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.

هذه النسخة ممقدمة من الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) ، قسم المكتبة، الحفوظ هو أي مأخوذ من الملف الإلكتروني جرى إعداده سًميرا.

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.

© International Telecommunication Union

منشورات ITU

الاتحـاد الـدولي للاتصـالات
قطاع الاتصالات الراديوية

القواعد الإجرائية
التي أقرتها لجنة لوائح الراديو

طبعة 2021

لكي يستخدمها مكتب الاتصالات الراديوية في تطبيق أحكام لوائح الراديو والاتفاقات الإقليمية والقرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية

قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات

يضطلع قطاع الاتصالات الراديوية بدور يتمثل في تأمين الترشيد والإنصاف والفعالية والاقتصاد في استعمال طيف الترددات الراديوية في جميع خدمات الاتصالات الراديوية، بما فيها الخدمات الساتلية، وإجراء دراسات دون تحديد لمدى الترددات، تكون أساساً لإعداد التوصيات واعتمادها.

ويؤدي قطاع الاتصالات الراديوية وظائفه التنظيمية والسياسية من خلال المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية وجمعيات الاتصالات الراديوية بمساعدة لجان الدراسات.

للحصول على المعلومات المتعلقة بمسائل الاتصالات الراديوية

يرجى الاتصال بالعنوان التالي

الاتحاد الدولي للاتصالات
مكتب الاتصالات الراديوية
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

الهاتف: +41 22 730 5800
الفاكس: +41 22 730 5785
البريد الإلكتروني: brmail@itu.int
الموقع الإلكتروني: www.itu.int/itu-r

يرجى الاتصال بالعنوان التالي لطلب منشورات الاتحاد الدولي للاتصالات

يرجى ملاحظة أن الطلبات لا تقبل عن طريق الهاتف، ولذلك ينبغي إرسالها بالفاكس أو بالبريد الإلكتروني.

الاتحاد الدولي للاتصالات
خدمة التسويق والمبيعات
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

الفاكس: +41 22 730 5194
البريد الإلكتروني: sales@itu.int

المكتبة الإلكترونية لمنشورات الاتحاد على الموقع التالي: www.itu.int/publications

إخلاء مسؤولية

التسميات المستعملة في هذا المنشور وطريقة عرض المواد فيه لا تعني بأي حال من الأحوال التعبير عن أي رأي من جانب الاتحاد الدولي للاتصالات أو من جانب أمانة الاتحاد فيما يتعلق بالوضع القانوني لأيٍّ من البلدان أو الأقاليم أو المدن أو المناطق أو لسلطاتها، أو فيما يتعلق بتعيين حدودها أو تخومها.

© ITU 2021

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي وسيلة كانت إلا بإذن خطي مسبق من الاتحاد الدولي للاتصالات.

القواعد الإجرائية

طبعة عام 2021

التي أقرتها لجنة لوائح الراديو لكي يستخدمها مكتب الاتصالات الراديوية في تطبيق أحكام

لوائح الراديو والاتفاقات الإقليمية والقرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية

ديباجة

يطبق مكتب الاتصالات الراديوية القواعد الإجرائية التي تكمّل لوائح الراديو (RR) عن طريق توضيح كيفية تطبيق لوائح معينة أو وضع ما يلزم من الإجراءات العملية غير المنصوص عليها في الأحكام التنظيمية الراهنة. وتتضمن هذه الوثيقة نتائج استعراض ومراجعة شاملين للقواعد الإجرائية أجرتهما لجنة لوائح الراديو (RRB) عقب انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019. وعلى ذلك، فإن القواعد الواردة في هذه الوثيقة تلغي جميع القواعد الإجرائية المنشورة سابقاً وتحل محلها. ويجب على الإدارات وعلى مكتب الاتصالات الراديوية استخدام هذه القواعد في تطبيق لوائح الراديو. وترد القواعد الإجرائية في ثلاثة أجزاء:

الجزء A: القواعد المتعلقة بأحد أحكام لوائح الراديو أو بعدد محدود من هذه الأحكام؛

الجزء B: القواعد المتعلقة بعملية من العمليات، مثل التفحص التقني؛

الجزء C: الترتيبات الداخلية وطرائق العمل التي تتبعها لجنة لوائح الراديو.

وعملاً بالرقم 95 من الدستور، أقرت لجنة لوائح الراديو القواعد الإجرائية هذه، مع ما تحتويه من معايير تقنية.

جدول المحتويات

الجزء A

القسم	القواعد المتعلقة	الصفحة
1A	بالمادة **1** من لوائح الراديو	AR1-1/2
	بالمادة **4** من لوائح الراديو	AR4-1/3
	بالمادة **5** من لوائح الراديو	AR5-1/29
	بالمادة **6** من لوائح الراديو	AR6-1
	بقبول الاستلام	قبول الاستلام – 1/7
	بالتاريخ الفعلي لبدء النفاذ	التاريخ الفعلي لبدء النفاذ – 1
	بالإدارة المبلغة	الإدارة المبلغة – 1/8
	بالمادة **9** من لوائح الراديو	AR9-1/33
	بالمادة **11** من لوائح الراديو	AR11-1/33
	بالمادة **12** من لوائح الراديو	AR12-1/2
	بالمادة **13** من لوائح الراديو	AR13-1/2
	بالمادة **21** من لوائح الراديو	AR21-1/4
	بالمادة **22** من لوائح الراديو	AR22-1
	بالمادة **23** من لوائح الراديو	AR23-1/2
	بالتذييل **4** من لوائح الراديو	AP4-1/3
	بالتذييل **5** من لوائح الراديو	AP5-1
	بالتذييل **7** من لوائح الراديو	AP7-1
	بالتذييل **27** من لوائح الراديو	AP27-1/2
	بالتذييل **30** من لوائح الراديو	AP30-1/25
	بالتذييل **30A** من لوائح الراديو	AP30A-1/16
	بالتذييل **30B** من لوائح الراديو	AP30B-1/13
	بالقرار **1 (Rev.WRC-97)**.....	RES1-1/2
	بالقرار **49 (Rev.WRC-15)** *	RES49-1
	بالقرار **170 (WRC-19)**	RES170-1/2
	بالقرار **750 (Rev.WRC-19)**	RES750-1
2A	القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي للمنطقة الإذاعية الأوروبية المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للترددات في نطاقات الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF) (ستكهولم، 1961) (ST61)	ST61-1/2

* *ملاحظة من الأمانة:* تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19).

القسم		الصفحة
3A	القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للترددات في نطاقات الموجات الهكتومترية (MF) في الإقليمين 1 و3 وفي نطاقات الموجات الكيلومترية (LF) في الإقليم 1 (جنيف، 1975) (GE75)	GE75-1/6
4A	القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للنطاق 535-1605 kHz في الإقليم 2 (ريو دي جانيرو، 1981) (RJ81)	RJ81-1/5
5A	القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال النطاق 87,5-108 MHz للإذاعة الصوتية بتشكيل التردد (جنيف، 1984) (GE84)	GE84-1
6A	القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط الإذاعة التلفزيونية بالموجات المترية/الديسيمترية (VHF/HUF) في المنطقة الإذاعية الإفريقية والبلدان المجاورة (جنيف، 1989) (GE89)	GE89-1/3
7A	القواعد المتعلقة بالقرار 1 الصادر عن المؤتمر RJ88 وبالمادة 6 من الاتفاق RJ88.....	RJ88-1/2
8A	القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بالخدمة المتنقلة البحرية وخدمة الملاحة الراديوية للطيران بالموجات الهكتومترية (MF) (الإقليم 1) (جنيف، 1985) (GE85-MM-R1)	GE85-R1-1/4
9A	القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط خدمة الملاحة الراديوية البحرية (المنارات الراديوية) في المنطقة البحرية الأوروبية (جنيف، 1985) (GE85-EMA)	GE85-EMA-1/4
10A	القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط الخدمة الإذاعية الرقمية للأرض في أجزاء من الإقليمين 1 و3 في نطاقي الترددات 174-230 MHz و470-862 MHz (جنيف، 2006) (GE06)	GE06-1/15

الجزء B

القسم		الصفحة
1B	(غير مستعمل)	
2B	(غير مستعمل)	
3B	القواعد المتعلقة بطريقة حساب احتمال حدوث تداخل ضار بين الشبكات الساتلية (نسب الموجة الحاملة إلى التداخل *"C/I"*)	B3-1/18

القسم		الصفحة
4B	القواعد المتعلقة بمنهجية الحساب وبالمعايير التقنية الواجب تطبيقها لتحديد الإدارات المتأثرة ولتقدير احتمال حدوث تداخل ضار في النطاقات المحصورة بين 9 و000 28 kHz	B4-1/25
5B	القواعد المتعلقة بمعايير تطبيق أحكام الرقم **36.9** على تخصيص تردد في النطاقات الخاضعة للرقم **92.5**	B5-1/3
6B	القواعد المتعلقة بمعايير تطبيق أحكام الرقم **36.9** على تخصيص تردد في خدمات الأرض التي يخضع توزيعها أو تحديدها للأرقام **292.5** و**293.5** و**295.5** و**296A.5** و**297.5** و**308.5** و**308A.5** و**309.5** و**323.5** و**325.5** و**326.5** و**341A.5** و**341C.5** و**346.5** و**346A.5** و**429D.5** و**429F.5** و**430A.5** و**431A.5** و**431B.5** و**432B.5** و**434.5** و**553A.5**	B6-1/5
7B	قواعد تتعلق بقيم نسب الحماية وقيم شدة المجال الدنيا الواجب استعمالها في حالة أنظمة الإرسال التي تستعمل التشكيل الرقمي عند تطبيق أحكام المادة 4 من الاتفاق الإقليمي GE75	B7-1/5

الجزء C

القسم		الصفحة
C	الترتيبات الداخلية وطرائق العمل التي تتبعها لجنة لوائح الراديو.....	C-1/7

مقدمة

الجزء A

يُعنى الجزء A من القواعد الإجرائية بالأحكام المعينة في لوائح الراديو والاتفاقات الإقليمية. وهو يتضمن الأقسام التالية:

RR - 1A: لوائح الراديو (المواد والتذييلات والقرارات).

ST61 - 2A: القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي للمنطقة الإذاعية الأوروبية المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للترددات في نطاقات الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF) (ستكهولم، 1961) (ST61)

GE75 - 3A: القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للترددات في نطاقات الموجات الهكتومترية (MF) في الإقليمين 1 و3 وفي نطاقات الموجات الكيلومترية (LF) في الإقليم 1 (جنيف، 1975) (GE75)

RJ81 - 4A: القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للنطاق 535-605 kHz 1 في الإقليم 2 (ريو دي جانيرو، 1981) (RJ81).

GE84 - 5A: القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال النطاق 87,5-108 MHz للإذاعة الصوتية بتشكيل التردد (جنيف، 1984) (GE84).

GE89 - 6A: القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط الإذاعة التلفزيونية بالموجات المترية/الديسيمترية (VHF/UHF) في المنطقة الإذاعية الإفريقية والبلدان المجاورة (جنيف، 1989) (GE89).

RJ88 - 7A: القواعد المتعلقة بالقرار 1 الصادر عن المؤتمر RJ88 وبالمادة 6 من الاتفاق RJ88.

GE85-R1 - 8A: القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بالخدمة المتنقلة البحرية وخدمة الملاحة الراديوية للطيران بالموجات الهكتومترية (MF) (الإقليم 1) (جنيف، 1985) (GE85-MM-R1).

GE85-EMA - 9A: القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط خدمة الملاحة الراديوية البحرية (المنارات الراديوية) في المنطقة البحرية الأوروبية (جنيف، 1985) (GE85-EMA).

GE06 - 10A: القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط الخدمة الإذاعية الرقمية للأرض في أجزاء من الإقليمين 1 و3 في نطاقي الترددات 174-230 MHz و470-862 MHz (جنيف، 2006) (GE06)

الجزء B

يحتوي الجزء B من القواعد الإجرائية على القواعد المطبقة على الإجراءات التقنية المعقدة واسعة المدى والتي لا تحيل مباشرة إلى حكم وحيد من لوائح الراديو أو من الاتفاقات الإقليمية. ويتضمن هذا الجزء الأقسام التالية:

1B: (غير مستعمل)

2B: (غير مستعمل)

3B: القواعد المتعلقة بطريقة حساب احتمال حدوث تداخل ضار بين الشبكات الساتلية (نسب الموجة الحاملة إلى التداخل *"C/I"*).

4B: القواعد المتعلقة بمنهجية الحساب وبالمعايير التقنية الواجب تطبيقها لتحديد الإدارات المتاثرة ولتقدير احتمال حدوث تداخل ضار في النطاقات المحصورة بين 9 و28 000 kHz.

5B: القواعد المتعلقة بمعايير تطبيق أحكام الرقم **36.9** على تخصيص تردد في النطاقات الخاضعة للرقم **92.5**.

6B: القواعد المتعلقة بمعايير تطبيق أحكام الرقم **36.9** على تخصيص تردد في خدمات الأرض التي يخضع توزيعها أو تحديدها للأرقام **292.5** و**293.5** و**295.5** و**296A.5** و**297.5** و**308.5** و**308A.5** و**309.5** و**323.5** و**325.5** و**326.5** و**341A.5** و**341C.5** و**346.5** و**346A.5** و**429D.5** و**429F.5** و**430A.5** و**431A.5** و**431B.5** و**432B.5** و**434.5** و**553A.5**

7B: قواعد تتعلق بقيم نسب الحماية وقيم شدة المجال الدنيا الواجب استعمالها في حالة أنظمة الإرسال التي تستعمل التشكيل الرقمي عند تطبيق أحكام المادة 4 من الاتفاق الإقليمي GE75

الجزء C

C: الترتيبات الداخلية وطرائق العمل التي تتبعها لجنة لوائح الراديو.

العرض

1 القواعد معروضة بحيث تحيل مباشرة إلى رقم فقرة محددة أو حكم محدد في لوائح الراديو أو في الاتفاقات الإقليمية. ويحيل الرقم المحاط بإطار مزدوج في الهامش الأيمن من الصفحة فوق النص إلى رقم الحكم (أو الفقرة) في لوائح الراديو أو الاتفاقات الإقليمية، فمثلاً:

23.1

يعني أن القاعدة الإجرائية التي تلي هذا الرمز تخص تطبيق أحكام الرقم **23.1** من لوائح الراديو.

2 بغية تيسير الرجوع إلى القواعد الإجرائية، وضع نظام موحد لترقيم الصفحات وارد في رأس كل صفحة حسب المثال التالي:

الجزء 1A	AR11	الصفحة 7	المراجعة –

وهذا يعني أن الصفحة المعنية من الجزء 1A هي الصفحة 7 من الفصل المخصص لمعالجة المادة **11** من لوائح الراديو. وتعني الإشارة "المراجعة –" أن الأحكام المطبوعة في الصفحة 7 هي الصيغة الأولى للقواعد الإجرائية وأنها لم تخضع بعد لأي مراجعة.

القواعد المتعلقة

بالمادة 1 من لوائح الراديو

23.1

1 ينص الرقم **23.1** على أن وظائف خدمة العمليات الفضائية (التتبع الفضائي والقياس الفضائي عن بعد والتحكم الفضائي عن بعد) ستقدم عادة داخل الخدمة التي تعمل المحطة الفضائية فيها. السؤال الذي يطرح نفسه إذاً هو مدى ملاءمة اعتبار بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد في حالة أصناف المحطات التي تؤدي هذه الوظائف، مطابقة لجدول توزيع نطاقات الترددات في الحالات التي لا يحتوي فيها هذا الجدول على توزيع لخدمة العمليات الفضائية.

2 بموجب إجراءات التفحص الموصوفة في الرقم **31.11** ستعتبر بطاقات التبليغ المعنية بوظائف العمليات الفضائية مطابقة لجدول توزيع نطاقات الترددات (نتيجة مؤاتية) حين يقع التردد المخصص (ونطاق الترددات المخصص) في نطاق الترددات الموزع على ما يلي:

– خدمة العمليات الفضائية، أو

– خدمة رئيسية تعمل المحطة الفضائية فيها (مثل الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) والخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) والخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)).

3 فيما يخص الحالة التي يقع فيها التردد المخصص المعني بوظائف العمليات الفضائية، في نطاق ترددات موزع لخدمة ليس للمحطة الفضائية فيها وظيفة تشغيلية، ستكون النتيجة التي يسفر عنها الرقم **31.11** غير مؤاتية.

61.1

حين تستعمل خدمات اتصالات راديوية مختلفة المرسلات أو المستقبلات، في موقع معين أو على متن ساتل، فإن هذه الأجهزة تشكل محطات متعددة تقابل كل محطة منها خدمة اتصالات راديوية منفصلة. وهذا التمييز أساسي في الاتصالات الراديوية الفضائية حين تستعمل مركبة فضائية وحيدة من أجل خدمات عديدة. (للاطلاع على رموز الأصناف المختلفة للمحطات المستعملة في بطاقات التبليغ من أجل الخدمات التي تعمل فيها محطة ما، انظر الجدول رقم 3 الوارد في مقدمة النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC)).

63.1

محطة أرضية تُنْقل: تطلق اللجنة صفة محطة أرضية تُنْقل في الخدمة الثابتة الساتلية (انظر الرقم **21.1**) (أو في أي خدمة فضائية أخرى) على محطة أرضية لا يمكن أن تستعمل إلا في نقاط ثابتة. وبالتالي فإن بطاقة التبليغ عنها تعتبر ناقصة إذا لم تتضمن الإحداثيات الجغرافية.

112.1

وفقاً لهذا التعريف، كل نظام ساتلي يتكون من ساتل واحد فقط يشكل في الوقت نفسه شبكة ساتلية، وحين يتألف النظام من أكثر من ساتل فإن كل جزء من أجزاء النظام يضم ساتلاً واحداً يعد شبكة ساتلية. ويشير عنوان الملحق 2 في التذييل **4** (والعنوانان الفرعيان للفقرتين A و1A من ذلك الملحق) إلى أن المعلومات الواردة في التذييل المذكور يجب أن تتوفر لكل شبكة من الشبكات الساتلية. ومن ثم يتعيّن تطبيق إجراء النشر المسبق أو التنسيق على كل شبكة ساتلية. ومع أخذ الفقرة b.4.A في التذييل **4** في الاعتبار، يمكن أن تغطي بطاقة التبليغ عن شبكة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض عدد مستوٍ مداري واحد أو أكثر وعدد ساتل واحد أو أكثر لكل مستوٍ مداري.

واستناداً إلى ما تقدم:

أ) أي نظام سواتل مستقرة بالنسبة إلى الأرض يستعمل ساتلاً واحداً ومحطتين أو أكثر من المحطات الأرضية يعتبر شبكة ساتلية؛

ب) في حالة نظام ساتلي مستقر بالنسبة إلى الأرض تستعمل فيه الوصلة الراديوية بين محطتين أرضيتين ساتلين أو أكثر يقومان بالتواصل عبر وصلات بين السواتل، يعتبر كل ساتل من هذه السواتل مع المحطات الأرضية والفضائية المرتبطة به، حسب الاقتضاء، بمثابة شبكة ساتلية منفصلة. ويتعين التبليغ عن الوصلات التي تربط بين هذه السواتل بالنسبة إلى كل ساتل في النظام؛

ج) نظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض يتألف من واحد أو أكثر من المستويات المدارية يوجد في كل منها ساتل واحد أو أكثر، تتماثل فيه الخصائص، يعالج كشبكة ساتلية واحدة. وعند توصيل هذه السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ببعضها بوصلات تبين السواتل، يمكن التبليغ عن هذه الوصلات على أنها جزء من هذه الشبكة الساتلية؛

د) في حالة نظام ساتلي مختلط يتألف من ساتل واحد مستقر بالنسبة إلى الأرض وعدد من السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض تتواصل من خلال وصلات ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض/مستقرة بالنسبة إلى الأرض، يعتبر كل ساتل من السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض والسواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والمحطات الأرضية والفضائية المرتبطة بها، حسب الاقتضاء، شبكات ساتلية منفصلة. ويتم التبليغ عن الوصلات بين السواتل التي توصل السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض بالساتل المستقر بالنسبة إلى الأرض في النظام بالنسبة إلى كل شبكة من الشبكات الساتلية في النظام.

(انظر أيضاً التعليقات في الحاشية (*) والفقرة 2.4 من القواعد الإجرائية فيما يتعلق بقبول استلام بطاقات التبليغ)

القواعد المتعلقة

بالمادة 4 من لوائح الراديو

4.4

1 استعمال تردد في إطار الرقم 4.4 من لوائح الراديو

1.1 ينص هذا الحكم على أن *"إدارات الدول الأعضاء يجب عليها ألا تخصص لمحطة ما أي تردد يخالف جدول توزيع نطاقات التردد الوارد في هذا الفصل أو يخالف الأحكام الأخرى في هذه اللوائح إلا إذا تحقق الشرط الصريح الذي يقضي بألا تسبب تلك المحطة التي تستعمل مثل هذا التخصيص تداخلاً ضاراً لمحطة أخرى تعمل طبقاً لأحكام الدستور والاتفاقية وهذه اللوائح وألا تطالب بحماية من التداخلات الضارة التي تسببها هذه المحطة الأخرى."*

2.1 ويحدد في الرقم **4.8** مجال تطبيق عبارة *"يخالف جدول توزيع نطاقات التردد الوارد في هذا الفصل أو يخالف الأحكام الأخرى في هذه اللوائح"* وذلك ببيان أن *"الأحكام الأخرى"* يجب أن تحدَّد وتُدرج في قاعدة إجرائية. وتقدم القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **31.11** قائمة كاملة بهذه *"الأحكام الأخرى"* .

3.1 وبالتالي، يقتصر مجال تطبيق الرقم **4.4** على المخالفات الخاصة بجدول توزيع نطاقات التردد وبالأحكام المدرجة في القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **31.11** فيما يخص *"الأحكام الأخرى"* . ولا تزال الإدارات التي تنوي، بشكل خاص، التصريح باستعمال الطيف بموجب الرقم **4.4** ملزمة، طبقاً للقسمين I وII من المادة **9**، وللرقمين **2.11** و**3.11** بإبلاغ المكتب *"بأي تخصيصات تردد إذا ما كان استعمالها قادراً على التسبب في تداخلات ضارة على أي خدمة لإدارة أخرى"* .

4.1 وعلاوةً على ذلك، يستنتج من الرقمين **5.8** و**36.11** أن تدوين أي تخصيص يتضمن إحالة إلى الرقم **4.4** يرتب التزاماً على الإدارة المبلغة بإزالة أي تداخل ضار على الفور يحدث فعلياً لتخصيصات التردد الأخرى التي تتم وفقاً للوائح الراديو فور استلام ما يفيد بذلك. ولا يسري هذا التحديد على استعمال تخصيص مبلغ عنه مع الإحالة إلى الرقم **4.4**، إلا إذا كانت فئتا التخصيص المبينتان في الرقم **5.8** كلتاهما مستعملتين.

5.1 وترى اللجنة أن تحديد ما إذا كان أي تخصيص تردد لمحطة إرسال قادراً على التسبب في تداخلات ضارة على محطات إدارة أخرى مشغَّلة وفق لوائح الراديو من عدمه لا يقع فقط على كاهل الإدارة المشغِّلة لمحطة الإرسال التي يمكن أن تسبب التداخل وينبغي أن تحصل الإدارات الأخرى على المعلومات المتعلقة بأي استعمال بموجب الرقم **4.4** لتقييم تداخلها المحتمل أو تحديد مصدر التداخل الضار. ولهذا السبب، يجب على أي إدارة تنوي استعمال تخصيص ترددات لمحطة إرسال بموجب الرقم **4.4** أن تبلغ المكتب بتخصيص التردد هذا، عملاً بالمادة [1]**11**، قبل وضعه في الخدمة إن أمكن. ويشمل ذلك، فيما يخص الخدمات الفضائية، التطبيق المسبق للأحكام ذات الصلة للمادة **9** (انظر أيضاً الفقرة 3.1 أعلاه).

أ) توفر ضمانات بعدم تسبب الاستعمال المقصود لتخصيص التردد للمحطة بموجب الرقم **4.4** لأي تداخل ضار على محطات إدارات أخرى تعمل وفقاً لأحكام لوائح الراديو؛

ب) ماهية التدابير التي ينبغي اتخاذها للامتثال للشرط الذي يقضي بإلغاء التداخل الضار على الفور وفقاً للرقم **5.8**.

وعند التبليغ عن استعمال تخصيصات تردد يراد تشغيلها بموجب الرقم **4.4**، تقدم الإدارة المبلغة تأكيداً بأنها أيقنت أن تخصيصات التردد هذه تستوفي الشروط المشار إليها أعلاه في البند أ) وأنها حددت تدابير لتجنب التداخل الضار وإزالته على الفور في حال ورود شكوى.

7.1 ومع أخذ الرقم **4.4** والرقمين **43.5** و**43A.5** في الاعتبار، تدون تخصيصات التردد لمحطات الاستقبال غير المطابقة للوائح الراديو باستخدام رمز يتضمن إشارة إلى أن الإدارة المبلغة لا يمكنها أن تطالب بالحماية من أي تداخلات ضارة قد تتسبب فيها تخصيصات التردد المستعملة طبقاً للوائح الراديو.

انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **37.11**.

[1] من المسلم به أن تبادل المعلومات بشأن استعمال تخصيصات التردد، بما فيها تلك المندرجة في إطار الرقم **4.4**، لمحطات خدمات الأرض في نطاقات معينة (في نطاقات لا يُتشارك فيها مع الخدمات الفضائية على سبيل المثال)، يمكن أن يتحقق أيضاً من خلال ترتيبات أو آليات ثنائية/متعددة الأطراف.

2 الإرسالات في نطاقات تحظر فيها أي استعمالات غير الاستعمالات المرخص بها

1.2 الأحكام الواردة أدناه والمتعلقة بالترددات أو بنطاقات الترددات المستخدمة لأغراض اتصالات السلامة والاستغاثة أو الموزعة لاستعمال منفعل، تحظر أي استعمال آخر:

أ) الأحكام المتعلقة باتصالات السلامة والاستغاثة:

التذييل **15** (GMDSS) والجدولان **15-1** و**15-2**: ترددات مميزة بنجمة (*) للإشارة إلى أن أي إرسال يسبب تداخلات ضارة باتصالات الاستغاثة والسلامة محظور.

ب) الأحكام المتعلقة بالاستعمال المنفعل:

الرقم **340.5**.

2.2 بناء على هذا الحظر، ترى اللجنة أنه لا يمكن قبول بطاقات التبليغ التي تتناول أي استعمال غير الاستعمالات المرخص بها في النطاق أو في الترددات المعنية حتى ولو أحالت إلى الرقم **4.4**؛ وعلاوة على ذلك، فإن الإدارة التي تقدم بطاقات التبليغ هذه تحث على الامتناع عن هذا الاستعمال.

5.4

1 يشمل تطبيق هذا الحكم حالة نطاق مجاور غير موزع للخدمة المعنية وكذلك حالة نطاق آخر مجاور موزع لهذه الخدمة بفئة توزيع مختلفة.

1.1 يُعطى أي تخصيص للتردد يتراكب فيه نطاق الترددات المخصص مع نطاق غير موزع للخدمة المعنية، نتيجة تنظيمية غير مؤاتية بموجب الرقم **31.11**.

2.1 أي تخصيص للتردد يتراكب فيه نطاق الترددات المخصص مع نطاق موزع لفئة خدمة أدنى يعتبر تخصيصاً من فئة هذه الخدمة الأدنى ويميَّز عند تدوينه برمز يشير إلى ذلك. (انظر الرمزين R وS في الجدول 13B، العمود 13B2 في مقدمة القائمة الدولية للترددات).

2 لتسوية حالات التداخل الضار بين الخدمات التي تعمل في نطاقات مجاورة، تقرر أنه مهما تكن الظواهر التي تتسبب في التداخل (البث خارج النطاق، ونواتج التشكيل البيني، إلخ.) يكون على الإدارة المسؤولة عن البث الذي يتراكب مع نطاق غير موزع أن تستخدم الوسائل المناسبة لإزالة التداخل.

القواعد المتعلقة

بالمادة 5 من لوائح الراديو

33.5

يوضح الرقم **152.5** هذا الحكم. حين تقع محطات الإرسال والاستقبال في بلد من البلدان المعددة في الحاشية، فإن الخدمة الثابتة تتمتع بنفس الحقوق التي تتمتع بها خدمة الهواة. وتنطبق هذه الحالة على محطة تقع في بلد وأخرى في بلد آخر وكل من هذين البلدين وارد في الرقم **152.5**. وحين لا تقع أي من هاتين المحطتين في أي من البلدان المذكورة في الحاشية، فإن التخصيص يعد خارج النطاق.

36.5

تحتوي لوائح الراديو على الإجراء المحدد في الرقم **21.9** وعلى بعض الحواشي الواردة في جدول توزيع نطاقات الترددات التي تشير إلى أن توزيعاً إضافياً أو بديلاً يمنح *"شريطة الحصول على الموافقة وفقاً للإجراء المنصوص عليه في الرقم **21.9**"*. ويتعين على اللجنة أن تبين للمكتب فئة التوزيع التي يدون فيها تخصيص للخدمة والتي طبق إجراء الرقم **21.9** بشأنها بنجاح، ولم تشر الحاشية إلى فئة التوزيع. وخلصت اللجنة إلى الاستنتاجات التالية:

أ) حين تشير الحاشية إلى نطاق تردد موزع للخدمة على أساس ثانوي أو شريطة عدم التسبب في تداخلات فإن اللجنة تعتبر هذه الإشارة تقييداً مفروضاً على التوزيع.

ب) ينص الرقم **37.5** على أنه *"عندما تُفرض قيود على توزيع إضافي ... فلا بد من حاشية في الجدول تشير إلى ذلك"*.

ج) وتبعاً لذلك، حين لا تتضمن الحاشية أي تقييد من هذه التقييدات، فإن التوزيع يكون بالضرورة على أساس أولي.

40.5

إن التفسير الوارد تحت الرقم **36.5** بشأن التوزيعات الإضافية حين تكون الموافقة لازمة بموجب الرقم **21.9**، ينطبق أيضاً على التوزيعات البديلة.

43.5

يحدد هذا الحكم التشغيل على أساس عدم التداخل وعدم الحماية لخدمة، أو محطة في خدمة، فيما يتصل بخدمة أخرى، أو محطة أخرى في نفس الخدمة. غير أن هذا الحكم لا يحدد العلاقة بين فئات التوزيع التي ينطبق عليها التشغيل على أساس عدم التداخل وعدم الحماية لخدمة، فيما يتصل بخدمة أخرى. ومع مراعاة نطاق التطبيق ومدى تعقيد التوزيعات الواردة في إطار الأحكام المختلفة للمادة **5**، فضلاً عن الظروف التي تم التوزيع في إطارها، ترى اللجنة أن حالة كل توزيع يخضع لشرط عدم التسبب في تداخل ضار، أو عدم طلب الحماية من تداخل ضار، فيما يتصل بخدمة أخرى أو محطة أخرى في نفس الخدمة تستنبط من الظروف المحددة في كل حكم بعينه.

ومع مراعاة حالات التوزيع المختلفة والمعقدة المبينة في أحكام المادة **5**، والظروف التي تمت في ظلها التوزيعات، ترى اللجنة أنه يتعين توجيه انتباه أحد المؤتمرات المقبلة إلى الحواشي المتعلقة بالتشغيل على أساس عدم التداخل وعدم الحماية، والتي تتعلق بفئات مختلفة من الخدمة، تستهدف تحديد العلاقة بين الفئات المختلفة للتوزيع التي يشير إليها التشغيل على أساس عدم التداخل وعدم الحماية.

43A.5

انظر أيضاً التعليقات الواردة في إطار القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **43.5**.

49.5

هناك أحكام عديدة، وبصفة أساسية الأحكام المتعلقة بالتوزيعات على الخدمات المتنقلة، تحصر التوزيعات في نمط تشغيل معين، أو في أنظمة معينة. ولا تتوفر للجنة وسيلة للتحقق من مدى الامتثال لهذه التقييدات. (أحاط المؤتمر WARC Mob-87 علماً بهذا الوضع في الحالات التي فرضت فيها تقييدات من هذا النوع). لذا، قررت اللجنة عدم إدراج أي رمز يشير إلى هذا النوع من التقييدات في العمود 13C في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR).

73.5

1 يمثل هذا الحكم توزيعاً إضافياً بحكم الأمر الواقع لكونه يتيح إمكانية إرسال معلومات تكميلية بشأن الملاحة الراديوية من أي محطة لخدمة الملاحة الراديوية البحرية، شريطة عدم التسبب في تداخلات ضارة لمحطات المنارات الراديوية التي تعمل في خدمة الملاحة الراديوية.

2 *معنى المصطلح نطاق ضيق:* استناداً إلى المعلومات الواردة في التوصية ITU-R M.476-5، رأت اللجنة أن القيمة 500 Hz تمثل حداً معقولاً لتقنيات النطاق الضيق واعتبرت هذه القيمة حداً تنظيمياً يتم التحقق منه في التفحصات الرامية إلى التحقق من انطباق عرض النطاق المبلغ عنه في سياق هذا الحكم. وبناء على ذلك، سوف يصوغ المكتب نتيجة تنظيمية غير مؤاتية، عند تطبيق الرقم **73.5**، وذلك عند تجاوز هذه القيمة بالنسبة لصنفي البث F1B أو G1D اللذين يتم التبليغ عنهما.

132A.5

يقصر هذا الحكم من تطبيق خدمة التحديد الراديوي للموقع على الرادارات الأوقيانوغرافية العاملة وفقاً للقرار **(Rev.WRC-12) 612**. ويندرج الجزء *يقرر* من هذا القرار ضمن فئة *"الأحكام الأخرى"* المشار إليها في الرقم **31.11** ويخضع للتفحص من جانب المكتب.

وتحدد الفقرة 6 من *يقرر* بالقرار **(Rev.WRC-12) 612** مسافات الفصل التي يتعين مراعاتها بالنسبة إلى الرادارات الأوقيانوغرافية في المناطق *"الريفية"* ومناطق *"الصمت الراديوي الريفية"* في مسيرات الانتشار البرية أو البحرية أو المختلطة، ما لم يتم الحصول على موافقات صريحة مسبقة من الإدارات المتأثرة. وفيما يتعلق بالمناطق *"الريفية"* ومناطق *"الصمت الراديوي الريفية"*، لا توجد لدى المكتب أي وسيلة لتحديد ما إذا كانت الإرسالات من الرادارات الأوقيانوغرافية تصل إلى منطقة *"ريفية"* أو منطقة *"صمت راديوي ريفية"* على حدود بلد آخر، حيث لا توجد لدى المكتب البيانات الطوبوغرافية ذات الصلة لتحديد هذه المناطق.

وبما أن المكتب لا يملك أي وسيلة لتحديد المناطق الريفية أو مناطق الصمت الراديوي الريفية، قررت اللجنة أنه بالنسبة إلى تفحص تخصيص تردد مُبلَّغ عنه لمحطة في خدمة التحديد الراديوي للموقع من حيث مطابقته للفقرة 6 من *يقرر* بالقرار **(Rev.WRC-12) 612**، يستخدم المكتب مسافات الفصل الخاصة بمسيرات الصمت الراديوي الريفية المدرجة في العمودين 3 و5، حسب الحالة، من الجدول الخاص بالفقرة 6 من *يقرر*.

145A.5

تنطبق التعليقات والقرار المتخذ في إطار القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **132A.5**.

