو؛  
2.1.8
- ما اتخذ من تدابير تطبيقاً للقرار 80 (Rev.WRC-07)؛  
3.1.8
- تقديم توصيات إلى المجلس بالبند الذي يلزم إدراجها في جدول أعمال المؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية وإبداء وجهة نظره في جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر اللاحق وفي بند آخر يمكن إدراجها في جداول الأعمال للمؤشرات المقللة، مع مراعاة القرار 806 (WRC-07)؛  
2.8

يقرر كذلك

أن تبدأ أعمال الاجتماع التحضيري للمؤتمر واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية،

يدعو المجلس

أن يضع الصيغة النهائية لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 وأن يتخذ الترتيبات اللازمة للدعوة إلى عقده وأن يساريء إلى إجراء المشاورات الالزمة مع الدول الأعضاء،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

باتخاذ الترتيبات الالزمة للدعوة إلى عقد دوري الاجتماع التحضيري للمؤتمر وإعداد تقرير إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011،

يكلف الأمين العام

بإحاطة المنظمات الدولية والإقليمية المعنية علمًا بهذا القرار.



**جدول الأعمال التمهيدي  
للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أنه ينبغي، وفقاً للرقم 118 من اتفاقية الاتحاد الدولي للاتصالات، تحديد الإطار العام لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 قبل المؤتمر بفترة تتراوح بين أربع سنوات وست سنوات؛

(ب) المادة 13 من دستور الاتحاد المتعلقة باختصاصات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية ومواعيد انعقادها،  
والمادة 7 من الاتفاقية المتعلقة بجدول أعمالها؛

(ج) القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية السابقة في هذا الصدد،

يقرر إبداء وجهات النظر

بضرورة إدراج البنود التالية في جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015:

1. اتخاذ التدابير المناسبة بشأن المسائل العاجلة التي طلب المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 على وجه التحديد، النظر فيها؛

2. النظر في البندين التاليين، على أساس مقتراحات الإدارات وتقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، مع مراعاة نتائج المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011، واتخاذ التدابير الازمة بشأنهما:

1.2. النظر في المتطلبات من الطيف وتوزيعات الطيف الإضافية الممكنة في خدمة الاستدلال الراديوي لدعم تشغيل أنظمة الطائرات دون طيار في الفضاء الجوي غير المقصوب؛

2.2. استعراض استعمال النطاق 5 091 - 5 150 MHz في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض - فضاء) (المقصور على وصلات التغذية للخدمة المتنقلة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) وفقاً للقرار (Rev.WRC-03: 114؛

3. فحص توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المراجعة والمضمنة بالإحالات في لوائح الراديو، والتي تقدمت بها جمعية الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار (Rev.WRC-03: 28)، والبُلْت في ضرورة تحديث الإحالات ذات الصلة في لوائح الراديو أم لا، وفقاً للمبادئ الواردة في الملحق 1 بالقرار (Rev.WRC-07: 27)؛

- النظر فيما قد يترتب من تغييرات وتعديلات في لوائح الراديو نتيجة للقرارات التي يتخذها المؤتمر؛  
4
- استعراض القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات السابقة، وفقاً للقرار (Rev.WRC-07) 95، للنظر في  
5 إمكانية مراجعتها أو استبدالها أو إلغائهما؛
- استعراض تقرير جمعية الاتصالات الراديوية المقدم وفقاً للرقمين 135 و 136 من الاتفاقية واتخاذ التدابير المناسبة بشأنه؛  
6
- تحديد البند الذي تتطلب من جان دراسات الاتصالات الراديوية اتخاذ تدابير عاجلة بشأنه؛  
7
- النظر في أي تغييرات قد يلزم إجراؤها تطبيقاً للقرار 86 (المراجع في مراكش، 2002) لمؤتمر المندوبين المفوضين:  
8 إجراءات النشر المسبق والتنسيق والتبلیغ وتسجيل تخصیصات التردد للشبکات الساتلیة، وفقاً للقرار (Rev.WRC-07) 86؛
- القيام، وفقاً للمادة 7 من الاتفاقية، بما يلي:  
9
- النظر في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية عن أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية منذ المؤتمر العالمي  
1.9 للاتصالات الراديوية لعام 2011 وإقراره؛
- تقديم توصيات إلى المجلس بالبند الذي يلزم إدراجها في جدول أعمال المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية،  
2.9
- يأمور المجلس
- إلى دراسة وجهات النظر الواردة في هذا القرار،
- يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية
- باتخاذ الترتيبات اللازمة للدعوة إلى عقد دورتي الاجتماع التحضيري للمؤتمر وإعداد تقرير إلى المؤتمر العالمي للاتصالات  
الراديوية لعام 2015،
- يكلف الأمين العام
- بإحاطة المنظمات الدولية والإقليمية المعنية علماً بهذا القرار.

## القرار (WRC-03) 900

### استعراض القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم 35.9 في لوائح الراديو

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن التأخير في معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية يعتبر مشكلة هامة يمكن أن تكون لها انعكاسات سلبية على حقوق جميع الإدارات؛

(ب) أنلجنة لوائح الراديواعتمدت في اجتماعها الخامس والعشرين قاعدة إجرائية مؤقتة تعلق جزئياً فحص بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية بموجب الرقم 35.9.

وإذ يدرك

(أ) أنه لم يكن هناك اتفاق بشأن تطابق هذه القاعدة الإجرائية المؤقتة مع لوائح الراديو؛

(ب) أن مكتب الاتصالات الراديوية يواجه قيوداً مالية شديدة،

يقرر

1 أن يستأنف مكتب الاتصالات الراديوية من الآن فصاعداً بموجب الرقم 35.9 عمليات الفحص الكامل لبطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية التي تعتبر قد تم استلامها اعتباراً من 1 مايو 2002؛

2 أنه فيما يتعلق بطلبات التنسيق بشأن الشبكات الساتلية التي تم إخضاعها للقاعدة الإجرائية المؤقتة المذكورة في الفقرة ب) أعلاه من "إذ يضع في اعتباره"، فإن على المكتب أن ينفذ العملية المذكورة في الملحق، ويبلغ الإدارات بالنتائج؛

3 أنه عندما يفحص مكتب الاتصالات الراديوية التخصيصات بموجب المادة 11 (الرقم 31.11) للشبكات الساتلية المذكورة في الفقرة 2 من "يقرر"، والتي لم ينفذ بشأنها الفحص الكامل بموجب الرقم 35.9، والتي حدّدت في الخطوة ج) من الملحق المشار إليها في الفقرة 2 من "يقرر"، وإذا رأى المكتب أن التخصيصات في طلب التنسيق المقدم بموجب الرقم 30.9 تتجاوز الحدود السارية في تاريخ استلام معلومات التنسيق هذه كما وردت في المادتين 21 و 22 والقرارات ذات الصلة، فإن هذه التخصيصات تحصل على نتيجة غير مؤتية؛

4 أن التخصيصات التي حصلت على نتائج مؤتية بموجب الفقرة 3 من "يقرر"، يجب فحصها أيضاً بموجب المادة 11 (الرقم 31.11) فيما يتعلق بمعلومات التبليغ المقدمة طبقاً للرقم 15.11

## يدعم الإدارات

أن تأخذ بعين الاعتبار في مفاوضاتها الثنائية والمتعلقة بالأطراف مع الإدارات المعنية، نتائج تدابير المكتب المشار إليها في الفقرة 2 من "قرر" أعلاه؛

أن تبلغ مكتب الاتصالات الراديوية، إذا ما رغبت في ذلك، بما لديها من ملاحظات وتعليقات على المعلومات المنشورة المشار إليها في الملحق،

## يكلف مكتب الاتصالات الراديوية

بتقديم المساعدة الضرورية إلى الإدارات التي تطلب المساعدة،

## يكلف لجنة لوحات الراديو

بالغاء القاعدة الإجرائية الحالية المتعلقة بالرقم .35.9.

## ملحق القرار (WRC-03)

**الإجراء الذي يتعين على مكتب الاتصالات الراديوية استعماله من أجل الشبكات التي تفحص بموجب القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم 35.9**

يقوم مكتب الاتصالات الراديوية بحساب كثافة تدفق القدرة/القدرة المشعة المكافحة المتباينة للشبكات الخاصة للقاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم .35.9، ويتيح هذه النتائج للإدارات كما هي دون أن يخصل إلى استثناءات أخرى، مع عدم نشر أي تعديلات على الأقسام الخاصة في CR/C، وبدون تحديد لقاعدة المعطيات الخاصة بأنظمة الشبكات الفضائية.

ويتعين على المكتب تطبيق الإجرائي التالي بشأن الشبكات الخاصة للقاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم .35.9:

أ) تحديد الشبكات التي تم فحصها في مرحلة التنسيق بموجب القاعدة الإجرائية والتي حصلت على نتائج مؤاتية مشروعية (B).

ب) تنفيذ برنامج حساب كثافة تدفق القدرة لكل تخصيص للترددات في الشبكة لتوليد نتائج كثافة تدفق القدرة/القدرة المشعة المكافحة المتباينة. ويمكن للمكتب أن يعمل على صقل هذه النتائج قدر المستطاع عملياً باتباع عملية تنطبق على الشبكات كافة. ويقوم المكتب بتحديد هذه العملية واعتمادها قبل تنفيذ هذا الإجراء.

ج) وضع نسق لنتائج برنامج حساب كثافة تدفق القدرة تيسيراً لقراءته من أجل تحديد التخصيصات التي قد لا تتماشى مع الحدود الملازمة.

د) تحويل هذه النتائج إلى نسق ملائم.

هـ) إتاحة هذه النتائج على الموقع الإلكتروني للاتحاد ونشرها جمياً على أفراد CD-ROM وإرسالها إلى جميع الإدارات.

**تحديد مباعدة القوس المدارية التي تتطلب التنسيق  
بين شبكتين ساتلتيتين تعملان في خدمة فضائية لا تخضع لخطة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

**أ)** أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قد اعتمد مفهوم قوس التنسيق في التذييل 5 لتبسيط التنسيق بين شبكات الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات تردد معينة بين 3,4 GHz و 30 GHz؛

**ب)** أن الشبكات الساتلية في الخدمة المتنقلة الساتلية عليها عادة أن تنسب في نطاقات التردد تحت GHz 3,4 مع الشبكات الأخرى التي لها مناطق خدمة متراكبة والعاملة على أي جزء من القوس المركبة؛

**ج)** أن تطبيق هذا المفهوم كان مقصوراً على مدارات التردد التي استلم قطاع الاتصالات الراديوية بشأنها عدداً كبيراً من بطاقات التبليغ عن سواتل في الخدمة الثابتة الساتلية؛

**د)** أن كثيراً من الشبكات والأنظمة الساتلية يقترح الآن استخدام نطاقات تردد أعلى، لا ينطبق عليها حتى الآن مفهوم قوس التنسيق؛

**هـ)** أن جنة لواح الراديو اعتمدت قاعدة إجرائية بشأن الرقم 36.9 لتوسيع تطبيق مفهوم قوس التنسيق ليشمل الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية غير الخاضعين لأي خطة، وفي جميع النطاقات فوق GHz 3,4، ريشما يتم استعراض هذه المسألة من جانب المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003؛

**و)** أن استخدام مفهوم قوس التنسيق ينخفض إلى حد كبير من حجم المعطيات التي ينبغي تقديمها إلى مكتب الاتصالات الراديوية بموجب القسم D من الملحق 2 بالتذييل 4؛

**ز)** أن من شأن تطبيق مفهوم قوس التنسيق أن يخفف من عبء العمل على المكتب في تحديد الإدارات المتأثرة؛

**ح)** أن مفهوم قوس التنسيق قد يكون صالحًا لجميع المخاطبات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في أي خدمة فضائية للاتصالات الراديوية فوق GHz 3,4 لا تخضع لخطة، ولكنه قد يتطلب فيما يختلف باختلاف الخدمات ونطاقات التردد؛

**ط)** أن قطاع الاتصالات الراديوية لم يستكمل حتى الآن الدراسات الخاصة بخدمات أخرى ونطاقات تردد فوق GHz 17,3، باستثناء النطاقين GHz 20,2-17,7 و GHz 30-29,5 للخدمة الثابتة الساتلية؛

**ى)** أن تطبيق مفهوم قوس التنسيق يمكن أن يسهل إدخال الخدمات الساتلية فوق GHz 17,3 حالما يتم إنجاز الدراسات الخاصة بالقيمة أو القيم الملائمة لقوس التنسيق،

وإذ يدرك

أن تطبيق مفهوم قوس التنسيق في النطاقات التي ينطبق فيها هذا المفهوم لم يطرح أي صعوبات،

وإذ يلاحظ

أن هذا المؤتمر أدرج جزءاً من القاعدة الإجرائية المشار إليها في الفقرة ٥ من "إذ يضع في اعتباره"، ووسع قوس التنسيق البالغ  $84^{\circ}$  للخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات فوق  $17.3\text{ GHz}$  على أساس مؤقت، واعتمد قيمة بدالة تبلغ  $\pm 16^{\circ}$  على أساس مؤقت لقوس التنسيق المنطبق على الخدمة الإذاعية الساتلية في هذه النطاقات في الجدول ٥-١ في التذييل ٥؛

يقرر

أن يوصي بأن يستعرض مؤتمر مختص قادم نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية عن تطبيق قيمة (قيم) قوس التنسيق على نطاقات تردد وخدمات أخرى، حسب الحال، وأن ينظر في إدراجها في التذييل ٥.

يأمور قطاع الاتصالات الراديوية

أن يجري دراسات عن إمكانية تطبيق مفهوم قوس التنسيق على خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية التي لا تشملها بعد لوائح حالياً؛

أن يوصي، حسب الاقتضاء، بالباعة المدارية المطلوبة لإطلاق التنسيق بين الخدمات وداخل الخدمة الواحدة فيما يتعلق بالخدمات الساتلية في نطاقات التردد فرق  $3.4\text{ GHz}$  للشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض غير الخاضعة لخطة ما والتي لا يشملها مفهوم قوس التنسيق المحدد في الرقم ٧.٩ (GSO/GSO) في الجدول ١-٥ (التذييل ٥)، تحت البند من ١ إلى ٨ في عمود نطاق التردد، ورهنًا بأحكام القسم II من المادة ٩،

يكلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بإبلاغ نتائج هذه الدراسات إلى لجنة لوائح الراديو وإلى المؤتمر المختص القادم، عندما تتم الموافقة على التوصيات،

يكلّف لجنة لوائح الراديو

بإلغاء القواعد الإجرائية التي اعتمدتها في اجتماعها الخامس والعشرين بشأن تطبيق قوس التنسيق؛

النظر في نتائج الدراسات الواردة في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، ووضع قاعدة إجرائية مؤقتة، حسب الاقتضاء، ريثما يتخذ المؤتمر العالمي القادم للاتصالات الراديوية قراراً بشأن تطبيق قيمة (قيم) قوس التنسيق على الخدمات ونطاقات التردد المذكورة في الفقرة ٢ من "يأمور قطاع الاتصالات الراديوية".

## القرار (WRC-03) 902

**أحكام تطبق على المحطات الأرضية المقامة على متن السفن المشغلة في شبكات الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في نطاقي الوصلات الصاعدة**

**GHz 14,5-14 MHz 6 425-5 925**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن هناك طلباً على الخدمات العالمية للاتصالات الساتلية عرضة النطاق على متن السفن؛
- (ب) أن هناك تكنولوجيا تسمح للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن (ESV) أن تستعمل شبكات الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في نطاقي الوصلات الصاعدة GHz 14,5-14 MHz 6 425-5 925 و GHz 14,5-14 MHz 12,75-10,7 GHz 4 200-3 700؛
- (ج) أن المحطات الأرضية المقامة على متن السفن تشغل الآن عن طريق شبكات الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات GHz 14,5-14 MHz 6 425-5 925 MHz 4 200-3 700 MHz 6 425-5 925 MHz 4 200-3 700؛
- (د) أن المحطات الأرضية المقامة على متن السفن يمكن أن تسبب تداخلات غير مقبولة لخدمات أخرى في النطاقين GHz 14,5-14 MHz 6 425-5 925 و GHz 14,5-14 MHz 12,75-10,7 GHz 4 200-3 700؛
- (ه) أن التغطية العالمية فيما يتعلق بالمناطق المذكورين في هذا القرار، لا يمكن تحقيقها إلا في النطاق MHz 6 425-5 925 MHz 4 200-3 700، وأن عددًا محدوداً فقط من الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، يمكنه تأمين مثل هذه التغطية العالمية؛
- (و) أن غياب أحكام تنظيمية خاصة قد يجعل المحطات الأرضية المقامة على متن السفن تفرض على بعض الإدارات عيناً تنسيقياً تقيلاً، وخاصة في البلدان النامية؛
- (ز) أن ضمان حماية الخدمات الأخرى ونموها في المستقبل، يتضمن أن تعمل المحطات الأرضية المقامة على متن السفن في إطار قيود تقنية وتشغيلية محددة؛
- (ح) أنه في إطار دراسات قطاع الاتصالات الراديوية التي أجريت استناداً إلى فرضيات تقنية متقدمة عليهما، أخرى حساب المسافات الدنيا عن خط الساحل الذي تعرف به رسمياً الدولة الساحلية، حيث لا يمكن للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن أن تسبب فيما بعد هذه المسافات تداخلات غير مقبول للخدمات الأخرى في النطاقين GHz 14,5-14 MHz 6 425-5 925 و GHz 14,5-14 MHz 12,75-10,7 GHz 4 200-3 700؛
- (ط) أن من الضروري، للحد من التداخل الذي تتعرض له الشبكات الأخرى في الخدمة الثابتة الساتلية، وضع حدود قصوى لكتافة القدرة المشعة المكافحة المتلاحمة خارج المخور على الإرسالات الصادرة من المحطات الأرضية المقامة على متن السفن؛
- (بي) أن وضع حد أدنى لقطر المواري للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن يؤثر على عدد المحطات التي يمكن إقامتها من هذا النوع، مما يؤدي إلى تقليل التداخل الذي تتعرض له الخدمة الثابتة،

وإذ يلاحظ

(أ) أنه يمكن تخصيص ترددات للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن للعمل في شبكات الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات 700-3 MHz 4 200-5 MHz 6 425-5 MHz 6 925 وفقاً لرقم 4.4، وأن هذه المحطات يجب ألا تطلب بحماية من الخدمات الأخرى التي لها توزيعات في هذه النطاقات، وألا تسبب تداخلات لها؛ ثابتة محددة،

(ب) أن الإجراءات التنظيمية الواردة في المادة 9 تطبق على المحطات الأرضية المقامة على متن السفن المشغلة في نطاق ثابتة محددة،

يقرر

أن تشغل المحطات الأرضية المقامة على متن السفن والتي ترسل في النطاقين 925 MHz 6 425-5 MHz 6 14,5-14 GHz 14,5-14 MHz 6 425-5 MHz 6 925 بمحجب الأحكام التنظيمية والتشغيلية المحددة في الملحق 1 والحدود التقنية المعروفة في الملحق 2 بهذا القرار،

يشجع الإدارات المعنية

على التعاون مع الإدارات التي تمنح رخص استخدام المحطات الأرضية المقامة على متن السفن، والسعى إلى إبرام الاتفاقيات بموجب الأحكام المشار إليها أعلاه ومع مراعاة أحكام التوصية (WRC-03) 37.