149.5

ليس لعلم الفلك الراديوي توزيعات في النطاقات 73-74,6 MHz (الإقليمان 1 و3) و330-1 400 MHz و260-3 267 MHz، و332-3 339 MHz، و345,8-3 352,5 MHz، و650-6 675,2 MHz، و22,01-22,21 GHz، و22,81-22,86 GHz، و23,07-23,12 GHz، و31,2-31,3 GHz، و36,43-36,5 GHz، و168,59-168,93 GHz، و171,11-171,45 GHz (باستثناء ما هو موزع لجمهورية كوريا)، و172,31-172,65 GHz (باستثناء ما هو موزع لجمهورية كوريا)، و173,52-173,85 GHz (باستثناء ما هو موزع لجمهورية كوريا)، و195,75-196,15 GHz. وسيعتبر المكتب أن التبليغ عن تخصيص الترددات لمحطات علم الفلك الراديوي في النطاقات 73-74,6 MHz (الإقليمان 1 و3) و330-1 400 MHz و260-3 267 MHz، و332-3 339 MHz، و345,8-3 352,5 MHz، و650-6 675,2 MHz، و22,01-22,21 GHz، و22,81-22,86 GHz، و23,07-23,12 GHz، و31,2-31,3 GHz، و36,43-36,5 GHz، و168,59-168,93 GHz، و171,11-171,45 GHz (باستثناء ما هو موزع لجمهورية كوريا)، و172,31-172,65 GHz (باستثناء ما هو موزع لجمهورية كوريا)، و173,52-173,85 GHz (باستثناء ما هو موزع لجمهورية كوريا)، و195,75-196,15 GHz غير مطابق لجدول توزيع نطاقات الترددات.

161A.5

تنطبق التعليقات والقرار المتخذ في إطار القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **132A.5**.

164.5

إن التفسير الحرفي لهذا الحكم من أجل تخصيص لمحطة متنقلة برية في بلد من البلدان المدرجة في الحاشية قد يتطلب تدويناً لما يلي:

– رمز للدلالة على أن التخصيص أولي فيما يخص البلدان المدرجة في الحاشية،

– رمز للدلالة على أن التخصيص ثانوي فيما يخص الخدمة الإذاعية للبلدان الأخرى،

– رمز للدلالة على أن التخصيص أولي فيما يخص الخدمتين الثابتة والمتنقلة في البلدان المدرجة في الرقمين **165.5** و**171.5**،

– رمز للدلالة على أن التخصيص أولي فيما يخص خدمة الهواة في البلدان المدرجة في الرقم **169.5**،

– وهلم جراً.

قررت اللجنة تدوين هذه التخصيصات مصحوبة بالرمز R في العمود 13B2 وبإحالة إلى الحاشية المعنية في العمود 13B1.

172.5

إن المقاطعات والتجمعات الفرنسية في ما وراء البحار الواقعة في الإقليم 2 هي المناطق الجغرافية التالية:

غوادلوب، سانت بارثيلمي والجزء الفرنسي من سانت مارتن وغيانا الفرنسية ومارتينيك وسان بيير وميكلون.

233.5

1 النطاق المذكور في هذا الحكم موزع في متن الجدول من أجل الإقليم 3 على الخدمات الثلاث التالية: الثابتة والمتنقلة والإذاعية. وفسرت اللجنة هذه الحالة على النحو الآتي:

أ) إن التطبيق الناجح لإجراء الرقم **21.9** على الخدمات الفضائية سيعطيها نفس الوضع القانوني الذي تتمتع به الخدمتان الثابتة والمتنقلة أي الوضع الأولي.

ب) فيما يتعلق بالخدمة الإذاعية، ومهما تكن نتيجة تطبيق إجراء الرقم **21.9**، لا يمكن للخدمات الفضائية أن تعمل إلا وفقاً لأحكام الرقم **43.5**.

2 وفقاً للتعليقات المقدمة في إطار الرقم **164.5**، فإنه حين يُجرى تخصيص على أساس أولي لخدمة (أو لبلد ما) وعلى أساس ثانوي لخدمة أخرى (أو لبلد آخر)، يسجل هذا التخصيص مصحوباً بالرمز R في العمود 13B2 للإشارة إلى هذه الحالة، وبإحالة إلى الحاشية المناسبة في العمود 13B1.

257.5

1 يقتصر القياس الفضائي عن بعد على القياسات التي تجرى في المركبة الفضائية والتي يمكن:

– إجراؤها بواسطة محساس لكشف الظواهر خارج المركبة الفضائية؛ أو

– أن تكون مرتبطة بتشغيل المركبة الفضائية.

ويرتبط النمط الأول عادة بخدمات مثل خدمة استكشاف الأرض الساتلية أو خدمة الأبحاث الفضائية، أما النمط الثاني فيرتبط بخدمة العمليات الفضائية. ولا يبين هذا الحكم الخدمة التي أعطيت توزيعاً إضافياً. وترى اللجنة أنه يقتصر على القياس الفضائي عن بعد في خدمة العمليات الفضائية. وعلى ذلك، يمكن لتخصيصات التردد من أجل القياس عن بعد (فضاء–أرض) في خدمة العمليات الفضائية في النطاق 267-272 MHz أن تستعمل على أساس ثانوي دون أي شروط. ويمكن أن تحظى هذه التخصيصات بوضع أولي داخل أراضي الإدارة المبلغة إذا طبق إجراء الرقم **21.9** بنجاح.

2 يمكن التحقق بسهولة من انطباق الشرط *"في بلدانها"* حين يتعلق الأمر بمحطة أرضية، لكنه غير واضح في حالة محطة فضائية. وترى اللجنة أن هذا الحكم ينطبق على المحطات الفضائية التي تنحصر منطقة الخدمة فيها أساساً في أراضي الإدارة المبلغة.

281.5

فيما يتعلق بالمقاطعات والتجمعات الفرنسية في ما وراء البحار في الإقليم 2، يرجع إلى التعليقات التي وردت بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **172.5**.

291.5

هذه الحاشية مماثلة للرقم **233.5**، وتنطبق القاعدة نفسها.

312A.5

1 ينص هذا الحكم، من خلال القرار **(Rev.WRC-19) 760**، على أن يخضع استعمال الخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران، للنطاق التردد 694-790 MHz في الإقليم 1، للاتفاق الذي تم التوصل إليه بموجب الرقم **21.9** فيما يتعلق بخدمة الملاحة الراديوية للطيران في البلدان المذكورة في الرقم **312.5**.

2 ترد معايير تحديد الإدارات التي يحتمل أن تتأثر بموجب الرقم **21.9** في هذا النطاق في الملحق بالقرار **(Rev.WRC-19) 760** في شكل مسافات تنسيق مع أكثر القيم صرامة بمسافة 450 كيلومتراً بين محطة قاعدة في الخدمة المتنقلة ومحطة يحتمل أن تتأثر في خدمة الملاحة الراديوية للطيران.

3 بما أن الرقم **312.5** لا يتضمن سوى بضعة بلدان، بينما يقع عدد كبير من البلدان الأخرى في الإقليم 1 على مسافات كبيرة بما يكفي لاستبعاد احتمال التداخل في خدمة الملاحة الراديوية للطيران، قررت اللجنة أن الإدارات التي تقع أراضيها على مسافة تتجاوز 450 كيلومتراً من البلدان المذكورة في الرقم **312.5** لا تحتاج إلى تطبيق الإجراء المذكور في الرقم **21.9** على تخصيصات الخدمة المتنقلة التي تعمل بموجب الرقم **312A.5**.

4 والإدارات التي لها أراضٍ على مسافة 450 كيلومتراً من البلدان المذكورة في الرقم **312.5** هي: ألبانيا، أرمينيا، النمسا، أذربيجان، البوسنة والهرسك، بيلاروس، بلغاريا، الجمهورية التشيكية، ألمانيا، الدانمارك، إستونيا، فنلندا، جورجيا، اليونان، هنغاريا، كرواتيا، إيطاليا، العراق، كازاخستان، قيرغيزستان، ليتوانيا، لاتفيا، مولدوفا، جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة، الجبل الأسود، منغوليا، النرويج، بولندا، رومانيا، الاتحاد الروسي، السويد، صربيا، سلوفاكيا، سلوفينيا، الجمهورية العربية السورية، طاجيكستان، تركمانستان، تركيا، أوكرانيا، أوزبكستان.

316B.5

1 ينص هذا الحكم، في جملة أمور، على أن يخضع التوزيع للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران، في نطاق التردد 790-862 MHz في الإقليم 1، للاتفاق بموجب الرقم **21.9** فيما يتعلق بخدمة الملاحة الراديوية للطيران في البلدان المذكورة في الرقم **312.5**.

2 ترد معايير تحديد الإدارات التي يحتمل أن تتأثر بموجب الرقم **21.9** في هذا النطاق في الملحق 1 في القرار **(Rev. WRC-19) 749** في شكل مسافات تنسيق تراعي أكثر القيم صرامة بمسافة 450 كيلومتراً بين المحطة القاعدة في الخدمة المتنقلة والمحطة التي يحتمل أن تتأثر في خدمة الملاحة الراديوية للطيران.

3 بما أن الرقم **312.5** لا يتضمن سوى بضعة بلدان، بينما يقع عدد كبير من البلدان الأخرى في الإقليم 1 على مسافات كبيرة بما يكفي لاستبعاد احتمال التداخل في خدمة الملاحة الراديوية للطيران، قررت اللجنة أن الإدارات التي تقع أراضيها على مسافة تتجاوز 450 كيلومتراً من البلدان المذكورة في الرقم **312.5** لا تحتاج إلى تطبيق الإجراء المذكور في الرقم **21.9** على تخصيصات الخدمة المتنقلة التي تعمل بموجب الرقم **316B.5**.

4 الإدارات التي لها أراضٍ تقع على مسافة في حدود 450 كيلومتراً من البلدان المذكورة في الرقم **312.5** هي كالتالي: ألبانيا، أرمينيا، النمسا، أذربيجان، البوسنة والهرسك، بيلاروس، بلغاريا، الجمهورية التشيكية، ألمانيا، الدانمارك، إستونيا، فنلندا، جورجيا، اليونان، هنغاريا، كرواتيا، إيطاليا، العراق، كازاخستان، قيرغيزستان، ليتوانيا، لاتفيا، مولدوفا، جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة، الجبل الأسود، منغوليا، النرويج، بولندا، رومانيا، الاتحاد الروسي، السويد، صربيا، سلوفاكيا، سلوفينيا، الجمهورية العربية السورية، طاجيكستان، تركمانستان، تركيا، أوكرانيا، أوزبكستان.

327A.5

1 لا يحتوي التذييل **4** على عناصر بيانات تمكن من فحص ما إذا كان تخصيص التردد المبلغ عنه مصاحباً لنظام يعمل وفقاً لمعايير الطيران الدولي المعترف بها أو مصاحباً لنظام يعمل طبقاً لمعايير أخرى. ولما كان المكتب يفتقر إلى وسائل إجراء مثل هذا الفحص، قررت اللجنة ألا يقوم المكتب بإجراء أي فحص لتخصيص التردد المبلغ عنه لمحطة في الخدمة المتنقلة للطيران (R) من منظور تطابقه مع هذا الحكم.

2 وفيما يتعلق بالشروط الواردة في الفقرتين 2 و3 من *يقرر* بالقرار **(Rev.WRC-15) 417** ، قررت اللجنة ألا يقوم المكتب بإجراء أي تفحص لتخصيص تردد مبلغ عنه لمحطة في الخدمة AM(R)S بالنسبة إلى امتثاله لهذه الأحكام ما دام التذييل **4** لا يتضمن بنود البيانات التي تمكن من تحديد ما إذا كان التبليغ يتعلق بنظام إرسال استقبال للنفاذ العالمي أو بأي نظام آخر في الخدمة AM(R)S.

3 وفيما يتعلق بحدود القدرة الواردة في الفقرة 6 من *يقرر* بالقرار **(Rev.WRC-15) 417**، قررت اللجنة أنه يتعين على المكتب تفحص حدود القدرة e.i.r.p. للمحطات المنصوبة على الأرض والمحمولة جواً في النطاق 960-1 164 MHz فقط نظراً إلى أن تخصيصات تردد المحطات العاملة في الخدمة AM(R)S والمبلغ عنها في هذا النطاق لا تتضمن أي معلومات تتعلق بالبث خارج النطاق في نطاق التردد 1 164-1 215 MHz.

328AA.5

1 لا يحتوي التذييل **4** على عناصر بيانات تمكن من فحص ما إذا كان تخصيص التردد المبلغ عنه في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (AMS(R)S)(R) مرتبطاً باستقبال المحطة الفضائية لبث من نظام إذاعة الاستطلاع التابع التلقائي (ADS-B) من مرسلات طائرة تعمل وفقاً لمعايير الطيران الدولي المعترف بها أو مرتبطاً باستقبال بث من مرسلات طائرة تعمل طبقاً لمعايير أخرى. ولمّا كان المكتب يفتقر إلى وسائل إجراء هذا التمييز، قررت اللجنة ألا يقوم المكتب بإجراء أي فحص لتخصيص التردد المبلغ عنه في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (AMS(R)S)(R) من منظور تطابقه مع هذا الحكم.

2 فيما يتعلق بالشروط الواردة في الفقرات 1 و2 و3 من *يقرر* في القرار **(Rev.WRC-19) 425**، وفي غياب عناصر البيانات ذات الصلة في التذييل **4**، قررت اللجنة أيضاً ألا يقوم المكتب بإجراء أي تفحص بشأن التطابق مع أحكام الفقرات *يقرر* المذكورة أعلاه في القرار **(Rev.WRC-19) 425**.

329.5

يجب أن تكون التخصيصات لمحطات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية مصحوبة عند تدوينها بإشارة تفيد بأنها لن تتسبب في تداخل ضار لتخصيصات محطات خدمة الملاحة الراديوية التابعة للبلدان الواردة في الرقم **331.5** أو لمحطات خدمة التحديد الراديوي للموقع (الرمز R في العمود 13B2 وإحالة إلى الرقم **329.5** في العمود 13B1).

340.5

تنطبق نفس التعليقات التي وردت بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **4.4**.

341A.5

1 ينص هذا الحكم، في جملة أمور، على أن يخضع استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في الإقليم 1، في نطاقي التردد 427 1-452 1 MHz و492 1-518 1 MHz، للاتفاق بموجب الرقم **21.9** فيما يتعلق بالخدمة المتنقلة للطيران المستعملة للقياس عن بُعد في الطيران وفقاً للرقم **342.5**. ونظراً إلى أن الرقم **342.5** ينطبق على النطاق 429 1-535 1 MHz، فإن استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية التي تعمل في نطاق التردد 427 1-429 1 MHz ولا تتراكب مع النطاق 429 1-535 1 MHz والتي تستعمل في القياس عن بُعد للطيران في الخدمة المتنقلة للطيران، لا يخضع للموافقة التي يتحصل عليها طبقاً للرقم **21.9**.

2 وبما أن الرقم **342.5** لا يتضمن سوى عدداً قليلاً من البلدان، بينما هنالك عدد كبير من البلدان الأخرى في الإقليم 1 تقع أراضيها على مسافة كبيرة بما يكفي لاستبعاد احتمال التداخل في الخدمة المتنقلة للطيران، قررت اللجنة أن الإدارات التي تبعد أراضيها أكثر من 670 كيلومتراً عن البلدان المذكورة في الرقم **342.5** لا تحتاج إلى تطبيق الإجراء بموجب الرقم **21.9** على محطات الاتصالات المتنقلة الدولية التي تعمل بموجب الرقم **341A.5**. أما الإدارات التي تكون أراضيها على مسافة دون 670 كيلومتراً فينطبق عليها القسم 6B.

3 الإدارات التي لها أراضٍ على مسافة 670 كيلومتراً من البلدان المذكورة في الرقم **342.5** هي كالتالي: ألبانيا، أرمينيا، النمسا، أذربيجان، البوسنة والهرسك، بيلاروس، بلغاريا، الجمهورية التشيكية، ألمانيا، الدانمارك، إستونيا، فنلندا، جورجيا، اليونان، هنغاريا، كرواتيا، العراق، إيطاليا، كازاخستان، قيرغيزستان، ليتوانيا، لاتفيا، مولدوفا، جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة، الجبل الأسود، منغوليا، النرويج، بولندا، رومانيا، الاتحاد الروسي، السويد، صربيا، سلوفاكيا، سلوفينيا، الجمهورية العربية السورية، طاجيكستان، تركمانستان، تركيا، أوكرانيا، أوزبكستان.

346.5

1 ينص هذا الحكم، في جملة أمور، على أن يخضع تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد 452 1–492 1 MHz في عدد من بلدان الإقليم 1، المدرجة في هذه الحاشية، لاتفاق بموجب الرقم **21.9** فيما يتعلق بالخدمة المتنقلة للطيران التي تُستخدم للقياس عن بُعد للطيران وفقاً للرقم **342.5**.

2 وبما أن الرقم **342.5** لا يتضمن سوى عدداً قليلاً من البلدان، بينما هنالك عدد كبير من البلدان المدرجة في الرقم **346.5** تقع أراضيها على مسافة كبيرة بما يكفي لاستبعاد احتمال التداخل في الخدمة المتنقلة للطيران، قررت اللجنة أن الإدارات التي تبعد أراضيها أكثر من 670 كيلومتراً عن البلدان المذكورة في الرقم **342.5** لا تحتاج إلى تطبيق الإجراء بموجب الرقم **21.9** على محطات الاتصالات المتنقلة الدولية التي تعمل بموجب الرقم **346.5**. أما الإدارات التي تكون أراضيها على مسافة دون 670 كيلومتراً فينطبق عليها القسم 6B.

3 الإدارة المدرجة في الرقم **346.5** ولها أراضٍ على مسافة في حدود 670 كيلومتراً من البلدان المذكورة في الرقم **342.5** هي العراق.

351.5

1 خلافاً للتعاريف الواردة في الأرقام **70.1** و**72.1** و**76.1** و**82.1** يسمح هذا الحكم لمحطة ما في نقطة ثابتة محددة (دون أن تكون هذه المحطة محطة أرضية ساحلية أو برية أو قاعدة أو محطة أرضية للطيران) بأن تستعمل النطاقات الموزعة للخدمة المتنقلة الساتلية.

2 لا يستطيع المكتب تقدير الظروف الاستثنائية المذكورة في هذا الحكم.

3 خلصت اللجنة بناء على ذلك إلى أن التخصيصات المبلغ عنها بموجب هذا الحكم يجب أن تلقى نتيجة تنظيمية مؤاتية.

357.5

يبدو أن استعمالات الأرض المرخص بها في هذا الحكم تتصل اتصالاً وثيقاً بشروط التشغيل ضمن نظام مركب للطيران يستعمل الاتصالات الراديوية للفضاء وللأرض. ولا تتوفر للمكتب سبل التحقق من هذه الاستعمالات وهو يعتبر هذا الحكم توزيعاً إضافياً للخدمة المتنقلة للطيران (R).

364.5

يتضمن هذا الحكم نمطين مختلفين من القيم الحدية لكثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) للمحطات الأرضية المتنقلة للإرسال في نطاق الترددات 610 1-626,5 1 MHz وهما:

أ) ذروة القيمة الحدية لكثافة القدرة e.i.r.p.،

ب) ومتوسط القيمة الحدية لكثافة القدرة e.i.r.p.

وتحسب ذروة القيمة الحدية لكثافة القدرة e.i.r.p. من كثافة القدرة القصوى للتخصيص، بصورتها التي تقدمها الإدارة المسؤولة.

وفيما يخص النمط الثاني من هذه القيمة الحدية، فليس واضحاً إن كان المتوسط هو متوسط طيفي أو متوسط زمني أو متوسط مكاني. وقررت اللجنة، بصفة مؤقتة، ولحين توفر توصية يصدرها قطاع الاتصالات الراديوية المعني بهذا الشأن، أن يستعمل المكتب متوسط كثافة القدرة e.i.r.p. الطيفية عند تطبيق هذا الحكم. وسيحسب متوسط كثافة القدرة e.i.r.p. الطيفية هذا من متوسط كثافة القدرة، لتخصيص ما، والتي تُحسب بقسمة القدرة الكلية لهذا التخصيص على عرض نطاقه اللازم وضربها بالقيمة 4 kHz.

366.5

يعتبر هذا الحكم توزيعاً إضافياً لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية للطيران. وتنطبق نفس التعليقات المتعلقة بالرقم **49.5**. ومع ذلك، سيكون من الضروري عند نشر القسم الخاص، أن يتضمن إشارة إلى أن التخصيص معد للاستعمال على النطاق العالمي من أجل *"الوسائل الإلكترونية للمساعدة في الملاحة الجوية الموجودة في الجو والمنشآت المقامة على سطح الأرض أو على متن السواتل والمرتبطة بها مباشرة"* .

376.5

تنطبق نفس التعليقات التي وردت بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **357.5**.

399.5

كلفت اللجنة المكتب، لدى تسجيل التخصيصات لمحطات خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية العاملة في نطاق التردد 483,5 2-500 2 MHz الذي تنطبق عليه هذه الحاشية، أن يضع الرمز R في العمود 13B2 وإحالة مرجعية إلى الرقم **399.5** في العمود 13B1.

415.5

1 التوزيع في هذا الحكم *"مقصور على الأنظمة الوطنية والإقليمية"* . وقد خلصت اللجنة إلى أن النظام الوطني هو نظام له منطقة خدمة تقتصر على أراضي الإدارة المبلغة. وبالتالي، فإن النظام الإقليمي المشار إليه يعد مجموعة من نظامين وطنيين أو أكثر. ويجب أن تقتصر هذه الأنظمة على أراضي الإدارات المعنية (التي لا تقتصر بالضرورة على البلدان المجاورة) ويجب أن تبلغ عنها إدارة من هذه الإدارات بالنيابة عن جميع الإدارات المعنية. وعندما يتعلق التوزيع بأكثر من إقليم واحد، يمكن أن يغطي نظام إقليمي الأراضي في الأقاليم التي يكون التوزيع الخاص بها قائماً. وتوصلت اللجنة إلى هذه النتيجة مراعاة للرقم **1.2.5** المتعلق بتفسير كلمة *"إقليمي"* دون أن يكون الحرف *"R"* باللغة الأجنبية في أولها تاجياً.

2 وفقاً لهذا الحكم، فإن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 500 2-690 2 MHz في الإقليم 2 وفي النطاقين 500 2-535 2 MHz و655 2-690 2 MHz في الإقليم 3، يكون مقصوراً على الأنظمة الوطنية أو الإقليمية. ولا تعتبر التخصيصات مطابقة لجدول توزيع نطاقات الترددات إلا إذا استوفت الشروط التالية:

أ) أن تقع منطقة الخدمة لنظام إقليمي ضمن الإقليم المعني، أي في الإقليم 2 فقط في النطاق 535 2-655 2 MHz أو في الإقليمين 2 و3 في النطاقين الآخرين المحصورين بين 500 2 و690 2 MHz:

i) وعندما تقدم إدارة طلباً للتنسيق بشأن منطقة خدمة تغطي أراضيها الوطنية وتمتد خارجها، فإنه يتعين على الإدارة المسؤولة أن تقدم في نفس الوقت قائمة بالإدارات التي وافقت على تكوين نظام إقليمي ويجري تكوين منطقة الخدمة وفقاً لذلك. وإذا لم يتم التوصل إلى اتفاق فإن منطقة الخدمة تقتصر على أراضيها الوطنية؛

ii) وعندما تقدم إدارة طلباً للتنسيق بشأن منطقة خدمة لا تشمل أراضيها الوطنية ولكنها تشمل فقط أراضٍ تابعة لإدارات أخرى، فإنه يتعين على الإدارة المسؤولة أن تقدم في نفس الوقت قائمة بالإدارات التي وافقت على تكوين نظام إقليمي ويجري تكوين منطقة الخدمة وفقاً لذلك. فإن لم يتم التوصل إلى اتفاق تعتبر التخصيصات ذات الصلة غير مطابقة لجدول توزيع الترددات وتكون النتيجة غير مؤاتية.

ب) إذا تعلق الأمر بنظام وطني، فإن منطقة الخدمة تقتصر على الأراضي الخاضعة لولاية الإدارة المبلغة.

ج) إذا جرى تشغيل الشبكة الساتلية في إطار نظام دولي يشمل بلداناً أخرى، فإن بطاقة التبليغ يجب أن تبين أن الاستعمال مقصور على الإقليم (أو الأقاليم) المعنية.

416.5

1) انظر التعليقات على القواعد الإجرائية بشأن الرقم **415.5** فيما يتعلق بالاستعمال الذي يقتصر على الأنظمة الوطنية والإقليمية.

2) في ضوء ما ينص عليه هذا الحكم، خلصت اللجنة إلى أن الإشارة إلى إجراء التنسيق الخاص بالرقم **19.9** في هذا الحكم يرجع إلى الإدارات. ونتيجة لذلك، فإنه في مرحلة الفحص بموجب الرقم **32.11**، لن يقوم المكتب بإجراء أي فحص لتخصيص التردد المبلغ عنه لمحطة إرسال في خدمة للأرض أو لمحطة إرسال أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض–فضاء) من منظور تطابقها مع الرقم **19.9**.

418C.5

1 وفقاً للحكم رقم **418C.5**، المعدل بالمؤتمر WRC-03، يخضع استعمال شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض للنطاق 630 2-655 2 MHz لتطبيق أحكام الرقم **13.9** فيما يتعلق بأنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) عملاً بالقرار **418.5**، اعتباراً من 3 يونيو 2000. وينص القرار **33 (Rev.WRC-15)*** على تطبيق الإجراء الوارد في الأجزاء من A إلى C في القرار ***33 (Rev.WRC-15)** فقط على الشبكات الساتلية التي تلقّى المكتب معلومات النشر المسبق المتعلقة بها قبل 1 يناير 1999.

2 أجرت اللجنة دراسة متعمقة للإجراءات والأحكام المختلفة التي تنطبق على أنظمة السواتل في النطاق 630 2-655 2 MHz ولاحظت صعوبة ربط الإشارة الواردة في الرقم **418C.5** بشأن *"معلومات التبليغ"* في أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض بالتطبيق الوارد في الرقم **2.22** المشار إليه في الرقم **418A.5**.

3 في السياق أعلاه، ومع مراعاة ما دار في المؤتمر WRC-03 من مناقشات وما اتخذ فيه من قرارات، رأت اللجنة أن يطبق التنسيق المشار إليه في الرقم **13.9** على النحو المبين في الجدول أدناه.

شبكة من السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض	**تاريخ استلام معلومات التنسيق (الرقم 6.9)**	**تاريخ استلام معلومات التبليغ (الرقم 2.11)**	**انطباق الرقم 13.9**
الخدمة الإذاعية الساتلية (الرقم **418.5**)	قبل 2000.6.3	قبل 2000.6.3	غير منطبق
	قبل 2000.6.3	في 2000.6.3 أو بعده	غير منطبق
	في 2000.6.3 أو بعده	في 2000.6.3 أو بعده	منطبق

* *ملاحظة من الأمانة:* ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19).

النطاق 630 2-655 2 MHz

1 توفر الأحكام **416.5** و**418.5** و**418A.5** و**418B.5** و**418C.5** معلومات عن مختلف القيود والإجراءات التي تنطبق على الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) والخدمة الثابتة الساتلية (FSS) في نطاق التردد 630 2-655 2 MHz.

2 وقد اضطلعت اللجنة بدراسة متعمقة لمختلف الأحكام ولإمكانية تطبيق إجراءات التنسيق المختلفة (من شبكة فضائية إلى شبكة فضائية (الأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9**)) التي تطبق على الأنظمة الساتلية في النطاق 630 2-655 2 MHz، ولاحظت اللجنة الصعوبات المحتملة التي يمكن أن تواجه لدى تقييم الخدمة (الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) والخدمة الإذاعية الساتلية (التلفزيونية) والخدمة الثابتة الساتلية) وطبيعة الشبكة الساتلية (المستقرة أو غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) التي ينبغي أن تطبق عليها الأرقام **418A.5** و**418B.5** و**418C.5**، مع إيلاء المراعاة الواجبة لتواريخ استلام معلومات التنسيق أو التبليغ الكاملة، المتعلقة بالتذييل **4**، حسب مقتضى الحال. وبالفعل، وبالنسبة للنطاق 630 2-655 2 MHz، يشير الرقم **418A.5** إلى تطبيق أحكام الرقم **12A.9** على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) في بعض البلدان المدرجة في الرقم **418.5**، فيما يتعلق بالأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض، دون أي تفاصيل أخرى بشأن الخدمات العاملة. ويشير الرقم **418B.5** إلى تطبيق أحكام الرقم **12.9** على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب الرقم **418.5**، فيما يتعلق بالأنظمة الأخرى غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويشير الرقم **418C.5** إلى تطبيق الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض للرقم **13.9** فيما يخص الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) الموزعة بموجب الرقم **418.5**.

3 ومع أخذ العناصر المشار إليها أعلاه في الاعتبار، وفي ضوء ما دار في المؤتمر WRC-03 من مناقشات وما صدر عنه من قرارات، ولا سيما إضافة نص صريح يشير إلى الرقم **418.5** في الرقمين **418B.5** و**418C.5**، ترى اللجنة أن الأرقام **418A.5** و**418B.5** و**418C.5** تختص فقط بتناول حالات التنسيق على النحو التالي: أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) للسواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (الرقم **418.5**) مقابل أي أنظمة مستقرة بالنسبة إلى الأرض بموجب الرقم **12A.9**، ومقابل أي أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض بموجب الرقم **12.9** والعكس بالعكس، أي أنها تختص بأي أنظمة مستقرة بالنسبة إلى الأرض مقابل الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) (الرقم **418.5**) بموجب الرقم **13.9**، وأي أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض مقابل أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (الرقم **418.5**) بموجب الرقم **12.9**، على النحو الموصوف في الجدول أدناه. وينطبق هذا الجدول على شروط التنسيق بين أنظمة السواتل المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تم تسلم معلومات النشر المسبق المتصلة بها بعد 1 يناير 1999 وتم تسلم معلومات التنسيق/التبليغ الكاملة بشأنها بعد 2 يونيو 2000 بالنسبة إلى النطاق 630 2-655 2 MHz.

طلب التنسيق (CR): العمود مقابل الصف (↙) (630 2-655 2 MHz)	الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ↓ **(418.5)**	الخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض ↓ **(416.5، 418.5)** أو الخدمة الثابتة الساتلية ↓ (الإقليم 2)	الخدمة الإذاعية الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ↓ **(416.5)** أو الخدمة الثابتة الساتلية ↓ (الإقليم 2)
الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ↓ **(418.5)**	**12.9 (418B.5)**	**13.9 (418C.5)**	**12.9 (418B.5)**
الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) المستقرة بالنسبة إلى الأرض ↓ **(416.5، 418.5)** أو الخدمة الثابتة الساتلية ↓ (الإقليم 2)	**12A.9 (418A.5)**	**7.9**	لا يلزم طلب تنسيق **2.22**
الخدمة الإذاعية الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ↓ **(416.5)** أو الخدمة الثابتة الساتلية ↓ (الإقليم 2)	**12.9 (418B.5)**	لا يلزم طلب تنسيق **2.22**	لا يلزم طلب تنسيق

441.5

1 تحدد المادة **5**، في النطاق 11,7-10,7 GHz، توزيعاً ثنائي الاتجاه من أجل الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 1. وتنظم ثلاثة أحكام (**441.5** و**484.5** و**484A.5**) استعمال هذه النطاقات بصورة أدق. وتنطبق أحكام الرقم **484.5** على توزيع الوصلة الصاعدة (أرض–فضاء) على وصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية. وينطبق الرقمان **441.5** و**484A.5** (المتعلقان بأجزاء من النطاق 11,7-10,7 GHz) على الوصلة الهابطة. ولوحظت المشكلات التالية:

1.1 يحدد جدول توزيع نطاقات التردد توزيعاً ثنائي الاتجاه للنطاق 11,7-10,7 GHz بأكمله من أجل الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 1. ويحدد الرقم **484.5** التوزيع للوصلة الصاعدة في الإقليم 1 بينما ينظم الرقمان **441.5** و**484A.5** استعمال الوصلة الهابطة للأنظمة GSO وnon-GSO في الخدمة الثابتة الساتلية. وفيما يخص التطبيقات GSO في الاتجاه فضاء–أرض، يخضع النطاقان الفرعيان 10,7–10,95 GHz و11,2–11,45 GHz لأحكام التذييل **30B**. وتنتمي التوزيعات على الوصلتين الصاعدة والهابطة المخصصة لاستعمال الأنظمة GSO إلى الفئة نفسها. بينما تخضع التطبيقات non-GSO لحدود كثافة تدفق القدرة المكافئة المعرّفة في المادة **22** ولشروط معينة محددة في الرقم **484A.5**. ويرد في الرقم **5I.22** وصف لكيفية تطبيق الرقم **2.22**؛

2.1 إجراءات لوائح الراديو المنطبقة على الخدمة الثابتة الساتلية هي كالآتي:

أ) أرض – فضاء (الرقم **484.5**): 11,7-10,7 GHz (الإقليم 1): تنطبق المادتان **9** و**11**؛

ب) فضاء – أرض:

10,95-10,7 GHz و11,45-11,2 GHz:

– فيما يخص التطبيقات GSO: ينطبق التذييل **30B** (والمادة **11**) (الرقم **441.5**)؛

– فيما يخص التطبيقات non-GSO: تنطبق المواد **9** و**11** و**22**.

11,2-10,95 GHz و11,7-11,45 GHz:

– فيما يخص التطبيقات GSO: تنطبق المادتان **9** و**11**؛

– فيما يخص التطبيقات non-GSO: تنطبق المواد **9** و**11** و**22**.

2 لا يوجد أي إجراء تنظيمي في لوائح الراديو يغطي العلاقة التنظيمية بين تطبيقات GSO في الخدمة الثابتة الساتلية، أي استعمال الطيف على الوصلة الصاعدة (الإقليم 1) وعلى الوصلة الهابطة (التذييل **30B**). ولذلك، بحثت اللجنة هذه الحالة على النحو التالي: انطلاقاً من المبدأ العام بأن استعمال تطبيقين للطيف معترف بهما على الصعيد الدولي (استعمال منسق مقابل استعمال مخطط له)، لهما نفس الوضع القانوني، يجب أن يراعى بصورة متبادلة حتى ولو كانت الحالة لا تخضع لإجراءات معينة وعلى أساس الحالات المناظرة القائمة (المادة 7 من التذييل **30**، والمادة 7 من التذييل **30A**) فإن اللجنة إذ تضع في اعتبارها:

أ) أن المكتب لم يستلم حتى هذا اليوم سوى حالة واحدة لاستعمال ثنائي الاتجاه للنطاقين GHz 10,95-10,7 و GHz 11,45-11,2 في الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية،

ب) أن تعقيد المسألة لا يبرر وضع منهجية دقيقة لمعالجة هذه الحالة، ومن ثم قررت أن يتصرف المكتب على النحو التالي:

1.2 استعمال تطبيقات الوصلة الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقين GHz 10,95-10,7 و GHz 11,45-11,2 (المادة **9**)

ينبغي أن يجري استعمال الوصلات الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية (وفقاً للرقم **484.5**) على نحو يكفل حماية الحقوق المستمرة الواردة في خطة التذييل **30B** والمعلومات المدونة في قائمة التذييل **30B** تبعاً لتطورها التدريجي. ولهذا الغرض، يجب أن تطبق شبكات الوصلات الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية إجراءات التنسيق (المادة **9**) والتبليغ (المادة **11**) ليس فقط تجاه شبكات وصلات التغذية الأخرى في الخدمة الثابتة الساتلية في نفس الاتجاه (أرض–فضاء)، وإنما أيضاً تجاه المعلومات المدونة في الخطة والقائمة فيما يتعلق بالاتجاه المعاكس (فضاء–أرض). ولكي تؤخذ خطة التذييل **30B** في الحسبان في إطار إجراء المادة **9**، يجب اعتبار هذه الخطة بمثابة استعمال منسق للطيف. ويتحتم على الإدارات المسؤولة عن الوصلة الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية أن تعقد اتفاقات تنسيق مع الإدارات الأخرى التي يظهر أن أنظمتها الواردة في الخطة أو تخصيصاتها المدونة في القائمة يحتمل أن تتأثر. وترد فيما يلي الطريقة والمعايير المتعلقة بتعرف هويات الإدارات التي يُعدُّ التنسيق معها ضرورياً كما هو الحال في التذييل **30A** (حيث تُطرح نفس مشكلة الاستعمال ثنائي الاتجاه بين وصلات التغذية المخطط لها ووصلات أخرى في الخدمة الثابتة الساتلية):

أ) نظراً إلى أنه في حالة حدوث تداخل في الاتجاه فضاء–فضاء، يخشى أن تتعرض محطة استقبال فضائية في الوصلة الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية لتداخلات صادرة عن محطة إرسال فضائية واردة في خطة التذييل **30B** للخدمة الثابتة الساتلية، ونظراً إلى أن المكتب لا يتيسر له حالياً أي طريقة متفق عليها لتقدير هذه التداخلات، فستعفى تخصيصات محطات الاستقبال الفضائية العاملة في الوصلة الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية في إطار المادتين **9** أو **11** مؤقتاً من التفحص المتعلق بالتوافق مع التذييل **30B**. ولذلك ستدرج ملاحظة تبين ذلك في القسم الخاص ذي الصلة من النشرة وسيضاف رمز إلى السجل الأساسي يشير إلى أنه لا يمكن لهذه التخصيصات أن تطالب بالحماية فيما يتعلق بالتذييل **30B**.

ب) بغية تقدير التوافق بين المحطات الأرضية (محطات الإرسال الأرضية للوصلات الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات الاستقبال الأرضية لتعيينات الخطة)، تطبق الطريقة المبينة في التذييل **7**. وتوسع مناطق الخدمة المحددة في التذييل **30B** بقدر مسافة التنسيق بحيث تشكل "منطقة اتفاق" يتعين أن تخضع فيها محطات الإرسال الأرضية للوصلات الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية للتنسيق. ويستند حساب مسافة التنسيق إلى آخر توصية من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية.

2.2 استعمال تطبيقات الوصلة الهابطة في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقين GHz 10,95-10,7 و GHz 11,45-11,2 (التذييل **30B**، الاستعمال المخطط له):

أ) فيما يخص التداخلات التي يمكن أن تحدث في الوصلة الصاعدة للخدمة الثابتة الساتلية عن طريق الوصلات الهابطة الواردة في التذييل **30B**، تنطبق نفس الشروط المشار إليها في الفقرة 1.2 *أ)* أعلاه، أي عند تفحص خطة التذييل **30B** والتدوينات الواردة في القائمة، فلن تراعى تخصيصات الوصلة الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية المدونة في السجل الأساسي الدولي للترددات مصحوبة بالرمز المذكور أعلاه.

ب) فيما يخص التداخلات التي يمكن أن تحدثها محطات الإرسال الأرضية للوصلات الصاعدة في الخدمة الثابتة الساتلية في محطات الاستقبال الأرضية للوصلات الهابطة الواردة في التذييل **30B**، تنطبق نفس الشروط المشار إليها في الفقرة 1.2 *ب)* أعلاه.

5.441B

ينص هذا الحكم، *في جملة أمور*، على أن أي إدارة قبل أن تضع في الخدمة محطة للاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة في نطاق التردد 800 4-990 4 MHz، عليها أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة (pfd) الناتجة عن هذه المحطة القيمة –155 dB(W/(m^2 1 MHz)) على ارتفاع يصل إلى 19 km فوق مستوى سطح البحر على مسافة 20 km من الساحل، وهو ما يعرف بخط الساحل الذي تعترف به رسمياً الدولة الساحلية. وينطبق القرار **223 (Rev.WRC-19)**.

وبالنظر إلى أن هذا الحكم والقرار **223 (Rev.WRC-19)** لا يحددان نموذج الانتشار المستخدم لحساب كثافة تدفق القدرة التي تنتجها محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق 800 4-990 4 MHz. قررت اللجنة وجوب استخدام التوصية ITU-R P .528-4، بشأن 1% من الوقت، في هذا الحساب.

444B.5

1 يُقصر هذا الحكم استعمال النطاق 091 5-150 5 MHz في الخدمة المتنقلة للطيران على تطبيقين مختلفين. غير أن التذييل **4** لا يحتوي على عناصر بيانات تمكن من فحص ما إذا كان تخصيص التردد المبلغ عنه مرتبطاً بأي من هذه التطبيقات المحددة أم بتطبيقات أخرى في الخدمة المتنقلة للطيران. ولما كان المكتب يفتقر إلى الوسائل التي تمكنه من تحديد ذلك، قررت اللجنة ألا يقوم المكتب بأي فحص لتخصيص التردد المبلغ عنه بشأن محطة في الخدمة المتنقلة للطيران من منظور امتثاله لهذا الحكم.

2 بالنسبة للتبليغات الخاصة بالخدمة المتنقلة للطيران (R)، بما في ذلك التبليغات المشار إليها في الجزء الأول من هذا الحكم، ونظراً لما تنص عليه الفقرة *يقرر* 1 من القرار **(Rev.WRC-19) 748**، فإن تسجيل أي من هذه التخصيصات في السجل الأساسي الدولي للترددات يكون مصحوباً بالرمز "R" في العمود 13B2 ("ملاحظات بشأن النتائج") وبالرمز "RS748" في العمود 13B1 ("إحالات إلى النتائج"). كما اعتبرت اللجنة أن ما تنص عليه الفقرة *يقرر* 3 من القرار **(Rev.WRC-19) 748**، بما فيها الإشارة إلى الرقم **10.4**، مقصود بها الإدارات وألا يقوم المكتب بإجراء فحص لتخصيصات التردد من منظور تطابقها مع الشروط المحددة في الفقرة *يقرر* 3 من القرار **(Rev.WRC-19) 748**.

3 وبالنسبة للتبليغات المتعلقة بإرسالات القياس عن بعد للطيران المشار إليها في الجزء الثاني من هذا الحكم وبالإضافة إلى الاعتبارات الواردة في الفقرة 1 من هذه القاعدة الإجرائية وهي الاعتبارات التي تنطبق كذلك على تطبيقات القياس عن بعد للطيران، اعتبرت اللجنة أن ما تنص عليه الفقرتان *يقرر* 1 و*يقرر* 2 من القرار **(Rev.WRC-19) 418** المقصود به الإدارات وألا يقوم المكتب بفحص تخصيص التردد المبلغ عنه بشأن محطة في الخدمة المتنقلة للطيران من منظور تطابقه مع الشروط المحددة في الملحق 1 بالقرار **(Rev.WRC-19) 418**.

446A.5

1 ينص هذا الحكم على وجوب استعمال محطات الخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، للنطاقين 150 5-350 5 MHz و470 5-725 5 MHz وفقاً للقرار **(Rev.WRC-19) 229**. وعلى ذلك، يقضي القرار **(Rev.WRC-19) 229** بأن يكون استعمال الخدمة المتنقلة لهذين النطاقين لأغراض تنفيذ أنظمة النفاذ اللاسلكي (WAS) بما في ذلك الشبكات الراديوية المحلية (RLAN) (انظر الفقرة 1 من *يقرر*)، وإضافة إلى ذلك، يحدد القرار أقصى مستويات للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للمحطات في الخدمة المتنقلة (انظر الفقرات 2 و3 و5 و7 من *تقرر*).

والحالة فيما يخص النطاق 150 5-350 5 MHz بسيطة إلى حد ما، وذلك بالنظر إلى أن أحكام القرار **(Rev.WRC-19) 229** تطبق على جميع المحطات في الخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، وباستثناء الحالات المشار إليها في الرقم **447.5**، والتي تنطبق على النطاق 150 5-250 5 MHz والتي يمكن فيها تحديد الشروط الأخرى (مثل الشروط الأقل تشدداً) في سياق تطبيق الإجراء الوارد في الرقم **21.9**.

ومن جهة أخرى، تكون الحالة في النطاق 470 5-725 5 MHz أكثر تعقيداً، عندما يؤخذ بعين الاعتبار أن أحكاماً أخرى تنطبق على المحطات في الخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، (مثل الأحكام المبينة في الرقمين **451.5** و**453.5** وفي الجدول **21-2** في المادة **21**)، والتي تتضمن شروطاً (مثل حدود القدرة) تختلف عن الأحكام المبينة في القرار **(Rev.WRC-19) 229**. وعلى ذلك، يمكن أن تنفذ الإدارات المشار إليها في الرقم **453.5** (بالنسبة للنطاق 650 5-725 5 MHz) وفي الرقم **451.5** (بالنسبة للنطاق 470 5-725 5 MHz) تطبيقات أخرى في الخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، قد لا تكون بالضرورة أنظمة للنفاذ اللاسلكي (WAS)، شريطة الامتثال للشروط المبينة في الرقم **451.5** وحدود القدرة المبينة في الجدول **21-2** من المادة **21**.

2 ونظراً لأنه يتوقع عند تنفيذ أنظمة النفاذ اللاسلكي أن تصل كثافات النشر إلى قيم مرتفعة، فإن خيارات التنفيذ هذه يمكن أن تتم بصورة مرضية من خلال تبليغات في شكل محطات نمطية. وعادة ما تكون التبليغات المتعلقة بمحطات الأرض في الخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، والتي تتخذ شكل محطات نمطية ممكنة من دون أي تقييدات في النطاقين 150 5-350 5 MHz و470 5-670 5 MHz في جميع البلدان، وفي النطاق 670 5-725 5 MHz في البلدان غير المذكورة في الرقم **453.5**. ومع ذلك، فإن الحكم رقم **21A.11**، بالاقتران مع الجدول **2-21**، لا يوفر إمكانية التبليغ عن محطات الأرض في الخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، في شكل محطات نمطية، فيما يتعلق بالنطاق 670 5-725 5 MHz، للبلدان المدرجة في الرقم **453.5**. ويعني التطبيق الصارم لهذه الأحكام أنه لا يمكن للبلدان المدرجة في الرقم **453.5** التبليغ عن تطبيقاتها في مجال أنظمة النفاذ اللاسلكي في شكل محطات نمطية، حتى وإن استوفت الحدود المنصوص عليها في القرار **(Rev.WRC-19) 229**. وقد خلصت اللجنة إلى أن هذا التفسير الضيق لجميع الأحكام ذات الصلة فيما يتعلق بالنطاق 670 5-725 5 MHz، على الإدارات المدرجة في الرقم **453.5** سيخلق عبئاً لا لزوم له على كل من الإدارات المدرجة في الرقم **453.5** والمكتب. وعلى ذلك، أصدرت اللجنة تعليمات إلى المكتب بقبول التبليغات عن المحطات المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، في شكل محطات نمطية، من الإدارات المدرجة في الرقم **453.5**، شريطة ألا تزيد قيمة الحد الأقصى للقدرة المشعة المكافئة المتناحية عن 1 W، مما يعني أن كل بطاقة تبليغ يتم استلامها بشأن كل محطة نمطية في النطاق 670 5-725 5 MHz (بقيمة قدرة مشعة مكافئة متناحية تساوي 1 W أو تقل عن ذلك) تعتبر جزءاً من نظام النفاذ اللاسلكي.

458.5

ليس هنالك من توزيع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) وخدمة البحوث الفضائية (المنفعلة) في نطاقي التردد 425 6-075 7 MHz و075 7-250 7 MHz. ومن ثم يعتبر المكتب أي تبليغ عن تخصيصات تردد لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) وخدمة البحوث الفضائية (المنفعلة) في نطاقي التردد 425 6-075 7 MHz و075 7-250 7 MHz غير مطابق لجدول توزيع نطاقات التردد.

484.5

انظر التعليقات الواردة بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **441.5**.

485.5

1 أثارت صياغة هذا الحكم المسألة الأساسية التالية: "هل النطاق 11,7-12,2 GHz موزع للخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 2؟". واعتبرت اللجنة ما يلي:

أ) لا يحمل الحكم عنوان *"توزيع إضافي"*. ولكن بعض الأحكام التي لا تحمل هذا العنوان قد اعتبرتها اللجنة بمثابة توزيعات إضافية. ومع ذلك، ليس واضحاً في هذه الحالة إن كان المقصود منها هو الترخيص بتوزيع إضافي؛

ب) ينص الحكم على أنه *"يجوز للمرسلات المستجيبة المقامة على متن المحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية أن تستعمل أيضاً ... من أجل إرسالات الخدمة الإذاعية الساتلية"* . ويدعو استعمال كلمة *"أيضاً"* ، وكذلك الجملة الأخيرة التي تنص على *"أن هذا النطاق يجب أن يستخدم استخداماً رئيسياً للخدمة الثابتة الساتلية"* ، إلى الاعتقاد بأن استعمال الخدمة الإذاعية الساتلية يختلف بطبيعته عن استعمال نطاق معين في خدمة ما وزّع لها هذا النطاق؛

ج) يشير الحكم إلى مرسلات مستجيبة يجب أن تعتبر كمحطات إرسال. ولما كانت إجراءات المادتين **9** و**11** والقرار **(Rev.WRC-15) 33*** تنطبق على كل تخصيص، يجب أن يبحث كل مرسل مستجيب بمعزل عن المرسلات المستجيبة الأخرى. ومن ثم، يوجد احتمالان لتفسير هذا الحكم:

– يعتبر التفسير الأول أن بعض المرسلات المستجيبة ستستعمل من أجل الخدمة الثابتة الساتلية في حين سيستعمل بعضها الآخر من أجل الخدمة الإذاعية الساتلية. ويكافئ ذلك تقاسم النطاق بين خدمتين مما يثير تساؤلاً حول مصطلح *"رئيسياً"* : ما هو عدد المرسلات المستجيبة التي يمكن أن يرخص بها لكل واحدة من الخدمتين؟

– يعتبر التفسير الثاني أن مرسلاً مستجيباً معيناً للخدمة الثابتة الساتلية يمكن أن يستعمل في فترة معينة من أجل الإذاعة (ينبغي عدم الخلط بين هذا الاستعمال واستعمال الخدمة الثابتة الساتلية من أجل إرسال إشارة فيديوية بين نقطتين ثابتتين). إذا اعتبر الحكم في هذه الحالة توزيعاً إضافياً، فالسؤال الذي يطرح نفسه فيما يتعلق بالإجراء الواجب تطبيقه هو: هل سيطبق إجراء المادتين **9** و**11** أو إجراء القرار **(Rev.WRC-15) 33***؟

2 مراعاة للتعليقات المذكورة أعلاه، خلصت اللجنة إلى أن النطاق GHz 12,2-11,7 ليس موزعاً للخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 2. وستعالج المرسلات المستجيبة في الخدمة الثابتة الساتلية المستعملة لأغراض الإذاعة الساتلية طبقاً للمادتين **9** و**11** (وللتذييل **30** إذا لزم تحديد التقاسم بين الأقاليم). وإذا أشير في بطاقة التبليغ إلى مثل هذا الاستعمال، فسيفترض المكتب أنه روعي في تنسيق الشبكة أنه أثناء فترة استعمال مرسل مستجيب من أجل الإذاعة يجب ألا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية، القدرة المشعة المكافئة المتناحية المبلّغ عنها من أجل الخدمة الثابتة الساتلية. وبما أن الخدمة الثابتة الساتلية تستعمل قدرة e.i.r.p منخفضة نسبياً فسيعتبر المكتب القيمة البالغة dBW 53 حداً لا يجوز تجاوزه.

* *ملاحظة من الأمانة:* ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19).

488.5

تطبيق عتبات تنسيق كثافة تدفق القدرة وفقاً للرقم 14.9 (الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الإقليم 2 في النطاق GHz 12,2-11,7) على الحزم القابلة للتوجيه

1 ينتشر حالياً على نطاق واسع استعمال الحزم القابلة للتوجيه. وفي أحيان كثيرة، تتجاوز قيم كثافة تدفق القدرة الناتجة عن تخصيصات في الحزم القابلة للتوجيه عتبات تنسيق كثافة تدفق القدرة المطبقة لبعض أو كل الأوضاع التي تتخذها تلك الحزم. وفي هذه الحالات، تنحو الإدارات إلى أن تذكر أنه لن يتم تجاوز عتبات تنسيق كثافة تدفق القدرة وتقدم أحياناً وصفاً تقنياً مناسباً بشأن كيفية عدم تجاوز هذه العتبات.

2 ولأغراض الشفافية، ومن أجل تحديد قيمة عليا للمدى المقبول للسيطرة على كثافة تدفق القدرة وتفادي العمل وفق آراء شخصية في تقييم طريقة التحكم في كثافة تدفق القدرة، خلصت اللجنة إلى تطبيق القواعد التالية بصفة مؤقتة لحين توفر توصية صادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية بهذا الشأن.

3 في الحالات التي تتجاوز فيها تخصيصات التردد في الحزم القابلة للتوجيه في شبكة سواتل مستقرة بالنسبة إلى الأرض تعمل في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 12,2-11,7، في بعض أوضاع هذه الحزم، عتبات كثافة تدفق القدرة التي تؤدي إلى بدء التنسيق في إطار الرقم **14.9** بالنسبة لمحطات خدمات الأرض، لا يقرر المكتب أن التنسيق غير مطلوب إلا إذا:

أ) كان هناك وضع واحد على الأقل للحزم القابلة للتوجيه لا يحدث فيه تجاوز لعتبات تنسيق كثافة تدفق القدرة المطبقة دون أي خفض لكثافة القدرة المبلغ عنها؛

ب) وتذكر الإدارة بالنسبة للأوضاع الأخرى للحزمة القابلة للتوجيه لن يتم تجاوز عتبات تنسيق كثافة تدفق القدرة باستخدام طريقة، يُقدم إلى المكتب وصف لها. ويرد مثال لإحدى هذه الطرائق في ملحق القاعدة المتعلقة بالرقم **16.21**.

492.5

1 خلصت اللجنة إلى أن نطاقات الترددات المستهدفة في التذييل **30** ليست موزعة للخدمة الثابتة الساتلية في الأقاليم التي تخضع فيها الخدمة الإذاعية الساتلية للخطة الواردة في التذييل **30**. وستعالج المرسلات المستجيبة في الخدمة الإذاعية الساتلية والمستعملة أيضاً لأغراض الخدمة الثابتة الساتلية، وفقاً للمادة 5 من التذييل **30**.

2 إن المحطات الأرضية التي تستقبل إرسالات الخدمة الثابتة الساتلية التي ترسلها مرسلات مستجيبة في الخدمة الإذاعية الساتلية ستعامل كمحطات أرضية في الخدمة الإذاعية الساتلية ولن يبلغ عنها بصفتها محطات أرضية منفردة.

496.5

1 إن الخدمتين الثابتة والمتنقلة (باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران) في البلدان المدرجة في هذا الحكم:

– تتساويان في الحقوق مع الخدمة الثابتة الساتلية في البلدان المدرجة في الحاشية وفي العلاقات التي تربط بينها، ويطبق التنسيق بموجب الرقمين **17.9** و**18.9**؛

– تعملان طبقاً للرقم **43.5** فيما يخص الخدمة الثابتة الساتلية في البلدان الأخرى من الإقليم 1، ولا يمكن أن يفرض التنسيق بموجب الرقم **17.9** على المحطات الأرضية، ويجب أن تجري محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة التنسيق بموجب الرقم **18.9**؛

– تتساويان في الحقوق مع الخدمات التي وزع عليها النطاق في الإقليمين 2 و3.

2 تنطبق نفس التعليقات التي وردت بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **164.5**.

502.5

1 اعتباراً من 5 يوليو 2003، يحدد الرقم **502.5** القيمتين 1,2 متر و4,5 أمتار كقيم دنيا لقطر هوائيات المحطات الأرضية في شبكات الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، على التوالي، في نطاق التردد 13,75-14 GHz. وأصبح تقديم معلومات عن أقطار الهوائيات إلزامياً اعتباراً من 1 يناير 2004، مع بدء سريان التذييل **4** بصورته المعدلة في المؤتمر WRC-03. ولمعالجة عملية تفحص المعلومات المستلمة خلال الفترة بين هذين التاريخين، كُلف المكتب باستعمال قيم الكسب القصوى التالية لهوائيات المحطات الأرضية بدلاً من أقطار الهوائيات: قيمة قصوى لكسب الهوائي مقدارها 42,3 dBi عند $D = 1,2$ متر و53,8 dBi عند $D = 4,5$ أمتار (تستنبط العلاقة بين كسب الهوائي وقطره من أدنى تردد للنطاق، أي $f = 13,75$ GHz، وباستخدام كفاءة هوائي قدرها 57,2 في المائة).

2 تطبق القيم الحدية لكثافة تدفق القدرة الواردة في الرقم **502.5** اعتباراً من 5 يوليو 2003. ووفقاً للتذييل **4** بصورته المعدلة في WRC-03 (عنصر البيانات b.16.A)، يتعين على الإدارات أن تقدم تعهداً بالالتزام بهذه القيم الحدية عند التبليغ عن محطات أرضية معينة ذات أقطار تساوي أو تزيد عن 1,2 متر وتكون أقل من 4,5 أمتار، أو عند تنسيق هذه المحطات. وفي الحالات التي لم تتضمن فيها البيانات المستلمة فيما بين 5 يوليو 2003 و1 يناير 2004 (تاريخ دخول التذييل **4** المعدل حيز النفاذ)، تعهداً من الإدارات، يتعين على المكتب إصدار نتيجة مؤاتية وأن يطلب من الإدارات المسؤولة أن تقدم التعهد بعد 1 يناير 2004. وإذا لم يقدم التعهد خلال 30 يوماً من طلبه، تحول النتيجة إلى نتيجة غير مؤاتية.

503.5

1 تحدد في الرقم **503.5** الكثافة القصوى للقدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) للإرسالات من محطة إرسال أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) في نطاق التردد 13,77-13,78 GHz. ويؤدي عدم التقيد بهذه الحدود إلى نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **31.11/35.9**. ويسمح الرقم **503.5** أيضاً بتجاوز هذه الحدود لتعويض التوهين بسبب المطر طالما لا تتجاوز كثافة تدفق القدرة في المحطة الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية القيمة الناجمة عن استعمال محطة أرضية لقدرة e.i.r.p. تراعي الحدود المذكورة في ظروف سماء صافية. ولكن الرقم **503.5** والتذييل **4** لا يحددان القيمة الواجب توفيرها لكثافة القدرة ومجموع قدرة إرسال ما (مع كسب الهوائي الأقصى الذي يشكلانه في كثافة القدرة e.i.r.p. على المحور والقدرة e.i.r.p.):

i) تلك السائدة في ظروف سماء صافية، أو

ii) تلك السائدة أثناء هطول المطر.

ولذلك قررت اللجنة أن على الإدارات، فيما يتعلق بتخصيصات التردد التي تنطبق عليها أحكام الرقم **503.5**، أن تقدم القيم القصوى لكثافة القدرة في ظروف السماء الصافية (التذييل **4**، بند البيانات 8.C.أ.2 أو 8.C.ب.2) والقدرة القصوى للإرسالات (التذييل **4**، بند البيانات 8.C.أ.1 أو 8.C.ب.1)، عندما تطلب إجراء التنسيق أو عندما تبلغ عن شبكات ساتلية أو محطات أرضية. وينطبق ذلك على طلبات التنسيق والتبليغات التي تُستلم اعتباراً من 1 يناير 2009.

2 أدرج المؤتمر WRC-03 في الرقم **503.5** قيماً حدية لكثافة القدرة e.i.r.p. للمحطات الأرضية كدالة لقطر الهوائي. وتطبق هذه القيم اعتباراً من 5 يوليو 2003. ونظراً لأن قطر الهوائي لم يكن متاحاً قبل 1 يناير 2004 (انظر القاعدة المتعلقة بالرقم **502.5**)، سوف يستخدم المكتب القيم الحدية التالية لكثافة القدرة e.i.r.p.، كدالة لأقصى كسب لهوائي المحطة الأرضية (أو قطر الهوائي)، لتفحص المعلومات المستلمة خلال الفترة بين 5 يوليو 2003 و1 يناير 2004.

ملاحظة: يُقرأ الجدول التالي من اليسار إلى اليمين.

	حدود كثافة القدرة e.i.r.p. في نطاق التردد 13,77-13,78 GHz في المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض	
أبعاد هوائي المحطة الأرضية (مقيساً بالقطر *D* (m) أو أقصى كسب للهوائي *G* (dBi))	**للإرسالات التي لها عرض النطاق اللازم**	
	≥ 40 kHz	**< 40 kHz**
42,3 dBi ≤ *G* < 53,8 dBi (1,2 m ≤ *D* < 4,5 m)	$0{,}04324 \times 10^{G/20} + 28$ dB(W/40 kHz) (4,7*D* + 28 dB(W/40 kHz))	
53,8 dBi ≤ *G* < 70,8 dBi (4,5 m ≤ *D* < 31,9 m)	*G* – 4,6 dB(W/40 kHz) (49,2 + 20 log(*D*/4,5) dB(W/40 kHz))	56,2 dB(W/4 kHz)
G ≥ 70,8 dBi (*D* ≥ 31,9 m)	66,2 dB(W/40 kHz)	

وتحول قيم القدرة e.i.r.p. الحدية من دالة لقطر الهوائي إلى دالة لأقصى كسب للهوائي باستخدام تردد قيمته 13,75 GHz وكفاءة هوائي قدرها 57,2 في المائة.

504B.5

فيما يتعلق بالالتزام بالقيم الحدية الإلزامية لكثافة تدفق القدرة والشروط الأخرى الناتجة عن التوصية ITU-R M.1643-0 (نتيجة تعديل الرقم **504B.5** في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015)، التي تطبق بمقتضى الأرقام **504B.5**، و**504C.5**، و**508A.5**، و**509A.5** على المحطات الأرضية في الطائرات العاملة في الخدمة الثانوية المتنقلة الساتلية للطيران، ترى اللجنة أن هذه المسألة مسألة تشغيلية. ومن ثم، فإن على الإدارة المبلّغة عن الشبكة الساتلية والإدارات المبلّغة عن المحطات الأرضية في الطائرات أن تكفل الالتزام بتلك القيم الحدية. ولن يجري المكتب تفحصاً في إطار الرقم **31.11/35.9** فيما يتعلق بالامتثال لتلك الشروط.

504C.5

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **504B.5**.

506A.5

اعتباراً من 5 يوليو 2003، يلزم الرقم **506A.5** المحطات الأرضية على متن السفن العاملة في نطاق التردد 14,5-14 GHz بقدرة مشعة مكافئة متناحية تتجاوز 21 dBW، بأن تراعي في تشغيلها الشروط المطبقة على المحطات الأرضية المقامة على متن السفن حسبما جاءت في القرار **(WRC-03) 902**. وبينما يبين الملحق 2 بهذا القرار حداً أدنى لقطر الهوائي يبلغ 1,2 متر، لا يتضمن التذييل **4** بيانات عن قطر الهوائي لهذه المحطات الأرضية على متن السفن، باعتبارها عناصر معطيات ضرورية. وقد كُلّف المكتب بأن يستخدم قيمة كسب للهوائي تبلغ 42,5 dBi عند التحقق من الامتثال لمتطلب القطر الأدنى لهوائي المحطات الأرضية على متن السفن (تُستمد العلاقة بين الكسب والقطر من أجل أدنى تردد في النطاق، أي f = 14 GHz، وكفاءة للهوائي تبلغ 57,2%).

508A.5

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **504B.5**.

509A.5

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **504B.5**.

509D.5
و509E.5

عندما تقدم إدارة ما تبليغاً أو طلباً للتنسيق لتخصيص تردد محطة فضائية لنظام ساتلي يخضع لأحكام القرار **(WRC-15) 163** أو القرار **(WRC-15) 164**، ينبغي أن تتضمن بطاقة التبليغ تعهداً من الإدارة، بموجب البند 16.A ج) في الملحق 2 في التذييل **4**، يفيد بأن أي محطة أرضية مرتبطة بالشبكة الساتلية المبلَّغ عنها تفي بمسافة الفصل المنصوص عليها في الرقم **509E.5** وبحدود كثافة تدفق القدرة المنصوص عليها في الرقم **509D.5**.

وقد قررت اللجنة أن تكلف المكتب بأن يستند إلى التعهد بموجب البند 16.A ج) عندما يتفحص، بموجب الرقم **31.11/35.9**، تخصيص تردد لشبكة ساتلية فيما يتعلق بتطابقها مع الرقم **509D.5** والرقم **509E.5**.

ومع ذلك، فإن الفحص التنظيمي من جانب المكتب، بموجب الرقم **31.11**، لتخصيص تردد لمحطة أرضية مبلغ عنها بموجب المادة **11**، يجب أن يتضمن التحقق من المطابقة مع حدود كثافة تدفق القدرة التي تنتجها هذه المحطة الأرضية بموجب الرقم **509D.5** والمسافة المشار إليها في الرقم **509E.5**.

وبالنسبة للفحص بموجب الرقم **509D.5**، يقوم المكتب بحساب كثافة تدفق القدرة في ظروف حالة انتشار في الفضاء الحر لجميع الارتفاعات ضمن خط البصر حتى 000 19 متر فوق مستوى سطح البحر وبمقدار 22 كيلومتراً في اتجاه البحر من جميع السواحل على أساس الخارطة IDWM (خارطة العالم الرقمية لدى الاتحاد).

523A.5

يُلزم الحكم رقم **523A.5** الإدارات التي أبلغت المكتب عن أنظمتها الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاقين 18,8-19,3 GHz و28,6-29,1 GHz، قبل 18 نوفمبر 1995، *"**التعاون إلى أقصى حد ممكن** في إجراء التنسيق بموجب الرقم **11A.9** مع الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والتي استلم المكتب بشأنها معلومات التبليغ قبل هذا التاريخ، وذلك بهدف الحصول على نتائج مقبولة لجميع الأطراف المعنية"* . ونظراً لعدم وجود أساس يمكن أن يستند إليه المكتب في صياغة نتيجة تنظيمية في هذا الصدد، قررت اللجنة اتباع الإجراء التالي بشأن سير العمل:

يتعين على الإدارة (الإدارات) المسؤولة عن الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض عند تبليغ التخصيصات إلى المكتب أن تدرج إفادة بأنه قد تم الالتزام المشار إليه في هذا الحكم، وهو *"التعاون إلى أقصى حد ممكن"* ، ويتعين على المكتب بالتالي أن ينشر هذه المعلومات في نشرته الإعلامية الدولية للترددات.

وكان على الإدارات وعلى مكتب الاتصالات الراديوية تطبيق القاعدة الإجرائية أعلاه اعتباراً من 14 يوليو 1998.

523B.5، 523C.5
523D.5، 523E.5

توفر الأحكام أرقام **523B.5**، و**523C.5**، و**523D.5**، و**523E.5** معلومات عن مختلف القيود والإجراءات التي تنطبق على الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد 19,3-19,7 GHz. وقد درست اللجنة العلاقات التي تربط بين الاستخدامات المختلفة للخدمة الثابتة الساتلية كما درست هذه العلاقات مقابل محطات الأرض. وترد الاستنتاجات التي توصلت إليها اللجنة في هذا الصدد في الجدولين التاليين بشأن النطاقين 19,3-19,6 GHz و19,6-19,7 GHz.

جدول النطاق GHz 19,6-19,3

طلب التنسيق (CR): العمود مقابل الصف (↖)	الخدمة الثابتة الساتلية ↑ Non-GSO (وصلة تغذية MSS) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (وصلة تغذية MSS) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (أخرى) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↓ GSO (طلب التنسيق قبل 95.11.18) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↓ GSO (طلب التنسيق في 95.11.18 أو بعد ذلك) (رقم لوائح الراديو)	أرض (رقم لوائح الراديو)
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (وصلة تغذية MSS)	**12.9** **(523B.5)**	**12.9** **(523B.5/523D.5)**	لا يوجد طلب تنسيق **(523D.5)**	**2.22** **(523C.5)**	**12A.9** **(523B.5)**	--- **(523B.5)**
محطة أرضية	---	**17A.9**	**17A.9**	**17A.9**	**17A.9**	**15.9**
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (وصلة تغذية MSS)	**12.9** **(523B.5/523D.5)**	**12.9** **(523D.5)**	لا يوجد طلب تنسيق **(523D.5)**	**2.22** **(523D.5)**	**12A.9** **(523D.5)**	--- حدود كثافة تدفق القدرة **(523D.5)**
محطة أرضية	**17A.9**	---	---	---	---	**15.9**
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (أخرى)	لا يوجد طلب تنسيق **(523D.5)**	لا يوجد طلب تنسيق **(523D.5)**	لا يوجد طلب تنسيق **(523D.5)**	**2.22** **(523D.5)**	**2.22** **(523D.5)**	--- حدود كثافة تدفق القدرة **(523D.5)**
محطة أرضية	**17A.9**	---	---	---	---	**17.9**
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ GSO (طلب التنسيق قبل 95.11.18)	**22.2** **(523C.5)**	**2.22** **(523D.5)**	**2.22** **(523D.5)**	**7.9**	---	--- حدود كثافة تدفق القدرة
محطة أرضية	**17A.9**	---	---	---	---	**17.9**
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ GSO (طلب التنسيق في 95.11.18 أو بعد ذلك	**13.9** **(523B.5)**	**13.9** **(523D.5)**	**2.22** **(523D.5)**	**7.9**	**7.9**	--- حدود كثافة تدفق القدرة
محطة أرضية	**17A.9**	---	---	---	---	**17.9**
أرض	---	**16.9** **(523D.5)**	**18.9** **(523D.5)**	**18.9**	**18.9**	---

جدول النطاق GHz 19,7-19,6

طلب التنسيق (CR): العمود مقابل الصف (↗)	الخدمة الثابتة الساتلية ↑ Non-GSO (وصلة تغذية MSS) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↑ Non-GSO (أخرى) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (وصلة تغذية MSS) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (أخرى) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↑ GSO (طلب التنسيق قبل 97.11.21) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↓ GSO (طلب التنسيق قبل 97.11.21) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↑ GSO (طلب التنسيق في 97.11.21 أو بعد ذلك) (رقم لوائح الراديو)	الخدمة الثابتة الساتلية ↓ GSO (طلب التنسيق في 97.11.21 أو بعد ذلك) (رقم لوائح الراديو)	أرض (رقم لوائح الراديو)
الخدمة الثابتة الساتلية ↑ Non-GSO (وصلة تغذية MSS)	**12.9**	**12.9**	**12.9**	لا يوجد طلب تنسيق	**2.22 (523E.5)**	**2.22 (523E.5)**	**12A.9 (523D.5)**	**12A.9 (523D.5)**	**(523D.5)**
محطة أرضية	---	---	**17A.9**	**17A.9**	---	**17A.9**	---	**17A.9**	**9.15**
الخدمة الثابتة الساتلية ↑ Non-GSO (أخرى)	**12.9**	**12.9**	**12.9**	لا يوجد طلب تنسيق	**2.22 (523D.5)**	**2.22 (523D.5)**	**12A.9 (523D.5)**	**12A.9 (523D.5)**	**(523D.5)**
محطة أرضية	---	---	**17A.9**	**17A.9**	---	**17A.9**	---	**17A.9**	**9.15**
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (وصلة تغذية MSS)	**12.9**	**12.9**	**12.9 (523D.5)**	لا يوجد طلب تنسيق **(523D.5)**	**2.22 (523E.5)**	**2.22 (523E.5)**	**12A.9 (523D.5)**	**12A.9 (523D.5)**	حدود كثافة تدفق القدرة (القسم 21/V) **(523D.5)**
محطة أرضية	**17A.9**	**17A.9**	---	---	**17A.9**	---	**17A.9**	---	**9.15**
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ Non-GSO (أخرى)	لا يوجد طلب تنسيق	لا يوجد طلب تنسيق	لا يوجد طلب تنسيق **(523D.5)**	لا يوجد طلب تنسيق **(523D.5)**	**2.22 (523D.5)**	**2.22 (523D.5)**	**2.22 (523D.5)**	**2.22 (523D.5)**	حدود كثافة تدفق القدرة (القسم 21/V) **(523D.5)**
محطة أرضية	**17A.9**	**17A.9**	---	---	**17A.9**	---	**17A.9**	---	**9.17**
الخدمة الثابتة الساتلية ↑ GSO (طلب التنسيق قبل 97.11.21)	**2.22 (523E.5)**	**2.22 (5.523D)**	**2.22 (523E.5)**	**2.22 (523D.5)**	**7.9**	**7.9**	---	---	---
محطة أرضية	---	---	**17A.9**	**17A.9**	---	**17A.9**	---	**17A.9**	**9.17**
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ GSO (طلب التنسيق قبل 97.11.21)	**2.22 (523E.5)**	**2.22 (5.523D)**	**2.22 (523E.5)**	**2.22 (523D.5)**	**7.9**	**7.9**	---	---	حدود كثافة تدفق القدرة (القسم 21/V)
محطة أرضية	**17A.9**	**17A.9**	---	---	**17A.9**	---	---	---	**9.17**
الخدمة الثابتة الساتلية ↑ GSO (طلب التنسيق في 97.11.21 أو بعد ذلك)	**13.9 (523E.5)**	**13.9 (5.523D)**	**13.9 (523D.5)**	**2.22 (523D.5)**	**7.9**	**7.9**	**7.9**	**7.9**	---
محطة أرضية	---	---	**17A.9**	**17A.9**	---	**17A.9**	---	**17A.9**	**9.17**
الخدمة الثابتة الساتلية ↓ GSO (طلب التنسيق في 97.11.21 أو بعد ذلك)	**13.9 (523D.5)**	**13.9 (5.523D)**	**13.9 (523D.5)**	**2.22 (523D.5)**	**7.9**	**7.9**	**7.9**	**7.9**	حدود كثافة تدفق القدرة (القسم 21/V)
محطة أرضية	**17A.9**	**17A.9**	---	---	**17A.9**	---	**17A.9**	---	**9.17**
أرض	---	---	**9.16 (523D.5)**	**18.9 (523D.5)**	---	**18.9**	---	**18.9**	---

538.5

فيما يخص منارات التحكم في القدرة على الوصلة الصاعدة، يحدد هذا الحكم القيمة الحدية للقدرة المشعة المكافئة المتناحية *"في اتجاه السواتل المتجاورة على مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض"* .