يكلف الأمين العام

أن يحيط الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية (IMO) علماً بهذا القرار.

## الملحق 1 بالقرار (WRC-03) 902

### أحكام تنظيمية وتشغيلية تطبق على المحطات الأرضية المقامة على متن السفن التي ترسل في النطاقين 925-5 MHz 6 425 و 14,5-14 MHz 6 14,5

1 يجب على الإداره التي تمنح رخصة استعمال المحطات الأرضية المقامة على متن السفن المشغله في هذين النطاقين، أن تحرض على تقيد هذه المحطات بأحكام هذا الملحق، بحيث لا يتحمل لها أن تتسبب في تداخلات غير مقبولة لخدمات إدارات أخرى معنية.

2 يجب على مزودي خدمات المحطات الأرضية المقامة على متن السفن أن يتقيدوا بالحدود التقنية المحددة في الملحق 2، وأن يتقيدوا كذلك، عند التشغيل داخل المسافات الدنيا المحددة في البند 4 أدناه، بالحدود الإضافية المتفق عليها بين الإداره التي تمنح الرخص والإدارات الأخرى المعنية.

3 وفي النطاقين 700 MHz 4 200-3 MHz 6 425-5 MHz 6 925، يجب على المحطات الأرضية المقامة على متن السفن المتحركة ألا تطلب بحماية من إرسالات خدمات الأرض المشغلة طبقاً للوائح الراديو.

4 المسافات الدنيا الخصبة بدءاً من خط الساحل الذي تعرف به رسمياً الدولة الساحلية، والتي يمكن للمحطات الأرضية المقاومة على متن السفن أن تشغله فيما بعدها بدون موافقة مسبقة من أي إدارة هي km 300 في النطاق MHz 6 425-5 925 GHz 14,5-14 km 125 MHz في النطاق 6 425-5 925 MHz 125 MHz مع مراعاة الحدود التقنية المذكورة في الملحق 2. والإرسالات التي تصدرها المحطات الأرضية على السفن داخل المسافات الدنيا، تخضع للموافقة المسبقة من الإدارة (الإدارات) المعنية.

5 الإدارات التي يحتمل أن تكون معنية، والمقصودة في البند 4 السابق، هي الإدارات التي يكون فيها للخدمتين الثانية أو المتنقلة توزيعات على أساس أولي في جدول توزيعات نطاقات التردد في لواحة الراديو:

الإدارات التي يحتمل أن تكون معنية	نطاقات التردد
الأقاليم الثلاثة	MHz 6 425-5 925
البلدان المذكورة في الرقم 505.5، باستثناء البلدان المذكورة في الرقم 506B.5	GHz 14,25-14
البلدان المذكورة في الأرقام 505.5 و 508.5 و 509.5، باستثناء البلدان المذكورة في الرقم 506B.5	GHz 14,3-14,25
البلدان المذكورة في الرقم 506B.5	GHz 14,4-14,3
الإقليمان 1 و 3، باستثناء البلدان المذكورة في الرقم 506B.5	GHz 14,5-14,4

6 يتضمن نظام المحطات الأرضية المقاومة على متن السفن وسائل تعرف الموية وآليات لقطع الإرسالات فوراً، عندما لا تعمل المخطة طبقاً لأحكام البنددين 2 و 4 أعلاه.

7 يقع تنفيذ قطع الإرسال المذكور في البند 6 أعلاه بحيث لا يمكن تجاوز الآليات المقابلة على متن السفينة، إلا بوجوب أحكام الرقم 9.4.

8 يجب تزويد المحطات الأرضية المقاومة على متن السفن بالتجهيزات الازمة بحيث:

- تسمح لإدارة التي تمنح الشخص، وفقاً لأحكام المادة 18، أن تتحقق من أداء المخطة الأرضية؛
- تسمح بوقف إرسالات المخطة فوراً بناءً على طلب من الإدارة التي يحتمل أن تتأثر خدماتها.

9 يحدد كل حامل للرخصة نقطة اتصال مع الإدارة التي تم التوصل إلى اتفاقيات معها من أجل الإبلاغ عن التداخل غير المقبول الذي تسببه المحطات الأرضية المقاومة على متن السفن.

10 عندما لا تتقيد مخطة أرضية مقامة على متن سفينة عاملة خارج المياه الإقليمية ولكن داخل المسافة الدنيا (المقصودة في البند 4 أعلاه) بالشروط التي تحددها الإدارة المعنية، طبقاً للبنددين 2 و 4، تستطيع الإدارة المذكورة:

- أن تطلب من المخطة الأرضية المحملة على السفينة أن تقييد بهذه الشروط أو أن توقف الإرسال فوراً؛ أو
- أن تطلب من الإدارة التي تمنح الشخص أن تفرض التقييد بالشروط أو قطع الإرسال فوراً.

## الملحق 2 بالقرار (WRC-03) 902

### الحدود التقنية التي تطبق على المحطات الأرضية المقامة على متن السفن التي ترسل في النطاقين GHz 14,5-14 و MHz 6 425-5 925

GHz 14,5-14	MHz 6 425-5 925	
1m 1,2	m 2,4	القطر الأدنى هوائي المخطة الأرضية المقامة على متن سفينة
(الذروة) ⁰,2±	(الذروة) ⁰,2±	دقة تسديد هوائي المخطة الأرضية المقامة على متن سفينة
dB(W/MHz) 12,5	dB(W/MHz) 17	القيمة القصوى للكاشفة الطيفية للقدرة المشعة المكافحة المتاحية التي تنتجه المخطة الأرضية المقامة على متن سفينة في اتجاه الأفق
dBW 16,3	dBW 20,8	القيمة القصوى للقدرة المشعة المكافحة المتاحية التي تنتجه المخطة الأرضية المقامة على متن سفينة في اتجاه الأفق
انظر أدناه	انظر أدناه	القيمة القصوى للكاشفة القدرة المشعة المكافحة المتاحية خارج المخواز <sup>1</sup>

١. تخضع العمليات التي تجري ضمن المسافات الدنيا لاتفاق محدد مع الإدارات المعنية، ولكن يجوز للإدارات التي تتبع الشخص أن تسمح باستعمال هوائيات أصغر يصل قطرها إلى 0,6 m في نطاق بلغ GHz 14، شريطة ألا يكون التداخل الذي يتعرض له خدمات الأرض أعلى من التداخل الذي يمكن أن ينجم عن هوائي قطره 1,2 m، وذلك مراعاة التوصية ITU-R SF.1650. ومهما كان الأمر، يجب التقيد في استعمال هوائيات أصغر بمقدار دقة تسديد هوائي المخطة الأرضية المقامة على متن سفينة، والقيمة القصوى للكاشفة الطيفية للقدرة المشعة المكافحة المتاحية التي تنتجه المخطة الأرضية المقامة على متن سفينة في اتجاه الأفق، والقيمة القصوى للكاشفة القدرة المشعة المكافحة المتاحية خارج المخور، المبينة في الجدول أدناه، والتقييد بمتطلبات الحماية المحددة في اتفاقات التنسيق بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية.

٢. ومهما كان الأمر، فإن حدود القدرة المشعة المكافحة خارج المخور يجب أن تقييد باتفاقات التنسيق بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية، التي قد تنص على سويات أكثر صرامة للقدرة المشعة المكافحة المتاحية خارج المخور.

### الحدود خارج المخور

فيما يتعلق بالمحطات الأرضية المقامة على متن السفن العاملة في النطاق MHz 6 425-5 925، في أي زاوية φ محددة أدناه، بالنسبة إلى المخور الرئيسي هوائي مخطة أرضية، يجب ألا تتجاوز القيمة القصوى للكاشفة المشعة المكافحة المتاحية القيم التالية في أي اتجاه ضمن ³° عن مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض:

### MHz 6 425-5 925

القيمة القصوى للكاشفة المشعة المكافحة المتاحية  
في أي نطاق يبلغ 4 kHz

$2,5^\circ \leq \phi \leq 7^\circ$	$(32 - 25 \log \phi)$	$\text{dB(W/4 kHz)}$
$7^\circ < \phi \leq 9,2^\circ$	11	$\text{dB(W/4 kHz)}$
$9,2^\circ < \phi \leq 48^\circ$	$(35 - 25 \log \phi)$	$\text{dB(W/4 kHz)}$
$48^\circ < \phi \leq 180^\circ$	-7	$\text{dB(W/4 kHz)}$

وفيما يتعلق بالخطوات الأرضية المغامرة على متن السفن العاملة في النطاق 14,5-14 GHz في أي زاوية  $\varphi$  محددة أدناه بالنسبة إلى المحور الرئيسي لهوائي محطة أرضية، يجب ألا تتجاوز القيمة القصوى للقدرة المشعة المكافحة المتناحية القيم التالية في أي اتجاه ضمن  $3^{\circ}$  عن مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض:

### GHz 14,5-14,0

الزاوية خارج المحور

القيمة القصوى للقدرة المشعة المكافحة المتناحية  
في أي نطاق يبلغ 40 kHz

$2^{\circ} \leq \varphi \leq 7^{\circ}$	$(33 - 25 \log \varphi) \quad \text{dB(W/40 kHz)}$
$7^{\circ} < \varphi \leq 9,2^{\circ}$	12 $\quad \text{dB(W/40 kHz)}$
$9,2^{\circ} < \varphi \leq 48^{\circ}$	$(36 - 25 \log \varphi) \quad \text{dB(W/40 kHz)}$
$48^{\circ} < \varphi \leq 180^{\circ}$	-6 $\quad \text{dB(W/40 kHz)}$



**التدابير الانتقالية لبعض أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية/  
الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق MHz 2 690-2 500**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

**أ) أن هذا المؤتمر راجع حدود كثافة تدفق القدرة من المخاطبات الفضائية للنطاق MHz 2 690-2 500 في الجدول 4-21 في المادة 21:**

**ب) أن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق 500 MHz 2 690-2 500 في الإقليم 2 وللنطاقين 500 MHz 2 535-2 655 MHz 2 690-2 655 في الإقليم 3 يقتصر على الأنظمة الوطنية والإقليمية رهناً بالتوصل إلى اتفاق بموجب الرقم 21.9 (انظر الرقم 415.5 والرقم 1.2.5);**

**ج) أن الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق 520 MHz 2 670-2 520 MHz 2 690-2 500 تقتصر على الأنظمة الوطنية والإقليمية رهناً بالتوصل إلى اتفاق بموجب الرقم 21.9 (انظر الرقمين 416.5 و 1.2.5);**

**د) أن النطاق 500 MHz 2 690-2 500 محدد في الرقم 384A.5 لاستعماله الإدارات الراغبة في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية وفقاً للقرار (Rev.WRC-07) 223؛**

**هـ) أن من المفيد، بحكم الوضع الخاص للتوزيعات الوطنية والإقليمية في بعض الخدمات الفضائية المشار إليها أعلاه، وتحديد النطاق 500 MHz 2 960-2 500 لاستعمال الإدارات الراغبة في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية، تطبق الحدود المراجعة في الجدول 4-21 في المادة 21 في موعد مبكر؛**

**و) أن بعض الأنظمة الفضائية في مراحل متقدمة من التطوير ويتعين أن تؤخذ في الحسبان؛**

**ز) أن البند 9.1 من جدول أعمال هذا المؤتمر وأشار إلى ضرورة عدم فرض قيود لا داعي لها على الخدمات الموزع عليها النطاق،**

يقرر

1  
ألا تتجاوز المطبات الفضائية في الشبكات الساتلية في النطاق MHz 2 690-2 500 المدرجة في الملحق 1 بهذا القرار قيم كافية تدفق القدرة التالية:

$$\begin{array}{lll} -152 \text{ dB(W/m}^2\text{)} & \text{for} & \delta < 5^\circ \\ -152 + 0,75(\delta - 5) \text{ dB(W/m}^2\text{)} & \text{for} & 5^\circ \leq \delta \leq 25^\circ \\ -137 \text{ dB(W/m}^2\text{)} & \text{for} & \delta > 25^\circ \end{array}$$

في أي نطاق بمقدار 4 kHz حيث  $\delta$  زاوية الوصول فوق المستوى الأفقي. ولا تطبق الحدود الواردة في الجدول 4-21،

2  
بالنسبة للأنظمة، عدا تلك التي تناولتها الفقرة 1 من "يقرر" والرقين 418.5 و417A.5 و31.11 (على Rev.WRC-03)، يفحص المكتب أي معلومات عن التنسيق أو التبليغ فيما يتعلق بأحكام الرقمن 35.9 (على التوالي) لתחصيصات التردد في الخدمة الثانية الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية يتلقاها المكتب بعد 14 نوفمبر 2007 باستخدام حدو드 كافية تدفق القدرة في النطاق MHz 2 690-2 500 في الجدول 4-21 من المادة 21 في صيغتها المراجعة في هذا المؤتمر،

يكلف مكتب الاتصالات الراديوية

بأن ينفذ الفقرة 1 والفقرة 2 من "يقرر".

## الملحق 1 بالقرار (WRC-07)

الإدارة المبلغة	اسم المخططة الفضائية	الموقع على المدار	القسم الخاص بشأن طلبات التنسيق	معلومات النشر السابق تاريخ تلقي
ARSARB	ARABSAT 5A-30.5E	30.50 E	CR/C/1626 M2	05.01.10
ARSARB	ARABSAT 5B-26E	26.00 E	CR/C/1627 M2	05.01.10
CHN	CHINASAT-MSB4	115.50 E	CR/C/1448 M1 CR/C/1448 M2	03.11.03
CHN	CHNBSAT-113E	113.20 E	CR/C/1564 M1 CR/C/1564 M2	04.06.18
CHN	CHNBSAT-119E	119.00 E	CR/C/1565 M1 CR/C/1565 M2	04.06.18
IND	INSAT-2(74)	74.00 E	CR/C/1311 CR/C/1311 M1	85.08.07
IND	INSAT-2(83)	83.00 E	CR/C/1312 CR/C/1312 M1	85.08.07
IND	INSAT-2(93.5)	93.50 E	CR/C/1313 CR/C/1313 M1	85.08.07
INS	INDOSTAR-107.7E	107.70 E	CR/C/1940	06.07.31
INS	INDOSTAR-118E	118.00 E	CR/C/1941	06.07.31

## القرار (WRC-07) 904

**التدابير الانتقالية للتنسيق بين الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء)  
وخدمة الأبحاث الفضائية (المفعلة) في النطاق MHz 1 668,4-1 668  
فيما يتعلق بحالة معينة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 منح توزيعاً عالياً للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) في النطاق MHz 1 668 1 675-1 668 MHz وتوزيعاً عالياً للخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) في النطاق 1 518-1 525 MHz؛

(ب) أن النطاق MHz 1 668,4-1 660,5 موزع لخدمة الأبحاث الفضائية (المفعلة)؛

(ج) أن المحطات الأرضية المتنقلة ومحطات الأبحاث الفضائية (المفعلة) في النطاق MHz 1 668,4-1 668 MHz 1 MHz تخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9؛

(د) أن شرط عتبة التنسيق ذات الصلة مدرج في التذييل 5؛

(هـ) أن التذييل 4 لم يكن يحتوي، قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007، على المعلومات ذات الصلة بشأن طلبات التنسيق بخصوص الخدمات المفعلة؛

(و) أن التذييل 4 كان يحتوي، قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007، على جميع البيانات اللازمة لطلب التنسيق لأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية وأنه تم تقديم معلومات التنسيق بالنسبة لبعض أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية بعد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003؛

(ز) أن هناك نظاماً ساتلياً واحداً (SPECTR-R) في خدمة الأبحاث الفضائية (المفعلة) في النطاق MHz 1 668,4-1 668 MHz تم إرسال معلومات النشر المسبق بشأنه إلى المكتب قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007، وأن من الضروري توفير بعض التدابير الانتقالية لكي يعالج المكتب هذه المعلومات،

وإذ يلاحظ

(أ) أن التقرير ITU-R M.2124 يتضمن تقييماً للتقاسم بين الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الأبحاث الفضائية (المفعلة) في النطاق MHz 1 668,4-1 668 MHz؛

(ب) أن النظام الساتلي SPECTR-R يقترن بالمشروع RADIOASTRON، وهو مشروع دولي لنظام فضائي للقياس بالتدخل ذاتي خط أساس طويل جداً،

يقرر

ضرورة تنسيق أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية التي تتجاوز شرط عتبة التنسيق ذات الصلة في النطاق 1 668,4-1 MHz مع نظام SPECTR-R العامل في خدمة الأجهاث الفضائية (المفعلة) الذي يتلقى المكتب معلومات النشر المسقى بشأنه يوم 7 ديسمبر<sup>1</sup>، شريطة أن يتلقى المكتب معلومات التنسيق الكاملة في غضون المهلة الزمنية المذكورة في الرقم 5D.9.