وترى اللجنة أن المقصود بهذا الحكم هو حماية أجزاء قوس مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) المجاور للساتل قيد الدراسة في اتجاه "المماس الجانبي للمدار GSO في موقع الشبكة قيد الدراسة".

543.5

خلصت اللجنة إلى أن هذا الحكم يعد توزيعاً إضافياً لخدمة استكشاف الأرض الساتلية من أجل الوصلات بين السواتل. واستعمال عبارة *"لأغراض القياس عن بعد والتتبع والتحكم"* يقود اللجنة إلى الاعتقاد بأن هذا الاستعمال مقصور على العمليات الفضائية.

554.5

لا يوفر هذا الحكم توزيعاً إضافياً للخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد المحددة فيه. وهو يرخص للوصلات بين المحطات البرية في نقاط معينة ثابتة في إطار الخدمة المتنقلة الساتلية أو خدمة الملاحة الراديوية الساتلية. ويعني تعبير محطة برية في سياق الخدمتين الأخيرتين محطة أرضية برية، وهي بحكم تعريفها، محطة أرضية ذات وصلة تغذية. ومن ثم، فإنه لا يرخص لمحطة فضائية أو أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (محطة من الصنف EC أو TC) في نطاقات التردد المدرجة في الرقم **554.5** (باستثناء النطاق 123-130 GHz حيث يوجد توزيع للخدمة الثابتة الساتلية) وأن الوصلات بين محطات أرضية معينة (خلافاً للنمطية) ذات وصلات تغذية (مثل المحطات من الصنف VA أو TI وما شابهها) يرخص بها في إطار الخدمة المتنقلة الساتلية أو خدمة الملاحة الراديوية الساتلية.

556.5

لا يوجد توزيع لعلم الفلك الراديوي في النطاقات المدرجة في هذا الحكم. وقد خلصت اللجنة إلى أن تعبير *"الترتيبات الوطنية"* يشير إلى ترتيبات تتخذ في كل بلد. وليس مطلوباً إبلاغ المكتب بهذه الترتيبات. وسيعتبر المكتب التبليغات المتعلقة بتخصيص ترددات لمحطات علم الفلك الراديوي في هذه النطاقات غير مطابقة لجدول توزيع نطاقات الترددات.

_____

القواعد المتعلقة

بالمادة 6 من لوائح الراديو

7.6

حين يبلغ المكتب بمعلومات عن إجراء أعمال تنسيق مذكورة في هذا الحكم، فإن هذه المعلومات تدون في السجل الأساسي مع إحالة إلى هذا الحكم.

القواعد المتعلقة بقبول استلام بطاقات التبليغ المطبقة عموماً على جميع التخصيصات المبلغة إلى مكتب الاتصالات الراديوية تطبيقاً لإجراءات لوائح الراديو*

1 تقديم المعلومات في نسق إلكتروني

1.1 الخدمات الفضائية

لاحظت اللجنة ضرورة تقديم التبليغات والتعليقات/الاعتراضات وطلبات الإدراج أو الاستبعاد المحددة في الفقرة يقرر من القرار **55 (Rev.WRC-19)** والقرار **908 (Rev.WRC-15)** في صورة إلكترونية كشرط ملزم. ولاحظت اللجنة أيضاً أن المكتب وفّر للإدارات برمجيات التقاط المعلومات والتحقق من سلامتها، بما في ذلك برمجيات تقديم المعلومات المطلوبة في الملحق 2 بالقرار **552 (Rev.WRC-19)** وفي المرفق بالقرار **553 (Rev.WRC-15)**. وتبعاً لذلك، فإن كل المعلومات المشار إليها في الفقرة يقرر من القرار **55 (Rev.WRC-19)** وفي الملحق 2 في القرار **552 (Rev.WRC-19)** وفي المرفق بالقرار **553 (Rev.WRC-15)** بموجب الفقرتين 8 و9 يجب تقديمها إلى المكتب في نسق إلكتروني يكون متوافقاً مع برمجيات التقاط بطاقات التبليغ الإلكترونية لمكتب الاتصالات الراديوية (SpaceCom وGIMS) وبرمجيات الملاحظات/الاعتراضات (SpaceCom)[1] ، باستعمال واجهة الويب الخاصة بالاتحاد "التقديم الإلكتروني لبطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية" المتاحة في العنوان التالي: https://www.itu.int/itu-r/go/space-submission.

---

* **ملاحظة:** اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار الخاص بالقاعدة الإجرائية المتعلقة باستلام بطاقات التبليغ في الجلسة العامة الثامنة، الفقرات من 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، مع الموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 1.4.2.2.3 من الوثيقة (Rev1) (Add2) 4، على النحو التالي:

*"لتقديم طلب من أجل التنسيق بموجب الرقم **30.9** فيما يتعلق بشبكة أو نظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض، لا يقبل استلام بطاقة التبليغ إلا في الأحوال المحددة أدناه:*

'1' أنظمة ساتلية بمجموعة واحدة (أو أكثر) من الخصائص المدارية وقيمة (قيم) الميل مع الإشارة إلى أن جميع تخصيصات تردد النظام ستُشغل في آن واحد؛

'2' أنظمة ساتلية بأكثر من مجموعة واحدة من الخصائص المدارية وقيم الميل مع إشارة واضحة إلى أن المجموعات المختلفة من الخصائص المدارية لا يستبعد بعضها بعضاً، وبعبارة أخرى، ستُشغل تخصيصات التردد للنظام الساتلي على إحدى المجموعات الفرعية من المعلمات المدارية على أن يتم تحديدها في موعد لا يتجاوز مرحلة التنسيق وتسجيل النظام الساتلي."

[1] باستثناء التعليقات المقدمة وفقاً للبنود 7.1.4 و9.1.4 و10.1.4 من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A** فيما يخص الاستعمالات الإضافية بموجب المادة 4 واستعمال النطاقات الحارسة بموجب المادة 2A في هذين التذييلين في الإقليم 1 والإقليم 3.

2.1 خدمات الأرض

بطاقات التبليغ عن تخصيصات/تعيينات التردد بشأن خدمات الأرض المقدمة في سياق المواد **9** و**11** و**12** والتذييل **25** من لوائح الراديو والاتفاقات الإقليمية المختلفة، يجب أن تقدم حصراً عبر *واجهة الويب الخاصة بالاتحاد والمتعلقة بالتبليغ عن تخصيصات/تعيينات التردد* (WISFAT) المتاحة على العنوان: https://www.itu.int/ITU-R/go/wisfat/en. وجدير بالملاحظة أيضاً أن المكتب أتاح للإدارات من خلال النشرة الإعلامية الدولية للترددات أداة برمجية (TerRaNotices) لكي يقوم المكتب بإنشاء بطاقات التبليغ والتحقق منها. وإضافة إلى ذلك، يمكن النفاذ إلى أداة التحقق على الخط من خلال الموقع الإلكتروني للاتحاد المتاح في العنوان التالي: https://www.itu.int/ITU-R/terrestrial/OnlineValidation/Login.aspx.

2 استلام بطاقات التبليغ

يتعين على جميع الإدارات الالتزام بالمواعيد النهائية المحددة في لوائح الراديو، ومن ثم، مراعاة احتمال تأخر البريد، والعطلات الرسمية، أو الفترات التي يكون الاتحاد مغلقاً فيها[2].

وبعد أن أخذت اللجنة في اعتبارها التبليغات وبطاقات التبليغ الإلكترونية والوسائل المتنوعة المتاحة لإرسال المراسلات الأخرى ذات الصلة، قررت ما يلي:

1.2 التقديم الإلكتروني لبطاقات التبليغ

أ) تُسجل بطاقات التبليغ المقدمة باستعمال "التقديم الإلكتروني لبطاقات التبليغ" فيما يخص الخدمات الفضائية أو من خلال واجهة WISFAT فيما يخص خدمات الأرض، على أنها استُلمت في التاريخ الفعلي للاستلام، بغض النظر عما إذا كان ذلك اليوم يوم عمل أم لا في مكتب الاتصالات الراديوية لدى الاتحاد في جنيف.

ب) لا تتطلب بطاقات التبليغ المقدمة باستعمال "التقديم الإلكتروني لبطاقات التبليغ" فيما يخص الخدمات الفضائية أو من خلال واجهة WISFAT فيما يخص خدمات الأرض أي تأكيد منفصل عن طريق الفاكس أو البريد الإلكتروني.

ج) يتم الإشعار باستلام بطاقات التبليغ المتصلة بالخدمات الفضائية على الفور عن طريق البريد الإلكتروني لمكتب الاتصالات الراديوية/الاتحاد. ويتم الإشعار باستلام بطاقات التبليغ المتصلة بخدمات الأرض على الفور من خلال إرسال رسالة تلقائياً بواسطة واجهة WISFAT.

[2] يجب على مكتب الاتصالات الراديوية أن يقوم، عند الاقتضاء، بإبلاغ الإدارات بذلك من خلال رسالة معممة في أول كل عام، بالإجازات أو الفترات التي قد يكون الاتحاد مغلقاً خلالها من أجل مساعدتها على الوفاء بالتزاماتها.

2.2 المراسلات المتصلة بتقديم بطاقات التبليغ

أ) تسجيل البريد الوارد عن طريق الخدمة البريدية[3] كبريد تم استلامه في أول يوم عمل يسلم فيه إلى مكتب الاتصالات الراديوية/الاتحاد في جنيف. وفي الحالات التي يخضع فيها البريد لمواعيد زمنية تنظيمية تحل في يوم يكون الاتحاد مغلقاً فيه، ينبغي قبول البريد إذا كان قد سجل كبريد تم استلامه في أول يوم عمل يعقب فترة الإغلاق.

ب) تسجل وثائق البريد الإلكتروني والتليفاكس كوثائق تم استلامها في التاريخ الفعلي لاستلامها، بغض النظر عما إذا كان ذلك اليوم يوم عمل أم لا في مكتب الاتصالات الراديوية لدى الاتحاد في جنيف.

ج) يجب إرسال جميع الرسائل البريدية إلى العنوان التالي:

Radiocommunication Bureau
International Telecommunication Union
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

د) يجب إرسال جميع رسائل التلفاكس على الرقم التالي:

+41 22 730 57 85 (عدة خطوط)

هـ) يجب إرسال جميع رسائل البريد الإلكتروني إلى العنوان التالي:

brmail@itu.int

و) سيردّ مكتب الاتصالات الراديوية/الاتحاد في الحال بالبريد الإلكتروني على المعلومات التي يتلقاها عن طريق البريد الإلكتروني.

[3] بما فيها خدمات المراسلين أو موزعي البريد أو الخدمات الأخرى.

3 تحديد تاريخ رسمي لاستلام المعلومات وفقاً للملحق 2 بالتذييل 4

1.3 وفقاً لأحكام الرقمين **28.11**[4] و**29.11** تُفحص بطاقات التبليغ المستكملة بحسب ترتيب تواريخ استلامها ولا يستطيع المكتب أن يتصرف على أساس بطاقة يكون لها تأثير تقني على بطاقة سابقة لها قبل التعامل مع البطاقة السابقة. وفي حين لا توجد أحكام مشابهة في جميع الإجراءات التنظيمية المحددة في لوائح الراديو، توجد أحكام عديدة أخرى تتطلب ضمنياً نفس الفكرة العامة. وقد قررت اللجنة تطبيق مبدأ المعاملة على أساس ترتيب تاريخ الاستلام لأي وثيقة تقدم في كل إجراء من الإجراءات الموصوفة في المادتين **9** و**11** والتذييلات **30** و**30A** و**30B** والقرارات المتضمنة إجراءات معينة. وعند ورود أكثر من وثيقة في نفس التاريخ، تؤخذ جميع هذه الوثائق في الاعتبار على أساس التساوي في الترتيب.

2.3 من أجل تحديد تاريخ رسمي للاستلام لغرض معاملة الوثائق (بطاقات التبليغ بشأن النشر المسبق بموجب القسم الفرعي IA في المادة **9**، أو طلبات تنسيق، أو تعديل لخطة الإقليم 2 أو اقتراح تخصيصات جديدة أو معدلة في قوائم الإقليمين 1 و3 بموجب المادة 4 من التذييل **30** أو التذييل **30A**، أو اقتراح تخصيصات جديدة أو معدلة في النطاقات الحارسة لتوفير وظائف عمليات فضائية بموجب المادة 2A من التذييل **30** أو التذييل **30A**، أو طلب لتطبيق المادة 6 أو المادة 7 من التذييل **30B**، أو بطاقات التبليغ من أجل التسجيل في السجل الأساسي الدولي للترددات (السجل الأساسي))، يتحقق المكتب، في جملة ما يتحقق منه، من أن المعلومات التي قدمتها الإدارات كاملة وصحيحة. كما يراعي المكتب أحكام الرقم **1.9** عند تحديد التاريخ الرسمي لاستلام معلومات التبليغ فيما يخص تاريخ النشر (عندما لا يلزم إجراء التنسيق المطلوب في القسم II من المادة **9**) المبلغ عنهما من أجل النشر المسبق.

3.3 وعند النظر في متطلبات التقديم الإلكتروني الإلزامي لبطاقات التبليغ وفي مدى توفر برمجيات الالتقاط والتحقق للإدارات، فسوف يعتبر المكتب أن بطاقة التبليغ غير كاملة في الحالات التي لا تحتوي فيها البطاقة التي استلمها على جميع المعلومات الإلزامية بصورتها المحددة في الملحق 2 بالتذييل **4** أو التي لا يتوفر فيها سبب وجيه يبرر عدم تقديم أي معلومات مطلوب توفيرها. ويقوم المكتب فوراً بإبلاغ الإدارة ويطلب المعلومات التي لم يتم توفيرها. ويعلق المكتب أي معالجة إضافية لبطاقة التبليغ ولا يحدد أي تاريخ رسمي للاستلام (انظر الفقرة 1.3 أعلاه) حتى يتم استلام المعلومات الناقصة. ويصبح التاريخ الرسمي للاستلام هو تاريخ استلام المعلومات الناقصة (انظر الفقرات من 6.3 إلى 10.3 أدناه).

---

[4] لاحظت اللجنة وجود اختلاف بين النصوص الإنكليزية (والإسبانية) والفرنسية للرقم **28.11**. ففي حين ينص النص الإنكليزي (والإسباني) على *"it shall be examined in the date order of their receipt"* ينص النص الفرنسي على أن *"il les examinera dans l'ordre ou il les recoit…"*. ولا يرد ذكر كلمة مرادفة لكلمة *"date"* في النص الفرنسي. وسوف تستمر الممارسة المتبعة حالياً والمتمثلة في المعالجة على أساس ترتيب تواريخ الاستلام إلى أن ينظر المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية في هذه المسألة.

4.3 يستخدم المكتب آخر طبعة من برمجيات التحقق متاحة للإدارة، على النحو الموصى به في الرسالة المعممة، عند تقييمه لاكتمال نماذج بطاقات التبليغ الواردة في التذييل **4**. وتشجع الإدارات على أن تقوم بنفسها بتشغيل برمجيات التحقق من أجل التغلب على أي صعوبات تتعلق ببطاقات التبليغ قبل تقديمها إلى المكتب.

5.3 وإذا وجد المكتب، بعد معالجة نموذج التبليغ الوارد في التذييل **4**، على النحو المبين في الفقرة 3.3، أن هناك حاجة إلى مزيد من التوضيحات فيما يتعلق بصحة المعطيات الإلزامية المقدمة، فإنه يطلب إلى الإدارة المسؤولة عن المحطة أو الشبكة تقديم التوضيح اللازم في غضون 30 يوماً، وإلا فإنه سيحدد التاريخ الرسمي للاستلام على أنه التاريخ المسجل وفقاً للفقرتين 2 و2.3 أعلاه.

6.3 إذا قدمت المعلومات أو التوضيحات اللازمة في غضون 30 يوماً (محسوبة بدءاً من تاريخ إرسال رسالة المكتب)، اعتبر تاريخ الاستلام الذي يحدده المكتب وفقاً للفقرتين 2 و2.3 أعلاه هو التاريخ الرسمي للاستلام لأغراض أي معالجة لاحقة لبطاقة التبليغ.

7.3 ومع ذلك، وفيما يخص الردود المستلمة خلال مهلة 30 يوماً المشار إليها أعلاه، يحدد تاريخ رسمي جديد للاستلام في الحالات (أو في الجزء المعني من المحطة أو الشبكة) التي تخرج فيها المعلومات المقدمة بناء على ذلك عن نطاق استفسار المكتب وتتجاوز الغرض منه عملاً بالفقرة 5.3 أعلاه، إذا كانت المعطيات الجديدة أو المعدلة تؤثر على الفحص التنظيمي والتقني، بغض النظر عما إذا كانت المعلومات الجديدة تضيف أو لا تضيف إدارات متأثرة جديدة. انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالحكم رقم **27.9**.

8.3 وإذا لم تقدم المعلومات أو التوضيحات خلال مهلة الثلاثين يوماً المذكورة أعلاه، اعتبر التبليغ غير كامل ولا يحدد المكتب أي تاريخ رسمي للاستلام. ويحدد تاريخ رسمي جديد للاستلام عند استلام المعلومات الكاملة.

9.3 ترد إلى الإدارة المبلّغة، بعد انقضاء سنة من طلب المكتب لمعلومات بموجب الفقرتين 3.3 أو 5.3، حسبما تكون الحالة، أي وثائق قيد للتسليم تتضمن معلومات غير كاملة، وذلك ما لم ينص على خلاف ذلك في الإجراء ذي الصلة.

10.3 فيما يتعلق بطلبات إلغاء تخصيص أو مجموعة تخصيصات أو بث أو حِزم أو أي خصائص أخرى لشبكة ساتلية أو نظام ساتلي، قد تنشأ حالتان:

أ) ألا يكون أي من الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي المعنيين قد خضع لتفحص المكتب وقام المكتب بنشره. في هذه الحالة، يحتفظ بتاريخ الاستلام الرسمي الأول للجزء المتبقي من الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي، إن وجد.

ب) أن يكون أي من الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي المعنيين قد خضع لتفحص المكتب وقام بنشره، في هذه الحالة، ينشر طلب الإلغاء في تعديل للقسم الخاص ذي الصلة الذي سبق نشره ويقوم المكتب بتفحص النتائج التقنية المترتبة على هذا الإلغاء بحسب ترتيب تاريخ استلام الطلبات.

4 حالات أخرى لا يقبل فيها الاستلام

إضافة إلى حالة عدم اكتمال بطاقة التبليغ المشار إليها أعلاه، توجد ظروف أخرى لا يقبل فيها استلام بطاقة التبليغ. ويرد وصف هذه الحالات في الفقرات التالية، التي لا تقدم حصراً شاملاً لجميع الظروف.

1.4 لا تقبل بطاقة التبليغ التي يتسلمها المكتب قبل الحدود الزمنية المعينة في أحكام الرقم **25.11** (تتعلق الحدود الزمنية بتاريخ وضع محطة لخدمة فضائية في الخدمة) ويجب إعادتها إلى الإدارة المسؤولة عن الشبكة.

2.4 لا يمكن أن يقابل طلب وحيد لتنسيق شبكة ساتلية والتعديلات اللاحقة سوى صيغة واحدة لمعلومات النشر المسبق، بما في ذلك التعديلات المحتملة التي يمكن أن تطرأ عليه، والعكس بالعكس. ووفقاً للقاعدة الإجرائية المتضمنة لتعريف الشبكة الساتلية والواردة في الرقم **112.1**، فلن يكون لطلب التنسيق هذا سوى مجموعة وحيدة من الخصائص المدارية، أي الخصائص المحددة في القسم 4A في التذييل **4**. ولا يقبل استلام تعديل أي طلب تنسيق يحيل إلى نفس معلومات النشر المسبق إلا إذا بقيت مجموعة الخصائص المدارية دون تغيير بالنسبة إلى المجموعة الواردة في طلب التنسيق السابق أو عندما يكون المقصود بها هو أن تحل محل مجموعة الخصائص المدارية السابقة عليها. ويلزم في جميع الحالات الأخرى تقديم طلب تنسيق جديد لأن الطلب المقدم عندئذ يكون متعلقاً بشبكة ساتلية جديدة (انظر الرقم **2C.9**). (في حالة نظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض يضم أكثر من ساتل واحد، انظر أيضاً الحاشية (*)).

3.4 تنص لوائح الراديو، في بعض الحالات، على تطبيق إجراءات متعددة، يتعين تطبيقها، من أجل نفس المحطات أو الشبكات الساتلية، الواحد تلو الآخر. وفي هذه الحالات، لا يمكن قبول استلام بطاقة تبليغ بشأن إجراء ما إلا إذا كان قد تم تنفيذ الإجراءات المنطبقة سابقاً.

1.3.4 لا يقبل استلام أي تبليغ بموجب المادة **11** إذا لم يكن قد تم تسلم طلب التنسيق المتعلق بالشبكة الساتلية، حسب مقتضى الحال، (انظر الرقم **6.9**) ويعاد إلى الإدارة المبلّغة.

2.3.4 لا يقبل استلام أي تبليغ بموجب المادة **11** إذا لم يكن قد تم تسلم معلومات النشر المسبق المتعلق بالشبكة الساتلية بموجب القسم الفرعي IA من المادة **9**، حسب مقتضى الحال، ويعاد إلى الإدارة المبلّغة.

3.3.4 لا يقبل استلام أي تبليغ عن تخصيصات ترددات محطة أرضية بموجب المادة **11** إذا لم يكن قد تم تسلم معلومات النشر المسبق أو طلب التنسيق، حسب مقتضى الحال، بشأن المحطة الفضائية المرتبطة بها. وإذا لم تستلم تخصيصات الترددات المبلغ عنها بموجب المادة **11** للمحطة الفضائية ذات الصلة أو تسجل في السجل الأساسي الدولي للترددات في غضون المهلة التنظيمية، تلغى تخصيصات الترددات المبلغ عنها للمحطة الأرضية من السجل الأساسي الدولي للترددات.

4.4 أي تبليغ يستلم بموجب المادة 8 من التذييل **30B** والمادة **11** بخصوص نظام ساتلي/شبكة ساتلية انقضت المهلة التنظيمية الخاصة به/بها (8 أو 7 سنوات، حسب الاقتضاء)، لا يقبل ويجب إعادته إلى الإدارة المبلغة.

5 عندما يقوم المكتب بإعادة نموذج بطاقة تبليغ، يجب أن تقدم للإدارة المبلّغة المبررات التي استلزمت اتخاذ ذلك الإجراء.

_____

قواعد بشأن معالجة مكتب الاتصالات الراديوية لطلبات التنسيق بموجب المادة 9 أو التبليغ بموجب المادة 11 من لوائح الراديو المقدمة إلى المكتب اعتباراً من اليوم الأول بعد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية ولكن قبل التاريخ الفعلي لبدء نفاذ توزيعات التردد الجديدة أو المحدثة التي أقرها المؤتمر[1]

فيما يخص طلب تنسيق أو بطاقة تبليغ تشمل تخصيص تردد بموجب توزيع جديد أو محدث اعتمده مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية واستلمه المكتب اعتباراً من اليوم الأول بعد المؤتمر، يجري فحص التخصيصات الترددية من حيث مطابقتها لجدول توزيع نطاقات التردد بموجب الرقم **35.9** (من حيث المطابقة مع أحكام الرقم **31.11**) أو الرقم **31.11** حسب الاقتضاء، وستُجسد النتائج التي يتوصل إليها المكتب وضع التخصيصات الترددية من حيث المطابقة مع جدول توزيع نطاقات التردد. وقررت اللجنة تحديد الفئات التالية للنتائج بموجب الرقم **31.11** وفقاً لتواريخ استلام طلبات التنسيق أو بطاقات التبليغ المعنية وتواريخ وضع التخصيصات الترددية في الخدمة:

أ) تكون النتيجة مؤاتية إذا كان توزيع التردد المعني نافذاً في تاريخ استلام المكتب طلب التنسيق أو بطاقة التبليغ؛

ب) تكون النتيجة غير مؤاتية إذا كان توزيع التردد المعني لم يعتمده المؤتمر بعد في تاريخ استلام المكتب طلب التنسيق أو بطاقة التبليغ؛

ج) تكون النتيجة "مؤاتية مشروطة" إذا كان توزيع التردد المعني قد اعتمده المؤتمر ولكن لم يكن نافذاً بعد في تاريخ استلام المكتب طلب التنسيق أو معلومات التبليغ. وستتيح هذه النتيجة لشبكة خاضعة لإجراء التنسيق بموجب القسم II من المادة 9 تنسيق تخصيصاتها ومراعاة هذه الشبكة عند تطبيق الرقم **27.9**، وتتيح لشبكة غير خاضعة للقسم II من المادة 9 أن تعالج وفقاً للرقم **36.11**.

د) ستصبح النتيجة "المؤاتية المشروطة" مؤاتية بعد تاريخ بدء نفاذ توزيع التردد وعند تأكيد أن تاريخ وضع تخصيص التردد في الخدمة يأتي فعلاً بعد تاريخ بدء نفاذ توزيع التردد المعني. وفي خلاف ذلك، ستصبح النتيجة غير مؤاتية.

تُفحص طلبات التنسيق وبطاقات التبليغ المعنية بموجب أحكام الرقم **36.9** ومن حيث مطابقتها للرقمين **31.11** و**32.11** باستعمال الشروط المطبقة على توزيعات التردد الجديدة أو المحدثة في تاريخ بدء نفاذ هذا التوزيع الذي اعتمده المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (مثل حدود القدرة ومعايير التنسيق وما إلى ذلك)، وذلك باستثناء فحص المطابقة مع توزيع التردد المذكور أعلاه.

---

[1] تتعلق هذه القواعد الإجرائية بالمادتين 9 و11 من لوائح الراديو.

قواعد تتعلق بمعالجة تغيير الإدارة المبلغة التي تتصرف بصفتها الإدارة المبلغة عن شبكة ساتلية بالنيابة عن مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها

الأرقام **1.9** و**1.6.9** و**1.15.11** **والتذييل 30** (**25.1.4** و**3.1.4** و**6.2.4** و**1.1.5**) **والتذييل 30A** (**6.2.4** و**25.1.4** و**3.1.4** و**2.1.5**) **والتذييل 30B** (**6.2** و**1.6**)

1 تغيير الإدارة المبلغة

تنص بعض أحكام لوائح الراديو (الأرقام **1.9** و**1.6.9** و**1.15.11** **والتذييل 30** (**25.1.4** و**3.1.4** و**6.2.4** و**1.1.5**) **والتذييل 30A** (**6.2.4** و**25.1.4** و**3.1.4** و**2.1.5**) **والتذييل 30B** (**6.2** و**1.6**)) على إمكانية تصرف إحدى الإدارات باسم مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها لتبليغ مكتب الاتصالات الراديوية عن تخصيصات التردد لشبكات ساتلية. وفي هذه الحالة، تُعيَّن الإدارة التي تتصرف باسم مجموعة من الإدارات باعتبارها الإدارة المبلغة للمجموعة وفقاً للوائح الراديو.

وفي بعض الحالات، تستعمل الأحكام المذكورة أعلاه من أجل منظمة حكومية دولية (مجموعة دول مكونة على أساس معاهدة دولية وتشمل هيئات مشتركة خاصة).

وقد طلبت منظمات حكومية دولية للاتصالات الساتلية في مناسبات كثيرة من المكتب أن يبادر إلى تغيير إدارتها المبلغة. وبغية توضيح الظروف التي يمكن فيها للمكتب أن يبادر إلى تغيير اسم الإدارة المبلغة وتحديث قواعد بياناته المختلفة فضلاً عن مقدمة النشرة الإعلامية الدولية للترددات (الخدمات الفضائية) (الجدولان 2 و12A/B)، خلصت اللجنة إلى ما يلي:

– عندما ترغب منظمة حكومية دولية للاتصالات الساتلية في تعيين إدارة مبلغة أخرى عن شبكاتها الساتلية لدى الاتحاد، يبادر المكتب إلى التعديلات المقابلة فور إبلاغه بذلك خطياً على النحو الواجب من الممثل القانوني للمنظمة الحكومية الدولية المعنية بموجب أحكام الصك التأسيسي لهذه المنظمة. ويجب أن يتضمن هذا الإبلاغ ما يبرهن على موافقة الإدارة المعينة حديثاً للتصرف بصفة الإدارة المبلغة بالنيابة عن المنظمة الحكومية الدولية.

قواعد بشأن الأنظمة الساتلية المقدمة من إدارة تتصرف بالنيابة عن مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها

الأرقام 1.1.9 و1.6.9 و1.15.11، البندان 1.A.و.2 و1.A.و.3 الواردان في الملحق 2 بالتذييل 4، التذييل 30 (3.1.4 و25.1.4 و6.2.4 و1.1.5)، التذييل 30A (3.1.4 و25.1.4 و6.2.4 و2.1.5)، التذييل 30B (6.2 و1.6)

تسمح بعض أحكام لوائح الراديو (الأرقام **1.1.9** و**1.6.9** و**1.15.11**، التذييل **30** (الفقرات 3.1.4 و6.2.4 و1.1.5، انظر أيضاً الفقرة 25.1.4) والتذييل **30A** (الفقرات 3.1.4 و6.2.4 و2.1.5، انظر أيضاً الفقرة 25.1.4) والتذييل **30B** (الفقرتان 6.2 و1.6)) بأن تتصرف إحدى الإدارات بالنيابة عن مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها لتبليغ مكتب الاتصالات الراديوية عن تخصيصات التردد لأنظمة ساتلية. وفي هذه الحالة، تُعيَّن الإدارة التي تتصرف باسم مجموعة من الإدارات باعتبارها الإدارة المبلغة للمجموعة وفقاً للوائح الراديو. وتتقاسم هذه الأحكام سمة مشتركة (وإن كان معبّراً عنها بطرق مختلفة) مفادها أنه عندما تنوب إدارة عن مجموعة إدارات معينة بأسمائها، يحتفظ كل عضو في هذه المجموعة بحقه في الرد بشأن خدماته التي قد تؤثر في التخصيص المقترح أو تتأثر بسببه.

ولتنفيذ هذه الأحكام، يتم استحداث رموز "للمنظمات الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية" (انظر الجدول 2 من المقدمة للنشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية بشأن الخدمات الفضائية) بغض النظر عن الوضع القانوني لمجموعة الإدارات التي تشكل الكيان. وتُقدم هذه الرموز إلى المكتب في إطار البند 1.A.و.3 من الملحق 2 بالتذييل **4** *("عندما تقدم بطاقة التبليغ باسم منظمة دولية حكومية للاتصالات الساتلية يذكر رمز المنظمة (انظر المقدمة)")*. وتُعامل بطاقات التبليغ الساتلية التي تحمل هذا الرمز بشكل منفصل عن بطاقات التبليغ التي تقدمها الإدارة المبلغة بالأصالة عن نفسها: تبين الأقسام الخاصة[1] لبطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية هذه الإدارة المبلِّغة المعرّفة بالرمز ADM/ORG حيث ADM هو رمز الإدارة المبلِّغة وORG هو رمز المنظمة الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية (بدلاً من تعريفه بالرمز ADM). وعلاوة على ذلك، يجب أن تشمل متطلبات التنسيق الخاصة بالنظام الساتلي لدى ADM/ORG متطلبات التنسيق فيما يتعلق ADM إذا تم تجاوز عتبات التنسيق ذات الصلة. وتضمن هذه الطريقة التنفيذ المناسب لحق *"جميع الأعضاء في المجموعة (...) في الرد بشأن خدماتهم"* .

وبموازاة ذلك، يمكن للمكتب أن يُدرج عدة إدارات تحت البند 1.A.و.2 من الملحق 2 بالتذييل **4** *("عندما تقدم بطاقة التبليغ من جانب الإدارة المبلِّغة بالاقتران مع إدارات أخرى، تذكر رموز جميع الإدارات (انظر المقدمة)")* دون الحاجة إلى استحداث "المنظمات الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية". وفي هذه الحالات، تُسمى الإدارة المبلِّغة ADM ولا ينظر في متطلبات تنسيق مع أنظمة ساتلية وخدمات للأرض أخرى لدى تلك الإدارة المبلغة. وبعبارة أخرى، لا يُطبق على هذه الحالات الحق في الرد بالنسبة للإدارة المبلِّغة للمجموعة فيما يتعلق بخدماتها (ومع ذلك، تحتفظ إدارات أخرى في المجموعة بهذا الحق).

[1] في كامل هذه القاعدة الإجرائية، يمكن أن يشير مصطلح "القسم الخاص" أيضاً إلى الأجزاء I-S أو II-S أو III-S، حسب الاقتضاء.

وينطبق الجدول التالي على معالجة بطاقات التبليغ المقدمة من إدارة تتصرف باسم مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها استناداً إلى ما إذا كانت المجموعة قد تم التبليغ عنها من خلال البند 1.A.و.2 أو البند 1.A.و.3 من الملحق 2 بالتذييل **4**.

ملاحظة: لدى بعض المنظمات الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية أكثر من إدارة مبلِّغة واحدة. وفي هذه الحالة، ينطبق الجدول التالي بصورة منفصلة على كل إدارة مبلِّغة فيما يخص النظام الساتلي التي تتصرف بصفتها الإدارة المبلّغة عنها باسم مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها.