## القرار (WRC-07) 905

تاریخ سریان احکام معینة من لوائح الرادیو  
تعلق بعدم دفع رسوم استرداد تکالیف

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المجلس عدّل في دورته لعام 2005 المقرر 482 بحيث يطبق استرداد تکالیف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبکات الساتلیة على جميع بطاقات التبليغ عن الشبکات الساتلیة فيما يتعلق بالتبليغ من أجل تسجيل تحصیصات التردد في السجل الأسasی الدولی للترددات (المادة 11 من لوائح الرادیو، والمادة 5 في التذییلین 30A/30B للوائح الرادیو، والمادة 8 في التذییل 30B) والتي استلمها مكتب الاتصالات الرادیویة في 1 يناير 2006 أو بعد ذلك التاريخ إذا كانت تشير إلى النشر المسبق أو إلى تعديل خطط أو قوائم خدمات القضاe (الجزء A) أو الطلبات الخاصة بتنفيذ خطة الخدمة الثابتة الساتلیة، حسب الاقتضاء، المستلمة في 19 أکتوبر 2002 أو بعد ذلك التاريخ؛

(ب) أن المجلس عدّل أيضاً في دورته لعام 2005 المقرر 482 بحيث يطبق استرداد تکالیف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبکات الساتلیة على جميع الطلبات الخاصة بتنفيذ خطة الخدمة الثابتة الساتلیة (القسمان IA و III من المادة 6 في التذییل 30B) التي استلمها مكتب الاتصالات الرادیویة في 1 يناير 2006 أو بعد ذلك التاريخ؛

(ج) أن هذا المؤتمر اعتمد أحكاماً معینة في المادة 11 والتذییلات 30 و 30A و 30B تتعلق بالنتائج المترتبة على عدم دفع رسوم استرداد تکالیف التبليغ عن الشبکات الساتلیة وتنفيذ خطة الخدمة الثابتة الساتلیة (القسمان IA و III من المادة 6 في التذییل 30B)، حسبما اعتمدها المجلس في المقرر 482 (في نصه المعدل)،

واز يارك

أن القرار 88 (المراجع في مراكش، 2002) لمؤتمر المندویین المفوضین یسلم بأن الأحكاما التي اعتمدتها المؤتمر العالمي للاتصالات الرادیویة لعام 2000 ربطت بين الحقوق التي تكتسبها الدول الأعضاء من تطبيق الإجراءات ذات الصلة في لوائح الرادیو بعد 7 نوفمبر 1998 ودفع رسوم استرداد تکالیف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبکات الساتلیة،

واز يلاحظ

أنه صدرت فواتیر من أجل دفع رسوم استرداد تکالیف بالنسبة للتبليغات منذ 1 يناير 2006، كما ما هو مبین في الفقرتين (أ) و (ب) من "إذ يضع في اعتباره" ،

يقرر

1     أن يكون 17 نوفمبر 2007 هو تاريخ سريان الحاشية **A.6.11** لعنوان المادة **11**، والحاشية **17A** لعنوان المادة **5** في التذييل **30** والحاشية **21A** لعنوان المادة **5** في التذييل **A.30A** والحاشية **1** لعنوان المادة **6** في التذييل **B.30B** والحاشية **3A** لعنوان المادة **8** في التذييل **B.30B**؛

2     إلغاء بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية التي تخضع لاسترداد تكاليف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية وفقاً للمقرر 482 (المعدل في 2005) بنصه الملخص في الفقرتين أ وب) من "إذ يوضع في اعتباره" والتي استلم مكتب الاتصالات الراديوية المعلومات الكاملة عنها قبل 17 نوفمبر 2007 والتي صدرت الفواتير بشأنها قبل ذلك التاريخ لكن الدفع لم يكن قد تم بعد، وذلك إذا لم يتم الدفع بحلول 17 مايو 2008؛

3     إلغاء بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية التي تخضع لاسترداد تكاليف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية وفقاً للمقرر 482 (المعدل في 2005) بنصه الملخص في الفقرتين أ وب) من "إذ يوضع في اعتباره" ، والتي استلم مكتب الاتصالات الراديوية المعلومات الكاملة عنها قبل 17 نوفمبر 2007 لكن الفواتير الخاصة بها لم تصدر قبل 17 نوفمبر 2007، وذلك إذا لم يتم الدفع في موعد الاستحقاق المحدد في تلك الفواتير،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1     بأن يرسل إلى الإدارات المبلغة المسؤولة عن الشبكات الساتلية التي تطبق عليها الفقرة 2 أو 3 من "يقرر" رسالة تذكير تتعلق بالموعد النهائي للدفع الوارد في مقرر المجلس 482 (المعدل في 2005) وب شأن النتائج المترتبة على عدم دفع الرسوم وفقاً للفقرة 2 أو 3 من "يقرر" قبل شهرين على الأقل من 17 مايو 2008، في حالة الفقرة 2 من "يقرر" ، أو في تاريخ استحقاق الدفع في حالة الفقرة 3 من "يقرر" ، إلا إذا كان الدفع قد تم بالفعل؛

2     بأن يتخذ الإجراءات اللازمة، حسب الاقتضاء، فيما يتعلق بالتعديلات اللاحقة على التذييل **B.30B**.

## تقديم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض إلى مكتب الاتصالات الراديوية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

**أ )** أن مكتب الاتصالات الراديوية يستعمل النسق الإلكتروني لتقديم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض. موجب المادة 11 والخطتين الملحقتين بالاتفاقين الإقليميين منذ سبتمبر 1994؛

**ب )** أن "جدول مواعيد الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) الصادر عن مكتب الاتصالات الراديوية" (الجدول HFBC) و"النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية" (BR IFIC) هما الشرتان التنظيميتان الوحيدتان المأجتان عن تطبيق الفصل III والاتفاقات الإقليمية المتعلقة به وأن الجدول HFBC ينشر في نسق CD-ROM كل شهر، ما عدا شهر يونيو، منذ يناير 1999، في حين أن النشرة BR IFIC تنشر في نسق CD-ROM أسبوعين من 11 يناير 2000، ثم في نسق DVD-ROM، بالنسبة لخدمات الأرض، منذ سبتمبر 2005؛

**ج )** أن تقدم متطلبات الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HFBC). موجب المادة 12 يتم في نسق إلكتروني فقط منذ 8 ديسمبر 1998؛

**د )** أن جميع نماذج بطاقات التبليغ (AP4/II و AP4/III و AP4/IV و AP4/V) وبطاقات تبليغ الفلك الراديوي (AP4/IV) ومعلومات النشر المسبق (AP4/VI و AP4/V) ومعلومات الاحتياط الواجب (القرار Rev.WRC-07 (49) بالنسبة للشبكات الساتلية والمخططات الأرضية التي تقدم إلى مكتب الاتصالات الراديوية عملاً بالمادتين 9 و 11 تقدم في نسق إلكتروني فقط منذ 3 يونيو 2001 بالنسبة للخدمات الفضائية؛

**ه )** أن تقدم متطلبات الإذاعة الرقمية المقرر استخدامها لعملية التخطيط ولوضع مشروع خطة للدورة الثانية للمؤتمر الإقليمي للاتصالات الراديوية (RRC-06) من أجل التخطيط للخدمة الإذاعية الرقمية للأرض في بعض أجزاء الإقليمين 1 و 3 في نطاقي التردد MHz 230-174 و MHz 862-470 متاح في نسق إلكتروني فقط اعتباراً من 7 ديسمبر 2004؛

**و )** أن المؤتمر الإقليمي للاتصالات الراديوية لعام 2006 قرر أن تقدم جميع بطاقات التبليغ تطبيقاً للمادتين 4 و 5 من الاتفاق الإقليمي GE06 في نسق إلكتروني فقط؛

- ز) أن إعداد بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض في نسق إلكتروني سيعطي لإداراتتأكد من صحة البيانات قبل تقديمها باستخدام برمجيات مكتب الاتصالات الراديوية؛
- ح) أن تقدم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض في نسق إلكتروني سيعطي مكتب الاتصالات الراديوية من تدوين البيانات ويسبعد احتمال إدخال أخطاء ويختلف عبه معالجة البيانات على مكتب الاتصالات الراديوية؛
- ط) أن تقدم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض في نسق إلكتروني فقط قد يتطلب التدريب المناسب على برمجيات مكتب الاتصالات الراديوية، خاصة في البلدان النامية؛
- ي) أن تقدم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض في نسق إلكتروني فقط قد يتطلب من بعض الإدارات موافقة إجراءً لها الوطنية وإعداد تسهيلات إلكترونية ملائمة؛
- ك) أنه يمكن استخدام المعلومات في نسق إلكتروني لتحقيق متطلبات قواعد بيانات الإدارات ولتسير تبادل المعلومات بين الإدارات ومع مكتب الاتصالات الراديوية،
- واز يضع في اعتباره كذلك
- أ) أن استخدام نسق إلكتروني لتقديم التبليغات الخاصة بخدمات الأرض إلى مكتب الاتصالات الراديوية سيحد من التكاليف؛
- ب) أن مراجعة التدليل 4، في هذا المؤتمر، ستسهل من تحول الإدارات ومكتب الاتصالات الراديوية إلى استخدام النسق الإلكتروني لتقديم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض؛
- ج) أن مكتب الاتصالات الراديوية أعد نسقاً إلكترونياً لتقديم جميع أنماط بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض؛
- د) أن الغالبية العظمى من بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض التي يتلقاها مكتب الاتصالات الراديوية تُقدم في نسق إلكتروني فقط،
- يُصر
- 1) أن يكون تقديم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض إلى مكتب الاتصالات الراديوية في نسق إلكتروني فقط اعتباراً من 1 يناير 2009؛
- 2) أن يشجع الإدارات على التوقف عن استخدام بطاقات التبليغ الورقية في أقرب وقت ممكن وإحاطة مكتب الاتصالات الراديوية علماً بذلك؛
- 3) أن يشجع الإدارات على القيام، في أقرب وقت ممكن، باستخدام نسق إلكتروني وتسهيلات إلكترونية لتبادل بيانات التنسيق فيما بينها،

**يكلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية**

- 1      بأن يحسن ويكمل مواصفات النسق الإلكتروني الذي يتعين استخدامه لتقديم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض، حسبما يلزم بعد مراجعة التذليل 4 في هذا المؤتمر؛
- 2      بأن يقدم المساعدة لأي إدارة، حسب الحاجة، وبصفة خاصة في التحول إلى استخدام النسق الإلكتروني لتقديم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض؛
- 3      بأن يدرج ضمن الحلقات الدراسية التي ينظمها قطاع الاتصالات الراديوية التدريب المناسب على استخدام النسق الإلكتروني لتقديم بطاقات التبليغ الخاصة بخدمات الأرض،

**يدعم الأمين العام**

إلى النظر في إمكانية توفير الترميمات وأو التجهيزات المناسبة مجاناً لأي بلد يطلبها من بين أقل البلدان نمواً.



## النظر في استعمال الترددات بين 275 وGHz 3 000

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن نطاقات التردد فوق GHz 275 غير موزعة في جدول توزيع نطاقات التردد؛

(ب) أنه على الرغم من الفقرة / من "إذ يوضع في اعتباره" فإن الرقم 565.5 يقضي باستعمال نطاق التردد GHz 1 000-275 من أجل تجربة وتطوير مختلف الخدمات المنفعلة وجميع الخدمات الأخرى ويتضمن اعترافاً بالحاجة إلى إجراء المزيد من الأبحاث؛

(ج) أن الرقم 565.5 يقضي أيضاً بحماية الخدمات المنفعلة إلى أن يحين أو إذا حان الوقت لتوسيع جدول توزيع نطاقات التردد؛

(د) أنه بالإضافة إلى الخطوط الطيفية المحددة في الرقم 565.5، قد تسفر أنشطة الأبحاث في النطاقات التي تزيد عن GHz 275 عن خطوط طيفية أخرى مثار اهتمام، مثل الخطوط المذكورة في التوصية ITU-R RA.314

(هـ) أنه تجري دراسات في مختلف جوانب الدراسات التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية عن الأنظمة العاملة بين 275 وGHz 3 000 بما فيها خصائص الأنظمة للتطبيقات المناسبة؛

(و) أن الاستعمال الحالي للنطاقات ما بين 275 وGHz 3 000 يتصل أساساً بالخدمات المنفعلة، إلا أن من المحمول، في ضوء التطورات التكنولوجية المرتقبة، أن تزداد أهمية هذه النطاقات لتطبيقات مناسبة للخدمات النشيطة؛

(ز) أن الدراسات الجارية في قطاع الاتصالات الراديوية بشأن التقاسم بين الخدمات المنفعلة وجميع الخدمات الأخرى العاملة على ترددات بين 275 وGHz 3 000 لم تستكمل بعد؛

(ح) أن عدم استعمال مختلف الخدمات النشيطة حتى الآن للنطاق GHz 3 000-275 يدل على أن النظر في توزيعات الترددات فوق GHz 275 عموماً قد يكون سابقاً لأوانه،

وإذ يدرك

(أ) أن خصائص الانتشار في الترددات فوق GHz 275، مثل الامتصاص والانتشار الجوي، لها تأثير كبير على أداء الأنظمة النشيطة والمنفعلة، وأن من الضروري دراسة تلك الخصائص؛

أ) أن من الضروري إجراء مزيد من الدراسات عن إمكانيات استعمال تطبيقات مناسبة للنطاقات بين 275 GHz 3 000 و 000، GHz

وإذ يلاحظ

أن مشاريع استثمارات كبيرة في البين التحتية تقوم في إطار تعاون دولي من أجل استعمال هذه النطاقات المخصوصة بين 275 GHz 3 000 و 000، GHz، ومنها على سبيل المثال مشروع صفييف المواتير المليمترية الضخم في أتاكاما (ALMA)، قيد الإنشاء الذي سوف يوفر معلومات جديدة عن بنية الكون؛

ب) أن الرسالة المعمرة CR/137 الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية تضمنت معلومات إضافية تمكّن المكتب من تسجيل خصائص المassis النشطة والمنفعة في سواتل خدمة استكشاف الأرض الساتلية وخدمة الأبحاث الفضائية في نطاقات تردد تحت 275 GHz،

وإذ يلاحظ كذلك

أ) أنه يمكن استخدام عملية وغذوج، كما أشير في الفقرة ب) من "وإذ يلاحظ"، في تسجيل الأنظمة العاملة في الطاق GHz 3 000-275

ب) أن تسجيل الأنظمة النشطة والمنفعة العاملة في النطاق GHz 3 000-275 من شأنه أن يقدم معلومات إلى حين أن يتقرر، وإذا تقرر، أن الأمر يستدعي تغييرات في لوائح الراديو،

يقرر

1 استعراض الرقم 565.5 من لوائح الراديو، مع استبعاد توزيعات التردد، لتحديد استعمال الطيف بين 275 GHz 3 000 و 000 GHz من قبل الخدمات المنفعة في المؤتمر العالمي للاتصالات لعام 2011، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية؛

2 أنه يجوز للإدارات أن تطلب إدراج تفاصيل عن أنظمة تعمل بين 275 و 000 GHz 3 في السجل الأساسي الدولي للترددات يمكن لمكتب الاتصالات الراديوية تسجيلها، بوجوب الأرقام 4.8 و 8.11 و 12.11،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إجراء ما يلزم من دراسات في وقت يتيح للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية في عام 2011 أن ينظر فيها بغية تعديل الرقم 565.5، بما في ذلك معلومات عن التطبيقات المناسبة للنطاق GHz 3 000-275،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بتقديم التفاصيل المقدمة المشار إليها في الفقرة 2 من "يقرر" وتسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات.

## تعزيز الإطار التنظيمي الدولي للطيف

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن الطيف الراديوي من الموارد المحدودة وأن هناك تزايداً مستمراً وتطوراً في الطلب على الاتصالات الراديوية وتعددًا في التطبيقات القائمة والمقبلة؛

(ب) أن البيئة التكنولوجية الراهنة لبعض التطبيقات تختلف اختلافاً جوهرياً عن تلك التي كانت سائدة عندما أرسىت مبادئ التوزيع والتعريف الراهنة؛

(ج) أن المؤتمرات العالمية السابقة للاتصالات الراديوية كانت قادرة على الاستجابة للتطورات المذكورة في الفقرتين (أ) و(ب) من "إذ يضع في اعتباره" في بعض الحالات؛

(د) أن هناك اهتماماً أكيداً باستعمال الطيف على نحو يتسم بالحكمة والكافأة والاقتصاد؛

(هـ) أن التوزيعات على خدمات الاتصالات الراديوية ينبغي أن تستهدف التوصل إلى أفضل النتائج من حيث كفاءة استعمال الطيف؛

(و) أن تطبيقات جديدة تنشأ وتختمع فيها عناصر مختلفة من عناصر خدمات الاتصالات الراديوية (حسب التعريف الوارد في لواح الراديو)؛

(ز) أن هناك تقارباً في التكنولوجيات الراديوية، بقدر ما يمكن استخدام نفس التكنولوجيا الراديوية في أنظمة تعمل في خدمات اتصالات راديوية مختلفة أو في توزيع مختلف الأساس (أولي أو ثانوي)، قد يكون له أثر على سيناريو التوزيع؛

(ح) أن هناك أنظمة اتصالات راديوية مختلفة تعمل في خدمات اتصالات راديوية مختلفة لها معدلات بيانات ونوعية خدمة متماثلة؛

(ط) أن استعمال المعماريات والبروتوكولات الحديثة للاتصالات، كالي تستعمل في أنظمة الاتصالات الراديوية بالرزم، تمكّن من تقديم المترافق لتطبيقات مختلفة من نفس المنسقة العاملة في نفس نطاقات التردد؛

(س) أن تكنولوجيات الاتصالات الراديوية المتقدمة والناشئة قد توفر إمكانيات تقاسم وقد تؤدي إلى استخدام تجهيزات أكثر مرونة من حيث التردد وأكثر تقبلاً للتدخل وبالتالي إلى استعمال أكثر مرونة للطيف؛

- (ك) أن هذه التكنولوجيات المتطورة والناشئة قد لا تحتاج إلى تجزيء النطاقات داخل إطار التوزيع التقليدي للطيف؛
- (ل) أنه ينبغي مواصلة تقييم الإجراءات التنظيمية بغية تلبية طلبات الإدارات،
- وازد يدرك
- (م) أن حق الإدارات في نشر الخدمات وتشغيلها وحمايتها ينبغي أن يكون المبدأ المرشد؛
- (ب) أن الدراسات التي أجريت استجابة إلى القرار (WRC-03) 951 قد بيّنت أن أي تغيير يرمي إلى تحسين المرونة لدى الإدارات في استيعاب الخدمات المتقاربة ينبغي أن يعتمد على مجموعة من تعريف الخدمة والتوزيعات والإجراءات،
- وازد يلاحظ
- (ن) أن أحد أغراض لواحة الراديو هو تحقيق الفعالية في إدارة الطيف واستعماله؛
- (ب) أن المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية تدعى عادة إلى الانعقاد كل ثلاثة إلى أربع سنوات لتعديل لواحة الراديو إذا اقتضى الأمر ذلك؛
- (ج) أن الدراسات التي أجريت بموجب القرار (WRC-03) 951 قد أظهرت الحاجة إلى إجراء دراسات إضافية،
- يقرر
- 1 أن يواصل قطاع الاتصالات الراديوية، على وجه الاستعجال، آخذًا في الاعتبار الملحقين 1 و 2، إجراء دراسات بغية تطوير المفاهيم والإجراءات من أجل تعزيز لواحة الراديو وذلك للوفاء بالاحتياجات الراهنة والناشئة والمقبلة للتطبيقات الراديوية، على أن تؤخذ في الحسبان الخدمات والاستعمالات القائمة؛
- 2 أن تقتصر الدراسات المذكورة في الفقرة 1 من "يقرر" على مسائل عامة بخصوص التوزيعات أو الإجراءات تتناول حلول إدارة الطيف عموماً، كذلك الموصوفة في الملحق 1، تماشياً مع العملية الموصوفة في الملحق 2؛
- 3 أن يدعو المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 إلى أن يأخذ في الاعتبار نتائج هذه الدراسات، بما فيها التقاسم، وأثرها على التوزيعات في نطاقات التردد المعينة، وأن يتحدد الإجراءات الملائمة وفقاً للملحق 2،
- يأعد قطاع الاتصالات الراديوية
- إلى إجراء الدراسات الالزامية في الوقت الملائم لينظر فيها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 وعملاً بأحكام هذا القرار،
- يأعد الإدارات
- إلى أن تشارك بنشاط في الدراسات بتقديم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية.