	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند A.1.و.2 (قائمة الإدارات)	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند A.1.و.3 (المنظمة الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية)
1 إنشاء مجموعة الإدارات المعينة بأسمائها		
الحالة 1-1: تُنشأ المجموعة عندما تقدم الإدارة ADM نظاماً ساتلياً باسم الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وما إلى ذلك.	يُنشر قسم خاص مع اعتبار الإدارة ADM بوصفها الإدارة المبلِّغة وتُدرج الإدارات ADM_1 وADM_2 وما إلى ذلك تحت البند A.1.و.2. في الأقسام الخاصة التي تُدرج فيها متطلبات التنسيق، يمكن أن يكون التنسيق مطلوباً فيما يخص الإدارات ADM_1 وADM_2 وغيرها، ولكن ليس فيما يخص الإدارة ADM.	يُستحدث الرمز ORG من أجل مجموعة الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وما إلى ذلك ويُدرج في الجدول 2 من المقدمة. يُنشر قسم خاص مع اعتبار ADM/ORG بوصفها الإدارة المبلِّغة. وقد تُدرج أو لا تُدرج الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وما إلى ذلك تحت البند A.1.و.2 بناءً على طلب الإدارة المبلِّغة. في الأقسام الخاصة حيث تُدرج متطلبات التنسيق، يمكن أن يكون التنسيق مطلوباً فيما يخص الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وغيرها، ولكن ليس فيما يخص الإدارة ADM/ORG.
الحالة 1-2: تُنشأ المجموعة عندما تطلب الإدارة المبلِّغة ADM باسم الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وغيرها، القيام بذلك فيما يخص نظاماً ساتلياً قائماً.	يُنشر تعديل للقسم الخاص الأخير للنظام الساتلي القائم مع اعتبار الإدارة ADM بوصفها الإدارة المبلِّغة وتُدرج الإدارات ADM_1 وADM_2 وغيرها تحت البند A.1.و.2. لا يطرأ أي تعديل على قائمة متطلبات التنسيق[2].	يُستحدث الرمز ORG من أجل مجموعة الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وما إلى ذلك ويُدرج في الجدول 2 من المقدمة. تُنشر التعديلات المتعلقة بجميع الأقسام الخاصة للنظام الساتلي الحالي مع اعتبار ADM/ORG بمثابة الإدارة المبلِّغة. وقد تُدرج أو لا تُدرج الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وما إلى ذلك تحت البند A.1.و.2 بناءً على طلب الإدارة المبلِّغة. يتعين على الإدارة المبلغة ADM أيضاً أن توضح في طلب التنسيق الخاص بها وضع أنظمتها الساتلية الأخرى فيما يتعلق بالنظام الساتلي الذي يكون التغيير بشأنه مطلوباً. واعتماداً على المعلومات التي تقدمها الإدارة ADM، قد يتعين مراجعة قائمة متطلبات التنسيق للنظام

[2] في حالة الجزء II-S، يشمل مصطلح "متطلبات التنسيق" متطلبات التنسيق التي حصل اتفاق بشأنها، أو التي أدى تطبيق الرقم **32A.11** أو الرقم **41.11** من لوائح الراديو بشأنها إلى نتائج مؤاتية لدى المكتب.

	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند 1.A.و.2 (قائمة الإدارات)	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند 1.A.و.3 (المنظمة الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية)
		الساتلي القائم.
2 تعديل (بما في ذلك إلغاء) مجموعة الإدارات المعينة بأسمائها		
الحالة 2-1: الإدارة ADM_3 تنضم إلى المجموعة	يُنشر تعديل للقسم الخاص الأخير للنظام الساتلي القائم (الأنظمة الساتلية القائمة) مع اعتبار الإدارة ADM بوصفها الإدارة المبلِّغة وتُدرج الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وما إلى ذلك تحت البند 1.A.و.2. لا يطرأ أي تعديل على قائمة متطلبات التنسيق.	يجري تحديث قائمة الإدارات من أجل المنظمة ORG في الجدول 2 من المقدمة من خلال إدراج الإدارة ADM_3. يكون تعديل القسم الخاص الأخير مطلوباً إذا أُدرجت أيضاً مجموعة الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وغيرها في البند 1.A.و.2 بناءً على طلب الإدارة المبلِّغة. لا يطرأ أي تعديل على قائمة متطلبات التنسيق.
الحالة 2-2: الإدارة ADM_1 تغادر القائمة	يُنشر تعديل للقسم الخاص الأخير للنظام الساتلي القائم (الأنظمة الساتلية القائمة) مع اعتبار الإدارة ADM بوصفها الإدارة المبلِّغة وتُحذف الإدارات ADM_1 من القائمة المنشورة تحت البند 1.A.و.2. تُلحق الإدارة ADM نسخة من الرسالة التي ترد فيها موافقة الإدارة ADM_1 على مغادرة المجموعة. لا يطرأ أي تعديل على قائمة متطلبات التنسيق.	يجري تحديث قائمة الإدارات من أجل المنظمة ORG في الجدول 2 من المقدمة من خلال حذف الإدارة ADM_1. يكون تعديل القسم الخاص الأخير مطلوباً إذا أُدرجت مجموعة الإدارات ADM وADM_1 وADM_2 وغيرها في البند 1.A.و.2 بناءً على طلب الإدارة المبلِّغة. لا يطرأ أي تعديل على قائمة متطلبات التنسيق.
الحالة 2-3: الإدارة المبلِّغة ADM تغادر المجموعة	لا يمكن للإدارة المبلِّغة ADM أن تغادر المجموعة بدون إلغاء النظام الساتلي.	لا يمكن للإدارة المبلِّغة ADM أن تغادر المجموعة بدون أن تطلب من المكتب أو من اللجنة تغيير الإدارة المبلِّغة (انظر الحالة 2-4 أدناه).

	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند 1.A.و.2 (قائمة الإدارات)	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند 1.A.و.3 (المنظمة الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية)
الحالة 2-4: تقرر المجموعة تغيير الإدارة المبلّغة عنها	قرر المؤتمر WRC-19 أن ترفض اللجنة هذه الطلبات (انظر القسم 3 من الوثيقة CMR19/569).	يمكن القيام بذلك استناداً إلى قواعد تتعلق بمعالجة تغيير الإدارة المبلغة التي تتصرف بصفتها الإدارة المبلغة عن نظام ساتلي بالنيابة عن مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها. تنظر لجنة لوائح الراديو في المسألة على أساس كل حالة على حدة إذا كانت القواعد غير قابلة للتطبيق.
الحالة 2-5: تقرر المجموعة أن تنقل النظام الساتلي إلى أحد أعضائها متصرفةً بصورة مستقلة عن المجموعة	لا يُنقل النظام الساتلي إلى إدارة مبلِّغة أخرى.	أكد المؤتمر WRC-19 النهج المتبع في اللجنة حتى الآن لمعالجة هذه الحالات وقرر كذلك أن رسالة مقدمة من هيئة مسؤولة معنية بهذه المنظمة الساتلية الحكومية الدولية مطلوبة لتأكيد موافقتها على تغيير الإدارة المبلغة (انظر القسم 3 من الوثيقة CMR19/569).
الحالة 2-6: تقرر المجموعة أن تنقل النظام الساتلي إلى إدارة ليست عضواً في المجموعة	لا يُنقل النظام الساتلي إلى إدارة مبلِّغة أخرى.	لا يُنقل النظام الساتلي إلى إدارة مبلِّغة أخرى. قرر المؤتمر WRC-19 أن ترفض اللجنة هذه الطلبات (انظر القسم 3 من الوثيقة CMR19/569).
الحالة 2-7: أوقفت المجموعة أنشطتها	إذا لم تطلب الإدارة المبلِّغة ADM إلغاء النظام الساتلي (الأنظمة الساتلية)، يُنشر تعديل للقسم الخاص الأخير للنظام الساتلي القائم (للأنظمة الساتلية القائمة) مع اعتبار الإدارة ADM بوصفها الإدارة المبلِّغة نظراً لأن الإدارة المبلِّغة وجميع الإدارات حُذفت من القائمة المنشورة تحت البند 1.A.و.2. لا يطرأ أي تعديل على قائمة متطلبات التنسيق.	تُلغى الأنظمة الساتلية القائمة إلا بالنسبة للحالات المعالجة في إطار الحالة 2-5.

	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند A.1.و.2 (قائمة الإدارات)	**مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند A.1.و.3 (المنظمة الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية)**
3 قضايا تتعلق بالمراسلات والإجراءات التنظيمية المتصلة بنظام ساتلي مقدم باسم مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها ملاحظة – عند معالجة الإجراءات التنظيمية التي تؤثر على الأنظمة الساتلية المقدمة بالنيابة عن منظمة دولية حكومية للاتصالات الساتلية، يتوخى المكتب مزيداً من الحرص للتأكد من أن هذه الإجراءات التنظيمية ولا سيما الإلغاءات الجزئية أو الكلية مطلوبة بالنيابة عن مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها. وينفذ المكتب الإجراءات التنظيمية التي تشمل الإلغاءات الجزئية أو الكلية للنظام الساتلي بناءً على طلب الإدارة المبلغة ADM/ORG بالاستناد إلى تأكيد كتابي من ممثل قانوني للمنظمة الساتلية الحكومية الدولية.		
مَن هي الإدارة التي يمكن أن تطلب إجراءات تنظيمية (ADD، MOD، SUP) بشأن النظام الساتلي؟	الإدارة المبلِّغة ADM فقط	الإدارة المبلِّغة ADM/ORG فقط بالنيابة عن المجموعة
مَن هي الإدارة التي تقوم بتبادل المراسلات بشأن النظام الساتلي مع المكتب؟	الإدارة المبلِّغة ADM فقط	الإدارة المبلِّغة ADM/ORG فقط بالنيابة عن المجموعة

	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند 1.A.و.2 (قائمة الإدارات)	مجموعة إدارات معينة بأسمائها مبلغ عنها من خلال البند 1.A.و.3 (المنظمة الدولية الحكومية للاتصالات الساتلية)
4 قضايا تتعلق باسترداد التكاليف		
هل تستفيد بطاقة تبليغ مقدمة باسم مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها من الاستحقاق المجاني؟	نعم، ولكن لا يمكن استخدام إلا الاستحقاق المجاني السنوي فقط. ملاحظة: إذا استعملت الإدارة المبلِّغة استحقاقاً مجانياً للمجموعة، لا يمكن للإدارة المبلِّغة أن تستعمل الاستحقاق المجاني لأحد التبليغات الخاصة بها.	نعم، ولكن لا يمكن استخدام إلا الاستحقاق المجاني السنوي فقط. ملاحظة: إذا استعملت الإدارة المبلِّغة استحقاقاً مجانياً للمجموعة، لا يمكن للإدارة المبلِّغة أن تستعمل الاستحقاق المجاني لأحد التبليغات الخاصة بها.
هل يوجد أي رسوم لاسترداد التكاليف تتعلق تحديداً بإنشاء أو إلغاء مجموعة من الإدارات المعينة بأسمائها؟	هذه الطلبات مجانية حالياً لأنها لا تنطوي على فحص تقني مفصل من جانب المكتب.	هذه الطلبات مجانية حالياً لأنها لا تنطوي على فحص تقني مفصل من جانب المكتب.

_____

القواعد المتعلقة

بالمادة 9 من لوائح الراديو*

القواعد المتعلقة بالتأخير في دفع رسوم استرداد التكاليف وإلغاء بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية نتيجة لعدم دفع رسوم استرداد التكاليف طبقاً للمقرر 482 الصادر عن المجلس

1 أحكام الأرقام 1.2B.9 و1.38.9 من المادة **9** و6.11.A من المادة **11** والحواشي 7 للفقرة 5.1.4 و8 للفقرة 15.1.4 و16 للفقرة 8.2.4 و17 للفقرة 19.2.4 و18 لعنوان المادة 5 بالتذييل **30** والحواشي 9 للفقرة 5.1.4 و10 للفقرة 15.1.4 و19 للفقرة 8.2.4 و20 للفقرة 19.2.4 و22 لعنوان المادة 5 بالتذييل **30A** والحاشية 1 لعنوان المادة 6 والحاشية 11 لعنوان المادة 8 بالتذييل **30B**، تنص على أنه إذا لم تستلم المدفوعات عن أي بطاقة تبليغ قدمت بموجب الأحكام الواردة أعلاه طبقاً لأحكام المقرر 482 الصادر عن المجلس، بصورته المعدلة، وذلك عند تنفيذ استرداد التكاليف عن بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية، يقوم المكتب بإلغاء النشر بعد إبلاغ الإدارة المعنية.

2 يشترط المقرر 482 الصادر عن المجلس أن يتم دفع الرسوم على أساس فاتورة تصدر بمجرد استلام المكتب لبطاقة التبليغ وترسل إلى الإدارة المبلغة، في غضون فترة أقصاها ستة أشهر عقب إصدار الفاتورة.

3 نتيجة لتأخيرات إدارية تعود في الأساس إلى تأكيد الدفع من جانب المؤسسات المالية والتحقق الداخلي بين المكتب ودائرة إدارة الموارد المالية بالأمانة العامة، فإن قرار المكتب بشأن التأخر في الدفع أو عدم الدفع فيما يتعلق بأي بطاقة تبليغ عن شبكة ساتلية يرفع عادة للنظر فيه وتأكيده في اجتماع للنشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC)، يتم عقده في مدة لا تتجاوز عادةً ستة أسابيع من انقضاء مهلة الشهور الستة الخاصة برسوم استرداد التكاليف عن بطاقات التبليغ المعنية.

4 في ضوء ما ذكر آنفاً، قررت اللجنة أن بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية التي تم استلام الدفعات الخاصة بها بعد انقضاء مهلة الشهور الستة وقبل اجتماع النشرة BR IFIC، المقرر عقده للنظر في التأخر في الدفع، يستمر العمل بها.

5 أي بطاقة تبليغ عن شبكة ساتلية تم استلام المدفوعات الخاصة بها بعد اجتماع النشرة BR IFIC الذي يكون قد أصدر قراراً بإلغاء بطاقة التبليغ هذه جراء عدم الدفع، يتوقف أخذها بالحسبان وترفع المسألة إلى اجتماع للجنة لوائح الراديو.

---

* تتعلق هذه القواعد الإجرائية بالمادتين **9** و**11** والمادتين 4 و5 من التذييلين **30** و**30A** والمادتين 6 و8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو.

النشر المسبق (المادة 9، القسم I)

3.9

يرجع إلى التعليقات المقدمة في إطار القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **50.9** بشأن استبعاد الأراضي.

5.9

يعنى هذا الحكم بنشر تعليقات الإدارات بعد أن ينشر المكتب معلومات النشر المسبق الخاصة بالشبكة الساتلية أو بالنظام الساتلي اللذين لا يخضعان لإجراءات التنسيق الواردة في القسم II من المادة **9**. وسيستخدم المكتب المعلومات التي تقدمها الإدارات لنشر ملخص التعليقات المستلمة في إطار الرقم **3.9** وكذلك التقرير الذي تقدمه الإدارة المسؤولة عن الشبكة بموجب الرقم **4.9**، إن وجد، ويجب أن يعطي هذا الملخص صورة صحيحة عن الوضع.

وعندما تجد الإدارة المسؤولة عن الشبكة أو أي إدارة أخرى قدمت تعليقات أن الملخص المنشور غير مُرضٍ، ينشر المكتب تعليقات هذه الإدارات بكامل تفاصيلها.

تنسيق تخصيصات التردد (المادة 9، القسم II)

6.9

1 استناداً إلى تحليل المادتين **9** و**11** والتذييل **5**، وافقت اللجنة على أنه فيما يخص طلبات التنسيق التي قدمت إلى المكتب بموجب الرقم **30.9** أو **32.9** (حالات تنسيق الشبكات الفضائية):

أ) يجرى نشر طلبات التنسيق بموجب الرقم **38.9** وفق ترتيب تواريخ استلامها (انظر أيضاً القواعد الإجرائية العامة بشأن قبول الاستلام)؛

ب) الغرض من أحكام الأرقام **6.9** (من **7.9** إلى **21.9**) و**27.9** والتذييل **5** هو تحديد هويات الإدارات التي يجب أن يوجه إليها طلب تنسيق، وليس وضع ترتيب أولويات لحق الحصول على موقع مداري معين؛

ج) عملية التنسيق عملية ذات اتجاهين، وقد أخذ المؤتمر WARC Orb-88 بهذا التفسير وأدخله في لوائح الراديو باعتماده الحكم السابق رقم 1085A الذي أكده المؤتمر WRC-97 في الرقم **S9.53**؛

د) عند تطبيق المادة **9**، لا تحصل أي إدارة على أولوية معينة لكونها أول المباشرين بإجراء نشر مسبق (القسم I من المادة **9**) أو بصياغة طلب إجراء التنسيق (القسم II من المادة **9**(.

2 تعالج المادة **11** حالات الخلاف المستمر أو محاولة التنسيق الفاشلة (انظر الرقم **65.9**) حيث يتأمن هدف الإجراءات، وهو الاعتراف الدولي بالترددات، عن طريق تسجيل تخصيصات التردد في السجل الأساسي (انظر أيضاً الأرقام **32A.11** و**33.11** و**41.11** و**41A.11**).

11A.9

1 بحلول الموعد المؤقت لسريان مفعول "لوائح الراديو المبسطة" في 1 يناير 1999، تحل محل القرار **(Rev.WRC-97) 46*** أحكام الرقم **11A.9** المتعلقة بالأرقام من **12.9** إلى **16.9** والرقم **17A.11**، حسب مقتضى الحال، مع الجزء المرتبط بها من التذييل **5**، وكذلك الأحكام ذات الصلة من المادة **11**.

2 تطبيق الرقم 11A.9 على خدمات/نطاقات ترددات مختلفة

1.2 لا يحدد هذا الحكم الخدمات التي ينطبق عليها إجراء التنسيق المطلوب بموجب الأرقام من **12.9** إلى **16.9**.

2.2 واجهت الإدارات بعض الصعوبات في تطبيق الإجراء المكافئ الوارد في القرار **(Rev.WRC-97) 46*** المتضمن حالياً في المادتين **9** و**11** وفي التذييل **5** على فئات معينة من الخدمات. والسؤال الذي طرح هو، هل الإجراء الذي ينطبق على الخدمات الفضائية المشار إليها صراحة في الحواشي (الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية وكذلك وصلات التغذية في الخدمة المتنقلة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)، ينطبق أيضاً أم لا على خدمات الأرض أو الخدمات الفضائية الأخرى التي لم يشر إليها صراحة في الحواشي المعنية.

3.2 إن اللجنة مع اعترافها بالصعوبات التي تطرحها مجانسة نصوص حواشي المادة **5** التي أضافتها المؤتمرات WARC-92 وWRC-95 وWRC-97 من جهة، ومجانسة نصوص الحكم الوارد في الرقم **11A.9** (بما في ذلك الأرقام من **12.9** إلى **16.9**) والرقم **17A.9**، حسب مقتضى الحال، فيما يخص الخدمات التي ينطبق عليها هذا الحكم من جهة أخرى، خلصت اللجنة إلى أن الإجراء ينطبق على جميع الخدمات الأخرى الفضائية وللأرض التي وزعت عليها نطاقات بالتساوي في الحقوق والمذكورة في الحواشي الخاصة التي ينطبق عليها هذا الحكم. ونطاقات الترددات هي النطاقات التي تتضمن حاشية تحيل إلى هذا الحكم في جدول توزيع نطاقات الترددات (انظر الجدولين 11A.9-1 و11A.9-2 أدناه). كما يشير هذان

---

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03).

الجدولان أيضاً إلى الخدمات الفضائية الأخرى التي ينطبق عليها أيضاً إجراء التنسيق هذا (علاوة على الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية ووصلات التغذية في الخدمة المتنقلة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض المدرجة في هذه الحواشي). ويخضع تنفيذ هذا الإجراء إلى نفس الشروط التي تنطبق على الخدمات الفضائية المشار إليها تحديداً في الحواشي، مثل تنسيق محطات فضائية في الخدمات الفضائية الأخرى (فضاء–أرض) لا يطلب، فيما يخص خدمات الأرض، إلا إذا تم تجاوز قيم العتبة المشار إليها في الملحق 1 بالتذييل **5**.

4.2 قرر المؤتمر WRC-2000 شطب الجدول S5-1A من التذييل **S5** شريطة إدراجه في قاعدة إجرائية بعد إدخال التعديلات المناسبة عليه (مثل إدراج خدمات للأرض، إلخ) (يرجع إلى محضر اجتماع الجلسة العامة (B.17)). وترد الصيغة المطولة للجدول المذكور أعلاه في الجدولين A11.9-1 وA11.9-2، على أساس الاعتبارات التالية:

أ) ينطبق الرقم **15.9** على محطة أرضية محددة أو محطة أرضية نمطية لشبكة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاق ترددي موزع على خدمات فضائية وللأرض على أساس المساواة بينهما في الحقوق، وحيث يشمل التوزيع للخدمة الفضائية (غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) الاتجاه أرض–فضاء و/أو فضاء–أرض، ويشير اشتراط تنسيقه إلى الرقم **11A.9**، أي تنسيق محطة إرسال أرضية فيما يخص محطات استقبال للأرض وتنسيق محطة استقبال أرضية فيما يخص محطات إرسال للأرض، إذا كانت منطقة التنسيق لمحطة الأرض في شبكة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض تشمل أراضي بلد آخر (انظر أيضاً التذييل **5**).

ب) ينطبق الرقم **16.9** على محطة إرسال لخدمة أرضية في نطاق ترددي موزع على خدمات فضائية وللأرض على أساس المساواة في الحقوق بينها، وحيث تشمل توزيعات الترددات للخدمة الفضائية (غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) الاتجاه فضاء–أرض، ويشير اشتراط التنسيق الخاص بها إلى الرقم **11A.9**، أي تنسيق محطة إرسال للأرض داخل منطقة التنسيق لمحطة استقبال أرضية في شبكة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض.

5.2 درست اللجنة انطباق الرقمين **15.9** و**16.9** مقابل الرقمين **17.9** و**18.9**، وخلصت إلى ما يلي:

أ) تنطبق متطلبات التنسيق بموجب الرقمين **15.9** و**16.9** على محطات أرضية في شبكة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في خدمة فضائية يكون قد حدد اشتراط التنسيق الخاص بها في حاشية لجدول توزيع الترددات، تتضمن إشارة إلى أحكام الرقم **11A.9**؛

ب) وفي جميع الحالات الأخرى، ينطبق الرقم **17.9** أو **18.9** حسب مقتضى الحال.

3 المسائل المتعلقة بتوزيع الترددات

1.3 درست اللجنة العلاقة بين تاريخ تنفيذ الإجراء الجديد وتاريخ سريان تلك التوزيعات والحواشي المرتبطة بها والتي تتضمن إشارة إلى الرقم **11A.9**. وترد في الفقرات التالية النتائج التي توصلت إليها اللجنة.

2.3 كلف المؤتمر WRC-97 في قراره رقم **54 (WRC-97)*** المكتب بتطبيق أحكام القرار**46 (Rev.WRC-97)**** والرقم **S9.11A** اعتباراً من 22 نوفمبر 1997 على النطاقات التي ذكر فيها هذا القرار حتى وإن كانت حواشي جدول توزيع نطاقات الترددات لا تدخل حيز التنفيذ إلا لاحقاً. وتعتبر اللجنة أن التنفيذ الأبكر للإجراء لا يؤثر في تاريخ دخول التوزيعات ذات الصلة حيز النفاذ. ويتضمن الجدولان 1-A11.9 و2-A11.9 أدناه تواريخ دخول حيز النفاذ التوزيعات التي يطبق عليها الرقم **11A.9**.

4 تطبيق الإجراء على الشبكات "القائمة"

1.4 لاحظت اللجنة ما يلي:

أ) في 18 نوفمبر 1995، فيما يتعلق بنطاقي الترددات 18,9-19,6 GHz و28,7-29,4 GHz وفي 22 نوفمبر 1997 فيما يتعلق بنطاقي الترددات 19,7-19,6 GHz و29,5-29,4 GHz، وهي النطاقات التي كان المؤتمران WRC-95 وWRC-97 قد أشارا بشأنها إلى الرقم **S9.11A**/القرار **46**** حسب مقتضى الحال، كانت بعض الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض تخضع لإجراءات التنسيق (المادة 11 سابقاً في لوائح الراديو) ولإجراء التدوين في السجل الأساسي (المادة 13 سابقاً في لوائح الراديو) (كان المكتب قد استلم معلومات التذييل **S4**/3 الكاملة)، كما كانت بعض الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض تخضع لإجراء التدوين في السجل الأساسي (كان المكتب قد استلم معلومات التذييل **S4**/3 الكاملة بموجب المادة 13 سابقاً في لوائح الراديو). واستناداً إلى قرارات المؤتمر WRC-97 (انظر الأرقام **S5.523A** و**S5.523C** و**S5.523D** و**S5.523E**)، لا تخضع هذه الشبكات لتطبيق الرقم **S9.11A**/والفقرتين 1.2 و2.2 من الملحق 1 بالقرار **46*** (*"لإجراء"* التنسيق). وبعبارة أخرى، لن تطبق أحكام الرقم **S11.32** عند تطبيق الرقم **S9.11A** على هذه الشبكات عندما سيجري تفحصها في إطار إجراء التبليغ بموجب المادة **S11**، أما الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي كانت قيد التنسيق بالفعل في 18 نوفمبر 1995 أو في 22 نوفمبر 1997، في النطاقات المناسبة، فلن ينشرها المكتب في قسم خاص عند تطبيق الرقم **S9.11A**. وتنطبق أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **S5.523A**.

ب) في 18 نوفمبر 1995، وفيما يتعلق بنطاقي الترددات 18,8-18,9 GHz و28,6-28,7 GHz اللذين أشار المؤتمر WRC-97 بشأنهما إلى الرقم **S9.11A**/القرار **46****، كانت بعض الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض تخضع لإجراءات التنسيق (المادة 11 سابقاً في لوائح الراديو) أو لإجراء التدوين في السجل الأساسي (المادة 13 سابقاً في لوائح الراديو) (كان المكتب قد استلم معلومات التذييل **S4**/3 الكاملة قبل 18 نوفمبر 1995)، كما كانت بعض الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض تخضع لإجراء التدوين في السجل الأساسي (كان المكتب قد استلم معلومات التذييل **S4**/3 الكاملة بموجب المادة 13 سابقاً في لوائح الراديو قبل 18 نوفمبر 1995). واستناداً إلى قرارات المؤتمر WRC-97 (البند 1 من الفقرة *"يقرر"* والفقرة *"يكلف* مكتب الاتصالات الراديوية" من القرار **132 (WRC-97)***** والرقم **S5.523A**) لا تخضع هذه الشبكات لتطبيق الرقم **S9.11A**/الفقرتين 1.2 و2.2

---

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 (WRC-2000).

** *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03).

*** *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 (WRC-07).

من الملحق 1 بالقرار **46*** (*"لإجراء"* التنسيق). وبعبارة أخرى، لن تطبق أحكام الرقم **S11.32** المتعلقة بتطبيق الرقم **S9.11A** على هذه الشبكات عندما سيجري تفحصها في إطار إجراء التبليغ بموجب المادة **11S**. ولن ينشر المكتب الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تكون قيد التنسيق فعلاً في ذلك التاريخ (18 نوفمبر 1995) في النطاقين المذكورين أعلاه، في قسم خاص عند تطبيق الرقم **S9.11A**. وتنطبق أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **S5.523A**.

ومع ذلك، فإن الأنظمة الساتلية المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في نطاقي الترددات 18,9-18,8 GHz و28,7-28,6 GHz والتي كانت في مرحلة إجراء التنسيق (بموجب المادة 11 سابقاً في لوائح الراديو) في الفترة من 18 نوفمبر 1995 إلى 17 فبراير 1996 [1] تخضع لتطبيق الفقرتين 1.2 و 2.2 من الملحق 1 بالقرار **46 (Rev.WRC-95)*** (*"لإجراء"* التنسيق). وبعبارة أخرى، عندما سيجري تفحص هذه الأنظمة بموجب إجراء التبليغ الوارد في المادة **S11**، ستطبق عليها أحكام الرقم **S11.32** بشأن تطبيق الرقم **S9.11A**، أما الشبكات التي تكون قيد التنسيق أو قيد التدوين في السجل الأساسي أثناء تلك الفترة في النطاقين المذكورين أعلاه، فسينشرها المكتب في قسم خاص تطبيقاً للرقم **S9.11A**/القرار **46***.

ج) إن الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (قيد التنسيق أو التي سبق أن خضعت للتنسيق بموجب أحكام أخرى غير الأحكام الواردة في الرقم **S9.11A**/القرار **46***) وكذلك الشبكات المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي أبلغ بها المكتب بموجب المادة 13 سابقاً في لوائح الراديو قبل 18 نوفمبر 1995، ستوضع في الاعتبار في عملية التنسيق بموجب الرقم **S9.11A** الذي بدأته إدارات أخرى بعد 18 نوفمبر 1995 أو 22 نوفمبر 1997، حسب مقتضى الحال، تطبيقاً للرقم **S9.27**.

2.4 النطاق 700 6-075 7 MHz، هو واحد من نطاقات التردد الجديدة التي وزعها المؤتمر WRC-95 على وصلات التغذية في الخدمة المتنقلة الساتلية (توزيع للخدمة الثابتة الساتلية مقصور استعماله على الاتجاه فضاء–أرض). سبق أن وزع هذا النطاق للخدمة الثابتة الساتلية (أرض–فضاء) ويستعمل جزء منه (725 6-025 7 MHz) من خلال تطبيق خطة التذييل **S30B** (التعيين). واستناداً إلى القيم الحدية القصوى لكثافة تدفق القدرة التي يجب أن تراعيها وصلات التغذية في الخدمة المتنقلة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض عند سوية المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض وضمن قطاع ±5° الواردة في أحكام الفقرة 2.2 من الملحق 1 بالتذييل **S5** والرقم **S22.5A** (من أجل حماية الإرسالات في الاتجاه أرض–فضاء التي تستقبلها المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض)، ترى اللجنة أنه عند تطبيق الرقم **S9.11A** على وصلات التغذية في الخدمة المتنقلة الساتلية، ينبغي للتدوينات التي تمت حسب التذييل **S30B** (تعيينات الجزء A، وتخصيصات الجزء B أو القائمة) في النطاق 725 6-025 7 MHz أو لمحطات الاستقبال الفضائية الأخرى المستقرة بالنسبة إلى الأرض (العاملة في الاتجاه أرض–فضاء) في النطاقين 700 6-725 6 MHz و025 7-075 7 MHz ، ألا تؤخذ في الاعتبار في إطار الرقم **S9.27**.

---

[1] جمد المؤتمر WRC-95 استعمال هذا التردد في الفترة من 18 فبراير 1996 إلى 22 نوفمبر 1997.

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03).