## الملحق 1 بالقرار (Rev.WRC-07) 951

### خيارات لتعزيز الإطار التنظيمي الدولي للطيف\*

جرى حتى الآن تحديد الخيارات الأربع الممكنة التالية بغية بلورة مفاهيم وإجراءات ترمي إلى تعزيز لوائح الراديو. ومن الممكن أيضاً استعمال أي مجموعة من هذه الخيارات فضلاً عن إمكانية استعمال خيارات أخرى.

**الخيار 1 - الإبقاء على الممارسة الراهنة كما هي.**

**الخيار 2 - استعراض وربما مراجعة تعريف الخدمات الراهنة أو إضافة تعريف خدمة جديدة إلى قائمة تعريف الخدمات من شأنه أن يضم عدة خدمات قائمة.**

**الخيار 3 - إدراج حكم جديد في لوائح الراديو يمكن من قابلية الاستبدال<sup>1</sup> بين تخصيصات خدمات معينة.**

**الخيار 4 - إدراج خدمات مركبة في جدول توزيع نطاقات التردد.**

**ملاحظة:** فيما يتعلق بالخيارات 2 و 3 و 4 يستدعي الأمر النظر في تحسين استمرارات بطاقات التبليغ ذات الصلة بالتنزيل 4 الحالي وأو إدخال تعديلات ملائمة في هذا التنزيل.

### 1. الخيار 1: الإبقاء على الممارسة الراهنة

يعتبر، في إطار هذا الخيار، أن هنالك القدر الكافي من المرونة ضمن لوائح الراديو الحالية وعملية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لتلبية أي متطلبات راهنة أو محتملة ضمن الإطار الزمني المحدد عموماً للمؤتمرات العالمية.

وقد يكون التنظيم الوطني، في هذا الخيار، ملائماً لكي يوفر حلولاً ملائمة إزاء البيئة المتغيرة.

وعلى الرغم من إمكانية إدخال تطبيقات جديدة ضمن مهلة زمنية أقصر، سيكون ذلك دون حماية من التداخل الضار، مما قد لا يكون عملياً في أغلب التطبيقات اللاسلكية الناشئة، ومنها تطبيقات الاتصالات المتنقلة الدولية والتطبيقات العلمية وتطبيقات السلامة العامة والتحديد الراديوي للموقع والملاحة الراديوية والإذاعة والأنظمة الساتلية الإذاعية/الثابتة المتنقلة.

ويبدو أن تعريف الخدمات الراهنة الواردة في المادة 1 من لوائح الراديو قد مكنت عموماً هذه اللوائح من التكيف دينامياً مع أحدث التطورات التكنولوجية من قبل الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) ومحطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) وشبكات المنطقة المحلية الراديوية (RLAN) والتلفزيون الرقمي وحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث (PPDR) ومصالح الدوائر العلمية.

\* لمزيد من المعلومات يرجى الاطلاع على الوثيقة 24 المقدمة إلى المؤتمر WRC-07.

<sup>1</sup> يحتاج هذا المصطلح إلى أن يوضح ويعرف على نحو ملائم.

ولوحظ أنه بالرغم من وجود تعاريف مختلفة للخدمتين الثابتة والمتقللة (باستثناء الخدمة البحرية وجامة الطيران)، ففي معظم نطاقات التردد حيث يوجد توزيع لإحدى الخدمتين، يكون للأخر توزيع أيضاً، مما يدل على أن التقارب قد تحقق فعلياً في جدول الاتحاد لتوزيع نطاقات التردد باستثناء بعض نطاقات التردد حيث قد تنظر المؤشرات القادمة في التوزيعات إلى كلتا الخدمتين على أساس كل نطاق على حدة، حسب الاقتضاء.

## 2 الخيار 2: استعراض تعاريف الخدمات الراهنة وربما مراجعة بعضها

يجري وفقاً لهذا الخيار استعراض تعاريف الخدمات الراهنة في المادة 1 من لوائح الراديو للتأكد من أنها تعطى بصورة وافية لا ليس فيها الاستعمال الحالي وتتوفر في الوقت ذاته المرونة للتكنولوجيات الناشئة. وبعد إجراء مشاورات مكثفة في لجان الدراسات في قطاع الاتصالات الراديوية قد يشمل هذا الاستعراض الخدمتين الثابتة والمتقللة (عدا المتقللة للطيران والبحرية) وربما خدمات أخرى حسب الاقتضاء<sup>2</sup>. وقد يؤدي ذلك إلى استعراض التعريفات الراهنة لهذه الخدمات وتعديلها حسبما يكون ضروريأً.

وقد يحتاج الأمر إلى النظر في إمكانية إدخال تغييرات في تعريف الخدمات من حيث تبعاًها التنظيمية في تحصيص الترددات واستعمالها، ولا سيما في عمليات التنسيق والتلبيغ والتسجيل التي يقوم بها الاتحاد، وما يحدث من تأثير على التخصيصات بموجب التعريف الراهنة ومن تأثير على خدمات أخرى.

## 3 الخيار 3: إدراج حكم جديد في لوائح الراديو يمكن من قابلية الاستبدال بين تخصيصات خدمات معينة

يُدرج في إطار هذا الخيار حكم جديد في لوائح الراديو لتمكين قابلية الاستبدال بين تخصيصات خدمات محددة. إذ من الممكن، مثلاً، في سياق الخدمتين الثابتة والمتقللة (عدا البحرية والمتقللة للطيران)، تطبيق قابلية الاستبدال بنفس الأسلوب الذي تطبق به بموجب الرقم 492.5 أو الرقم 485.5 في سياق الخدمتين الثابتة الساتلية والإذاعية الساتلية.

وباستعمال مثل الخدمتين الثابتة والمتقللة، قد يعبر ذلك عن التقارب الجاري بين الخدمتين، ويزيل مواطن اللبس الحالية بين تعريف هاتين الخدمتين، ويسهل تنفيذ التطبيقات الجديدة في حينها، ويوفر الحماية التنظيمية الكافية لمثل هذه التطبيقات، ويجعل حقوق الإدارات الأخرى من التداخلات التي تتسبب فيها.

وقد يحتاج الأمر إلى إدراج حكم جديد لتمكين الاستبدال من حيث تبعاًه التنظيمية في تحصيص الترددات واستعمالها، ولا سيما في عمليات التنسيق والتلبيغ والتسجيل التي يقوم بها الاتحاد، وما يحدث من تأثير على التخصيصات بموجب التعريف الراهنة ومن تأثير على خدمات أخرى.

---

<sup>2</sup> دلت الدراسات التي أجرتها قطاع الاتصالات الراديوية على أن التعريف الراهن للخدمة الثابتة الساتلية قادر على مواكبة التكنولوجيات والتطبيقات الجديدة في هذه الخدمة.

## ٤ الخيار ٤: إدراج خدمات مركبة في جدول توزيع نطاقات التردد

يمكن، في إطار هذا الخيار الذي قد يعبر عن التقارب بين بعض خدمات الاتصالات الراديوية في نطاق تردد محدد، تعديل جدول توزيع نطاقات التردد (المادة 5 من لوائح الراديو) بالاستعاضة عن التوزيعات المنفصلة الراهنة لبعض خدمات الاتصالات الراديوية بتوزيع مشترك على هذه الخدمات (مثلاً ذلك أن الممكن تعديل نطاق تردد معين موزع على "الخدمة الثابتة" وعلى "الخدمة المتنقلة البرية" إلى توزيع مركب من أجل "الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية"). ولا يمكن استخدام هذا النهج إلا إذا كانت جميع الخدمات المعنية المشار إليها في التوزيع للخدمات المركبة تتمتع بالوضع التنظيمي نفسه.

ومن شأن هذا النهج أن يوفر المزيد من المرونة للإدارات. إذ تستطيع الإدارات، في المثال الوارد أعلاه، أن تختار إما الخدمة الثابتة بمفردها أو الخدمة المتنقلة البرية بمفردها أو تطبيقات منفصلة في كلتا الخدمات بشكل مستقل أو تطبيقاً مركباً يتضمن الخدمتين معاً. ولا يستدعي هذا الخيار أي مراجعة للتعاريف الراهنة لخدمات الاتصالات الراديوية المعنية (أي لا للخدمة الثابتة ولا للخدمة المتنقلة البرية).

ولتمكنن التبليغ عن تخصيصات التردد وتسجيلها في خدمة مركبة من هذا القبيل، يمكن إدخال صنف جديد من المطارات باسم "محطة في الخدمة الثابتة والمتنقلة البرية" (مقرونة برمز يميزها عن رمزي الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية)، واستثمارات خاصة بالتسلیخ أو أي آليات تبليغ مناسبة أخرى.

### الملحق 2 بالقرار (Rev.WRC-07)

#### مبادئ توجيهية لتنفيذ هذا القرار

تشتمل هذه المبادئ التوجيهية على خطوات ثلاث:

- 1 الخطوة 1: تقييم مختلف الخيارات، بما فيها الخيارات الواردة في الملحق 1 من حيث جدواها في تعزيز حلول إدارة الطيف لتحقيق أهداف هذا القرار.
- 2 الخطوة 2: بلورة مفاهيم وإجراءات استناداً إلى الخيارات التي جرى تقييمها في الخطوة 1 بما في ذلك دراسات التقاسم على أساس كل نطاق على حدة.
- 3 الخطوة 3: القيام، اعتماداً على الخطوة 2، بإعداد حلول تقنية وتنظيمية لينظر فيها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 واتخاذ ما يراه ملائماً من إجراءات.



## القرار (WRC-07) 953

**حماية خدمات الاتصالات الراديوية من إرسالات  
أجهزة الاتصال الراديوية قصيرة المدى**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن أجهزة الاتصال الراديوية قصيرة المدى (SRD) هي أجهزة إرسال أو استقبال راديوية، أو كلاهما، ومن ثم فإنها لا تعتبر بمثابة تطبيقات صناعية وعلمية وطنية (ISM). بموجب الرقم 15.1؛

(ب) أن أجهزة الاتصال الراديوية قصيرة المدى، بما في ذلك الأجهزة التي تستخدم تكنولوجيات النطاق فائق العرض (UWB) وأجهزة التعرف بواسطة التردد الراديوي (RFID) وغيرها من الأجهزة المماثلة، تولد ترددات راديوية وتستعملها مخلية؛

(ج) أن أجهزة الاتصال الراديوية قصيرة المدى لا يمكن أن تطالب بالحماية من التداخل من الخدمات الراديوية ولذلك فإنها استحدثت على سبيل الأولوية في نطاقات تردد الأجهزة الصناعية والعلمية والوطنية؛

(د) أن هناك عدداً متزايداً من أجهزة الاتصال الراديوية قصيرة المدى آخذة في الانتشار عبر ترددات مختلفة في كافة أجزاء الطيف، من مثل الأجهزة التي تستخدم تكنولوجيات النطاق فائق العرض أو أجهزة التعرف بواسطة الترددات الراديوية، وما إلى ذلك؛

(هـ) أن أجهزة التعرف بواسطة التردد الراديوية قد تشغل منها في بعض الحالات كمية كبيرة من الطاقة؛

(و) أن بعض الخدمات الراديوية، لا سيما الخدمات التي تستعمل سويات منخفضة من شدة المجال، قد تعاني من تداخلات ضارة من أجهزة الاتصال الراديوية قصيرة المدى، وبوجه خاص أجهزة التعرف بواسطة التردد الراديوي، وهي مخاطرة غير مقبولة خاصة عندما يتعلق الأمر بخدمات الملاحة الراديوية أو غيرها من خدمات السلامة،

ولذا يدرك

(أ) الأعمال التي قام بها قطاع الاتصالات الراديوية وما نشأ عنها من توصيات ذات الصلة (انظر التوصيات ITU-R SM.1754 وITU-R SM.1755 وITU-R SM.1756 وITU-R SM.1757 وITU-R SM.1538)؛

(ب) العمل الذي قام به قطاع تقدير الاتصالات بشأن أجهزة التعرف بواسطة التردد الراديوي؛

(ج) أن أجهزة الاتصال الراديوية قصيرة المدى، وبوجه خاص أجهزة التعرف بواسطة التردد الراديوي، تنطوي على احتمال تطوير مجموعة من التطبيقات الجديدة التي يمكن أن توفر منافع للمستعملين؛

(د) أن خصائص أجهزة التعرف بواسطة التردد الراديوي، بما في ذلك قدرة جهاز الإرسال، مقيدة في إطار المنظمة الدولية للتوكيد القياسي (ISO)،

وإذ يدرك أيضًا

أن جمعية الاتصالات الراديوية (جييف، 2007) قررت في القرار 54 ITU-R أنه ينبغي أن يقوم قطاع الاتصالات الراديوية بدراسة مقدرات أجهزة الاتصال الراديوي قصيرة المدى والعمل في الوقت نفسه على ضمان حماية خدمات الاتصالات الراديوية،

يقرر

أنه حرصاً على توفير الحماية الكافية لخدمات الاتصالات الراديوية، يتعين إجراء دراسات عن الإرسالات من أجهزة الاتصال الراديوي قصيرة المدى، داخل نطاقات التردد المعينة في لوائح الراديو لتطبيقات الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية، وخارج هذه النطاقات،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى دراسة الإرسالات الصادرة من أجهزة الاتصال الراديوي قصيرة المدى، وخاصة أجهزة التعرف بواسطة التردد الراديوي داخل نطاقات التردد المعينة في لوائح الراديو لتطبيقات الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية وخارجها لضمان توفير حماية كافية لخدمات الاتصالات الراديوية،

يدعو الإدارات

إلى المشاركة في الدراسات من خلال تقديم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية،

يكفل ملئir مكتب الاتصالات الراديوية

1      بإحاطة قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد والمنظمة الدولية للتوكيد القياسي (ISO) واللجنة الكهربائية الدولية (IEC) علماً بهذا القرار؛

2      بتقديم نتائج هذه الدراسات إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 من أجل النظر فيها واتخاذ ما يراه من إجراءات.

## تنسيق الطيف لاستعماله في أنظمة الصحافة الإلكترونية للأرض<sup>1</sup>

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لأنه يضع في اعتباره

<sup>a</sup>) أن استخدام المعدات الراديوية الخémولة للأرض المستعملة في الخدمات المساعدة للإذاعة، المعروفة باسم أنظمة الصحافة الإلكترونية، والتي تعمل في النطاقات الموزعة للخدمات الإذاعية والتابعة والمتقللة أصبح عنصراً هاماً في التغطية الشاملة لطائفة واسعة من الأحداث البارزة دولياً، بما فيها الكوارث الطبيعية؛

<sup>b</sup>) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 شرع في دراسات بخصوص استعمال الطيف والخصائص التشغيلية للوصلات الخémولة والجواة المتعلقة بتشغيل أنظمة الصحافة الإلكترونية للأرض على الصعيد العالمي وفقاً للتوصية 723<sup>\*</sup>؛

<sup>c</sup>) أن قابلية تشكيل وتضييق وحدات أنظمة الصحافة الإلكترونية للأرض زادت من إمكانية تنقل هذه الأنظمة وبالتالي عززت الاتجاه نحو تشغيل تجهيزات الصحافة الإلكترونية عبر الحدود؛

<sup>d</sup>) أن الخصائص التقنية لأنظمة البث التلفزيوني خارج الاستوديو والصحافة الإلكترونية والإنتاج الميداني الإلكتروني في الخدمتين الشابة والمتقللة من أجل استخدامها في دراسات التقاسم قد دُرست في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية،

وإذ يلاحظ

<sup>a</sup>) أن الدراسات التي أجرتها قطاع الاتصالات الراديوية تشير إلى أن الإدارة الوطنية للطيف يمكن أن تقييد من تحديد منسق عالمياً للنطاقات من أجل أنظمة الصحافة الإلكترونية؛

<sup>b</sup>) أن الدراسات التي جرت في قطاع الاتصالات الراديوية وال المتعلقة بأنظمة الصحافة الإلكترونية تستند إلى بيانات جمعت من إدارات عديدة في جميع الأقاليم بشأن متطلبات الطيف الحالية والمتوقعة لهذه الأنظمة؛

<sup>c</sup>) أن بعض نطاقات التردد المستخدمة حالياً لأنظمة الصحافة الإلكترونية لها عدد من الخصائص التقنية والتشغيلية تجعلها ملائمة على المدى الطويل لاستمرار استخدام هذه الأنظمة لها؛

<sup>d</sup>) أن النطاقات الدنيا من الطيف الراديوسي تمثل إلى توفير خصائص أفضل للاستخدام عبر المسيرات التي تعترضها عقبات، مما يزيد من اعتمادية وصلات أنظمة الصحافة الإلكترونية العاملة في هذه النطاقات،

<sup>1</sup> تمثل أنظمة الصحافة الإلكترونية لأغراض هذا القرار جميع التطبيقات المساعدة للإذاعة، مثل أنظمة تجميع الأبحار الإلكترونياً للأرض والإنتاج الميداني الإلكتروني والبث التلفزيوني خارج الاستوديو والميكروفونات الراديوية اللاسلكية والإنتاج والبث الراديو خارج الاستوديو.

\* ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذه التوصية.

وإذ يدرك

(أ) أن هيئات البث تستخدم الآن تقنيات رقمية متقدمة تتيح فرصاً جديدة لأنظمة الصحافة الإلكترونية الثابتة والمتنقلة على السواء وأن لهذه التطورات تداعيات متعلقة بالطيف؛

(ب) أن الطبيعة الدينامية لاستخدام أنظمة الصحافة الإلكترونية تعزى إلى تعطيل الأحداث المرتقبة وغير المرتقبة والمفاجئة مثل أحداث الساعة والطوارئ والكوارث؛

(ج) أن تجميع الأخبار والإنتاج الإلكتروني بحدثان عادة في بيئة يحاول فيها العديد من هيئات/المنظمات الشبكات الإذاعية التلفزيونية تعطية نفس الحدث، مما يخلق طلباً على العديد من وسائل أنظمة الصحافة الإلكترونية مع زيادة الطلب على النفاذ إلى الطيف في نطاقات التردد المناسبة؛

(د) أن النفاذ إلى الطيف المنسق عالمياً مطلوب جداً لتسهيل النشر والتشغيل السريعين وبأقل قدر من القيود لأنظمة الصحافة الإلكترونية من بلد إلى آخر،

يقرر

1 أن يتناول المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011، استناداً إلى الدراسات التي أجراها قطاع الاتصالات الراديوية، جدوى تحقيق درجة مقبولة من التنسيق العالمي/الإقليمي للطيف لاستخدامه في أنظمة الصحافة الإلكترونية من حيث نطاقات التردد و مجالات التوليف؛

2 ضرورة تحديد طائق التنسيق الممكنة لنطاقات التردد و مجالات التوليف لاستخدام أنظمة الصحافة الإلكترونية،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1 إلى إجراء دراسات لأنظمة الصحافة الإلكترونية بحثاً عن الحلول الممكنة بشأن التنسيق العالمي/الإقليمي في نطاقات التردد و مجالات التوليف، مع مراعاة:

- التكنولوجيات المتوفرة لتعزيز كفاءة ومورونة استعمال التردد إلى أقصى حد؛
- خصائص الأنظمة والممارسات التشغيلية التي تسهل تنفيذ هذه الحلول؛

2 إلى العمل على أن تتضمن الدراسات المشار إليها أعلى مسائل التقاسم والتوافق مع الخدمات التي لها توزيعات في نطاقات التردد و مجالات التوليف المحتملة لاستخدام أنظمة الصحافة الإلكترونية فيها؛

3 إلى اقتراح تدابير تشغيلية لتسهيل تشغيل تجهيزات أنظمة الصحافة الإلكترونية بما يتماشى مع التداول العالمي لتجهيزات الاتصالات الراديوية، مع مراعاة التوصية ITU-R M.1637؛

4 إلى تقديم تقرير عن نتائج هذه الدراسات إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011،

يدعو الإدارات

إلى المشاركة في الدراسات بتقديم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية.

## القرار (WRC-07) 955

**النظر في الإجراءات الخاصة بالوصلات البصرية  
في الفضاء الحر**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن الترددات الراديوية فوق 3 000 GHz تُستعمل لمختلف التطبيقات البصرية من وصلات الاتصالات إلى الاستشعار الساتلي عن بعد؛

(ب) أن الوصلات البصرية قيد النظر حالياً من قبل عدة جانين دراسات في قطاع الاتصالات الراديوية؛

(ج) أن التوصيات ITU-R P.1621 وITU-R P.1622 وITU-R S.1590 وITU-R RA.1630 وITU-R SA.1742 وITU-R RS.1744، ITU-R SA.1805 وITU-R RS.1744 تتضمن معلومات تتعلق بالوصلات البصرية في الفضاء الحر وبالاستشعار عن بعد؛

(د) أن قطاع الاتصالات الراديوية في طور إعداد تقارير تتعلق بإمكانية وملاعنة إدراج نطاقات التردد فوق GHz 3 000 في لوائح الراديو وكذلك تطبيقات الخدمات الثابتة التي تستعمل نطاقات التردد هذه،

ولازم يدرك

(أ) أن القرار 118 (مراكش، 2002) الصادر عن مؤتمر المندوبيين المفوضين يكلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية بتقديم تقارير إلى المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية بشأن التقدم المحرز في دراسات قطاع الاتصالات الراديوية فيما يتعلق باستعمال الترددات فوق 3000 GHz؛

(ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية حددَ جوانب تقنية تتعلق باستعمال الوصلات البصرية في الفضاء الحر باعتبارها بندًا يتطلب دراسة عاجلة من قبل جانين دراسات قطاع الاتصالات الراديوية،

يقرر

النظر في الإجراءات التي يمكن اتباعها بالنسبة للوصلات البصرية في الفضاء الحر، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية التي تغطي على الأقل جوانب التقاسم مع الخدمات الأخرى، وإجراء تحديد واضح لحدود النطاق والنظر في التدابير التي يتعين بختها إذا اعتبرت التوزيعات لمختلف الخدمات الواردة في لوائح الراديو فوق 3 000 GHz ممكنة التحقيق عملياً،

يأخذ قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إجراء الدراسات الالزامية في الوقت المناسب لكي ينظر فيها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011.



## القرار (WRC-07) 956

**التدابير التنظيمية وأهميتها في تمكين إدخال الأنظمة الراديوية  
المحددة بالبرمجيات والأنظمة الراديوية الإدراكية**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لإذ يضع في اعتباره

(أ) أن من المتوقع أن توفر الشبكات الراديوية الإدراكية وشبكات التشكيل الذاتي مرونة إضافية وكفاءة محسنة لاستعمال الطيف عموماً؛

(ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية يعكف على دراسة هذه التكنولوجيات الراديوية المتقدمة وعناصرها الوظيفية والخصائص التقنية الرئيسية ومتطلباتها وأدائها وفوائدها (المسألة 241/8 ITU-R M.2064)؛

(ج) أن الدراسات أظهرت أن الأنظمة الراديوية المحددة بالبرمجيات باستعمال آليات التحكم الإدراكية تمكّن من استخدام الطيف على نحو أفضل، ومن الإدارة الدينامية للطيف ومن الاستخدام المرن للطيف (التقرير M.2064 ITU-R\*)؛

(د) أنه يجري الآن قدر كبير من البحث والتطوير في مجال الأنظمة الراديوية الإدراكية وما يتصل بها من تشكيلات الشبكة مثل شبكات التشكيل الذاتي؛

(هـ) أن الأنظمة الراديوية الإدراكية قد تغطي عدداً من تقنيات النفاذ الراديوية؛

(و) أن الأنظمة الراديوية الإدراكية تشمل شبكات التشكيل الذاتي لمختلف تشكيلات الشبكة التي ستكون قادرة على تحديد الاستعمال الطيفي استناداً إلى الطيف الميسّر محلياً؛

(ز) أن من الضروري، في حالة عدم توفر معلومات عن موقع تقنيات النفاذ الراديوية الأخرى وخصائصها داخل مدى التردّدات المغطاة والتي يمكن الوصول إليها من المطافر المتنقل، القيام بمسح كامل لدى التوليف لمعرفة استعمال الطيف الخلوي، مما يؤدي إلى استهلاك قدر هائل من الطاقة والوقت؛

(ح) أنه قد يتعدّر معرفة استعمال الاستقبال فقط إذا لم تتوفر وسائل إضافية؛

(طـ) أن بعض الدراسات تشير إلى فائدة وجود وسائل للمساعدة على تحديد استعمال الطيف الخلوي، مثل النفاذ اللاسلكي أو السلكي إلى قاعدة بيانات ما أو إلى شبكات أخرى؛

(بيـ) أن بعض الدراسات تشير إلى الحاجة المختلطة إلى قناة رائدة إدراكية منسقة وداعمة بعرض نطاق لا يقل عن 50 kHz، في حين تشير دراسات أخرى إلى أن تيسّر قاعدة بيانات يمكن أن يدعم النفاذ والتوصيلية، ومن ثم يدعم استعمال هذه الأنظمة

---

\* ملاحظة من الأمانة: ألغى هذا التقرير في يونيو 2007. والموضوع يعطّيه الآن التقرير ITU-R M.2117.

يقرر دعوة قطاع الاتصالات الراديوية

إلى دراسة ما إذا كانت هناك حاجة إلى تدابير تنظيمية تتعلق بتطبيق تكنولوجيات الأنظمة الراديوية الإدارافية 1  
أم لا؟

إلى دراسة ما إذا كانت هناك حاجة إلى تدابير تنظيمية تتعلق بتطبيق الأنظمة الراديوية المحددة بالبرمجيات أم لا، 2

ويقرر كذلك

أن ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2011 في نتائج هذه الدراسات وأن يتخذ ما يراه ملائماً بشأنها.

# التصنيفات



## التوصية 7 (Rev.WRC-97)

### تبني نماذج رخص نمطية تعطى لحطات السفن والحطات الأرضية على سفن وحطات الطائرات والحطات الأرضية في طائرات<sup>1</sup>

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

وإذا يوضع في اعتباره

(أ) أن وضع نماذج نمطية للرخص التي تعطى لحطات السفن أو حطات الطائرات التي تقوم برحلات دولية من شأنه أن يسهل إلى حد كبير مهمة تفتيش هذه الحطات؛

(ب) أن النماذج النمطية لرخص حطات السفن وحطات الطائرات يمكن أن يستفاد منها كدليل للإدارات التي ترغب في تحسين نماذج رخصها الوطنية الحالية؛

(ج) أن هذه النماذج النمطية للرخص يمكن أن تستفيد منها الإدارات فتجعلها نموذجاً للشهادة المشار إليها في الرقم 8.18،

وإذا يوضع في اعتباره كذلك

أن المؤتمر الإداري للراديو (جنيف، 1959)، قد وضع:

(أ) مجموعة مبادئ خاصة بإعداد نماذج نمطية للرخص (انظر الملحق 1)؛

(ب) نماذج رخص تعطى لحطات السفن وأخرى تعطى لحطات الطائرات (انظر الملحقين 2 و3)،

وإذا يوضع في اعتباره أيضاً

التعديلات التي تجري في الأنظمة الراديوية وتجهيزات الاتصالات الراديوية المحمولة على السفن إثر تنفيذ النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)،

---

<sup>1</sup> في هذه التوصية يمكن للإحالة إلى محطة سفينة أن تتضمن أيضاً إجالة إلى محطة أرضية على سفينة، وللإحالة إلى محطة طائرة أن تتضمن أيضاً إجالة إلى محطة أرضية في طائرة.

بورصي

- الإدارات التي تجد هذه النماذج عملية ومقبولة أن تبنيها للاستعمال الدولي؛ 1  
 أن تسعى الإدارات، قدر المستطاع، إلى جعل نماذج رخصها الوطنية مطابقة لهذه النماذج النمطية. 2

## الملاحق 1 بالتوصية 7 (Rev.WRC-97)

### المبادئ الواجب اتباعها لإعداد نماذج فنية لرخص محطات السفن ومحطات الطائرات

رأى المؤتمر الإداري للراديو (جييف، 1959) أنه ينبغي مراعاة المبادئ التالية لدى إعداد نماذج فنية لرخص محطات السفن ومحطات الطائرات:

- أن تعرض نماذج الرخص في شكل جداول، قدر الإمكان، وأن تحدد سطور وأعمدة كل جدول بمحروف أو أرقام. 1  
 أن يعطي شكل متشابه قدر الإمكان لرخص محطات السفن ورخص محطات الطائرات. 2  
 أن تكون الرخص بالمقاس الدولي A4. 3  
 أن تعطى الرخص شكلاً سهلاً بغية تسهيل التحقق منها على متن السفن أو الطائرات. 4  
 أن تطبع الرخص بالحروف اللاتينية للغة الوطنية في البلد الذي يصدرها. وعلى إدارات البلدان التي لا تكتب لغتها الوطنية بالحروف اللاتينية أن تستخدم لغتها الوطنية إلى جانب إحدى اللغات الإنكليزية أو الإسبانية أو الفرنسية. 5  
 أن يوضع في رأسية الرخصة العنوان : "رخصة محطة سفينة" أو "رخصة محطة طائرة"، مكتوباً باللغة الوطنية وباللغات الإنكليزية والإسبانية والفرنسية. 6

وقد طبقت هذه المبادئ عند إعداد نموذجي الرخصتين الواردتين في الملحقين 2 و3.

## الملحق 2 بالتوصيحة 7 (Rev.WRC-97)

(الاسم الكامل للسلطة التي تمنح الرخصة، يحرر باللغة الوطنية)

.....\*

### رخصة محطة سفينة

### SHIP STATION LICENCE LICENCE DE STATION DE NAVIRE LICENCIA DE ESTACIÓN DE BARCO

.....الرقم

.....مدة الصلاحية

طبقاً لـ (تنذر الملاحة الوطنية) ولوائح الراديو المكملة لدستور الاتحاد الدولي للاتصالات واتفاقاته والمعمول بما حالياً، يعطى هذا الترخيص لتركيب واستخدام التجهيزات الراديوية الموصوفة أدناه:

4	3	2			1
تعرف هوية محطة السفينة					اسم السفينة
شفرة تعريف هوية السلطة المكلفة بالخواصية، أو معلومات إضافية تتضمن معلومات عن الخواصية عند اللزوم	الحاصل على الرخصة	أسلوب آخر لتعريف الهوية (احتياطي)	MMSI	الموجة للنداء	

الترددات	نمط التجهيز أو وصفه	التجهيز	
**		مرسلات	5
		أي تجهيز آخر (احتياطي)	6

بالنيابة عن السلطة التي تمنح الرخصة:

..... ختم التصديق على الوثيقة

التاريخ

المكان

\* تكتب كلمات "رخصة محطة طائرة" باللغة الوطنية إذا كانت هذه اللغة ليست من الإنكليزية والإسبانية والفرنسية.

\*\* بالتحديد أو بالإشارة إلى العمودين 8 و9 في القائمة V.

**الملحق 3 بالتوصيحة 7 (Rev.WRC-97)**

(الاسم الكامل للسلطة التي تمنح الرخصة، يحرر باللغة الوطنية)

\* .....  
.....

**رخصة محطة طائرة**

**AIRCRAFT STATION LICENCE  
LICENCE DE STATION D'AÉRONEF  
LICENCIA DE ESTACIÓN DE AERONAVE**

الرقم .....

مدة الصلاحية .....

طبقاً لـ (نذكر المواقع الوطنية) وللوائح الراديو المكملة لدستور الاتحاد الدولي للاتصالات واتفاقيه والمعمول  
بما حالياً، يعطي هذا الترخيص لتركيب واستخدام التجهيزات الراديوية الموصوفة أدناه:

4	3	2	1
مالك الطائرة	نقط الطائرة	الرمز الدليلي للنداء أو أي أسلوب آخر لتعرف الطربية	جنسية الطائرة وعلامة تسجيلها

d	c	b	a	التجهيز	
نطاقات الترددات أو الترددات المخصصة	صنف البث	القدرة (W)	النمط	المسلات	5
**				مرسلات مركبة الإنقاذ (إذا وجدت)	6
***				أي تجهيز آخر (احتياري)	7

بالنيابة عن السلطة التي تمنح الرخصة:

ختم التصديق على الوثيقة

التاريخ

المكان

\* تكتب كلمات "رخصة محطة طائرة" باللغة الوطنية إذا كانت هذه اللغة ليست من الإنكليزية ولا الإسبانية ولا الفرنسية.

\*\* بتحديدها أو بالإشارة إليها.

## النوصيـة 8

### المتعلقة بتعريف هوية المخطـات أوتوماتـياً

إن المؤشر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979)،

إذ يضع في اعتباره

أن المادة 19 تجيز تعريف الهوية الأوتوماتي للمخطـات في الخدمات المناسبة وفي ظروف معينة، كلما كان ذلك ممكـناً؛

(ب) أن ليس بالإمكان ولا من المناسب دائمـاً تعريف هوية المخطـات يدوـياً؛

(ج) أن مصادر التـداخلات الضـارة تبقى دون أن تعرف هويتها طـوال فـترات طـويلـة، مما يؤـدي إلى تعـطل الإـجراءـات التي يمكن اتخاذـها بغـية الحـد من هـذه التـداخلـات؛

(د) أن الإـجراءـات المتعلـقة بـتعريف الهـوية الأـوتومـاتـي يمكنـها أن تـساعد، عندـ الـضـرورة، على تـجاوز بعض عـيـوب تـعرـيف الهـوية الـيدـويـ؛

(هـ) أن الإـرسـال الأـوتومـاتـي للـرمـز الدـلـيلي للـندـاء أو لأـي إـشارـات أـخـرى قدـ يكونـ وسـيلـة لـتـعرـيف هـوية بعض المـخطـاتـ التي لا يمكنـ دائمـاً بالإـمكان تـعرـفـها مثلـ المـراـحلـ الرـادـيوـيـةـ والأـنظـمةـ الفـضـائيـةـ؛

(و) أن تشـجـيعـ التـوصـلـ إـلـى طـرـيقـةـ مشـترـكةـ لـتـعرـيفـ الهـويةـ الأـوتـومـاتـيـ مـحـبـدـ بـغـيةـ تسـهـيلـ التـطـبـيقـ الفـعـالـ لـأـحكـامـ المـادـةـ 19ـ، كـوسـيـلةـ بـدـيـلـةـ لـمـعـ تـكـاثـرـ الـأـنظـمةـ وـتقـنيـاتـ التـشـكـيلـ المـخـتـلـفـةـ الـتـيـ يمكنـ أنـ تـسـتـخدـمـ لـهـذـاـ الغـرضـ،

بـيـوصـيـ

قطاع الاتصالـاتـ الرـادـيوـيـةـ بـدـرـاسـةـ مـسـأـلةـ تـعرـيفـ هـويةـ المـخطـاتـ أوـتـومـاتـيـ بـغـيةـ وضعـ تـوصـيـةـ بـالـمواـصـفـاتـ التـقـنيـةـ وـالـطـرـائقـ الخـاصـةـ بـتـطـبـيقـ نـظـامـ عـالـيـ مـشـترـكـ، بماـ فـيـ ذـلـكـ تـقـنيـاتـ تـشـكـيلـ مـعيـارـيـ تـطبـيقـ وـفقـاـ لـأـحكـامـ المـادـةـ 19ـ، معـ إـيـلاءـ العـنـيـةـ الـلاـزـمـةـ لـاحـتـياـجـاتـ الخـدـمـاتـ المـخـتـلـفـةـ وـأـنـاطـ المـخـطـاتـ المـخـتـلـفـةـ.



## النوصيـة 9

### المتعلقة بالتدابير الواجب اتخاذها لمنع تشغيل محطات الإذاعة على متن السفن أو الطائرات خارج حدود الأراضي الوطنية<sup>١</sup>

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979)،

إذ يضع في اعتباره

أ) أن تشغيل محطات الإذاعة على متن السفن أو الطائرات خارج حدود الأراضي الوطنية لبلد ما يتنافى مع أحکام الرقمنين 4.42 و 2.23؛

ب) أن تشغيل مثل هذه المحطات يتنافى مع استخدام الترددات استخداماً رشيداً ويكنه أن يؤدي، في نهاية الأمر، إلى حالة فوضى بالغة؛

ج) أن تشغيل مثل هذه المحطات يمكن أن يجري خارج السلطة القانونية للدول الأعضاء، مما يجعل من الصعب تطبيق القوانين الوطنية تطبيقاً مباشراً؛

د) أنه يمكن أن ينشأ وضع قانوني صعب للغاية عندما يجري تشغيل محطات الإذاعة هذه على متن سفن أو طائرات ليست مسجلة حسب الأصول في أي بلد،

يرصـي

1 بـأن تطلب الإدارات من حكوماتها دراسة الوسائل المباشرة أو غير المباشرة التي يمكن من خلالها منع أو وقف تشغيل المحطات المشار إليها أعلاه واتخاذ ما يلزم من تدابير كلما كان ذلك مناسباً؛

2 بـأن تقوم الإدارات بإعلام الأمين العام بنتائج هذه الدراسات والتقدم إليه بأي معلومات أخرى ذات فائدة عامة حتى يتضمن له إعلام الدول الأعضاء بها.

---

<sup>١</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذه النوصيـة.