الجدول 1-11A.9

انطباق أحكام الأرقام 11A.9-14.9 على محطات الخدمات الفضائية

1	2	3		4		5	6	7
نطاق التردد (MHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات فضائية مذكورة في حاشية تشير إلى الرقم **11A.9** أو **12.9** أو **12A.9** أو **13.9** أو **14.9**، حسب مقتضى الحال		خدمات أو أنظمة فضائية أخرى ينطبق عليها بالمثل الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال		حالات تنطبق عليها أحكام الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال	خدمات أرضية ينطبق عليها بالمثل الرقم **14.9**	ملاحظات
137,025–137	**208.5**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**عمليات فضائية** **أرصاد جوية ساتلية** **أبحاث فضائية**	↓	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة (204.5 و205.5)** **متنقلة برية (204.5 و205.5)** **متنقلة بحرية (204.5 و205.5)** **متنقلة للطيران (OR) (204.5 و206.5)** **إذاعية (207.5)**	1
137,825-137,175	**208.5**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**عمليات فضائية** (باستثناء المهمات قصيرة المدة (غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) وفقاً للقرار **660 (WRC-19)** (انظر الرقم **209A.5**)) **أرصاد جوية ساتلية** **أبحاث فضائية**	↓	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة (204.5 و205.5)** **متنقلة برية (204.5 و205.5)** **متنقلة بحرية (204.5 و205.5)** **متنقلة للطيران (OR) (204.5 و206.5)** **إذاعية (207.5)**	1
137,175–137,025 138–137,825	**208.5**	متنقلة ساتلية (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	---	↓	**12.9، 14.9**	ثابتة (في بلدان غير البلدان المدرجة في الرقمين **204.5** و**205.5**) متنقلة برية (في بلدان غير البلدان المدرجة في الرقمين **204.5** و**205.5**) متنقلة بحرية (في بلدان غير البلدان المدرجة في الرقمين **204.5** و**205.5**) متنقلة للطيران (OR) (في بلدان غير البلدان المدرجة في الرقمين **204.5** و**206.5**)	
149,9–148	**219.5**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	--- (انظر الرقم **219.5**)		**12.9**	--- (انظر الرقم **219.5**)	
150,05–149,9	**220.5**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	---		**12.9**	---	1
315–312	**255.5**	متنقلة ساتلية (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	متنقلة ساتلية (مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
315–312	**255.5**	متنقلة ساتلية (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **(254.5)**	↑	متنقلة ساتلية (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **(254.5)** متنقلة ساتلية (مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **(254.5)**	↓ ↓↑	**12.9، 12A.9، 13.9**	--- (انظر الرقم **254.5**)	2
390–387	**255.5**	متنقلة ساتلية (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	متنقلة ساتلية (مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
390–387	**255.5**	متنقلة ساتلية (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **(254.5)**	↓	متنقلة ساتلية (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **(254.5)** متنقلة ساتلية (مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **(254.5)**	↑ ↓↑	**12.9، 12A.9، 13.9**	--- (انظر الرقم **254.5**)	2
400,05–399,9	**220.5**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	---		**12.9**	---	
401–400,15	**264.5**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	□	**أرصاد جوية ساتلية** **أبحاث فضائية**	□	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة (262.5)** **متنقلة (262.5)** **مساعدات الأرصاد الجوية**	1
455–454	**286A.5**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **(286D.5 و286E.5)**	□	---		**12.9**	--- (انظر الرقمين **286B.5** و**286C.5**)	
456–455 460-459	**286A.5**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 2 (**286E.5**))	□	---		**12.9**	--- (انظر الرقمين **286B.5** و**286C.5**)	

الجدول 1-11A.9 *(تابع)*

1	2	3		4		5	6	7
نطاق التردد (MHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات فضائية مذكورة في حاشية تشير إلى الرقم **11A.9** أو **12.9** أو **12A.9** أو **13.9** أو **14.9**، حسب مقتضى الحال		خدمات أو أنظمة فضائية أخرى ينطبق عليها بالمثل الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال		حالات تنطبق عليها أحكام الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال	خدمات أرضية ينطبق عليها بالمثل الرقم **14.9**	ملاحظات
1 164–1 215	**328B.5**	**ملاحة راديوية ساتلية**	↓ ↔	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	7
1 215–1 260	**328B.5**	**ملاحة راديوية ساتلية**	↓	--- (انظر الرقم **332.5**)		**12.9، 12A.9، 13.9**	--- (انظر الرقم **329.5**)	
1 215–1 300	**328B.5**	**ملاحة راديوية ساتلية**	↔	--- (انظر الرقمين **332.5** و**329A.5**)		**12.9، 12A.9، 13.9**	--- (انظر الرقم **329.5**)	7
1 260–1 300	**328B.5**	**ملاحة راديوية ساتلية**	↓	**خدمة استكشاف الأرض الساتلية** (نشطة) **أبحاث فضائية** (نشطة)		**12.9، 12A.9، 13.9**	--- (انظر الرقم **329.5**)	
1 518–1 525	**348.5**	**متنقلة ساتلية** (ما عدا الولايات المتحدة الأمريكية **(344.5)**)	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة** **متنقلة** (باستثناء أراضي الولايات المتحدة الأمريكية في الإقليم 2، انظر الرقم **16.21**)	
1 525–1 530	**354.5**	**متنقلة ساتلية**	↓	**عمليات فضائية** (الرقم **14.9**، الإقليم 2 فقط، انظر الرقم **16.21**)	↓	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة** (الإقليمان 1 و3، انظر أيضاً الرقم **352A.5**) **متنقلة برية (349.5)** **متنقلة بحرية (349.5)** **متنقلة للطيران (342.5** و**350.5)**	
1 530–1 535	**354.5**	**متنقلة ساتلية**	↓	**عمليات فضائية**	↓	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**متنقلة للطيران (342.5)**	
1 535–1 545	**354.5**	**متنقلة ساتلية**	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
1 545–1 550	**354.5**	**متنقلة ساتلية**	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**متنقلة للطيران** (R) **(357.5)**	3
1 550–1 555	**354.5**	**متنقلة ساتلية**	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة (359.5)** **متنقلة للطيران** (R) **(357.5)**	3
1 555–1 559	**354.5**	**متنقلة ساتلية**	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة (359.5)**	
1 559–1 610	**328B.5**	**ملاحة راديوية ساتلية**	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
1 559–1 610	**328B.5**	**ملاحة راديوية ساتلية**	↔	--- (انظر الرقم **329A.5**)		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	7
1 610–1 621,35	**364.5**	**متنقلة ساتلية** **خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية** (الإقليم 2 (ما عدا بلدان الرقم **370.5**)، بلدان الرقم **369.5**)	↑	**المتنقلة الساتلية للطيران (R) (367.5)**	↑↓ ↔	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
1 621,35–1 626,5	**364.5**	**متنقلة ساتلية** **خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية** (الإقليم 2 (ما عدا بلدان الرقم **370.5**)، بلدان الرقم **369.5**)	↑	**متنقلة بحرية ساتلية** **المتنقلة الساتلية للطيران (R) (367.5)**	↓ ↑↓ ↔	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	

الجدول 1-11A.9 *(تابع)*

1	2	3		4		5	6	7
نطاق التردد (MHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات فضائية مذكورة في حاشية تشير إلى الرقم **11A.9** أو **12.9** أو **12A.9** أو **13.9** أو **14.9**، حسب مقتضى الحال		خدمات أو أنظمة فضائية أخرى ينطبق عليها بالمثل الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال		حالات تنطبق عليها أحكام الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال	خدمات أرضية ينطبق عليها بالمثل الرقم **14.9**	ملاحظات
1 626,5-1 621,35	**365.5**	**متنقلة بحرية ساتلية**	↓	**متنقلة ساتلية** **خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية** (الإقليم 2 (ما عدا بلدان الرقم **370.5**)، بلدان الرقم **369.5**) **المتنقلة الساتلية للطيران (R) (367.5)**	↑ ↑↓ ↔	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة (359.5)**	
1 613,8-1 610	**364.5**	خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (الإقليم 1 (**371.5**)، الإقليم 3، بلدان الرقم **370.5**))	↑	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
1 621,35-1 613,8	**364.5**	خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (الإقليم 1 (**371.5**)، الإقليم 3، بلدان الرقم **370.5**))	↑	متنقلة ساتلية	↓	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
1 626,5-1 621,35	**364.5**	خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (الإقليم 1 (**371.5**)، الإقليم 3، بلدان الرقم **370.5**))	↑	متنقلة ساتلية باستثناء المتنقلة البحرية الساتلية	↓	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
1 621,35-1 613,8	**365.5**	متنقلة ساتلية	↓	خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (الإقليم 1 (**371.5**)، الإقليم 3، بلدان الرقم **370.5**))	↑	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	ثابتة (**355.5**)	
1 626,5-1 621,35	**365.5**	متنقلة ساتلية باستثناء المتنقلة البحرية الساتلية	↓	خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (الإقليم 1 (**371.5**)، الإقليم 3، بلدان الرقم **370.5**))	↑	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	ثابتة (**355.5**)	
1 660,5-1 626,5	**354.5**	**متنقلة ساتلية**	↑	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
1 668,4-1 668	**379B.5**	**متنقلة ساتلية**	↑	**أبحاث فضائية**		**12.9، 12A.9، 13.9**		
1 670-1 668,4	**379B.5**	**متنقلة ساتلية**	↑	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
1 675-1 670	**379B.5**	**متنقلة ساتلية**	↑	**أرصاد جوية ساتلية**	↓	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	6
2 010-1 980	**389A.5**	**متنقلة ساتلية**	↑	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
2 025-2 010	**389C.5**	**متنقلة ساتلية** (الإقليم 2)	↑	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
2 170-2 160	**389C.5**	**متنقلة ساتلية** (الإقليم 2)	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة** (الإقليم 2) **متنقلة** (الإقليم 2) (انظر أيضاً الرقم **389E.5**)	
2 200-2 170	**389A.5**	**متنقلة ساتلية**	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة** **متنقلة** (انظر أيضاً الرقم **389F.5**)	
2 500-2 483,5	**402.5**	**متنقلة ساتلية** **الاستدلال الراديوي الساتلية**	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9**	**ثابتة** **متنقلة** **التحديد الراديوي للموقع** (الإقليم 2 والإقليم 3) (انظر أيضاً الرقمين **398A.5** و**399.5**)	
2 500-2 483,5	**402.5**	خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (الإقليمان 1 و3)	↓	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	--- (انظر الرقم **399.5**)	
2 520-2 500	**414.5**	**متنقلة ساتلية** (الإقليم 3)	↓	**ثابتة ساتلية** (الإقليمان 2 و3)، **الاستدلال الراديوي الساتلية** (404.5)	↓	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9*** * تنطبق فقط على الخدمة المتنقلة الساتلية في اليابان والهند انظر الرقم **414A.5**)	**ثابتة** **متنقلة برية** **متنقلة بحرية**	

الجدول 1-11A.9 *(تابع)*

1	2	3		4		5	6	7
نطاق التردد (MHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات فضائية مذكورة في حاشية تشير إلى الرقم **11A.9** أو **12.9** أو **12A.9** أو **13.9** أو **14.9**، حسب مقتضى الحال		خدمات أو أنظمة فضائية أخرى ينطبق عليها بالمثل الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال		حالات تنطبق عليها أحكام الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال	خدمات أرضية ينطبق عليها بالمثل الرقم **14.9**	ملاحظات
2 535-2 520	**403.5**	**متنقلة ساتلية** (باستثناء **المتنقلة الساتلية للطيران**) (الإقليم 3)	↓	**إذاعية ساتلية،** **ثابتة ساتلية** (الإقليمان 2 و3) **متنقلة ساتلية للطيران** (البلدان المدرجة في الرقم **415A.5**)	↓	**12.9، 12A.9، 13.9، 14.9*** * تنطبق فقط على الخدمة المتنقلة الساتلية بما فيها الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران في اليابان والهند (انظر الرقمين **414A.5** و**415A.5**)	**ثابتة** **متنقلة برية** **متنقلة بحرية**	
2 655-2 630	**418A.5** **418B.5** **418C.5**	**إذاعية ساتلية** (صوتية) **(418.5)**	↓	**إذاعية ساتلية (416.5)** **ثابتة ساتلية** (الإقليم 2)	↓	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	4 و5
2 670-2 655	**420.5**	**متنقلة ساتلية** (ما عدا **المتنقلة الساتلية للطيران**) (الإقليم 3)	↑	**إذاعية-ساتلية** **ثابتة ساتلية** (الإقليمان 2 و3)	↓ ↑ ↓	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
2 690-2 670	**419.5**	**متنقلة ساتلية** (ما عدا البلدان المدرجة في الرقم **412.5**)	↑	**ثابتة ساتلية** (الإقليمان 2 و3)	↑ ↓	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
5 030-5 010	**328B.5**	**ملاحة راديوية ساتلية**	↓ ↔	**متنقلة ساتلية للطيران** (R)	↓ ↑ ↔	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
5 091-5 030	**443D.5**	**متنقلة ساتلية للطيران** (R)	↓ ↑ ↔	---		**12.9، 12A.9، 13.9، 14**	**متنقلة ساتلية للطيران** (R)	
5 150-5 091	**444A.5**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)**	↑	**متنقلة ساتلية للطيران** (R)	↓ ↑ ↔	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
5 216-5 150	**447A.5** **447B.5**	**ثابتة ساتلية** (محددة عند وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓ ↑	**خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية** (غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) **(446.5)**، مع تاريخ الوضع في الخدمة قبل 17 نوفمبر 1995 (انظر أيضاً الرقم **447C.5**)	↓	**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
5 250-5 216	**447A.5**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	---		**12.9، 12A.9، 13.9**	---	
7 075-6 700	**458B.5**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) في النطاقين 700 6-725 MHz و025 7-075 7 MHz	↑	**12.9**		

الجدول 1-11A.9 *(تابع)*

1	2	3		4		5	6	7
نطاق التردد (GHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات فضائية مذكورة في حاشية تشير إلى الرقم **11A.9** أو **12.9** أو **12A.9** أو **13.9** أو **14.9**، حسب مقتضى الحال		خدمات أو أنظمة فضائية أخرى ينطبق عليها بالمثل الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال		حالات تنطبق عليها أحكام الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال	خدمات أرضية ينطبق عليها بالمثل الرقم **14.9**	ملاحظات
11,7– 10,7	**441.5** **484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 1)	↑	**12.9**	---	
12,2–11,7	**488.5** والقرار **142** **(WRC-03)***	**ثابتة ساتلية** (مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 2)	↓	---		**14.9**	**ثابتة** (ما عدا الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك (انظر الرقم **486.5**) في النطاق GHz 12,1-11,7 **ثابتة** (الإقليمان 1 و3) في بيرو (انظر الرقم **489.5**) في النطاق -12,2 GHz 12,1 **متنقلة** ما عدا المتنقلة للطيران (الإقليمان 1 و3)	
12,5–11,7	**484A.5** **487A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	---		**12.9**	---	
12,7–12,5	**484A.5** **487A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 1) **إذاعية ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 3)	↑ ↓	**12.9**	---	
12,75–12,7	**484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليمان 1 و3)	↓	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليمان 1 و2) **إذاعية ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 3)	↑ ↓	**12.9**		
13,25–12,75	**441.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	---		**12.9**	---	
14,5–13,75	**484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	---		**12.9**	---	
15,63–15,43	**511A.5**	**ثابتة ساتلية** (محددة عند وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	---		**12.9**	---	
17,7–17,3	**516.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليمان 1 و3)	↑	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 1) **إذاعية ساتلية** (مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 2)	↓	**12.9**	---	
17,8–17,7	**516.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليمان 1 و3)	↑	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليمان 1 و3) **إذاعية ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 2)	↓	**12.9**	---	
18,1–17,8	**516.5** **484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑ ↓	---		**12.9**	---	
18,6–18,1	**484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	---		**12.9**	---	
19,3–18,8	**523A.5**	**ثابتة ساتلية**	↓	---		**12.9**، **12A.9**، **13.9**	---	

* *ملاحظة من الأمانة:* ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19).

الجدول 1-11A.9 *(النهاية)*

1	2	3		4		5	6	7
نطاق التردد (GHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات فضائية مذكورة في حاشية تشير إلى الرقم **11A.9** أو **12.9** أو **12A.9** أو **13.9** أو **14.9**، حسب مقتضى الحال		خدمات أو أنظمة فضائية أخرى ينطبق عليها بالمثل الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال		حالات تنطبق عليها أحكام الأرقام من **12.9** إلى **14.9**، حسب مقتضى الحال	خدمات أرضية ينطبق عليها بالمثل الرقم **14.9**	ملاحظات
19,6−19,3	**523B.5**	**ثابتة ساتلية** (محددة عند وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	---		**12.9**، **12A.9**، **13.9**	---	
	523D.5	**ثابتة ساتلية** (مستقرة بالنسبة إلى الأرض تم استلام معلومات التنسيق الخاصة بها في 1995.11.18 ووصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (انظر أيضاً الرقم **523C.5**)	↓					
19,7−19,6	**523D.5**	**ثابتة ساتلية** (مستقرة بالنسبة إلى الأرض تم استلام معلومات التنسيق الخاصة بها في 1997.11.22 ووصلات تغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) (انظر أيضاً الرقم **523E.5**)	↓	**ثابتة ساتلية** (مستقرة بالنسبة إلى الأرض تم استلام معلومات التنسيق الخاصة بها في 1977.11.22 وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) (انظر أيضاً الرقم **523E.5**)	↑	**12.9**، **12A.9**، **13.9**	---	
20,1−19,7	**484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 2)	↓	**12.9**	---	
20,2−20,1	**484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**12.9**	---	
28,6−27,5	**484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) في النطاق 27,501-27,5 GHz (**538.5**)	↓	**12.9**	---	
29,1−28,6	**523A.5**	**ثابتة ساتلية**	↑	---		**12.9**، **12A.9**، **13.9**	---	
29,5−29,1	**535A.5**	**ثابتة ساتلية** (مستقرة بالنسبة إلى الأرض (انظر أيضاً الرقمين **523C.5** و**523E.5**) ووصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	---		**12.9**، **12A.9**، **13.9**	---	
29,9−29,5	**484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) (الإقليم 2)	↑	**12.9**	---	
30−29,9	**484A.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) في النطاق 30-29,999 GHz (**538.5**)	↑ ↓	**12.9**	---	
39,5-37,5	**550C.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	--- (انظر الرقم **550C.5**)		**12.9**	---	
40,5-39,5	**550E.5** **(550C.5)**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض) **ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	--- (انظر الرقم **550C.5** و**550E.5**)		**12.9**	---	
42,5-40,5	**550C.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	--- (انظر الرقم **550C.5**)		**12.9**	---	
50,2-47,2	**550C.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)		---		**12.9**	---	
51,4-50,4	**550C.5**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)		---		**12.9**	---	

ملاحظات الجدول 1-A11.9:

1 عتبات التنسيق المبينة في الملحق 1 بالتذييل **5**، تنطبق فقط على الخدمة **المتنقلة الساتلية**.

2 للاطلاع على حالة هذا التوزيع الإضافي فيما يتعلق بالخدمات الأخرى، انظر الرقم **254.5**.

3 انظر القاعدة الإجرائية رقم **357.5**.

4 يخضع تنسيق الخدمة **الإذاعية الساتلية** (الصوتية) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، بخصوص خدمات الأرض، لأحكام القرار **539 (Rev.WRC-19)**.

5 فيما يتعلق بانطباق أشكال التنسيق (الأرقام **12.9** أو **12A.9** أو **13.9**) الواجب استعمالها بين الخدمات المذكورة في العمودين 3 و4، يرجى الرجوع إلى القواعد الإجرائية على نطاق التردد 605 2-655 2 MHz والقواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **418C.5**، حسب الحالة.

6 للاطلاع على العلاقة بين الخدمة **المتنقلة الساتلية** والمحطات الأرضية في خدمة **الأرصاد الجوية الساتلية**، انظر أيضاً الرقم **380A.5**.

7 **ملاحظة**: اتخذ المؤتمر WRC-19، في جلسته العامة الثامنة، القرار التالي بشأن متطلب التنسيق بموجب الرقم **7.9** من لوائح الراديو من أجل وصلة بين السواتل لمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتواصل مع محطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض، على النحو المشار إليه في الرقم **328B.5** من لوائح الراديو، انظر الفقرات من 11.3 إلى 15.3 من الوثيقة CMR19/569، بشأن الموافقة على الوثيقة CMR19/451 فيما يتعلق بالقسم 1.2.1.3 من الوثيقة CMR19/4 (Add.2):

*"عند النظر في القسم 1.2.1.3 بشأن "متطلبات التنسيق طبقاً للرقم **7.9** من لوائح الراديو لوصلة بين السواتل لمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتصل بمحطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض، كما هو مشار إليه في الرقم **328B.5** من لوائح الراديو"، للوفاء بمتطلبات الرقم **328B.5** من لوائح الراديو والفقرة 4.6 من القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **32.11** من لوائح الراديو، يكلف المؤتمر WRC-19 المكتب بتحديد متطلبات التنسيق لهذه الوصلات الخاصة بمحطات مستقرة بالنسبة إلى الأرض استناداً إلى تراكب الترددات على غرار المتّبع في المحطات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى أن يتم وضع معايير أو طرائق أخرى.*

الجدول 2-11A.9

انطباق أحكام الرقم 15.9 على المحطات الأرضية في الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض وانطباق أحكام الرقم 16.9 على محطات خدمات للأرض

1	2	3	4	5	6	7
نطاق التردد (MHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات الأرض التي ينطبق عليها الرقم **16.9**، والتي ينطبق بخصوصها الرقم **15.9**	الخدمات الفضائية المذكورة في الحاشية التي تشير إلى الرقم **11A.9** والتي ينطبق عليها الرقم **15.9** والتي ينطبق بخصوصها الرقم **16.9**		انطباق أحكام الرقمين **15.9** و**16.9**	ملاحظات
137,025-137 137,825-137,175	**208.5**	**ثابتة (204.5** و**205.5)** **متنقلة برية (204.5** و**205.5)** **متنقلة بحرية (204.5** و**205.5)** **متنقلة للطيران (OR) (204.5** و**206.5)** **إذاعية (207.5)**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض (**209.5**))	↓	**15.9**، **16.9**	1
137,175-137,025 138-137,825	**208.5**	ثابتة (في البلدان ما عدا تلك المدرجة في الرقمين **204.5** و**205.5**) متنقلة برية (في البلدان ما عدا تلك المدرجة في الرقمين **204.5** و**205.5**) متنقلة بحرية (في البلدان ما عدا تلك المدرجة في الرقمين **204.5** و**205.5**) متنقلة للطيران (OR) (في البلدان ما عدا تلك المدرجة في الرقمين **204.5** و**206.5**)	متنقلة ساتلية (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض (**209.5**))	↓	**15.9**، **16.9**	1

الجدول 2-11A.9 *(تابع)*

1	2	3	4	5	6	7
نطاق التردد (MHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات الأرض التي ينطبق عليها الرقم **16.9**، والتي ينطبق بخصوصها الرقم **15.9**	الخدمات الفضائية المذكورة في الحاشية التي تشير إلى الرقم **11A.9** والتي ينطبق عليها الرقم **15.9** والتي ينطبق بخصوصها الرقم **16.9**		انطباق أحكام الرقمين **15.9** و**16.9**	ملاحظات
401-400,15	**264.5**	**ثابتة (262.5)** **متنقلة (262.5)** **مساعدات الأرصاد الجوية**	**متنقلة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض (**209.5**))	↓	**15.9**، **16.9**	1
1 525-1 518	**348.5** **348A.5** **348B.5**	**متنقلة برية** (ما عدا J (الرقم **348A.5**)) **متنقلة بحرية** (ما عدا J (الرقم **348A.5**)) **متنقلة للطيران** (في الإقليمين 2 و3، ما عدا J (الرقم **348A.5**) وما عدا المتنقلة للطيران للقياس عن بعد في الولايات المتحدة الأمريكية (الرقم **348B.5**))	**متنقلة ساتلية** (ما عدا الولايات المتحدة الأمريكية (**344.5**))	↓	**15.9**، **16.9**	1
1 530-1 525	**354.5**	**ثابتة** (الإقليمان 1 و3، انظر أيضاً الرقم **352A.5**) **متنقلة برية (349.5)** **متنقلة بحرية (349.5)** **متنقلة للطيران (342.5** و**350.5)**	**متنقلة ساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1
1 535-1 530	**354.5**	**متنقلة للطيران** (342.5)	**متنقلة ساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1
1 550-1 545	**354.5**	**متنقلة للطيران** (R) (357.5)	**متنقلة ساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1 و2
1 555-1 550	**354.5**	**ثابتة** (359.5) **متنقلة للطيران** (R) (357.5)	**متنقلة ساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1 و2
1 559-1 555	**354.5**	**ثابتة** (359.5)	**متنقلة ساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1
1 626,5-1 610	**364.5**	ثابتة (355.5)	خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (الإقليم 1 (**371.5**)، الإقليم 3، البلد المدرج في الرقم **370.5**)	↑	**15.9**	1
1 621,35-1 613,8	**365.5**	ثابتة (355.5)	متنقلة ساتلية	↓	**15.9**، **16.9**	1
1 626,5-1 621,35	**365.5**	ثابتة **(355.5)**	متنقلة ساتلية باستثناء المتنقلة البحرية الساتلية	↓	**15.9**، **16.9**	1
1 626,5-1 621,35	**365.5**	**ثابتة (359.5)**	**متنقلة بحرية ساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1
1 631,5-1 626,5 1 645,5-1 634,5	**354.5**	**ثابتة** (359.5)	**متنقلة ساتلية**	↑	**15.9**	1
1 656,5-1 646,5	**354.5**	**ثابتة** (359.5) **متنقلة للطيران** (R) (376.5)	**متنقلة ساتلية**	↑	**15.9**	1
1 670-1 668,4	**379B.5**	**ثابتة** **متنقلة** (باستثناء متنقلة للطيران) **مساعدات الأرصاد الجوية**	**متنقلة ساتلية**	↑	**15.9**	1 و3

الجدول 2-11A.9 *(تابع)*

1	2	3	4	5	6	7
نطاق التردد (MHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات الأرض التي ينطبق عليها الرقم **16.9**، والتي ينطبق بخصوصها الرقم **15.9**	الخدمات الفضائية المذكورة في الحاشية التي تشير إلى الرقم **11A.9** والتي ينطبق عليها الرقم **15.9** والتي ينطبق بخصوصها الرقم **16.9**		انطباق أحكام الرقمين **15.9** و**16.9**	ملاحظات
1 675-1 670	**379B.5**	**ثابتة** **متنقلة برية** **مساعدات الأرصاد الجوية**	**متنقلة ساتلية**	↑	**15.9**	1 و3 و4
1 990-1 980	**389A.5**	**ثابتة** (باستثناء بلدان الإقليم 2 المدرجة في الرقم **389B.5**) **متنقلة** (باستثناء بلدان الإقليم 2 المدرجة في الرقم **389B.5**) (انظر أيضاً **389F.5**)	**متنقلة ساتلية**	↑	**15.9**	1
2 010-1 990	**389A.5**	**ثابتة** **متنقلة** (انظر أيضاً الرقم **389F.5**)	**متنقلة ساتلية**	↑	**15.9**	1
2 025-2 010	**389C.5**	ثابتة (الإقليم 2) متنقلة (الإقليم 2) (انظر أيضاً الرقمين **389E.5** و**390.5**)	**متنقلة ساتلية** (الإقليم 2)	↑	**15.9**	1
2 170-2 160	**389C.5**	**ثابتة** (الإقليم 2) **متنقلة** (الإقليم 2) (انظر أيضاً الرقمين **389E.5** و**390.5**)	**متنقلة ساتلية** (الإقليم 2)	↓	**15.9**، **16.9**	1
2 200-2 170	**389A.5**	**ثابتة** **متنقلة** (انظر أيضاً الرقم **389F.5**)	**متنقلة ساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1
2 500-2 483,5	**402.5**	**التحديد الراديوي للموقع** (الإقليمان 2 و3) (انظر أيضاً الرقمين **398A.5** و**399.5**) **ثابتة** **متنقلة**	**متنقلة ساتلية** **الاستدلال الراديوي الساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1
2 520-2 500	**414.5**	**ثابتة** **متنقلة برية** **متنقلة بحرية**	**متنقلة ساتلية** (الإقليم 3)	↓	**15.9**، **16.9**	1
2 535-2 520	**403.5**	**ثابتة** **متنقلة برية** **متنقلة بحرية**	**متنقلة برية ساتلية** (الإقليم 3) **متنقلة بحرية ساتلية** (الإقليم 3)	↓	**15.9**، **16.9**	1
2 670-2 655	**420.5**	**ثابتة** **متنقلة برية** **متنقلة بحرية** **التحديد الراديوي للموقع**	**متنقلة برية ساتلية** (الإقليم 3) **متنقلة بحرية ساتلية** (الإقليم 3)	↑	**15.9**	1

الجدول 2-11A.9 *(تابع)*

1	2	3	4	5	6	7
نطاق التردد (GHz/MHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات الأرض التي ينطبق عليها الرقم **16.9**، والتي ينطبق بخصوصها الرقم **15.9**	الخدمات الفضائية المذكورة في الحاشية التي تشير إلى الرقم **11A.9** والتي ينطبق عليها الرقم **15.9** والتي ينطبق بخصوصها الرقم **16.9**		انطباق أحكام الرقمين **15.9** و**16.9**	ملاحظات
2 690-2 670	**419.5**	**ثابتة** **متنقلة برية** **متنقلة بحرية**	**متنقلة ساتلية** (الإقليم 3)	↑	**15.9**	1
5 091-5 030	**443D.5**	**متنقلة للطيران** (R)	**متنقلة ساتلية للطيران** (R)	↑	**15.9**	
5 091-5 030	**443D.5**	**متنقلة للطيران** (R)	**متنقلة ساتلية للطيران** (R)	↓	**15.9**، **16.9**	
5 150-5 091	**444A.5**	**متنقلة للطيران**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**15.9**	1
5 216-5 150	**447B.5**	**الملاحة الراديوية للطيران** **متنقلة برية** **متنقلة بحرية** **متنقلة للطيران (447.5)**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**15.9**، **16.9**	1
5 250-5 150	**447A.5**	**الملاحة الراديوية للطيران**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**15.9**	1
7 075-6 700	**458B.5**	**ثابتة** **متنقلة**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↓	**15.9**، **16.9**	1
15,63-15,43	**511A.5**	**الملاحة الراديوية للطيران**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على **وصلات التغذية للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (**511A.5**))	↑	**15.9**	1، 5
19,3-18,8	**523A.5**	**ثابتة** **متنقلة**	**ثابتة ساتلية**	↓	**15.9**، **16.9**	1
19,6-19,3	**523B.5**	**ثابتة** **متنقلة**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**15.9**	1
19,6-19,3	**523B.5**	**ثابتة** **متنقلة**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) (انظر أيضاً الرقم **523C.5**)	↓	**15.9**، **16.9**	1

الجدول 2-11A.9 *(النهاية)*

1	2	3	4	5	6	7
نطاق التردد (GHz)	رقم الحاشية في المادة **5**	خدمات الأرض التي ينطبق عليها الرقم **16.9**، والتي ينطبق بخصوصها الرقم **15.9**	الخدمات الفضائية المذكورة في الحاشية التي تشير إلى الرقم **11A.9** والتي ينطبق عليها الرقم **15.9** والتي ينطبق بخصوصها الرقم **16.9**		انطباق أحكام الرقمين **15.9** و**16.9**	ملاحظات
19,7-19,6	**523D.5**	**ثابتة متنقلة**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) (انظر أيضاً الرقم **523E.5**)	↓	**15.9**، **16.9**	1
29,1-28,6	**523A.5**	**ثابتة متنقلة**	**ثابتة ساتلية** (غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**15.9**	1
29,5-29,1	**535A.5**	**ثابتة متنقلة**	**ثابتة ساتلية** (مقصورة على وصلات التغذية **للخدمة المتنقلة الساتلية** غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض)	↑	**15.9**	1

1 انظر الفقرات 4.2 ب) و4.2 ج) و5.2 من القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **11A.9** من أجل تطبيق الأرقام **15.9** و**16.9** و**17.9** و**18.9**.

2 انظر القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **357.5**.

3 لا تخضع لأحكام الرقم **15.9** بخصوص خدمة **مساعدات الأرصاد الجوية** في البلدان المدرجة في الرقم **379E.5**.

4 لا تخضع لأحكام الرقم **15.9** بخصوص الخدمتين **الثابتة** و**المتنقلة** في كندا والولايات المتحدة الأمريكية (الرقم **379D.5**).

5 تخضع المحطات في خدمة الملاحة الراديوية للطيران في هذا النطاق لحدود القدرة المبينة في التوصية ITU-R S.1340-0 (نتيجة تعديل الرقم **511C.5** في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015).

15.9
إلى 19.9

1 يقصد بعبارة *"نطاقات موزعة بتساوي الحقوق"* (الواردة في الأرقام **15.9** و**17.9** و**17A.9**) تساوي الحقوق بين الخدمات التي وزع عليها النطاق. ووفقاً للحاشية 1 في الفقرة 1 من التذييل **5** يشمل *"تساوي الحقوق"* جميع أشكال التنسيق بموجب الأرقام من **15.9** إلى **19.9**.

2 انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالتذييل **7**.

18.9

يجب ألا يطبق إجراء التنسيق بموجب الرقم **18.9** إلا على نطاقات الترددات الموزعة لخدمة فضائية في الاتجاه فضاء–أرض، أي حين تقع محطات الإرسال للأرض داخل منطقة التنسيق لمحطة استقبال أرضية سبق أن بوشر بالتنسيق لها بموجب الرقم **17.9** وفي الحالة التي تكون فيها الخدمتان من نفس فئة التوزيع.

لا يجرى التنسيق بين محطات الاستقبال للأرض ومحطات الإرسال الأرضية إلا حين تكون محطة الإرسال الأرضية منسقة تطبيقاً للرقم **17.9**. وحالما يشرع بهذا التنسيق، يمكن لأي إدارة راغبة في تشغيل محطات للأرض داخل منطقة التنسيق الخاصة بمحطة الإرسال الأرضية أن تقدر سوية التداخل التي يمكن أن تتعرض له محطتها وأن تقرر بنفسها متابعة تشغيل محطات الأرض التابعة أو عدم تشغيلها.

19.9

يتناول هذا الحكم شروط التنسيق بين محطات الإرسال للأرض ومحطات الإرسال الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض–فضاء) فيما يخص المحطات الأرضية التقليدية في الخدمة الإذاعية الساتلية. ولا توجد حتى الآن أي أحكام في لوائح الراديو أو أي توصية من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية تحدد مستويات كثافة تدفق القدرة (pfd) الصادرة عن محطات للأرض ومحطات الإرسال الأرضية العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية عند حافة منطقة الخدمة الخاصة بالخدمة الإذاعية الساتلية في نطاقات التردد غير المخطط لها التي تستخدم لإطلاق التنسيق باستثناء معايير كثافة تدفق القدرة، في النطاق 452 1-492 1 MHz، التي وضعها القرار **761 (Rev. WRC-19)**. وريثما تتحدد معايير تقنية وطريقة الحساب المناسبة في الجدول 5-1 والتذييل 5 أو تدرَج في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة، تُستعمل المعايير التالية لأغراض تطبيق هذا الحكم وتحديد متطلبات التنسيق:

– للإرسال من محطات الاتصالات المتنقلة الدولية المبلَّغ عن طابعها كخدمة "متنقلة دولية" في نطاق التردد 452 1-492 1 MHz، في الإقليمين 1 و3: يُحسب تراكب التردد وكثافة تدفق القدرة البالغة – 154 dB(W/(m^2 · 4 kHz)) عند حافة منطقة الخدمة للخدمة الإذاعية الساتلية غير المخطط لها، باستخدام التوصية ITU-R P.452-16 بشأن 20% من الوقت؛

– لجميع المحطات غير محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد 452 1-492 1 MHz وللإرسال من محطات للأرض في نطاقات التردد الأخرى للخدمة الإذاعية الساتلية غير المخطط لها: تراكب التردد والمسافة من موقع محطة الأرض إلى الحدود الوطنية لأي بلد يدخل في منطقة خدمة تخصيص لخدمة إذاعية ساتلية تبلغ أقل من 200 1 كيلومتر؛

– للإرسال من محطات أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض–فضاء): تراكب التردد، وحدود كثافة تدفق القدرة في أقرب نطاق (نطاقات) تردد، حيثما تيسرت.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار الخاص بالقاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **19.9**، انظر الفقرات من 14.2 إلى 16.2 من محضر الجلسة العامة السادسة، الوثيقة CMR19/469، على النحو التالي:

"1 بناءً على المعلومات المقدمة في الفقرة 5.3.1.3 بالإضافة 2 إلى تقرير المدير، لوحظ أن المكتب يحدد متطلبات التنسيق لتخصيصات خدمات الأرض إزاء المحطات الأرضية النمطية للخدمة الإذاعية الساتلية طبقاً للرقم 19.9 من لوائح الراديو في ثماني نطاقات تردد، وهي: 620-790 MHz و452 1-492 1 MHz و310 2-360 2 MHz و520 2-670 2 MHz و11,7-12,75 GHz و17,7-17,8 GHz و40,5-42,5 GHz و74-76 GHz.

*2 ولوحظ كذلك أنه لا تتوفر حالياً قيم لعتبة التنسيق إلا للنطاق GHz 12,7-11,7 كما هو وارد في الملحق 3 بالتذييل **30** للوائح الراديو. وبالنسبة لجميع النطاقات الأخرى، يستعمل المكتب القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **19.9** من لوائح الراديو التي تحدد معايير التنسيق مثل تراكب التردد ومسافة تنسيق قدرها km 1 200 بالنسبة للأراضي الواقعة فيها المحطات الأرضية النمطية للخدمة الإذاعية الساتلية. وقد أقر بأن مسافة تنسيق مقدارها km 1 200 ستكون محافظة إلى حد كبير مما قد يؤدي إلى التقدير المفرط في الاحتياجات الحقيقية بالنسبة للتنسيق ويفضي إلى أعباء تنسيق ثقيلة على الإدارات.*

*3 وتُدعى لجان الدراسات المعنية بقطاع الاتصالات الراديوية إلى وضع معايير أكثر تحديداً لتحديد متطلبات التنسيق بموجب الرقم **19.9** من لوائح الراديو في النطاقات MHz 790-620 و MHz 1 492-1 452 و MHz 2 360-2 310 و MHz 2 670-2 520 و GHz 17,8-17,7 و GHz 42,5-40,5 و GHz 76-74.*

ملاحظة من الأمانة: ألغى المؤتمر WRC-19 الحكم رقم **311A.5**. بشأن توزيع نطاق التردد MHz 790-620 للخدمة الإذاعية الساتلية.

21.9

1 التبليغ بموجب المادة 11 قبل إكمال الإجراء المنصوص عليه في الرقم 21.9

يقبل المكتب التبليغات بموجب المادة **11** مع إحالة إلى الرقم **4.4** في نطاق يجب أن يطبق بخصوصه إجراء التنسيق وفق الرقم **21.9** في أي وقت قبل بداية الإجراء الرقم **21.9** أو أثناء تطبيقه (انظر الرقم **1.31.11** والتعليقات التي أبديت بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **37.11**(.

2 الخدمات الثانوية

1.2 رفع وضع توزيع بالنسبة لتخصيصات محددة

اعتمدت اللجنة القاعدة التالية لتطبيقها في الحالات التي سيؤدي فيها تطبيق إجراء التنسيق وفق الرقم **21.9** على توزيع ثانوي وارد في الجدول أو في حاشية (مثل الرقم **371.5**) أن يرتقي إلى توزيع أولي بالنسبة إلى تخصيصات محددة (مثل الرقمين **325.5** و**326.5**).

وللتعرف إلى هويات الإدارات الأخرى (الإدارة B) المحتمل تأثرها، لن تؤخذ في الاعتبار الترددات المخصصة لمحطات خدمات ثانوية سبق أن دونت في السجل الأساسي وتخضع لأحكام الأرقام من **28.5** إلى **31.5**، وذلك حين تخضع للإدارة الطالبة (الإدارة A) لإجراء التنسيق وفق الرقم **21.9** والتي ستتمتع بوضع أولي حالما يطبق ذلك الإجراء بنجاح. لذا، حين تحدد المعايير الرامية إلى التعرف إلى هويات الإدارات المتأثرة، لن تعتبر الخدمات الثانوية متمتعة بالحماية من خدمة أولية تخضع لإجراء التنسيق وفق الرقم **21.9**.