## المبادئ الناظمة لتوزيع نطاقات التردد

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1995)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن الاتحاد الدولي للاتصالات ينبغي أن يحتفظ بضيغة محبنة جدول دولي لتوزيع نطاقات التردد يشمل طيف الترددات الراديوية القابل للاستعمال؛

(ب) أنه قد يكون من المرغوب فيه في بعض الحالات توزيع نطاقات تردد على الخدمات المعرفة أوسع تعريف ممكن لتحسين مرونة الاستعمال لكن دون إلحاق ضرر بالخدمات الأخرى؛

(ج) أن منح توزيعات مشتركة على الصعيد العالمي مرغوب فيه لتحسين استعمال طيف التردد الراديوي وضمان تنسيق هذا الاستعمال؛

(د) أن احترام هذه المبادئ لتوزيع الطيف سوف يسمح في جدول توزيع نطاقات التردد بالتركيز على أمور هامة على المستوى التنظيمي، مع السماح بمزيد من المرونة في الاستعمال الوطني للطيف،

يوصي المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية

1. بأن توزع، كلما أمكن ذلك، نطاقات تردد للخدمات المعرفة أوسع تعريف ممكن بهدف إعطاء الإدارات أفضى قدر من المرونة في استعمال الطيف، مع مراعاة عامل السلامة وعوامل تقنية وتشغيلية واقتصادية وعوامل أخرى ذات صلة؛

2. بأن توزع، كلما أمكن ذلك، نطاقات تردد على أساس عالي (تناسب الخدمات وفوات الخدمات وحدود نطاقات الترددات) مع مراعاة عامل السلامة وعوامل تقنية وتشغيلية واقتصادية وعوامل أخرى ذات صلة؛

3. بأن تأخذ في الاعتبار الدراسات ذات الصلة التي أجرتها قطاع الاتصالات الراديوية والتقارير ذات الصلة للمجتمعات التحضيرية للمؤتمر،

يوصي الإدارات

بأن تأخذ في الحسبان النقاط من 1 إلى 3 من يوصي في الاقتراحات التي تقدمها للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية،

يكلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية ويناشد بجان الدراسات التابعة لقطع الاتصالات الراديوية

- 1 في إطار الدراسات التقنية التي ستجرى بخصوص نطاق ترددات ما، بتفحص توافق تعريف واسع للخدمات مع الاستعمالات الحالية وامكانية ضمان اتساق التوزيعات على المستوى العالمي، مع مراعاة النقاط (أ) وب) وج) ود) من إذ يضع في اعتباره والنقط 1 و 2 و 3 من يوصي أعلاه؛

- 2 يإجراء هذه الدراسات بالتعاون مع منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والمنظمة البحرية الدولية (IMO) عند الاقتضاء؛

- 3 يقدم تقرير إلى المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية يحتوي على نتائج هذه الدراسات،

ياء عسو

الاجتماعات التحضيرية للمؤتمر ذات الصلة وجان الدراسات التابعة لقطع الاتصالات الراديوية إلى تحديد مجالات الدراسات والاضطلاع بالدراسات الضرورية لتحديد أثر بنود جدول أعمال المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية التي تتطوّر على توسيع مجال توزيعات الخدمات الحالية،

يكلّف الأمين العام

بإحاطة منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمة البحرية الدولية علماً بهذه التوصية.

## التوصيّة (WRC-97) 36

## دور المراقبة الدولي للإرارات في تخفيف الازدحام الظاهر في استعمال موردي المدار والطيف

إن المؤشر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وطيف الترددات الراديوية هما من الموارد الطبيعية المحدودة ويتزايد استعمال الخدمات الفضائية لهما؛

(ب) أن المستحسن تحقيق استعمال أكثر فعالية لمدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وطيف الترددات الراديوية لمساعدة الإدارات في تلبية احتياجاتها، ولذلك يستحسن اتخاذ التدابير الالزمة كي تعبّر القائمة الدوليّة للترددات على نحو أكثر دقة الاستعمال الفعلي لهذين الموردين؛

(ج) أن المعلومات المتعلقة بمراقبة الإرارات ينبغي أن تساعده قطاع الاتصالات الراديوية على الاضطلاع بهذه الوظيفة؛

(د) أن منشآت مراقبة الإرارات الصادرة عن محطات الفضائية مكلفة،

ولذلك يدرك

أنه لا يمكن لنظام دولي لمراقبة الإرارات أن يكون فعالاً تماماً إلا إذا غطى جميع مناطق العالم،

يدعم قطاع الاتصالات الراديوية

إلى إجراء دراسات وصياغة توصيات بشأن المنشآت الالزمة لتأمين تغطية وافية للعالم بغية ضمان استعمال الموارد استعمالاً فعالاً،

يدعم الإدارات

1 أن تبذل كل الجهود الممكنة لإقامة منشآت مراقبة الإرارات وفقاً للمادة 16؛

2 أن تعلم قطاع الاتصالات الراديوية بعدي استعدادها للتعاون في إطار برامج مراقبة الإرارات التي قد يقتضيها القطاع؛

3 أن تنظر في مختلف جوانب مراقبة الإرارات الصادرة عن محطات فضائية بغية السماح بتطبيق أحكام المادتين 22 و



## التوصية 37 (WRC-03)

### إجراءات تشغيل المحطات الأرضية على السفن

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أنه موجب أحكام القرار 902 (WRC-03) ينبغي أن يقوم الإرسال من المحطات الأرضية على السفن ضمن المسافات المحددة في البند 4 في الملحق 1 بالقرار 902 (WRC-03) على أساس الموافقة المسبقة للإدارات المعنية؛

(ب) أن من المستصوب تقديم توجيهات بشأن الأنشطة المطلوب القيام بها للحصول على هذه الموافقة المسبقة للإدارات المعنية؛

(ج) أن هذه التوجيهات ينبغي أن تتضمن الإجراءات التشغيلية لاستعمال المحطات الأرضية على السفن،

بموجبها

باتباع الإجراءات المبينة في الملحق في تشغيل المحطات الأرضية على السفن.

### الملحق 1 بالتوصية 37 (WRC-03)

### إجراءات تشغيل المحطات الأرضية على السفن

#### الف المبادرة إلى الاتصال

ينبغي أن تقوم الإدارة التي تمنح رخص استخدام المحطات الأرضية على السفن أو حامل الرخصة بالاتصال بالإدارة أو الإدارات المعنية قبل البدء باستخدام المخطة أو المحطات الأرضية على سفينة ضمن المسافات الدنيا، من أجل الحصول على الموافقات التي تحدد الأسس التقنية التي يمكن من تفادى التداخلات غير المقبولة التي يمكن أن تتعرض لها أنظمة الأرض التابعة للإدارة أو للإدارات المعنية.

ويحدد البندان 4 و 5 في الملحق 1 بالقرار 902 (WRC-03)، على التوالي، المسافات الدنيا والإدارات المعنية.

## باء التدابير الموصى بها للإدارات التي تمنح رخص المحطات الأرضية على السفن وحاملي الرخص وللإدارات المعنية

- ينبعى للإدارة التي تمنح رخص المحطات الأرضية على السفن أو حامل الرخصة تقديم المعلومات التقنية والتشغيلية التي تتطلبه الإدارة المعنية، ومنها، عند الاقتضاء، معلومات عن تحركات السفينة أو السفن المرودة بالمحطات الأرضية ضمن المسافات الدنيا.
- ينبعى للإدارات المعنية التي ترغب في السماح بتشغيل محطات أرضية على السفن أن تحدد ما إذا كان لديها محطات للأرض يمكن أن تتأثر بعمليات المحطات الأرضية على السفن عملاً على تحديد ترددات يمكن أن تستعملها المحطات الأرضية على السفن تقادياً لاحتمالات التداخل.

## جيم اتفاقات استعمال الترددات

عند إبرام اتفاقات لاستعمال الترددات، ينبعى الرجوع إلى الممارسات الوطنية وكذلك إلى التوصيات السارية الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية (مثل S.1587 و SF.1585 و SF.1649 و SF.1648 و SF.1650 و SF.1650).

## DAL تفادي التداخل غير المقبول

وفقاً للملحق 1 بالقرار (WRC-03) 902، على الإدارة التي تمنح رخص استخدام المحطات الأرضية على السفن أن تتأكد من أن هذه المحطات لا تسبب تداخلات غير مقبولة لخدمات إدارات معنية أخرى. وإذا حدث تداخل غير مقبول فعلى حامل الرخصة أن يزيل مصدر التداخل الصادر عن محطة بمجرد إعلامه عن حدوث التداخل. وعلاوة على ذلك يقوم حامل الرخصة بقطع الإرسال فوراً، بناء على طلب الإدارة المعنية أو الإدارة التي منحت رخصة استخدام هذه المحطة، إذا حدثت أي من الإدارتين أن المحطة تسبب تدخلاً غير مقبول أو أن تشغيلها لا يجري وفقاً لاتفاق التشغيل.

## التوصية 63

### المتعلقة بتقديم صيغ وأمثلة لحساب عروض النطاق اللازم<sup>١</sup>

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن القسم I من التذييل 1 يقضي بأن يكون عرض النطاق اللازم جزءاً من التسمية الكاملة لصنف الإرسال؛
- (ب) أن التوصية 1138 ITU-R SM.1138 تتضمن قائمة جرئية من الأمثلة والصيغ لحساب عرض النطاق اللازم لعرض أصناف الإرسال النمطية؛
- (ج) أنه لا توجد معلومات كافية لتحديد العوامل  $K$  المستخدمة في جدول الأمثلة الخاصة بعروض النطاق اللازمة والوارد في التوصية 1138 ITU-R SM.1138؛
- (د) أنه من الضروري معرفة عروض النطاق اللازم لمختلف أصناف الإرسال، لا سيما فيما يتعلق بضرورة تحقيق كفاءة استخدام الطيف الراديوسي، وكذلك مراعاة الإرسالات والتبيين عنها؛
- (هـ) أنه يحسن التقليل قدر الإمكان من إجراء القياسات الرامية إلى تحديد عرض النطاق اللازم لأغراض التبسيط والتوحيد الدولي،

يوصي قطاع الاتصالات الراديوية

- 1 بتفويير صيغ إضافية، على فترات مناسبة، تسمح بتحديد عرض النطاق اللازم لأصناف الإرسال العادية، وكذلك أمثلة تهدف إلى تكميل الأمثلة الواردة في التوصية 1138 ITU-R SM.1138.
- 2 بدراسة وتحديد قيم للعوامل  $K$  الإضافية اللاحزة لحساب عروض النطاق اللازم لأصناف الإرسال العادية، ياسعو مكتب الاتصالات الراديوية إلى نشر أمثلة عن هذه القياسات في مقدمة القائمة الدولية للتترددات.

---

<sup>١</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذه التوصية.



## التوصية 71

**المتعلقة بتقييم الخصائص التقنية والتشغيلية للمعدات الراديوية<sup>1</sup>**

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979)،

إذ يضع في اعتباره

أن الإدارات تواجه ضرورة تحديد موارد متزايدة لتنظيم أداء المعدات الراديوية؛

أن الإدارات، وخاصة إدارات البلدان النامية، كثيراً ما تواجه صعوبة في الحصول على هذه الموارد؛

أنه قد يكون من المفيد أن تطبق، بقدر ما هو مستطاع عملياً، معايير معترف بها اعترافاً متبادلاً، ومعها إجراءات إقرار النمط؛

أن عدداً من الهيئات الدولية، ومنها قطاع الاتصالات الراديوية ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والمنظمة البحرية الدولية (IMO) واللجنة الدولية الخاصة بالتدخلات الراديوية (CISPR) واللجنة الكهربائية الدولية (IEC)، تقوم بوضع توصيات ومعايير تتعلق بالخصائص التقنية والتشغيلية التي تطبق على أداء المعدات وعلى قياس هذا الأداء؛

أن الاحتياجات الخاصة بالبلدان النامية، في هذا المجال، لم تؤخذ دائماً في الاعتبار، على نحو كامل،

بورصسي

أن تسعى الإدارات إلى التعاون بغية وضع مواصفات دولية لجودة الأداء وطرائق القياس المقترنة بها والتي يمكن أن تستخدم كنماذج للمعايير الوطنية المنطبقة على المعدات الراديوية؛

أن تفي هذه المواصفات الدولية لجودة الأداء وطرائق القياس المقترنة بها بشروط واسعة الشمول، وأن تراعي الاحتياجات الخاصة بالبلدان النامية؛

أن تعتمد الإدارات، عند توافر مواصفات دولية لجودة أداء المعدات الراديوية، هذه المواصفات كأساس لمعاييرها الوطنية كلما أمكن ذلك عملياً؛

أن تعمد الإدارات، في الحدود الممكنة عملياً، إلى أن تقبل، على أساس متبادل، إجراءات إقرار النمط الخاصة بالمعدات المطابقة لمثل هذه المواصفات لجودة الأداء.

<sup>1</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذه التوصية.



## التوصيـة (WRC-03)

### دراسة الحد الفاصل بين مجال البث خارج النطاق و المجال البث الهامشي للرادارات الأولية التي تستعمل المغناطيسون

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المدى الأساسي من التذليل 3 هو تعين الحد الأقصى المسموح به من البث غير المطلوب في مجال البث الهامشي؛

(ب) أن جمالي البث خارج النطاق و البث الهامشي محددان في المادة 1؛

(ج) أن التوصية ITU-R SM.1541 تعين الحد الفاصل بين مجال البث خارج النطاق و المجال البث الهامشي للرادارات الأولية وأن هذا المدى يتصل بقطاع البث على عرض النطاق البالغ -40 dB؛

(د) أن التذليل 3 يشير إلى التوصية ITU-R SM.1541؛

(هـ) أن طريقة قياس البث غير المطلوب للرادارات موصوفة في التوصية ITU-R M.1177،

وإذ يدرك

(أ) أن الفقرة 3.3 في الملحق 1 للتوصية ITU-R SM.1539-1 يشير إلى أن مواصفات الحد الفاصل بين مجال البث خارج النطاق و المجال البث الهامشي للرادارات الأولية هو محل دراسات جارية في قطاع الاتصالات الراديوية وأن من المفيد أن تكمل هذه الدراسات قبل جمعية الاتصالات الراديوية المقبلة؛

(ب) إمكانية أن تتضمن القيم المحسوبة لعرض النطاق البالغ -40 dB للبث غير المطلوب للرادارات الأولية التي تستعمل المغناطيسون من تقدير عرض النطاق الفعلي،

بخصوصي

1 بأن يقوم قطاع الاتصالات الراديوية بدراسة طائق حساب عرض النطاق البالغ -40 dB اللازمة لتعيين الحد الفاصل بين مجال البث خارج النطاق و المجال البث الهامشي للرادارات الأولية التي تستعمل المغناطيسون؛

2 بأن يقوم قطاع الاتصالات الراديوية بوضع طائق محسنة لقياس البث غير المطلوب للرادارات الأولية التي تستعمل المغناطيسون،

يدعم الإدارات

إلى المشاركة بنشاط في الدراسات المذكورة أعلاه وتقديم مساهماتها إلى قطاع الاتصالات الراديوية.



## نطاقات التردد المفضلة لأنظمة التي تستخدم الانتشار التروبوسفيري

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2003)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) الصعوبات التقنية والتشغيلية التي أشارت إليها التوصية F.698 ITU-R فيما يتعلق ب نطاقات التردد التي تستخدمها بالتقاسم أنظمة الانتشار التروبوسفيري وأنظمة الفضائية وأنظمة الأرض الأخرى؛

(ب) نطاقات التردد الإضافية التي وزعها المؤتمر الإداري العالمي للراديو (WARC-79) والمؤتمر الإداري العالمي للراديو (WARC-92) على الخدمات الفضائية بالنظر إلى تزايد تطويرها؛

(ج) أن مكتب الاتصالات الراديوية في حاجة إلى قيام الإدارات بتزويد معلومات معينة حول الأنظمة التي تستخدم الانتشار التروبوسفيري حق يتمنى له التحقق من التقيد بالأحكام ذات الصلة من لوائح الراديو (مثل الرقمين 410.5 و 3.16.21)،

ولإذ يعترض مع ذلك

بأن الإدارات قد تود أن تستمر في استخدام أنظمة قائمة على الانتشار التروبوسفيري للاستجابة لبعض حاجات الاتصالات،

ولإذ يلاحظ

أن انتشار هذه الأنظمة في جميع نطاقات التردد، وخاصة النطاقات التي تستخدم بالتقاسم مع الأنظمة الفضائية، من شأنه أن يزيد من صعوبة الوضع الراهن،

يوصي الإدارات

1 أن تقوم عندما تخصص ترددات للمحطات الجديدة التابعة لأنظمة التي تستخدم الانتشار التروبوسفيري، بمراعاة المعلومات التي نشرها قطاع الاتصالات الراديوية حتى الآن حرصاً على أن تستخدم الأنظمة التي تنشأ مستقبلاً عدداً محدوداً من نطاقات تردد معينة؛

2 أن تشير صراحة في بطاقات تبليغها عن تخصيصات التردد التي ترسلها إلى المكتب فيما إذا كانت هذه التخصيصات تتعلق بمحطات تابعة لأنظمة تستعمل الانتشار التروبوسفيري.



وضع حدود لكتافة تدفق القدرة وللقدرة المشعة المكافحة المتباينة يجب أن تخترعها  
وصلات التغذية للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض  
في الخدمة المتنقلة الساتلية لحماية الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض  
في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات التي ينطبق عليها  
الرقم 2.22 من لوائح الراديو

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1995)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أنه من المفيد لمشغلي الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (GSO FSS) ومشغلي وصلات التغذية للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية (non-GSO MSS) أن تحدّد سوية الحماية المترتبة على الرقم 2.22 وذلك لتخفيض أوجه عدم اليقين من الناحية التنظيمية؛

(ب) أن معرفة سوية الحماية التي يمكن توقعها من وصلات التغذية في الخدمة non-GSO MSS القائمة والمستقبلية أمر ضروري خاصة بالنسبة إلى مشغلي الخدمة GSO FSS، وذلك لتصميم الأنظمة المستقبلية ولضمان توفير الحماية لأنظمة الخدمة GSO FSS القائمة؛

(ج) أن معرفة سوية الحماية التي يجب تأمينها لشبكات الخدمة GSO FSS القائمة والمستقبلية أمر ضروري، خاصة بالنسبة إلى مشغلي وصلات التغذية في الخدمة non-GSO MSS، وذلك لضمان إمكانية توفير هذه الحماية في تصميم شبكة وصلات التغذية؛

(د) أنه، للارتفاع من تحديد سوية الحماية الواجب تأمينها تحديداً دقيقاً، كما ورد في الفقرة إذ يضع في اعتباره ج)، من الأفضل أن تحدّد السويات القصوى للإرسالات المسبيبة للتداخل بدلاً من تحديد السويات القصوى لتأثيرها؛

(هـ) أنه يمكن معالجة النطاقات المتعددة المذكورة في البند (ب)، وج)، وج)، ود) من الفقرة إذ يضع في اعتباره أعلىه بالحد من القدرة المشعة المكافحة المتباينة (e.i.r.p) التي يجوز لمحطة وصلة تغذية في نظام من الخدمة non-GSO MSS أن تشعّ بها تجاه مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وبالحد من كثافة تدفق القدرة التي يجوز لمحطة فضائية في الخدمة non-GSO MSS تقوم بالإرسال إلى محطة ما من محطات وصلات التغذية الثابتة لها أن تنتجهما عدد أي نقطة معينة من سطح الأرض،

يوصي قطاع الاتصالات الراديوية

أن يواصل، على وجه السرعة، دراسة إمكانية وضع حدود لكتافة تدفق القدرة وللقدرة المشعة المكافحة المتاحية  
يجب أن تختتمها وصلات الغذية للخدمة non-GSO MSS لحماية شبكات الخدمة GSO FSS مماثلاً مع الرقم 2.22 في  
الطبقات التي لا ينطبق عليها القرار 46<sup>\*</sup>,<sup>\*\*</sup>,<sup>\*\*\*</sup>

أن يضع في غضون العامين القادمين توصية (أو توصيات) ملائمة تتضمن نتائج هذه الدراسات.

---

\* ملاحظة من الأمانة: تطبق الإجراءات المنصوص عليها في الرقم 11A.9، اعتباراً من 1 يناير 1999.

\*\* ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 هذا القرار.

## التوصيّة (WRC-07) 206

**النظر في إمكانية استعمال أنظمة متكاملة للخدمة المتنقلة الساتلية  
والموكّنة الأرضية في بعض نطاقات التردد المحددة للموكلة الساتلية  
للاتصالات المتنقلة الدوليّة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أنه يمكن لأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية أن توفر الخدمة لمنطقة واسعة؛

(ب) أن لأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية القدرة محدودة على توفير خدمات اتصالات راديوية يعول عليها في المناطق الحضرية بسبب عائق طبيعية أو من صنع الإنسان وأن المكوّنة الأرضية لنظام متكامل في الخدمة المتنقلة الساتلية يمكن أن تخفف من تأثير هذه العوائق وأن تسمح كذلك بتوفير الخدمة داخل المباني؛

(ج) أن بإمكان أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية أن تحسن تغطية المناطق الريفية، وبالتالي تشكل عنصراً يسهم في سد الفجوة الرقمية من الناحية الجغرافية؛

(د) أن أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية مناسبة للاتصالات المتعلقة بحماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث، حسبما جاء في القرار (Rev.WRC-03) 646؛

(هـ) أن نطاقات MHz 1 544-1 525 و MHz 1 545-1 549 و MHz 1 610-1 626,5 و MHz 1 626,5-1 645,5 و MHz 1 645,5-1 660,5 و MHz 2 483-2 500 و MHz 2 483-2 500 هي من بين نطاقات المحددة في القرار (Rev.WRC-07) 225 للإدارات التي ترغب في تنفيذ المكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدوليّة؛

(و) أن نطاقات المذكورة في الفقرة (هـ) من "إذ يضع في اعتباره" موزعة على أساس أولي للخدمات المتنقلة الساتلية وخدمات أخرى وأنما ليست موزعة كلها للخدمة المتنقلة؛

(ز) أن النطاقين MHz 2 010-1 980 و MHz 2 00-2 170 محددان لاستعمال المكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدوليّة 2000 وفقاً للقرار (Rev.WRC-07) 212؛

ج) أن بعض الإدارات صرحت أو تصرح داخل أراضيها في النطاقات المحددة في الفقرتين هـ و زـ من "إذ يوضع في اعتباره" أو في أجزاء منها وفي أجزاء من النطاق 2 025-2010 MHz في بعض بلدان الإقليم 2 لمشغلي أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية بإقامة مكونة أرضية متكاملة لأنظمتهم ("النظام التكامل") وذلك بوجوب شروط معينة على المستوى الوطني بحيث:

١- تكون المكونة الأرضية مكملة لنظام الخدمة المتنقلة الساتلية و تعمل كجزء لا يتجزأ منه وأن توفر، مع المكونة الساتلية، خدمة متكاملة؛

٢- تكون المكونة الأرضية حاضنة لنظام إدارة الموارد والشبكات الساتلية؛

٣- تستعمل المكونة الأرضية نفس الأجزاء المحددة من نطاق التردد التي يستعملها نظام الخدمة المتنقلة الساتلية التشغيلي ذو الصلة؛

ط) أن قطاع الاتصالات الراديوية أجرى دراسات عن تقاسم الترددات خلص منها إلى أنه ليس في الإمكان أن تعايش في نفس المنطقة أو في منطقة جغرافية مجاورة لمنظمة مستقلة في الخدمة المتنقلة الساتلية وأنظمة في الخدمات المتنقلة في نفس الطيف دون حدوث تداخل ضار،

وازد يارك

أ) أن قطاع الاتصالات الراديوية لم يجر دراسات عن المسائل المتعلقة بالتقاسم أو المسائل التقنية أو التنظيمية فيما يتصل بأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية التكاملة وأنظمة المكونة الأرضية، ولكن بعض الإدارات أجرت مثل هذه الدراسات؛

ب) أن خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق 1 559-1 610 MHz وخدمة الفلك الراديو في النطاقين 1610,6-1613,8 MHz و 1670-1660 MHz بمراجعة إلى الحماية من التداخل الضار؛

ج) أن الخدمة المتنقلة الساتلية بمراجعة إلى الحماية من التداخل الضار الذي قد ينجم عن استعمال المكونة الأرضية للأنظمة التكاملة؛

د) أن أحكام الرقمين 353A.5 و 357A تنطبق على أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية في أجزاء مختلفة من النطاقين 1 559-1 525 MHz و 1626,5-1660,5 MHz فيما يتعلق بمتطلبات الطيف و تحديد أولويات الاتصالات للنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر والخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)،

وازد يلاحظ

أ) أن القدرات الإجمالية التي توفرها الأنظمة المتكاملة لتغطية مناطق واسعة ومناطق حضرية يمكن أن تسهم في الوفاء بالاحتياجات الخاصة للبلدان النامية حسبما لوحظ في القرار 212 (Rev.WRC-07)؛

ب) أن بعض الإدارات التي تتفق أو تعتمد تطبيق أنظمة متكاملة داخل أراضيها الوطنية فرضت حدوداً، من خلال قواعد وإجراءات التصريح، على كافية القدرة المشعة المكافحة المتاحة (e.i.r.p.) التي يجوز للمكونة الأرضية لهذه الأنظمة توليدها في النطاقات الموزعة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية؛

ج) أن عدداً محدوداً من نطاقات التردد موزع للخدمة المتنقلة الساتلية، وأن هذه النطاقات مزدحمة بالفعل، وأن استعمال المكونات الأرضية المتكاملة يمكن في بعض الحالات أن يزيد من صعوبة نفاذ أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية الأخرى إلى الطيف؛

د) أنه يمكن للإدارات التي تتفق الأنظمة المتكاملة أن توفر، في المشاورات الثنائية بين الإدارات، معلومات عن خصائص نظام المكونة الأرضية.

يوصى

بدعوة قطاع الاتصالات الراديوية إلى إحياء دراسات، حسب الاقتضاء، مع مراعاة الأنظمة القائمة وتلك التي يتقترح استعمالها قريباً وقرارات "إذ يوضع في اعتباره" و"إذ يدرك" و"إذ يلاحظ" أعلاه،

يدعو الإدارات

إلى المشاركة حسب الاقتضاء في دراسات قطاع الاتصالات الراديوية مع مراعاة الفقرة<sup>أ</sup> من "إذ يدرك".



## التوصيـة (WRC-07)

**أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المقبلة**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

لذا يضع في اعتباره

(أ) أن قطاع الاتصالات الراديوية يدرس تطور أنظمة الاتصالات الدولية المتنقلة (IMT) المقبلة وفقاً للتوصية ITU-R M.1645 وأن من المرتقب وضع مزيد من التوصيات من أجل أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المقدمة؛

(ب) أن من المنتظر أن يتناول التطور الم قبل لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية الحاجة إلى معدلات بيانات أعلى من تلك المشورة حالياً في الأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية؛

(ج) الحاجة إلى تحديد المتطلبات المرتبطة بعملية التعزيز الجارية لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المقبلة،

وإذ يلاحظ

(أ) الدراسات الجارية ذات الصلة التي يقوم بها قطاع الاتصالات الراديوية بشأن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المقدمة، وخصوصاً نتائج المسألة 1/8 ITU-R 229؛

(ب) الحاجة إلى أن تؤخذ في الاعتبار متطلبات تطبيقات الخدمات الأخرى،

يعرجى

بدعوة قطاع الاتصالات الراديوية إلى أن يقوم، حسب الضرورة، بدراسة المسائل التقنية والتشغيلية والمسائل المتعلقة بالطيف بغية تلبية أهداف أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المقبلة.



## التوصيـة (Rev. Mob-87) 316

**استخدام محطات أرضية على سفن داخل مياه الموانئ  
أو المياه الأخرى الخاضعة للسلطة القضائية الوطنية<sup>1</sup>**

إن المؤتمر الإداري العالمي للإذاعي حول الخدمات المتنقلة (جيف، 1987)،

إذ يذكر

أن الترخيص بتشغيل محطات أرضية على سفن داخل مياه الموانئ أو المياه الأخرى الخاضعة للسلطة القضائية الوطنية هو من الحقوق السيادية للبلدان المعنية،

وإذ يذكر

أن المؤتمر الإداري العالمي للإذاعي (WARC-79) كان قد وزع النطاقات 1 535-1 MHz و 1 544-1 MHz و 1 645,5-1 MHz و 1 626,5 MHz على الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية والنطاقين 1 545-1 MHz و 1 646,5-1 MHz على الخدمة المتنقلة الساتلية،

وإذ يلاحظ

أن اتفاقاً دولياً حول استعمال المحطات الأرضية على السفن INMARSAT في المياه الإقليمية وداخل الموانئ قد تم اعتماده، وأن هذا الاتفاق مفتوح للانضمام إليه أو التصديق عليه أو الموافقة عليه أو القبول به، حسب الحال،

وإذ يضع في اعتباره

(أ) أن الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية التي تعمل في العالم أجمع في الوقت الحاضر قد أتاحت تحسين الاتصالات البحرية تحسيناً كبيراً، وساهمت إلى حد كبير في سلامة الملاحة البحرية وفعاليتها، وأن التوسيع في هذه الخدمة وتطورها مستقبلاً سيساهم أيضاً في هذا التحسين؛

(ب) أن الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية ستلعب دوراً مهماً في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)؛

(ج) أن استعمال الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية سيعجل الفوائد ليس إلى البلدان التي تشغّل حالياً المحطات الأرضية على السفن فحسب، بل سيجلبها أيضاً إلى البلدان التي تعتمد تنفيذ هذه الخدمة،

يعبر عن رأيه

في أن على الإدارات أن تتحسب للترخيص ضمن حدود الإمكان بتشغيل المحطات الأرضية على السفن داخل مياه الموانئ والمياه الأخرى الخاضعة للسلطة القضائية الوطنية في النطاقات 1 535-1 MHz (اعتباراً من أول يناير 1990)، MHz 1 646,5-1 MHz و 1 626,5 MHz و 1 545-1 MHz.

<sup>1</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذه التوصية.

بورصي

- 1      أن تخسب جميع الإدارات لكي تسمح في حدود الإمكان للمحطات الأرضية على السفن بالعمل في الموانئ وفي المياه التي تتبع للسلطة القضائية الوطنية في النطاقات المئوية عنها أعلاه؛
- 2      أن تخسب الإدارات لاعتماد الاتفاques الدولية الالزمه لهذا الموضوع.

## النوصيـة 401

### المتعلقة بالاستخدام الفعال لترددات الخدمة المتنقلة للطيران (R) المعينة للاستخدام العالمي

إن المؤتمر الإداري العالمي للإذاعي (جنيف، 1979)،

لذا يضع في اعتباره

أن المؤتمر الإداري العالمي للإذاعي حول الخدمة المتنقلة للطيران (WARC-Aer2) قد عين عدداً محدوداً من الترددات للاستخدام العالمي، من أجل مراقبة انتظام الرحلات الجوية وسلامة الطائرات،

بوصيـة الإدارـات

1      بأن يبقى العدد الإجمالي لمحطات الطيران في الموجات الديكامتيرية (HF) على القنوات المعينة للاستخدام العالمي، عند الحد الأدنى اللازم لاستعمال الترددات اقتصادياً فعالة؛

2      بأن تخدم محطة واحدة من هذا النمط هيئات تشغيل الطائرات في البلدان المتاخمة إن كان ذلك ممكناً وعملياً، وألا يكون هنالك عادة أكثر من محطة واحدة لكل بلد.



النوصيـة (Rev.WRC-2000)

الإذاعـة علـى الـموجـات الـديـكـامـترـية (HF)

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (إسطنبول، 2000)،

إذ يضع في اعتباره

أ) ازدحام نطاقات الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF)؛

ب) مدى التداخل في القناة نفسها وفي القنوات المجاورة؛

ج) أن نوعية الاستقبال بتشكيل الاتساع سيئة نسبياً، إذا قورنت بنوعية الأقراص المدببة أو بنوعية الإذاعة بتشكيل التردد؛

د) أن تقنيات رقمية جديدة أتاحت تحسين نوعية الاستقبال الذي يمكن الحصول عليه في نطاقات إذاعية أخرى تحسيناً محسوساً؛

هـ) أنه ثبت جدوى أنظمة التشكيل الرقمي التي يمكن تفيذهـا في النطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية تحت 30 MHz بتشغيل معدل بثات منخفض؛

و) أن القرار (Rev.WRC-97)<sup>517\*</sup> دعا قطاع الاتصالات الراديوية أن يواصل على وجه السرعة دراساته المتعلقة بتقنيات الإذاعة الرقمية على الموجات الديكامتيرية (HF)؛

ز) أن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد يضطلع بدراسات عاجلة تتعلق بهذا الموضوع، موجـب المسـألـة السـابـقة ITU-R 217/10، بغية إعداد توصية بهذا الشأن في أقصـر وقت مـمـكـن،

وازد يسلـم

أ) أن من المقيد للغاية أن ينفذ نظام عالمي للإذاعة الصوتية الرقمية في نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF)، كان الاتحاد الدولي للاتصالات قد أوصى به، وبالأخص للبلدان النامية، لليبيـنـينـ التـالـيـنـ:

ـ أن الإنتاج التسلسلي الكبير يتيح تصنيع مستقبلات تكلفتها بخـسـةـ قـدـرـ الإـمـكـانـ؛

ـ أن تمويل بين الإرسال التحتية القائمة من تماثـلـةـ إـلـىـ رـقـمـيـةـ اـقـصـادـيـ بـدـرـجـةـ أـكـبـرـ؛

---

\* ملاحظة من الأمانة: راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 هذا القرار.

ب) أن النظام المذكور أعلاه سوف يجعل المستقبلات الرقمية تتمتع بعدد من الميزات المتقدمة مثل الضبط المعاوز، ونوعية صوتية محسنة، وصمود حيال التداخل في القناة ذاتها وفي القنوات المجاورة، مما يساهم كثيراً في تحسين استعمال الطيف،

#### بوصي الإدارات

1 أن تسترعى المصانع إلى هذه القضية، لكي يعملوا على تكثين المستقبلات الرقمية المستقبلية من الإفادة إلى أقصى حد من التكنولوجيا المتقدمة مع الحفاظ على انخفاض التكاليف؛

2 أن تشجع المصانع على أن يتبعوا عن كثب تقدم الدراسات التي يجريها قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد، حتى يبدأ الإنتاج التسلسلي الكبير للمستقبلات الرقمية الجديدة ذات التكلفة البخسة في أقرب ما يمكن بعد الموافقة على توصية (توصيات) القطاع ذات الصلة.

## النوصيـة 506

المتعلقة بـ تـرـافـقـيـات التـرـدد الأـسـاسـي لـخـطـات الإـذـاعـة السـاتـلـية<sup>ا</sup>

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979)،

إذ يضع في اعتباره

<sup>أ</sup>) أن نطاق الترددات 24-23,6 GHz قد وزّع على خدمة الفلك الراديوى على أساس أولى؛

<sup>ب</sup>) أن التوافقية الثانية للتردد الأساسي لـخـطـات الإـذـاعـة السـاتـلـية العـامـلـة في النـطـاق GHz 12-11,8 قد تسبـبـ أـضـطـرـابـات مـهـمـةـ لأـرـصادـ الـفـلـكـ الرـادـيوـيـ فيـ النـطـاقـ 24-23,6 GHz، إذاـ لمـ تـخـذـ خـطـوـاتـ فـعـالـةـ لـتـخـفيـضـ سـوـيـةـ هـذـهـ التـوـافـقـيـةـ،

وبالتـنـظـرـ إـلـىـ

أـحـكـامـ الرـقـمـ 8,3ـ

بـيـرـصـيـ

الـإـدـارـاتـ أـنـ تـخـذـ كـلـ التـدـابـيرـ الـلاـزـمـةـ لـتـخـفيـضـ سـوـيـةـ التـوـافـقـيـةـ الثـانـيـةـ إـلـىـ أـقـلـ مـقـيمـ المـشـارـ إـلـيـهـاـ فيـ تـوـصـيـاتـ قـطـاعـ الـاتـصالـاتـ الرـادـيوـيـةـ ذاتـ الصـلـةـ، عـنـدـمـاـ تـقـومـ بـتـحـديـدـ الخـصـائـصـ لـخـطـائـهاـ الفـضـائـيـةـ العـامـلـةـ فيـ خـدـمـةـ الإـذـاعـةـ السـاتـلـيةـ، وـلـاـ سـيـماـ فيـ النـطـاقـ GHz 12-11,8ـ.

---

<sup>ا</sup>) أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذه النوصيـةـ.



النوصيـة (WARC-92)

**إيقاف تشغيل الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) على ترددات  
وأقـة خارج نطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية**

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو المعنى بدراسة توزيعات التردد في بعض أجزاء الطيف (مقالة-طور مولينوس، 1992)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن هناك عدداً متزايداً من محطات الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) التي يتم تشغيلها على ترددات واقعة خارج نطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية؛

(ب) أن الاشتراك في استخدام نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF) بين الخدمة الإذاعية وخدمات أخرى بدون التوزيعات أو بدون لواح مفصلاً، يؤدي إلى استخدام غير فعال لطيف الترددات؛

(ج) أن مثل هذا الاستخدام قد أدى إلى تداخلات ضارة؛

(د) أن هذا المؤتمر قد وزع أجزاء إضافية من الطيف للخدمة الإذاعية في نطاقات الموجات الديكامتيرية (HF)،

يوصي

الإداريةـات بالتخاذـل التـابـير القـابلـة للـتطـبيق عمـليـاً لإيقـاف تشـغـيل الإـذـاعـة عـلـى المـوجـات الـديـكـامـتـيرـية (HF) خـارـج نـطـاقـات المـوجـات الـديـكـامـتـيرـية المـوزـعـة للـخـدـمـة الإـذـاعـية.