2.2 تنسيق التخصيصات في حالات التوزيع على أساسي ثانوي

هناك أحكام عديدة يتم فيها التوزيع على أساس ثانوي رهناً بتطبيق الإجراء المحدد في الرقم **21.9** (مثل الأرقام **181.5** و**197.5** و**259.5** و**371.5**). ولتطبيق الإجراء الخاص بالرقم **21.9** في هذه الحالات، هناك عناصر محددة يجب مراعاتها.

وجدير بالإشارة إلى أنه وفقاً للرقم **52.9**، قد تعارض أي إدارة الاستعمال المخطط على أساس محطاتها القائمة أو المخططة وأن الرقم **52C.9** ينص على أن *"ينظر إلى الإدارة التي لا ترد... على أنها غير متأثرة"* . وقد ترى إدارة ما أن تطبيق إجراء الرقم **21.9** سيؤدي إلى وضع ثانوي وتفترض أنه لا يلزم قيامها بالتعليق ما دامت الخدمة الثانوية ملزمة بعدم التسبب في تداخل ضار للخدمة الأولية. ومن ثم يعتبر التخصيص المطبق عليه إجراء الرقم **21.9** ثانوياً بالنسبة للإدارات التي أبدت موافقتها والإدارات التي لم تعلق عليه خلال الحدود الزمنية المحددة في الرقم **52.9**. ولا تراعى أي ترتيبات أخرى بين الإدارات، عند توصلها إلى اتفاق تطبيقاً لإجراء الرقم **21.9**، إلا في العلاقات بين تلك الإدارات.

3 تنسيق شبكة ساتلية

حين تبلّغ إدارة ما بيانات طلبت بموجب التذييل **4** (بطاقات التبليغ AP4/II) تتعلق بشبكة ساتلية بغية البدء في إجراء التنسيق وفق الرقم **21.9**، يتخذ المكتب إجراءاته طبقاً للأرقام من **36.9** إلى **38.9** من أجل تلك الشبكة الساتلية بالنسبة إلى الشبكات الساتلية الأخرى ومن أجل المحطة الفضائية في تلك الشبكة الساتلية بالنسبة إلى خدمات للأرض، حسب مقتضى الحال.

وإذا طلبت الإدارة البدء في اتخاذ الإجراء المطلوب بموجب الرقم **21.9** أيضاً من أجل المحطات الأرضية في الشبكة الساتلية، يجب أن يصحب هذا الطلب بطاقات التبليغ AP4/III. وسيحدد المكتب عندئذ مناطق التنسيق و/أو "الاتفاق"، حسب مقتضى الحال، من أجل محطات أرضية معينة و/أو نمطية تقع في أراضي الإدارة الطالبة وسينشر المعلومات بموجب الرقم **38.9**. وإذا لم تكن معطيات زاوية ارتفاع الأفق متوفرة، وكذلك في حالة محطات أرضية نمطية، يفترض المكتب أن القيمة صفر من الدرجات.

23.9

1 إذا استلم المكتب المعلومات المطلوبة بموجب الرقمين **30.9** و**32.9**، حسب الحالة، المتعلقة بشكل واحد فقط من أشكال التنسيق (مثل الرقم **7.9**)، وكانت الحالة تستلزم إجراء أكثر من شكل واحد من أشكال التنسيق وفقاً للرقمين **30.9** و**32.9**، حسب الحالة، يكون من مصلحة الإدارات أن يحدد المكتب على الفور تلك الأشكال الأخرى المطلوبة من التنسيق، بدلاً من انتظار استلام الطلب في تاريخ لاحق لمعالجته. وإضافة إلى ذلك، فإن من الأفضل، لدواعي زيادة الكفاءة وسرعة الإنجاز وتيسيره، أن يتم إجراء النشر المطلوب بموجب الرقمين **38.9/34.9** في وقت واحد (نفس موعد الاستلام) فيما يخص المعلومات نفسها.

وفي ضوء ما تقدم، قررت اللجنة اتباع النهج العملي التالي. يحدد المكتب، قدر الإمكان، الإدارات التي يمكن أن يكون التنسيق معها ضرورياً بموجب الأرقام من **7.9** إلى **14.9** و**21.9** حسب الاقتضاء، ويُدرج أسماءها في النشرة حتى لو لم يكن المكتب قد استلم حتى ذلك الوقت الطلبات الخاصة بشكل معين من التنسيق. وإذا لم تُبدِ الإدارة المسؤولة أي تعليق في غضون أربعة أشهر من تاريخ النشر، يعتبر المكتب أن النشر قد تم طبقاً لطلب الإدارة وتحددت ضرورة إجراء التنسيق المقابل.

27.9

1 تخصيصات التردد الواجب مراعاتها في إجراء التنسيق

ترد تخصيصات التردد الواجب مراعاتها في إجراء التنسيق في الفقرات من 1 إلى 5 في التذييل **5** (انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **36.9** والتذييل **5**).

1.1 ينبغي ألاّ تتجاوز الفترة الممتدة من تاريخ استلام المكتب للمعلومات ذات الصلة المطلوبة بموجب الرقم **1A.9** من أجل شبكة ساتلية وتاريخ وضع تخصيصات هذه الشبكة الساتلية في الخدمة سبع سنوات بأي حال من الأحوال كما هو مشار إليه في الرقم **44.11**. لذا، لن تؤخذ في الحسبان تخصيصات التردد غير المستوفية لهذه الحدود الزمنية بموجب أحكام الرقم **27.9** والتذييل **5**. (انظر أيضاً الرقمين **43A.11** و**48.11** والقرار)**Rev.WRC-19**(**49** والقرار **(Rev.WRC-19) 552**).

2 تعديل خصائص الشبكة الساتلية أثناء التنسيق

1.2 بعد أن تبلّغ إدارة ما المكتب بتعديل في خصائص شبكتها، يصبح من الضروري تحديد الشروط الملائمة التي يجب عليها مراعاتها فيما يخص الإدارات الأخرى، أي تحديد الإدارة أو الإدارات والشبكة أو الشبكات التي من أجلها يجب أن يخضع الجزء المعدل من الشبكة للتنسيق قبل التبليغ عنه لتسجيله.

2.2 ترد فيما يلي المبادئ التوجيهية اللازمة لمعالجة هذه التعديلات:

– الالتزام العام بإجراء التنسيق قبل التبليغ (الرقم **6.9**)

– واعتبار التنسيق غير مطلوب حين لا تؤثر طبيعة التغيير في زيادة التداخل الذي تسببه أو تتعرض له تخصيصات إدارة أخرى حسب مقتضى الحال، كما هو مبين في التذييل **5**.

3.2 استناداً إلى هذه المبادئ، وشريطة أن يتم تجاوز حد إطلاق التنسيق، يجب أن يخضع الجزء المعدل من الشبكة للتنسيق فيما يخص الشبكات الساتلية التي يجب أن تؤخذ في الحسبان عند التنسيق:

أ) شبكات يكون "التاريخ – 2D"[2] لها سابقاً للتاريخ D1[3]؛

ب) شبكات يكون "التاريخ – 2D" لها واقعاً بين التاريخ D1 والتاريخ D2[4]، حين يكون التغيير ذا طابع يؤدي إلى زيادة التداخل الذي تسببه أو تتعرض له تخصيصات هذه الشبكات، حسب مقتضى الحال. وفي حالة الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض المشار إليها في الرقم **7.9**، بما فيها الشبكات التي طبق بشأنها نهج قوس التنسيق (انظر الرقم **7.9** من الجدول 5-1 بالتذييل **5**)، تقاس الزيادة في التداخل باستخدام $\Delta T/T$ أو قيم كثافة تدفق القدرة عند سريان القرار **(Rev.WRC-15) 553** أو القرار **(WRC-12) 554** في حالة الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض المشار إليها في الرقم **7B.9**، ستُقاس الزيادة في التداخل من حيث دالة التوزيع التراكمي لكثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) المنتجة باتجاه هذه المحطات الأرضية.

1.3.2 عندما يتطرق التنسيق المطلوب للتعديل إلى أي شبكة واردة في الفقرة *ب)* أعلاه، يصبح التاريخ D2 للتخصيصات المعدلة هو نفسه (التاريخ – 2D) لهذه الشبكات. أما في غير ذلك من الحالات، فتحتفظ هذه التخصيصات المعدلة بالتاريخ D1 باعتباره "التاريخ – 2D" لها.

2.3.2 عندما تتعاقب تعديلات على نفس الجزء من الشبكة ولا يؤدي التعديل التالي (بالنسبة إلى التعديل السابق) إلى زيادة التداخل الذي تسببه أو تتعرض له شبكة معينة غير واردة في متطلبات التنسيق بموجب الفقرة *ب)* أعلاه، فإن هذه الشبكة المعينة لا تدخل في متطلبات التنسيق لذلك التعديل التالي.

3.3.2 إذا تعذر التحقق من عدم حدوث زيادة في التداخل (لعدم وجود معايير أو طرائق حساب مناسبة، مثلا)، فإن "التاريخ – 2D" للتخصيصات المعدلة سيكون هو التاريخ D2.

---

[2] "التاريخ – 2D" هو التاريخ الذي يبدأ فيه أخذ التخصيص في الاعتبار بالصورة المحددة في الفقرة 1*هـ)* من التذييل **5**.

[3] D1 هو "التاريخ – 2D" الأصلي للشبكة التي يجري تنسيقها.

[4] D2 هو تاريخ استلام طلب التعديل. يرجع، فيما يتعلق بتاريخ الاستلام، إلى القواعد الإجرائية المتعلقة بقبول الاستلام.

4.2 عندما تكون تخصيصات التردد لشبكات أو أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض خاضعة لحدود كثافة تدفق القدرة المكافئة الواردة في الأرقام **5C.22** و**5D.22** و**5F.22**، و/أو للتنسيق بموجب الرقم **7B.9**، قد ترغب الإدارات في تعديل البيانات المقدمة سابقاً المطلوبة للفحص بموجب المادة **22**[5]. وبما أن المعلمات المعدلة لا تُستخدم للتنسيق بين الشبكات أو الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، ستحتفظ تخصيصات التردد المعدلة بالتاريخ D1 باعتباره "التاريخ D2" لها شريطة:

أ) أن تحصل التخصيصات السابقة على نتائج مؤاتية بموجب الرقم **31.11** فيما يتعلق بالمادة **22**؛

ب) أن تحصل التخصيصات المعدلة على نتائج مؤاتية بموجب الرقم **31.11** فيما يتعلق بالمادة **22** باستعمال آخر إصدار لبرمجية التحقق من كثافة تدفق القدرة المكافئة؛

ج) أن تحتفظ التخصيصات المعدلة في حالة خضوعها للرقم **7B.9**، بالتاريخ D1 باعتباره "التاريخ 2D" لها وفقاً للفقرات من 3.2 إلى 2.3.2 أعلاه.

5.2 يتعين على المكتب بعد أن يتفحص الشبكة المعدلة طبقاً للفقرتين 3.2 و4.2 أعلاه، أن ينشر التعديل بما في ذلك متطلبات التنسيق الخاصة به في القسم الخاص المناسب لكي تتمكن الإدارات من تقديم تعليقاتها في المهلة المعتادة البالغة أربعة أشهر، حسب الاقتضاء. ويستعاض عندئذ عن الخصائص الأولية بالخصائص المعدلة المنشورة، ولن تراعى سوى هذه الخصائص الأخيرة عند تطبيق الرقم **36.9** لاحقاً.

3 تعديل خصائص محطة أرضية

1.3 قد ينشأ تعديل خاصية من خصائص محطة أرضية عن استخدام محطة فضائية أخرى مصاحبة. وفي حالة التفحص بموجب الأرقام **15.9** و**17.9** و**17A.9**، يرسم كفاف جديد ويقارن بالكفاف السابق. ويلزم عندئذ التنسيق مع أي إدارة زادت مسافة التنسيق في أراضيها. وفي حالة التفحص بموجب الرقم **19.9**، تحسب قيمة كثافة تدفق القدرة لمحطة الإرسال الأرضية ذات الخصائص المعدلة عند حافة منطقة الخدمة الإذاعية الساتلية. ويلزم التنسيق عندئذ مع أي إدارة تحدث في أراضيها زيادة في قيمة كثافة تدفق القدرة عند حافة منطقة خدمة إذاعية ساتلية نتيجة لتعديل خصائص محطة الإرسال الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية وتجاوزها للمستوى المسموح به. ومع ذلك، فإذا كانت المحطة الفضائية المصاحبة الأولية قد ألغيت أو إذا لم تغط تخصيصات التردد المنسقة للمحطة الأرضية التخصيصات الجديدة المبلغ عنها، اعتبر التبليغ عن تخصيصات المحطة الأرضية بطاقة تبليغ جديد (أول تبليغ).

2.3 عموماً، يستخدم المكتب نفس النهج، أي زيادة مسافة التنسيق أو زيادة كثافة تدفق القدرة عند حافة منطقة الخدمة الإذاعية الساتلية، حسب مقتضى الحال، من أجل معرفة ما إذا كانت هناك زيادة في التداخل.

---

[5] يقتصر على العناصر الواردة في البنود 14.A و4.A.ب.6.أ و4.A.ب.7 من التذييل **4**.

28.9
و29.9
و31.9

1 تضع هذه الأحكام من لوائح الراديو على الإدارة الطالبة كامل المسؤولية عن تنسيق تخصيصات التردد لمحطات خدمات الأرض وللمحطات الأرضية (المعينة أو النمطية) في الشبكات الساتلية بالنسبة إلى محطات أرضية أخرى ومحطات أخرى لخدمات الأرض (انظر الأرقام من **15.9** إلى **19.9**) دون أدنى تدخل من مكتب الاتصالات الراديوية باستثناء الحالات المشار إليها في الرقمين **33.9** و/أو **52.9**. ونتيجة لذلك، تعتبر اللجنة أن هذه الأحكام موجهة إلى الإدارات ولا يحتاج المكتب إلى اتخاذ أي إجراء في هذا الشأن.

2 انظر أيضاً الفقرة 4 من القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **32.11**.

36.9

1 يجب على المكتب بموجب هذا الحكم *"أن يحدد أي إدارات قد يلزم إجراء التنسيق معها"* . ولتطبيق التذييل **5** فيما يتعلق بالرقم **21.9**، يستخدم المكتب طرائق الحساب والمعايير التالية[6]:

– شبكة ساتلية مقابل شبكة ساتلية: التذييل **8**؛

– محطة أرضية مقابل محطات للأرض وبالعكس: ومحطة أرضية مقابل محطات الأرض الأخرى، العاملة في الاتجاه المعاكس للإرسال: التذييل **7**؛

– محطات إرسال للأرض مقابل محطات استقبال فضائية: المعايير المحددة في المادة **21**؛

– محطات إرسال فضائية مقابل خدمات للأرض[7]؛

  – قيم حدية لكثافة تدفق القدرة مبنية في المادة **21** (في الحالات التي لا تنطبق فيها هذه القيم، مثل القيم غير القابلة للتغيير لأي خدمة تخضع للرقم **21.9**)؛ أو

  – قيم التنسيق العتبية لكثافة تدفق القدرة المطبقة على خدمات أخرى في نفس نطاق التردد (مثل قيم كثافة تدفق القدرة الواردة في الجدول 5-2 بالملحق 1 من التذييل **5**)؛ أو

  – تراكب التردد مع محطات الأرض المسجلة عندما تكون قيمة كثافة تدفق القدرة القابلة للتطبيق والمذكورة أعلاه غير متاحة؛

– محطات استقبال فضائية مقابل محطات إرسال للأرض: تراكب الترددات في مجال الرؤية للشبكة الساتلية؛

– فيما بين محطات خدمات للأرض في نطاقات تردد معينة: القواعد الإجرائية B4 وB5 وB6، حسب مقتضى الحال.

2 تجدر بالإشارة، فيما يخص طلبات التنسيق بموجب الأرقام من **11.9** إلى **14.9** و**21.9**، إلى أنه بصرف النظر عن التعرف على الهوية الذي يقوم به المكتب بموجب الرقم **36.9** (انظر الحاشية **1.36.9**)، يمكن لأي إدارة، حتى وإن لم يكن قد تم التعرف على هويتها، الاعتراض على التخصيص المنشور بموجب الرقم **52.9**، وكل إدارة، بما في ذلك أي إدارة تعرف المكتب على هويتها، لم تقدم أي تعليق بشأن الاستخدام المقترح في حدود الموعد النظامي تعتبر غير معترضة على هذا الاستخدام طبقاً للرقم **52C.9**.

---

[6] فيما يخص الحالات التي لا تغطيها هذه الفقرة، يستمر المكتب، بالتعاون مع لجان دراسات الاتصالات الراديوية في وضع طرائق حساب ومعايير يمكن تطبيقها في شكل قواعد إجرائية تقدم إلى لجنة لوائح الراديو للحصول على موافقتها.

[7] الحالات المتصلة بهذه الفقرة الفرعية مبينة في ملحق هذه القاعدة.

ملحق القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم 36.9

	الحالة 1	الحالة 2	الحالة 3	الحالة 4
في نطاق التردد	F2-F1	F2-F1	F2-F1	F2-F1
الخدمة الفضائية (A) في إطار الرقم **21.9** (انظر الحاشية رقم **xxx.5**، هي)	A	A	A	A
خدمة فضائية أخرى (B)، ليست في إطار الرقم **21.9**، متقاسم معها نفس نطاق التردد	–	B	B	B
حدود صارمة لكثافة تدفق القدرة (المادة **21**، حاشية أو قرار) تنطبق على الخدمة الفضائية	A	B	–	–
قيمة التنسيق العتبية لكثافة تدفق القدرة منطبقة (بموجب الرقم **14.9**، مثلاً) على الخدمة الفضائية	–	–	B	–
تستخدم القيمة العتبية لكثافة تدفق القدرة المتفق عليها، في إطار الرقم **21.9**، لتعرف هوية الإدارات المحتمل تأثرها فيما يتعلق بمحطاتها/خدماتها للأرض (*ملاحظة*: يشار إلى هذه العلاقة في القسم الخاص CR/C وفي قاعدة بيانات مكتب الاتصالات الراديوية برمز الحكم 9.21/C، انظر مقدمة النشرة الإعلامية الدولية للترددات (الخدمات الفضائية)، الجدول 1.11A، والمرفق 1 للرسالة المعممة CR/172)	*لا يوجد* عدم وجود حاجة إلى اتفاق بشأن خدمات الأرض مبين إما في القسم الخاص CR/C أو في قاعدة بيانات المكتب. ويعتبر الحد الصارم لكثافة تدفق القدرة المطبق على الخدمة A موجوداً لحماية خدمات الأرض من الخدمة الفضائية A. وإذا التزم بهذا الحد (كما هو مبين في إطار الرقم **35.9**)، تكون نتيجة التخصيص للخدمة الفضائية **مؤاتية**، وتتوفر حماية لخدمات الأرض ولا تكون هناك حاجة إلى اتفاق في إطار الرقم **21.9** بالنسبة لخدمات الأرض. أما إذا تم تجاوز هذا الحد الصارم لكثافة تدفق القدرة، فإن نتيجة التخصص تكون **غير مؤاتية** ولا ينطبق الإجراء المتعلق بالاتفاق	*حد صارم لكثافة تدفق القدرة يطبق على الخدمة B (الفقرة الفرعية الرابعة من القاعدة)* إذا كان هذا الحد الصارم لكثافة تدفق القدرة من الجودة بما يكفي لحماية خدمات الأرض من الخدمة B، فإنه يكون جيداً بما يكفي لحمايتها من الخدمة A أيضاً. وإذا لم يتم تجاوز هذا الحد، لا يكون هناك احتمال لتأثير الإدارة فيما يتعلق بالرمز 9.21/C أما إذا تم تجاوز هذا الحد، فتظل النتيجة **مؤاتية** بالنسبة للخدمة A (الحد ليس حداً صارماً يطبق على الخدمة A) وتعتبر الإدارة التي تم تجاوز هذا الحد على أراضيها إدارة يحتمل تأثرها فيما يتعلق بالرمز 9.21/C	*قيمة التنسيق العتبية لكثافة تدفق القدرة المطبقة على الخدمة B (الفقرة الفرعية الرابعة من القاعدة)* إذا كان هذا الحد لكثافة تدفق القدرة من الجودة بما يكفي لبيان ما إذا كان هناك احتمال لتأثر خدمات الأرض أو لا، من الخدمة B، فإنه يكون جيداً بما يكفي لبيان الشيء نفسه فيما يتعلق بالخدمة A أيضاً	*لا يوجد* (لا يوجد حالات) يستخدم تراكب الترددات في حالة محطات الأرض المسجلة لبيان الإدارات المحتمل تأثرها فيما يتعلق بالرمز 9.21/C. ولأي إدارة يمكن رؤيتها من الساتل أن تعرب عن عدم موافقتها بموجب الرقم **52.9** فيما يتعلق بخدماتها للأرض

42.9-41.9

1 أجرت اللجنة دراسة متعمقة لأحكام الأرقام **2.36.9** و**41.9** و**42.9** (التي عدلها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012)، وتوصلت إلى الاستنتاجات التالية بشأن تطبيق أحكام الرقم **41.9** من جانب إدارة ما ترى أنه كان يتعين إدراج اسمها أو أي من شبكاتها الساتلية بموجب الرقم **36.9** في سياق طلب للتنسيق ناشئ عن تطبيق الرقم **7.9**:

2 ويحق للإدارات أو أي من شبكاتها، على أساس المعيار $\Delta T/T > 6\%$، أن يتم إدراجها في التنسيق تطبيقاً للرقمين **41.9** و**42.9**. وينبغي تعزيز الطلبات المقدمة في إطار الرقم **41.9** بالحسابات المتعلقة بمعيار $\Delta T/T > 6\%$. وللتقليل من العبء الإداري الواقع على المكتب والإدارات، سيعتبر كافياً لأي إدارة راغبة في أن تضاف في طلب للتنسيق بموجب الرقم **41.9** أن تقدم الحسابات المتعلقة بالمعيار $\Delta T/T > 6\%$ لزوج واحد فقط من التخصيصات لكل شبكة ساتلية سيستمر نظرها في عملية التنسيق (زوج يتألف من تخصيص واحد لشبكة منشورة وتخصيص واحد للشبكة التابعة للإدارة الطالبة)؛ وسوف يتفحص المكتب جميع التخصيصات للشبكات المحددة التابعة للإدارة الطالبة ثم يحدد شروط التنسيق لجميع التخصيصات للشبكة المشار إليها في المنشور مقابل الإدارة الطالبة بموجب الرقم **42.9** بما يتماشى ونتائج هذا التفحص.

3 ويتعين على الإدارة، التي ترى أن اسمها، أو اسم أي من شبكاتها الساتلية المحددة بموجب الرقم **2.36.9**، كان ينبغي عدم إدراجه في طلب تنسيق شبكتها الساتلية بموجب الرقم **36.9**، أن تقدم المعلومات نفسها، أي حسابات $\Delta T/T > 6\%$ لجميع مجموعات تخصيصات الشبكات الساتلية المعنية.

47.9

بعد أن تطبق أحكام الرقمين **48.9**–**49.9**، وعملاً بأحكام الرقم **47.9**، يبلِّغ المكتب الإدارة المعنية بتطبيق الرقمين **48.9** و**49.9** ويرسل نسخة من هذا التبليغ إلى الإدارة التي تقدمت بالطلب.

48.9

خلصت اللجنة إلى أن هذا الحكم لا ينطبق إلا على محطات الاتصالات الراديوية التي أخذت في الاعتبار عند إرسال طلب التنسيق إلى الإدارة الأخرى عملاً بالرقم **29.9** أو تقديمها إلى المكتب في حالة تطبيق الرقمين **30.9** و**32.9**. وتظل سائر التخصيصات القائمة التابعة للإدارة والتي لا ينطبق عليها هذا الحكم متمتعة بالحماية. كما يسري التمتع بالحماية على تخصيصات نفس الإدارات التي يجرى النظر فيها في تاريخ لاحق.

49.9

تنطبق التعليقات التي أبديت بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **48.9**. وتعتبر هذه الإدارة متعهدة بألا تسبب تداخلاً للمحطات التي طلب عقد اتفاق بشأنها.

50.9

تعليقات بشأن استبعاد أراضي بلد ما من منطقة خدمة محطة فضائية

1 عندما تطلب إدارة B إلى المكتب استبعاد أراضيها من منطقة خدمة محطة فضائية تابعة لإدارة A، فإن هذا الطلب يثير الأسئلة التالية:

– هل لهذا التعليق تأثير في التعرف إلى الإدارات المعنية في عملية التنسيق أو في تقدير سوية التداخل الضار؟

– ما هو الإجراء الذي يجب أن يقوم به المكتب في هذا الخصوص؟

2 يمكن دراسة مسألة الطلب المتعلق باستبعاد أراضي بلد ما من منطقة خدمة محطة فضائية على مستويين مختلفين:

– الاتساق بين الخدمات والمحطات والوضع القانوني ذي الصلة الذي يمكن أن ينشأ عن تطبيق إجراءات لوائح الراديو، من جهة،

– والمبادئ الواردة في ديباجة الاتفاقية وفي لوائح الراديو وفي القرار **(Rev.WRC-97) 1** بشأن الحق السيادي الذي يتمتع به كل بلد في استعمال طيف الترددات ومدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض، من جهة أخرى.

3 ومسائل الاتساق محددة تحديداً جيداً في لوائح الراديو، وهي تنطوي على الآتي:

– القيم الحدية لكثافة تدفق القدرة التي يفترض أن تفيد في اجتناب أي مشكلة من مشاكل عدم الاتساق دون الرجوع إلى إجراء التنسيق مع الخدمات للأرض؛

– التنسيق بين الإدارات التي تستعمل أو تنوي استعمال محطات من نفس الخدمة أو من خدمات مختلفة تتقاسم نفس نطاق الترددات؛

– قيام المكتب بدراسة احتمال حدوث تداخل ضار في الحالات التي لم يتم التوصل فيها، لسبب أو لآخر، إلى اتفاق تنسيق بين الإدارات المعنية.

4 إن تعرف المكتب إلى هويات الإدارات المشاركة في عملية تنسيق وكذلك تقدير احتمال حدوث تداخل ضار يستندان إلى الخصائص التقنية التي بلّغت الإدارات عنها. ويجب أن يبحث إلى أي مدى يمكن لتعليق قدم من أجل تقليص منطقة الخدمة لمحطة فضائية أن يؤثر في تطبيق المادتين **9** و**11**، وذلك بالاستناد إلى التمييز بين *"منطقة التغطية" "ومنطقة الخدمة"*. وتنتج منطقة التغطية من التقييدات التي يفرضها تصميم المحطة الفضائية، وقد لا يمكن التوصل إلى تجنب حصول بعض التراكب مع أراضي بلدان أخرى لا تنوي الاشتراك في هذا النظام. وتدرك اللجنة أن الإدارة المسؤولة تطبق الرقم **5.15** عند تصميم المحطة الفضائية وهو ينص على *"أنه يجب أن يخفض إلى أدنى حد الإشعاع في اتجاهات غير لازمة والاستقبال من هذه الاتجاهات بالاستفادة إلى أقصى حد من مزايا الهوائيات الاتجاهية، كلما سمحت طبيعة الخدمة بذلك"*. وإذا رأت إدارة B، غير مشاركة في شبكة ساتلية معينة، أن الشبكة لم تكن مصممة لتقليص التراكب إلى أدنى حد مما أسفر عن تغطية غير ضرورية لأراضيها، فإن المكتب لا يستطيع إلا أن ينقل هذا التعليق إلى الإدارة A فقط دون أن يتخذ أي إجراء من جانبه.

5 فيما يخص الحق السيادي للإدارة B في الترخيص بإنشاء محطات أرضية على أراضيها، يفترض المكتب، وفقاً للقرار **(Rev.WRC-97) 1**، وجود اتفاق بين الإدارتين. وللإدارة B الحق في أن ترد على المكتب وتبين له عدم وجود مثل هذا الاتفاق؛ ومع ذلك، ليس من سلطة المكتب تعديل خاصية أبلغت عنها الإدارة A دون الحصول على موافقتها. وإذا رفضت الإدارة A تعديل منطقة الخدمة، فكل ما يستطيع المكتب عمله هو أن يحيط علماً بهذه الحالة. تظل سلطة منح الرخص دوماً تحت مسؤولية الإدارة B بصرف النظر عن تطبيق إجراءات المادة **9**. (يرجع أيضاً إلى التعليق الخاص بالقواعد الإجرائية المتعلقة بالقرار **(Rev.WRC-97) 1**).)

6 أخيراً، وحين تقدم إدارة B تعليقاً بهدف استبعاد أراضيها من منطقة خدمة محطة فضائية تابعة لإدارة A فإن المكتب يقوم بما يلي:

– يبحث قبول استلام هذه التعليقات، ويدرس ما إذا كان الأمر يتعلق بمشكلة ينبغي حلها فيما بين الإدارات المعنية؛

– يبلّغ الإدارة A بالتعليقات المستلمة طالباً إجراء مشاورات بين الإدارتين المعنيتين (الإدارتان A وB) ولا يعدل منطقة الخدمة إلا بموافقة الإدارة A؛

– يدرج ملاحظة تبين هذا الوضع عند نشر قسم خاص؛

– يعتبر أنه لا يوجد أي اتفاق بين الإدارتين A وB بموجب القرار **(Rev.WRC-97) 1** بشأن استعمال أراضي الإدارة B من قبل محطات أرضية مصاحبة للشبكة الساتلية المعنية، وذلك ما لم يتسلم تبليغاً لاحقاً بما يخالف ذلك.

2.50.9

يعتبر الاتفاق المذكور في هذا الحكم اتفاقاً ثنائياً لا يشارك فيه المكتب ولا أي إدارة أخرى.

52.9

1 ينص حكم الرقم **52.9** على أنه في حالة عدم الموافقة على التنسيق، تبلّغ الإدارة المجيبة (الإدارة B) الإدارة التي طلبت التنسيق (الإدارة A) بالأسباب التي دعتها إلى عدم الموافقة، وتقدم بوجه خاص معلومات عن *"التخصيصات التي ترتكز عليها عدم الموافقة"* . كما ينص على أن ترسل أيضاً نسخة من هذه المعلومات إلى المكتب. وأخذت لجنة لوائح الراديو علماً باشتراط إلزامية تقديم بطاقات التبليغ إلكترونياً وبالقواعد التي تتناول قبول بطاقات التبليغ شكلاً، والتي تشترط أن تكون التعليقات الواجب تقديمها إلى المكتب في نسق إلكتروني متوافق مع برمجية التقاط بطاقات التبليغ إلكترونياً (SpaceCom) لدى مكتب الاتصالات الراديوية. وتبعاً لذلك، يترتب على الإدارة B عندما تتقدم باعتراضها إلى المكتب باستعمال SpaceCom أن تُعلم أيضاً الإدارة A، خلال المهلة النظامية وقدرها 4 أشهر، باعتراضها مبينة أسباب ذلك ومحددة تلك *"التخصيصات التي يستند إليها الاعتراض"* . وعلاوة على ذلك، يتعين على الإدارة B أن ترسل أيضاً نسخة من هذه التعليقات إلى المكتب إلى أن تتمكن البرمجية SpaceCom من إدراجها في بطاقة التبليغ الإلكترونية.

2 وعندما تتعلق هذه المعلومات بمحطات للأرض أو بمحطات أرضية تعمل في اتجاه الإرسال المعاكس وتقع داخل منطقة التنسيق لمحطة أرضية، فلا تعامل على أنها تبليغات بموجب الرقم **2.11** أو الرقم **9.11** إلا المعلومات المتعلقة بمحطات اتصالات راديوية موضوعة في الخدمة أو بمحطات ستوضع في الخدمة خلال الأشهر الثلاثة اللاحقة فيما يخص محطات أرض أو خلال السنوات الثلاث التالية فيما يخص المحطات الأرضية". ولا يحدد الرقم **52.9** الإجراء الذي يجب أن يتخذه المكتب بشأن المعلومات الخاصة بالأنواع الأخرى من المحطات والتي يجب ألا تعامل على أنها تبليغات، ولكن الإدارة المجيبة أبدت عدم موافقتها عليها. ولن يعامل المكتب هذه المعلومات على أنها تبليغات بموجب الرقمين **2.11** أو **9.11** ولن ينشرها ذلك لأنه يرى أنها مسألة ثنائية ولا تتطلب أن يحيط جميع الإدارات علماً بها.

3 إن المعلومات التي تقدمها الإدارة B إلى المكتب والتي يجب أن تعامل طبقاً للرقم **52.9** على أنها تبليغات بموجب الرقم **2.11** أو الرقم **11.9** لا يمكن أن تعامل كذلك إلا إذا احتوت المعطيات الكاملة المطلوبة في التذييل **4**. وفي غير ذلك من الحالات، تعاد بطاقة التبليغ (أو بطاقات التبليغ) إلى الإدارة B على أنها غير كاملة. ومن المعلوم أيضاً أن بطاقات التبليغ هذه يجب أن تطابق الرقم **31.11**، وإلا تعاد بطاقة التبليغ (أو بطاقات التبليغ) إلى الإدارة B أو تدون في السجل الأساسي للعلم فقط، وذلك إذا أشارت الإدارة إلى أن التخصيص (أو التخصيصات) ستستعمل طبقاً للرقم **4.4**. يضاف إلى ذلك أن تخصيصات التردد المعنية التابعة للإدارة B ستدرس بموجب الرقم **32.11** (من حيث مطابقتها الإجراءات المتعلقة بالتنسيق) وربما تعاد إلى الإدارة بعد ذلك بموجب الرقم **37.11** إذا وجد المكتب أن الإجراءات التي يجب أن تتبع للحصول على التنسيق لم تطبق بنجاح مع جميع الإدارات المعنية طبقاً للرقم **27.9**، وذلك فيما يتعلق بتخصيصات هذه الإدارات المدونة في السجل الأساسي. يرجع أيضاً إلى القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **29.9**.

4 يشترط هذا الحكم على الإدارة المستجيبة B أن تبلّغ الإدارة الطالبة A بعدم موافقتها في غضون أربعة أشهر. وتجدر الإشارة إلى أن الإدارة B إذا كانت لا تتمكن، لأي سبب من الأسباب، من الرد على الإدارة الطالبة A تستطيع الإدارة B أن تبلغ المكتب مباشرة بعدم موافقتها مع إفادة تشرح الحالة. وقررت اللجنة أن حالات عدم الموافقة الموجهة مباشرة إلى المكتب تكون صحيحة بموجب الرقم **52.9**، وأنه يتعين على المكتب تبليغ الإدارة A بعدم الموافقة.

5 حالة الإدارات التي تردّ

حين تقبل الإدارة B الاستعمال المقترح، يمكنها عندئذ تحديد الشروط المتعلقة بهذا الاستعمال. فإذا قبلت الإدارة التي تسعى إلى هذه الموافقة بالشروط المذكورة فإن المكتب سيعتبر قبول هذه الشروط بمثابة اتفاق.

1.5 إذا ردت إدارة ما تطبيقاً للرقم **52.9** في غضون أربعة أشهر وطلبت مساعدة المكتب، فإن على المكتب أن يتصرف طبقاً للمادة **13**.

2.5 إذا ردت إدارة B تطبيقاً للرقم **52.9**، بعد أكثر من أربعة أشهر بعد تاريخ نشر القسم الخاص ذي الصلة أو تاريخ إرسال المعلومات بشأن التنسيق طبقاً للرقم **29.9**، وإذا كان المكتب قد أبلغ باستمرار عدم الاتفاق بين الإدارتين، فإنه يتعين على المكتب أن يطبق أحكام الرقم **52C.9** بحذافيرها؛ وسيعتبر أن الإدارة B لم ترد في الموعد المقرر. وعندئذ تعتبر الإدارة A قد أكملت الإجراء بنجاح، على الرغم من التعليقات التي أعربت عنها الإدارة B.