## التوسيبة (WRC-97) 522

### التنسيق بشأن مواقيت الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) في النطاقات الموزعة للخدمة الإذاعية بين kHz 26 و100 وkHz 5 و900

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

لأنه يضع في اعتباره

(أ) أن المادة 12 تحدد المبادئ المتتبعة والإجراء المطبق على استعمال نطاقات التردد الموزعة للخدمة الإذاعية على الموجات الديكامتيرية (HF) بين kHz 5 و900 وkHz 26 و100؛

(ب) أن المبادئ المذكورة أعلاه تنص، من بين جملة أمور، على أن هذا الإجراء يبني أن يعزز إقامة عملية تنسيق طوعية بين الإدارات لحل حالات عدم التوافق؛

(ج) أن هذا الإجراء ذاته يشجع الإدارات على أن تنسق قدر الإمكان مواقيتها مع الإدارات الأخرى قبل أن تقدمها؛

(د) أن إقامة التنسيق بين الإدارات، بمساعدة مكتب الاتصالات الراديوية إذا طلب إليه ذلك، ستؤدي إلى استعمال أفضل للطيف الموزع للخدمة الإذاعية على الموجات الديكامتيرية (HF) بين kHz 5 و900 وkHz 26 و100؛

ولإذ يدرك

(أ) أن مشاركة الهيئات الإذاعية في عملية التنسيق من شأنها أن تسهل من حل حالات عدم التوافق؛

(ب) أن التنسيق متعدد الأطراف بشأن استعمال نطاقات الإذاعة على الموجات الديكامتيرية (HF) يتم إجراؤه بالفعل على أساس غير رسمي في إطار جمومعات التنسيق الإقليمية<sup>1</sup> المختلفة،

يوصي الإدارات

بأن تعزز، إلى أقصى حد ممكن، إجراء التنسيق بانتظام بشأن مواقيتها الإذاعية في إطار جمومعات التنسيق الإقليمية المناسبة التي تضم الإدارات أو الهيئات الإذاعية بغية حل حالات عدم التوافق أو تخفيفها، من خلال المجتمعات الثنائية أو المتعددة للأطراف أو بالمراسلة (باستعمال الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني، إلخ).

---

<sup>1</sup> لا علاقة لها بأقاليم الاتحاد.



## الالتوصية (Rev.WRC-07) 608

**مبادئ توجيهية بشأن الاجتماعات التشاورية المنصوص عليها  
في القرار 609 (Rev.WRC-07)**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أنه موجب أحکام لوائح الراديو يوزع النطاق 1 215-960 MHz على أساس أولي لخدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) في جميع أقاليم الاتحاد؛

(ب) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2000 قرر إدخال توزيع على أساس أولي مشترك لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في نطاق الترددات 1 215-1 164 MHz (رهنًا بالشروط المحددة في الرقم 328A.5) مشتملاً بحد مؤقت قدره 115 dB(W/m<sup>2</sup>) لكثافة تدفق القدرة الكلية التي تنتجهما على سطح الأرض جميع احتجاطات الفضائية في جميع أنظمة الملاحة الراديوية الساتلية في أي نطاق قدره 1 MHz بالنسبة إلى جميع زوايا الوصول؛

(ج) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2003 أعاد النظر في هذا الحد المؤقت وقرر أن الحد 121,5 dB(W/m<sup>2</sup>) لكثافة تدفق القدرة المكافحة الكلية التي تنتجهما جميع احتجاطات الفضائية في جميع أنظمة الملاحة الراديوية الساتلية في أي نطاق قدره 1 MHz حد ملائم لكتافلة الحماية لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق MHz 1 215-1 164 MHz، مع مراعاة خصائص أسوأ حالة في هوائي النظام المرجعي في خدمة الملاحة الراديوية للطيران الموسوفة في الملحق 2 بالتوصية 2 ITU-R M.1642؛

(د) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2003 قرر أنه يتبعى على الإدارات التي تقوم بتشغيل أنظمة الملاحة الراديوية الساتلية أو تخطط لتشغيلها تحقيقاً للأهداف المنصوص عليها في الفقرتين 1 و 2 من "يقرر" في القرار 609 (Rev.WRC-07)، أن تتفق بالتعاون فيما بينها في الاجتماعات التشاورية على تحقيق مستوى الحماية المطلوب لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية للطيران، وأن تنشئ آليات من شأنها أن تكفل الوضوح الكامل للعملية في نظر جميع مشغلي أنظمة الملاحة الراديوية الساتلية المختتمين شريطة لا يراعى في حساب كثافة تدفق القدرة الكلية إلا الأنظمة الفعلية،

يرسمى

1 بأنه لدى تطبيق الفقرة 5 من "يقرر" في القرار 609 (Rev.WRC-07) ينبغي ألا تتجاوز الكثافة القصوى لنطاق القدرة التي تنتجهما على سطح الأرض إرسالات محطة فضائية تعمل في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في نطاق التردد MHz 1 215-1 164 MHz القيمة 129 dB(W/m<sup>2</sup>) في أي نطاق يبلغ 1 MHz في ظروف الانتشار في الفضاء الحر، بالنسبة إلى جميع زوايا الوصول؛

2 بأنه ينبغي أن تتبع الاجتماعات التشاورية في نسق إلكتروني خصائص خدمة الملاحة الراديوية الساتلية المدرجة في الملحق 1 المستخدمة في تطبيق المهمجية الواردة في التوصية 2 ITU-R M.1642 و كذلك القيمة المحسوبة لكثافة تدفق القدرة المكافحة الكلية بالوحدة MHz 1 215-1 164 dB(W/m<sup>2</sup>) في كل 1 MHz من النطاق

## الملحق 1 بالتوصية 608 (WRC-03)

**قائمة بخصائص أنظمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS)  
والنسق الذي يجب أن تقدم بموجبه نتائج حساب كثافة تدفق القدرة المكافأة التراكمية  
إلى مكتب الاتصالات الراديوية حتى ينشرها للاطلاع**

### I خصائص أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS)

#### 1-I مرجع منشورات الاتحاد الدولي للاتصالات بشأن أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية

اسم شبكة الخدمة RNSS	هوية الشبكة	مرجع منشور الاتحاد	النشرة الإعلامية الدولية للترددات (IFIC)
		AR11/A/....	
		API/A/....	
		AR11/C/....	
		CR/C/....	

#### 2-I خصائص كوكبة السواتل في النظام غير المستقر بالنسبة إلى الأرض (non-GSO)

يجب تقديم معلومات الكوكبة التالية، لكل نظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض، إلى مكتب الاتصالات الراديوية حتى ينشرها للاطلاع:

*N*: عدد الخطط الفضائية في النظام non-GSO

*K*: عدد المستويات المدارية

*h*: ارتفاع الساتل فوق الأرض (بالكيلومترات)

*I*: زاوية ميل المستوى المداري فوق خط الاستواء (بالدرجات).

دليل الساتل I	الطالع المستقيم للعقدة الصاعدة $\Omega_{i,0}$ (RAAN) (بالدرجات)	زاوية خط العرض $Ei,0$ (بالدرجات)
1	...	...
2	...	...
...	...	...
<i>N</i>	...	...

#### 3-I خط الطول للسوائل المستقرة إلى الأرض (GSO)

يجب تقديم خط الطول للسوائل، لكل شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض، إلى مكتب الاتصالات الراديوية حتى ينشرها للاطلاع:

خط الطول لكل ساتل مستقر بالنسبة إلى الأرض (بالدرجات). :LonGSO<sub>i</sub>

**4-I كثافة تدفق القدرة القصوى للمحطات الفضائية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض non-GSO بدلالة زاوية الارتفاع عند سطح الأرض (في أسوأ نطاق عرضه 1 MHz)**

يجب تقديم قيمة الكثافة القصوى لتدفق القدرة في أسوأ نطاق عرضه 1 MHz بدلالة زاوية الارتفاع، للمحطات الفضائية في نظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض، إلى مكتب الاتصالات الراديوية حتى ينشرها للإطلاع، في نسق جدول على النحو التالي:

كثافة تدفق القدرة (pfd) (dB(W/m <sup>2</sup> · MHz)))	زاوية الارتفاع (كل درجة واحدة)
كثافة تدفق القدرة (°4-	4-
كثافة تدفق القدرة (°3-	3-
...	...
...	...
كثافة تدفق القدرة (°90-	90

**5-I الكثافة القصوى لتدفق القدرة للمحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) بدلالة خطى الطول والعرض عند سطح الأرض (في أسوأ نطاق عرضه 1 MHz)**

يجب تقديم قيمة كثافة تدفق القدرة القصوى في أسوأ نطاق عرضه 1 MHz، للمحطات الفضائية في شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض، أي في النطاق الذي تكون فيه كثافة تدفق القدرة للإشارة قصوى، بدلالة خطى الطول والعرض، إلى مكتب الاتصالات الراديوية حتى ينشرها للإطلاع، في نسق جدول على النحو التالي:

360	...	1	0	خط الطول (كل درجة واحدة)
			الكثافة القصوى لتدفق القدرة (dB(W/m <sup>2</sup> ) في أسوأ MHz	خط العرض (كل درجة واحدة)
...	...	...	كثافة تدفق القدرة (0, -90)	90-
...	...	...	...	89-
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
كثافة تدفق القدرة (360, 90)	...	...	...	90

**6-I طيف الإشارات للشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض**

يجب تقديم سوية الإرسال الطيفي في كل نطاق عرضه 1 MHz، لكل شبكة ساتلية GSO أو نظام ساتلي non-GSO، بالنسبة إلى سوية الإرسال الطيفي في أسوأ نطاق عرضه 1 MHz من كامل النطاق (MHz 1 215-1 164)، إلى مكتب الاتصالات الراديوية حتى ينشرها للإطلاع.

**II نتائج حساب كثافة تدفق القدرة المكافئة التراكمية في أسوأ نطاق عرضه 1 MHz من النطاق MHz 1 215-1 164**

كثافة تدفق القدرة المكافئة التراكمية القصوى بالوحدة (dB(W/m<sup>2</sup>) في أسوأ نطاق عرضه 1 MHz من النطاق MHz 1 215-1 164.



## التوصيـة (WRC-97)

### استعمال خدمات الأبحاث الفضائية والعمليات الفضائية واستكشاف الأرض الساتلية والخدمتين الثابتة والمتقلبة لنطاقِ الترددات MHz 2 290-2 200 و MHz 2 110-2 025

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 1997)،

إذ يضع في اعتباره

أن النطاقين MHz 2 110-2 025 و MHz 2 290-2 200 موزعان على أساس أولي لخدمات الأبحاث الفضائية والعمليات الفضائية واستكشاف الأرض الساتلية والخدمتين الثابتة والمتقلبة؛

(أ) أن الدراسات التي أجريت استجابةً للقرارات الصادرة عن المؤتمر الإداري العالمي للراديو عام 1992 (WARC-92) قد أسفرت عن عدد من التوصيات-R ITU التي سوف تؤدي إلى بيئة تقاسم مستقرة على المدى الطويل إذا اتبعها الخدمات (التوصيات ITU-R SA.364 وITU-R SA.1019 وITU-R F.1098 وITU-R F.1154 وITU-R F.1247 وITU-R SA.1273 وITU-R SA.1274 وITU-R SA.1275 وITU-R F.1248؛

(ج) أن هذا المؤتمر قد اعتمد الرقم 391.5 الذي ينص على أن الأنظمة المتقلبة عالية الكثافة يجب عدم تشغيلها في نطاقِ الترددات المشار إليها،

وإذ يضع في اعتباره كذلك

أن التطورات التكنولوجية يمكن أن تسمح للخدمات المشار إليها في الفقرة "إذ يوضع في اعتباره" بأن تخفض إلى الحد الأدنى عرض النطاق الكلي الذي تحتاج إليه في نطاقِ الترددات المشار إليها،

وإذ يلاحظ

أن المؤتمر WARC-92 اعتبر أنه من المستحسن تخصيص الاستعمال الحالي والمخطط له لنطاقِ الترددات MHz 2 110-2 025 و MHz 2 290-2 200، بغية تلبية بعض احتياجات المهام الفضائية في نطاقات فوق 20 GHz عندما يكون ذلك ممكناً،

وإذ يدرك

تضاعف احتياجات أنظمة الاتصالات الجديدة والتي يتلزم تلبيتها في مدى الترددات الواقع تحت 3 GHz،

ويوصي

الإدارات التي تخطط لتشغيل أنظمة جديدة في خدمات الأبحاث الفضائية والعمليات الفضائية واستكشاف الأرض الساتلية والخدمتين الثابتة والمتقلبة في النطاقين MHz 2 110-2 025 و MHz 2 290-2 200 MHz 2 110-2 025، بأن تأخذ بالحسان التوصيات ITU-R المشار إليها في الفقرة "إذ يوضع في اعتباره" (ب) أعلاه عندما تمنح تصريحات لهذه الخدمات، وأن تطبق بأسرع ما يمكن عملياً التطورات التكنولوجية التي من شأنها أن تخفض إلى الحد الأدنى عرض النطاق الكلي الذي تحتاج إليه أنظمة كل خدمة.



## التوصيـة 707

**المتعلقة باستخدام نطاق الترددات 33-32 GHz بالتقاسم بين خدمة الملاحة الراديوية والخدمة ما بين السوائل<sup>1</sup>**

إن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (جنيف، 1979)،

إذ يضع في اعتباره

- (أ) أن النطاق 32-33 GHz موزع على الخدمة ما بين السوائل وخدمة الملاحة الراديوية؛
- (ب) أن خدمة الملاحة الراديوية لها بعض الجوانب المتعلقة بالسلامة؛
- (ج) أن الرقم 548.5 قد أدرج في المادة 5.

يوصي

بأن تجري دراسات عاجلة، بشأن المعايير الواجب تطبيقها في تقاسم نطاق الترددات 33-32 GHz بين الخدمتين المذكورتين أعلاه،

يطلب من قطاع الاتصالات الراديوية

أن يقوم بهذه الدراسات،

يوصي كذلك

بأن يستعرض مؤتمر عالمي متخصص قادم للاقاتصالات الراديوية، توصيات قطاع الاتصالات الراديوية من أجل إدراج معايير التقاسم المذكورة أعلاه في المادة 21.

---

<sup>1</sup> أدخل المؤتمر العالمي للاقاتصالات الراديوية لعام 1997 تعديلات صياغية على هذه التوصية.



## التوصيـة (WRC-07) 724

**استخدام الطيران المدني لتوزيعات التردد  
للخدمة الثابتة الساتلية على أساس أولي**

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2007)،

إذ يضع في اعتباره

(أ) أن المناطق النائية والريفية غالباً ما تفتقر إلى البنية التحتية لاتصالات الأرض والتي تلبى المتطلبات المتطرفة للطيران المدني الحديث؛

(ب) أن تكلفة توفير هذه البنية التحتية وصيانتها قد تكون باهظة، خاصة في المناطق النائية؛

(ج) أن أنظمة الاتصالات الساتلية العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية قد تكون الوسيلة الوحيدة لتلبية متطلبات منظمة الطيران المدني الدولي المتعلقة بأنظمة الاتصالات والملاحة والمراقبة وإدارة الحركة الجوية (CNS/ATM)، حيث لا توفر بيئة تحتية ملائمة لاتصالات الأرض؛

(د) أن استخدام أنظمة المطارات ذات الفتحة الصغيرة جداً (VSAT) العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية والخارجي نشرها على نطاق واسع في اتصالات الطيران ينطوي على إمكانية تعزيز الاتصالات إلى حد كبير بين مراكز مراقبة الحركة الجوية ومع محطات الطيران النائية؛

(هـ) أن من شأن إنشاء أنظمة الاتصالات الساتلية والاستفادة منها لصالح الطيران المدني أن يحقق منافع أيضاً للبلدان النامية والبلدان ذات المناطق النائية والريفية من خلال التمكين من استعمال الأنظمة VSAT لاتصالات غير المتعلقة بالطيران؛

(و) أن من الضروري في الحالات المحددة في الفقرة (هـ) من "إذ يوضع في اعتباره" استرعاء الاهتمام إلى أهمية الاتصالات المتعلقة بالطيران خالفاً لاتصالات غير المتعلقة بالطيران،

وازد يلاحظ

(أ) أن الخدمة الثابتة الساتلية ليست خدمة سلامة؛

(ب) أن القرار (Rev.WRC-03) 20 يكلف الأمين العام "بت تشجيع منظمة الطيران المدني الدولي على مواصلة مساعدتها للبلدان النامية التي تسعى لتحسين اتصالات الطيران لديها ..."

يوصي

- 1 بأن تُدرك الإدارات، وخاصة في البلدان النامية وفي البلدان ذات المناطق النائية والريفية، أهمية عمليات الأنظمة VSAT لتحديث أنظمة اتصالات الطيران المدني وأن تشجع تنفيذ الأنظمة VSAT التي يمكنها أن تدعم متطلبات اتصالات الطيران وغيرها من الاتصالات على السواء؛
  - 2 بتشجيع الإدارات في البلدان النامية، إلى أقصى حدٍ ممكِن وحسب الاقتضاء، على التعجيل بعملية الترخيص لتمكين اتصالات الطيران من استعمال تكنولوجيا VSAT؛
  - 3 بضرورة وضع ترتيبات لاستعادة الخدمة فوراً أو لإجراء تسيير بديل في حالة تعطل وصلة VSAT الخاصة باتصالات الطيران؛
  - 4 للإدارات التي تنفذ أنظمة VSAT وفقاً للفقرات 1 إلى 3 من "يوصي" بأن تفعل ذلك بالنسبة إلى الشبكات الساتلية العاملة في نطاقات التردد على أساس توزيع أولي للخدمات الساتلية؛
  - 5 بدعوة منظمة الطيران المدني الدولي، مع الإشارة إلى القرار (Rev.WRC-03) 20، إلى مواصلة مساعدتها للبلدان النامية لتحسين اتصالات الطيران لديها، بما في ذلك قابلية التشغيل بين شبكات VSAT، وتقدم إرشادات إلى البلدان النامية بشأن أفضل طريقة يمكن بها استخدام تكنولوجيا VSAT لهذا الغرض،
- يطلب إلى الأمين العام
- إحاطة منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) علمًاً بهذه التوصية.



**\*32600\***

طبع في سويسرا  
جنيف، 2008

ISBN 92-61-12456-9