3.5 إذا ردت إدارة B تطبيقاً للرقم **52.9** بعد أكثر من أربعة أشهر بعد تاريخ نشر القسم الخاص تطبيقاً للرقم **38.9** أو تاريخ إرسال المعلومات بشأن التنسيق طبقاً للرقم **29.9** وتم التوصل إلى اتفاق بين الإدارتين، فإن المكتب سيأخذ هذه الحالة بالحسبان.

52C.9

1 حالة الإدارات التي لا تردّ

فيما يخص الإدارة التي لم ترد، تعتبر الإدارة التي طبقت الإجراء قد أكملت بنجاح إجراء هذه المادة فيما يتعلق بالتخصيصات التي لم يصل رد بشأنها.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار التالي بشأن الموعد النهائي الوارد في الرقم **52C.9**، أثناء الجلسة العامة الرابعة، انظر الفقرات من 1.5 إلى 8.5 من الوثيقة CMR19/237، الموافقة على الأجزاء ذات الصلة من الوثيقة CMR19/189 فيما يتعلق بالرقم **52C.9**، كالتالي:

"قبل انقضاء الموعد النهائي المشار إليه في هذه الوثيقة، يرسل مكتب الاتصالات الراديوية رسالة إلى الإدارات المعنية موجهاً عنايتها إلى الحاجة إلى الرد في غضون المهلة المحددة في الوثيقة."

2 نشر الأقسام الخاصة المتضمنة حالة تقدم إجراءات التنسيق بموجب الأرقام من 11.9 إلى 14.9 والرقم 21.9

1.2 إن أي تعليق لا يعرب عن اعتراض صريح على طلب التنسيق، لا يمكن اعتباره عدم موافقة بموجب الرقم **52.9**. وعند الشك في طبيعة التعليقات ينبغي الرجوع إلى الإدارة المعنية.

2.2 يجب أن يتضمن القسم الخاص المناسب المعلومات التالية:

أ) أسماء الإدارات التي استُلمت عدم موافقتها على طلب التنسيق ضمن الموعد المحدد النظامي؛

ب) ملاحظة نصها كالآتي:

"طبقاً للرقم **52C.9** تعتبر جميع الإدارات التي لم يرد ذكرها أعلاه غير متأثرة، وفي حالة الطلبات المقدمة بموجب الأرقام من **11.9** إلى **14.9**، تطبق أحكام الرقمين **48.9** و**49.9**."

3.2 انظر أيضاً الفقرة 4.2*أ)* من القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **11A.9**.

53.9

انظر التعليقات الواردة في الفقرة 1 *ج)* من القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **6.9**.

58.9

يشير هذا الحكم إلى تغييرات في الخصائص التي أقرت في أثناء إجراء التنسيق التخصيص للشبكة. ولمعالجة هذه التعديلات يطبق المكتب الفقرة 2 من القواعد المتعلقة بالرقم **27.9**. وعند نشر الخصائص المعدلة في تعديل للقسم الخاص الذي يتضمن طلب التنسيق الأصلي، يبين المكتب طبيعة هذا التعديل طبقاً للرقم **58.9**.

60.9

تطبيقاً للرقم **11A.9**، عندما يتعذر توفير المعلومات الخاصة بمحطة في الخدمة الثابتة ترتكز عليها عدم موافقة إدارة ما طبقاً للرقم **52.9**، فإن المعلمات المرجعية المشار إليها في الملحق 1 بالتذييل **5** يمكن أن تفيد في تحديد ضرورة التنسيق.

62.9

1 بعد أن تطبق أحكام الرقمين **48.9** و**49.9**، وعملاً بأحكام الرقم **62.9**، يبلِّغ المكتب الإدارة المعنية بتطبيق الرقمين **48.9** و**49.9** ويرسل نسخة من هذا التبليغ إلى الإدارة التي تقدمت بطلب المساعدة.

2 وبالتالي، وبالنسبة للإدارة التي لا ترسل رداً، تعتبر الإدارة التي طبقت الإجراء أنها أكملت بنجاح الإجراء الخاص بهذه المادة فيما يتعلق بالتخصيصات التي لم يرد بشأنها أي رد.

3 ولا يطبق المكتب الرقم **61.9** إلا إذا تعذر على الإدارة التي يُسعى إلى التنسيق معها إعطاء موافقتها أو عدمها إلى جانب المعلومات المتعلقة بالتخصيصات الخاصة بها التي بنت عليها عدم الموافقة. وقد تكون هذه المعلومات إحالة إلى المنشورات السابقة بما في ذلك التخصيصات المعنية. ويطبق الرقم **1.13** في حالة طلبات المساعدة بسبب نشوء صعوبات أخرى في التنسيق.

63.9

إذا لم يحصل المكتب على رد يتضمن المعلومات المطلوبة (ليتمكن من إجراء دراسة تحليلية للمواءمة)، فإنه يستخدم المعلومات المتوفرة لديه.

65.9

يرجع إلى القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **6.9** (الفقرة 2) وبالرقم **32A.11** والرقم **33.11**.

_____

القواعد المتعلقة

بالمادة 11 من لوائح الراديو

ضم تخصيصات تردد الشبكات المختلفة المستقرة بالنسبة إلى الأرض المقدمة من إدارة ما في نفس الموقع المداري في تخصيصات تردد شبكة ساتلية واحدة

1 المقدمة

أحاطت اللجنة علماً بطلب المؤتمر WRC–12 بشأن وصف مفصل لإجراءات مكتب الاتصالات الراديوية فيما يتعلق بضم تخصيصات تردد الشبكات المختلفة المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) المقدمة من إدارة ما في نفس الموقع المداري في تخصيصات تردد شبكة ساتلية واحدة.

وفي هذا الصدد، ترى اللجنة أن ضم التخصيصات الترددية للشبكات الساتلية العاملة في مدار مستقر بالنسبة إلى الأرض لن يمكن تحقيقه إلا للتخصيصات المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات والمرتبطة بشبكات ساتلية في الموضع المداري نفسه تماماً، بناءً على طلب من الإدارة المبلِّغة عن هذه التخصيصات (أو الإدارة القائمة بمقام مجموعة من إدارات مسماة)، على أن تطبق المبادئ التالية.

2 هيكل بطاقة التبليغ

تشمل عملية ضم تخصيصات تردد مسجلة للعديد من الشبكات الساتلية في شبكة واحدة تجميع جميع البيانات العددية الهجائية لتخصيصات تردد الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض المعنية المدرجة في قاعدة بيانات أنظمة الشبكات الفضائية (SNS) لمكتب الاتصالات الراديوية وما يرتبط بها من رسوم بيانية مدرجة في قاعدة البيانات المرجعية للنظام البياني لبرمجية إدارة التداخل (GIMS).

1.2 هوية الشبكة الساتلية (التذييل 4، الملحق 2، A1)

لا تضم إلا الشبكات الساتلية ذات المعلومات المماثلة بالنسبة إلى الإدارة المبلغة:

- A.1.و.1 الإدارة المبلغة
- A.1.و.2 مجموعة إدارات
- A.1.و.3 منظمة ساتلية دولية حكومية

2.2 معلومات مدارية (التذييل 4، الملحق 2، A4)

تضم الشبكات الساتلية ذات الموضع المداري المماثل (A.4.أ.1):

إذا اختلفت قيم التفاوت المسموح به لخط الطول (A.4.أ.2.أ.ب) و/أو انحراف زاوية الميل (A.4.أ.2.ج)، تستعمل القيم الأصغر للشبكة الموحدة؛ على أن يكون مفهوماً أن تشغيل الشبكات الساتلية الموحدة يجري ضمن القيم الأصغر للتفاوت المسموح به لخط الطول و/أو انحراف زاوية الميل.

3.2 خصائص حزم الهوائيات ومجموعة تخصيصات ترددية (التذييل 4، الملحق 2، B وC)

تظل تسمية حزمة هوائي الساتل والخصائص الإفرادية الخاصة بها (الكسب والمخططات البيانية لأكفة الكسب ومخططات إشعاع الهوائيات ومخططات كسب الهوائيات في اتجاه جزء المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض الذي لا تحجبه الأرض ومنطقة الخدمة) بدون تغيير كحزم منفصلة في بطاقة التبليغ الوحيدة للشبكات الساتلية المجمعة، إلا إذا طلبت الإدارة المبلغة خلاف ذلك.

تظل خصائص كل مجموعة تخصيصات ترددية وأي ملاحظات ترد في السجل الأساسي الدولي للترددات، بما في ذلك، تاريخ استلام المعلومات الكاملة طبقاً للرقم **34.9** لحزمة هوائي الساتل كما هي بدون تغيير ومنفصلة، بغض النظر عن خصائصها.

ستجري دراسة محددة على أساس كل حالة على حدة للنظر في بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية التي تتضمن جداول ربط الحزم وتسمية الحزم، عند ظهور اسم الحزمة نفسها في واحدة أو أكثر من الشبكات الجاري ضمها.

4.2 معرف هوية بطاقة التبليغ والمجموعات

يتم الإبقاء على معرف هوية واحد فقط لبطاقة التبليغ المجمعة (معرف هوية بطاقة التبليغ) وتزال من النظام معرفات هوية بطاقات التبليغ عن الشبكات المعنية الأخرى المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات. ويتم الإبقاء على معرف الهوية الأصلي الوحيد لكل من مجموعات تخصيصات التردد (معرف هوية المجموعة)، بما في ذلك حالة التنسيق.

3 النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (الخدمات الفضائية) والملحق بها

1.3 الجزء I–S

تنشر المعلومات عن الشبكة المجمعة بما في ذلك إحالات إلى الشبكات الساتلية المعنية في الجزء I–S من النشرة BR IFIC (الخدمات الفضائية) وتوزع مع قواعد البيانات ذات الصلة (SRS وSPS وAP30B وGIMS وSNL) في القرص المدمج الخاص بالنشرة Space BR_IFIC.

2.3 الأقسام الخاصة

الأقسام الخاصة (API/A وCR/C وCR/D وAP30/E وAP30A/E و/AP30–30A/E وAP30B/A6B ...) للشبكات الساتلية المختلفة المشار إليها في الشبكة الساتلية المجمعة المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات لن تحتاج إلى نشر جديد. وستتم الإشارة إلى المعلومات بشأن الأقسام الخاصة ذات الصلة والجزء I–S للشبكات الساتلية المجمعة في البند 13.A بالتذييل 4 (الإحالة إلى الأقسام الخاصة من النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن المكتب).

13.11

1 ينص هذا الحكم على أن الترددات المقرر أن تستعملها محطات خدمة معينة استعمالاً مشتركاً يجب ألا تخضع للتبليغ. وحدد المكتب وفقاً لهذا الحكم قائمة الترددات التي تنتمي إلى هذه الفئة. ويتم تحديث هذه القائمة بانتظام وتنشر في مقدمة القائمة الدولية للترددات (IFL) بترتيب الترددات (الفصل VI من المقدمة). والترددات المشتركة واردة في السجل الأساسي الدولي للترددات (السجل الأساسي) وفي القائمة الدولية للترددات.

2 يرد فيما يلي موجز بالترددات/نطاقات الترددات المقررة للاستعمال المشترك:

– ترددات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) من أجل نداءات الاستغاثة والسلامة التي تستعمل تقنيات المناداة الرقمية الانتقائية (DSC) (2 187,5 kHz و4 207,5 kHz و6 312 kHz و8 414,5 kHz و12 577 kHz و16 804,5 kHz و156,525 MHz)؛

– ترددات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) من أجل حركة الاستغاثة والسلامة بالإبراق ضيق النطاق بطباعة مباشرة (NBDP) (2 174,5 و4 177,5 و6 268 و8 376,5 و12 520 و16 695 kHz)؛

– ترددات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) من أجل حركة الاستغاثة والسلامة بالمهاتفة الراديوية (2 182 kHz و4 125 kHz و6 215 kHz و8 291 kHz و12 290 kHz و16 420 kHz و156,8 MHz)؛

– ترددات دولية لعمليات البحث والإنقاذ (2 182 kHz و3 023 kHz و5 680 kHz و8 364 kHz و10 003 kHz و14 993 kHz و19 993 kHz و121,5 MHz و123,1 MHz و156,3 MHz و156,8 MHz و161,975 MHz و162,025 MHz و243 MHz)؛

– ترددات دولية للمناداة الرقمية الانتقائية لغير أغراض الاستغاثة والسلامة (455,5 و458,5 و2 177 و2 189,5 و4 208 و4 208,5 و4 209 و4 219,5 و4 220 و4 220,5 و6 312,5 و6 313 و6 313,5 و6 331 و6 331,5 و6 332 و8 415 و8 415,5 و8 416 و8 436,5 و8 437 و8 437,5 و12 577,5 و12 578 و12 578,5 و12 657 و12 657,5 و12 658 و16 805 و16 805,5 و16 806 و16 903 و16 903,5 و16 904 و18 898,5 و18 899 و18 899,5 و19 703,5 و19 704 و19 704,5 و22 374,5 و22 375 و22 375,5 و22 444 و22 444,5 و22 445 و25 208,5 و25 209 و25 209,5 و26 121 و26 121,5 و26 122 kHz)؛

– ترددات دولية للمناداة الانتقائية باستعمال النظام الشفري التتابعي وحيد التردد (2 170,5 و4 125 و4 417 و6 516 و8 779 و13 137 و17 302 و19 770 و22 756 و26 172 kHz)؛

– ترددات دولية للنداءات الهاتفية الراديوية (4 125 و4 417 و6 215 و6 516 و8 255 و8 779 و12 290 و12 359 و13 137 و16 420 و16 537 و17 302 و18 795 و19 770 و22 060 و22 756 و25 097 و26 172 kHz)؛

– ترددات عمل دولية من سفينة إلى ساحل أو من سفينة إلى أخرى (2 045 و2 048 و2 635 و2 638 kHz)؛

– التردد العالمي 410 kHz لتحديد زوايا الاتجاه راديوياً في خدمات الملاحة الراديوية البحرية؛

– التردد العالمي 75 MHz المخصص للمنارات الراديوية للطيران.

3 إذا استعملت خدمات أخرى هذه الترددات و/أو استعملت هذه الترددات لغير الأغراض المنصوص عليها في لوائح الراديو، فينبغي التبليغ عنها بموجب الأحكام ذات الصلة في المادة **11** وفي بعض الحالات بموجب أحكام الرقم **4.4**.

14.11

1 ينص هذا الحكم، في جملة أمور أخرى، على أن تخصيصات التردد لمحطات السفن ولمحطات متنقلة في خدمات أخرى لا يبلّغ عنها بموجب المادة **11**. ومن ناحية أخرى، فإن أحكام الرقم **2.11** تحدد الشروط التي يتم بموجبها تبليغ المكتب عن محطات الاستقبال. وبالمثل، تحدد أحكام الرقم **9.11** الشروط التي يتم بموجبها تبليغ المكتب عن محطة برية لاستقبال إرسالات محطات متنقلة. وبعد أن جمعت اللجنة الشروط المحددة في جميع هذه الأحكام استنتجت أن الفئات التالية لا يبلغ عنها المكتب:

– الترددات العالمية التي تستعملها محطات المهاتفة الراديوية وحيدة النطاق الجانبي (SSB) سواء المحطات الساحلية أو محطات السفن في التشغيل بإرسال مفرد (بتردد وحيد) وفي التشغيل متقاطع القنوات بين السفن (بترددين) (الترددات المبينة في الجزء B من القسم I من الجزء الفرعي B في التذييل **17**)؛

– ترددات العمل العالمية لمحطات السفن المجهزة بأنظمة الإبراق ضيق النطاق بطباعة مباشرة (NBDP) وأنظمة إرسال المعطيات على أساس عدم التزاوج (الترددات المشار إليها في القسم III من الجزء B في التذييل **17**).

2 إذا استعملت خدمات أخرى الترددات المذكورة في الفقرة 1 أعلاه، و/أو استعملت هذه الترددات لغير الأغراض المنصوص عليها في لوائح الراديو، فينبغي التبليغ عنها في إطار الأحكام ذات الصلة في المادة **11** وفي بعض الحالات بموجب أحكام الرقم **4.4**.

3 مع مراعاة أن جميع الاتصالات في الخدمات المتنقلة للطيران (R) و(OR) التي تستعمل نطاقات الموجات الديكامترية (HF) الموزعة بشكل حصري، تجري بأسلوب الإرسال المفرد وحيد التردد، نجد أن استعمال التردد المعني يغطيه بصورة كافية التبليغ عن محطة الإرسال للطيران ولا ضرورة للتبليغ عن محطة الاستقبال المصاحبة (لاستقبال الإرسالات من محطات الطائرات). ولذلك، كلفت اللجنة المكتب بعدم قبول أي بطاقة تبليغ عن تخصيص تردد يتعلق بمحطة استقبال للطيران في النطاقات التي يحكمها التذييلان **26** و**27**.

17.11

يحدد هذا الحكم وأحكام الأرقام من **18.11** إلى **21B.11** تخصيصات محطات الأرض التي يجب أن تخضع لتبليغ إفرادي. ويمكن التبليغ عن جميع التخصيصات الأخرى[1]، [2]، [3] إما كمحطات نموذجية أو كمحطات إفرادية حسبما تراه الإدارة المعنية مناسباً. ونرد فيما يلي تخصيصات التردد التي يبلغ عنها فرادي بموجب إجراء المادة **11**:

1 التخصيصات للمحطات المشمولة كخطط التعيين الواردة في التذييلات **25** و**26** و**27** (الرقم **18.11**) أو أي خطة من خطط تخصيص الترددات.

2 التخصيصات لمحطات الخدمة الإذاعية في أي نطاق (الرقم **19.11**).

3 التخصيصات لمحطات جميع الخدمات الأرضية الواقعة داخل منطقة التنسيق لمحطة أرضية (الرقم **20.11**) إذا وقع عرض النطاق المبلغ عنه لمحطة الأرض كله أو بعضه ضمن نطاق الترددات الموزعة بتساوي الحقوق على خدمات الأرض والخدمات الفضائية التي يلزم التنسيق فيها بموجب التذييل **5**، الجدول 5-1.

وفقاً للرقم **20.11**، لا يعد أي تبليغ عن محطة أرض نموذجية قابلاً للاستلام إذا وقعت محطة الأرض داخل منطقة التنسيق لمحطة أرضية. ونظراً إلى الصعوبات التي يواجهها المكتب حالياً لكي يحدد ما إذا كانت محطة الأرض تقع داخل منطقة تنسيق محطة أرضية قائمة أو محطة يجري التنسيق بشأنها أو قد شرع فيه، طلبت اللجنة من المكتب أن يشجع الإدارات على تقديم بطاقات تبليغ إفرادية عن محطات الأرض في جميع الحالات التي يبلغ فيها عن عرض نطاق لمحطة للأرض يقع كله أو بعضه ضمن أي نطاق متقاسَم بالتساوي في الحقوق بين خدمات الأرض والخدمات الفضائية إذا كان نطاق التوزيع للخدمة الفضائية يشمل الاتجاه فضاء–أرض. ويمكن للمكتب أيضاً أن يقبل بطاقة تبليغ عن محطة نموذجية في

---

[1] يجب عدم التبليغ عن الترددات المخصصة لكي تستخدم استخداماً مشتركاً والمذكورة في الفصل VI من مقدمة القائمة الدولية للترددات (IFL).

[2] يجب عدم التبليغ عن الترددات المخصصة لمحطات خدمة الهواة (الرقم **14.11**).

[3] يجب، بموجب المادة **11** (انظر الرقم **14.11**)، عدم التبليغ عن الترددات المخصصة للمحطات الإذاعية في نطاقات الموجات الديكامترية الموزعة للخدمة الإذاعية العاملة بين 5 900 kHz و 26 100 kHz والخاضعة لإجراء المادة **12**.

هذه النطاقات إذا رغبت الإدارة المبلغة في ذلك، على أن يكون مفهوماً أن بطاقة التبليغ المعنية يمكن أن تعاد إلى الإدارة المبلغة في وقت لاحق إذا تبين من التفحص الذي يجريه المكتب أن منطقة التشغيل الجغرافية المبلغ عنها لمحطة الأرض النموذجية تتراكب مع منطقة تنسيق محطة أرضية. وستحمل بطاقة التبليغ هذه رمزاً خاصاً يشير إلى القاعدة الإجرائية هذه عند نشرها في الجزء 1 من النشرة الإعلامية الدولية للترددات التي يصدرها مكتب الاتصالات الراديوية.

4 تخصيصات أي محطات للأرض في النطاقات المتقاسَمة مع الخدمات الفضائية بتساوي الحقوق، وتتجاوز حدود معلمات محطة الأرض المعينة في الجداول 8a و8b و8c و8d من التذييل **7** وفي الرقم **3.21** (الرقم **21.11**).

استنتجت اللجنة أن الجزء الأول من هذا الحكم يرمي إلى توفير حماية مناسبة لمحطات الاستقبال الأرضية حين تستعمل محطات الأرض قدرة مشعة مكافئة متناحية عالية. ونظراً لتباين الظروف المحددة في الجداول المشار إليها في التذييل **7**، قررت اللجنة أن تقدم الإدارات بطاقات تبليغ إفرادية عندما تتجاوز قيمة القدرة المشعة المكافئة المتناحية الحدود التالية:

50 dBW (للتشكيل التماثلي) و37 dBW (للتشكيل الرقمي) في أي من نطاقات التردد التي تقل عن 3 GHz والمذكورة في الجدولين 8a و8b؛

55 dBW (للتشكيل التماثلي)[4] و42 dBW (للتشكيل الرقمي) في أي من نطاقات التردد تتراوح بين 3 GHz و15 GHz والمذكورة في الجدولين 8b و8c؛

55 dBW (للتشكيل التماثلي)[4] و40 dWB (للتشكيل الرقمي) في أي من نطاقات التردد التي تزيد عن 15 GHz والمذكورة في الجدولين 8c و8d.

5 تخصيصات لمحطات الأرض في نطاقات الترددات المدرجة في الجدول **21-2** (الرقم **21A.11**).

خلصت اللجنة إلى أن الغرض من هذا الحكم هو حماية مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويجب أن يطبق على جميع خدمات الأرض في النطاقات المذكورة أعلاه، مهما كانت فئة التوزيع الخاصة بها.

6 التخصيصات لمحطات الأرض التي يحكمها إجراء تقديم طلب للحصول على موافقة في إطار الرقم **21.9** (الرقم **21B.11**).

---

[4] قيم e.i.r.p المبينة في الجدولين 8c و8d من التذييل **7** مشتقة من قيمة إجمالية لـ e.i.r.p مقدارها 55 dBW.

28.11

مقارنة البيانات بالبيانات المقدمة بموجب المادة 9

لا يشير الرقم **28.11** إلى ضرورة مقارنة الخصائص المبلّغ عنها مع الخصائص المنشورة في الأقسام الخاصة من أجل النشر المسبق والتنسيق ونتائج التنسيق أو حالة تقدمه. وكل بطاقة تبليغ عن تردد، يتم تقديمها بموجب الرقم **2.11** أو **9.11** وتختلف الخصائص الواردة فيها عن الخصائص التي نشرت في القسم الخاص، يتفحصها المكتب لاتخاذ الإجراءات المناسبة. وتتخذ الإجراءات التالية:

1) يقارَن تاريخ وضع تخصيصات ترددات أي محطة فضائية في الخدمة بتاريخ استلام المعلومات الكاملة ذات الصلة بموجب الرقمين **1.9** أو **2.9** في حالة الشبكات أو الأنظمة الساتلية التي لا تخضع لأحكام القسم II من المادة **9** أو بموجب الرقم **1A.9** في حالة الشبكات أو الأنظمة الساتلية التي تخضع لأحكام القسم II من المادة **9**. وإذا تجاوزت الفترة سبع سنوات، تعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة المبلغة وتوصى هذه الإدارة بالشروع من جديد في إجراء المادة **9**.

2) إذا اختلفت الخصائص المبلّغ عنها عن الخصائص المنشورة في القسم الخاص المتعلق بمعلومات النشر المسبق المقدمة من إدارة ما أو المعدة أوتوماتياً من قبل المكتب، يجب تفحص مدى الحاجة إلى إعادة تطبيق إجراءات المادة **9** طبقاً للرقم **2.9**، إذا لزم الأمر، وتعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة المبلغة مع توصية بإعادة البدء في إجراءات المادة **9**.

3) إذا اختلفت الخصائص المبلغ عنها عن الخصائص المنشورة في القسم الخاص المتعلق بطلب التنسيق، حسب الاقتضاء، يفترض أن هذا الاختلاف نتج عن التنسيق.

4) لأسباب عملية، لا يتمكن المكتب من أن يقارن بصورة منتظمة معلومات التنسيق الواردة في بطاقة التبليغ المقدمة بموجب الرقم **2.11** أو **9.11** والمعلومات المستخرجة من المراسلات الكثيرة المتبادلة في مرحلة التنسيق. لذا قررت اللجنة أن تستند التفحصات التي يجريها المكتب بموجب الرقم **32.11** إلى معلومات التنسيق المتاحة في بطاقات التبليغ (الإطاران A6/A5). ولما كانت هذه المعلومات هي الأحدث عهداً، يتفحص المكتب البيانات المبلغة عن الشبكة والواردة في بطاقة التبليغ بصورتها التي تم تنسيقها مع البلدان المذكورة في الإطارين A6/A5.

31.11

1 يتطلب الرقم **2.31.11** أن تحدد *"الأحكام الأخرى"* المشار إليها في الرقم **31.11** وأن يتم إدراجها في القواعد الإجرائية. ويرمي هذا القسم إلى معالجة المشكلة المشار إليها أعلاه.

يتضمن التفحص التنظيمي المتعلق بالرقم **31.11** ما يلي[5]:

– التوافق مع جدول توزيع نطاقات الترددات، بما في ذلك حواشيه وأي قرار أو توصية ورد ذكرهما في الحواشي؛

– التطبيق الناجح للرقم **21.9**، حين يشار إليه في حاشية ما (يرجع أيضاً إلى القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقمين **21.9** و**37.11**)؛

– جميع الأحكام الإلزامية *"الأخرى"* الواردة في المواد من **21** إلى **57**، وفي تذييلات لوائح الراديو و/أو في القرارات المتصلة بالخدمة في نطاق التردد الذي تعمل فيه إحدى محطات هذه الخدمة.

2 ترد فيما يلي قائمة *"الأحكام الأخرى"* المشار إليها في الرقم **2.31.11**، والتي يتم بموجبها تفحص بطاقات التبليغ المتعلقة بمحطات خدمات الأرض (الفقرات من 1.2 إلى 2.5.2) أو خدمات فضائية (الفقرات من 6.2 إلى 7.6.2):

1.2 *الخدمة الإذاعية*: الأحكام الواردة في الرقم **7.23** والمتعلقة بالقيمة الحدية لقدرة (50 kW) المرسلات الإذاعية العاملة في النطاقات المدارية في نطاقات الترددات المعددة في الرقم **6.23**.

2.2 *الخدمة الثابتة*: أحكام الرقم **2.24** التي تنص على حظر الإرسالات من الصنفين F3E وG3E في الخدمة الثابتة تحت 30 MHz.

3.2 *الخدمة المتنقلة للطيران*: لا توجد أحكام إلزامية إلا لنطاقات الترددات الموزعة حصراً للخدمة المتنقلة للطيران. وترد هذه الأحكام (ترتيب القنوات الإلزامي وأصناف البث المسموح بها والقيم الحدية للقدرة) في التذييلين **26** و**27**. وتدخل أحكام الرقم **4.43** أيضاً في فئة الأحكام التنظيمية الإلزامية، أي حظر استعمال نطاقات الترددات الموزعة حصراً للخدمة المتنقلة للطيران في أي نوع من أنواع المراسلات العمومية.

---

[5] فيما يخص تطبيق هذا الحكم على تخصيصات الخدمة الإذاعية الساتلية المقدمة في إطار القرار **(Rev.WRC-15)33***، يرجع إلى التعليقات الواردة بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **13.23**.

* *ملاحظة من الأمانة:* ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19).

4.2 *الخدمة المتنقلة البحرية*: تتعلق معظم هذه الأحكام بنطاقات الترددات الموزعة حصراً للخدمة المتنقلة البحرية (ترتيب القنوات الإلزامي وأصناف البث المسموح بها والقيم الحدية للقدرة وهلم جراً)؛ ومع ذلك، ينطبق العديد من هذه الأحكام أيضاً على التوزيعات غير الحصرية للخدمة المتنقلة البحرية. ويلخص الجدول الوارد أدناه الأحكام المنطبقة على تخصيصات التردد التي تخضع للتبليغ:

	رقم الحكم
القيم الحدية للقدرة	**104.52** **117.52** و**127.52** (الإقليم 1 فقط) و**143.52** و**144.52** و**172.52** **184.52-186.52** و**188.52** و**202.52** (الإقليم 1 فقط) **219.52** و**220.52** و**227.52** و**265.52** و**266.52**
صنف البث	**2.52** و**3.52** **101.52** و**177.52** و**183.52** و**188.52** و**198.52** و**217.52**
التقسيم الفرعي الإلزامي	**10.52** (الإقليم 1 فقط) و**13.52** التذييل **17**

5.2 ترد فيما يلي قائمة *"الأحكام الأخرى"* المشار إليها في الرقم **2.31.11** والتي يتم بموجبها تفحص بطاقات التبليغ المتعلقة بمحطات خدمات الأرض[6] العاملة في النطاقات المتقاسمة بتساوي الحقوق مع الخدمات الفضائية:

1.5.2 التوافق مع الحدود المتعلقة بالقدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى، في سياق الخدمات ونطاقات الترددات المشار إليها في الجدول **21-2** (الأرقام **3.21** و**4.21** و**5A.21** و**6.21**)؛

2.5.2 التوافق مع حدود القدرة التي يقدمها مرسل إلى هوائي محطة في الخدمتين الثابتة أو المتنقلة (13 dBW في نطاقات الترددات المحصورة بين 1 GHz و10 GHz، و10 dBW في نطاقات الترددات التي تفوق 10 GHz) في سياق الخدمات ونطاقات الترددات المشار إليها في الجدول **21-2** (الرقمان **5.21** و**6.21**).

6.2 ترد فيما يلي قائمة *"الأحكام الأخرى"* المشار إليها في الرقم **2.31.11** والتي تنطبق على الخدمات الفضائية فيما يخص المادتين **21** و**22**:

---

[6] يمكن للإدارة أن تستعمل في نطاقات تتقاسمها خدمات الاتصالات الراديوية للأرض وخدمات الاتصالات الراديوية الفضائية مكررات منفعلة في الخدمة الثابتة (أنظمة مرحلات راديوية). ورغم أن المكرر المنفعل يوجد بصورة عامة قرب محطة الإرسال أو الاستقبال، فهو يفرض عادة تغييراً هاماً في اتجاه الإشعاع الأقصى قد يؤدي إلى زيادة التأثير في المدار؛ لذا قررت اللجنة أن تطلب إلى الإدارات التبليغ عن جزأي الوصلة كمحطتين منفصلتين، أي محطات إرسال نحو مكرر منفعل ومكرر منفعل نحو محطات استقبال؛ ومعالجة كل بطاقة من بطاقات التبليغ التي تتضمن المعلومات المعينة طبقاً للتذييل **4** كتخصيص إفرادي يمثل محطة منفصلة.

1.6.2 التوافق مع حدود القدرة المنطبقة على محطات أرضية كما نصت عليها أحكام الأرقام **8.21** و**10.21** و**12.21** و**13.21** و**13A.21** مع مراعاة الرقمين **9.21** و**11.21**[7]، والأحكام من **26.22** إلى **28.22** أو **32.22** (حسب مقتضى الحال) تحت الظروف المحددة في **30.22** و**31.22** و**34.22** و**39.22**، والتي تخضع فيها المحطات الأرضية لتلك الحدود للقدرة (انظر أيضاً الفقرة A.16 من التذييل **4**)؛

2.6.2 التوافق مع زاوية الارتفاع الدنيا للمحطات الأرضية على النحو المبين في أحكام الرقمين [8]**14.21** و**15.21**؛

3.6.2 التوافق مع القيم الحدية لكثافة تدفق القدرة الناتجة عند سطح الأرض عن محطات فضائية على النحو المبين في الجدول **4-21** (الرقم **16.21**)[9] ومع قيم epfd↓ الحدية الواردة في الجداول من **1A-22** إلى **1E-22** (الرقم **5C.22**) على أن تراعى، حسب مقتضى الحال، أحكام الرقمين **17.21** و**5CA.22**؛

4.6.2 التوافق مع القيم الحدية لكثافة تدفق القدرة الناتجة عند مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض عن محطات فضائية على النحو المبين في الرقمين **5.22** و**5A.22** ومع حدود $epfd_{is}$ الواردة في الجدول **3-22** (الرقم **5F.22**)؛

5.6.2 التوافق مع القيمة الحدية لكثافة تدفق القدرة المكافئة الناتجة عند مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض (epfd↑) عن محطات أرضية على النحو المبين في الجدول **2-22** (الرقم **5D.22**)؛

6.6.2 التوافق مع القيمة الحدية لمصدر التداخل الواحد، المحددة في الرقم **5L.22** للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية؛

7.6.2 التوافق مع القيمة الحدية لكثافة تدفق القدرة (pfd) عند مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض عن محطات أرضية على النحو المحدد في أحكام الرقم **40.22**؛

8.6.2 التوافق مع القيم الحدية المنصوص عليها في الأرقام **8.22** و**13.22** و**17.22** و**19.22**.

3 أما الأحكام الأخرى الواردة في المادتين **21** و**22**، فلن تؤخذ في الاعتبار عند التفحص التنظيمي بموجب الرقم **31.11**. وتعتبر اللجنة أن هذه الأحكام يجب أن تطبق فيما بين الإدارات.

4 (غير مستخدم)

5 التوافق مع جدول توزيع نطاقات الترددات

يستلزم تفحص التوافق مع جدول توزيع نطاقات الترددات تحديد ما إذا كان التردد المخصص و/أو عرض النطاق اللازم للإرسال يقع داخل نطاق التردد الموزع للخدمة التي تعمل فيها المحطة المعنية. وهناك عنصر آخر يتمثل في تحديد فئة الخدمة طبقاً لجدول توزيع نطاقات الترددات. وتنطبق في هذا الصدد القواعد التالية:

---

[7] يرجع إلى القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **11.21**.

[8] يرجع إلى القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **14.21**.

[9] **ملاحظة:** اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار بشأن امتثال تخصيصات التردد للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية لحدود كثافة تدفق القدرة الواردة في المادة **21** من لوائح الراديو المطبقة في نطاق التردد 17,7-19,3 GHz، أثناء الجلسة العامة الثامنة، انظر الفقرات من 11.3 إلى 15.3 من لوثيقة CMR19/569، الموافقة على الوثيقة CMR19/451، كالتالي:

*"يُكلف المؤتمر WRC-19 (...) مكتب الاتصالات الراديوية بإصدار نتائج مؤاتية مشروطة بموجب الرقمين **31.11/35.9** من لوائح الراديو عند دراسة امتثال تخصيصات التردد للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية لحدود كثافة تدفق القدرة الواردة في المادة **21** من لوائح الراديو المطبقة في نطاق التردد 17,7-19,3 GHz إذا طلبت الإدارة المبلغة منه القيام بذلك. وتنطبق هذه الممارسة على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي وردت بشأنها طلبات تنسيق اعتباراً من 23 نوفمبر 2019 وحتى آخر يوم من المؤتمر WRC-23."*

1.5 *البث خارج النطاق:* في الحالة التي يقع فيها التردد المخصص في نطاق ليس موزعاً للخدمة التي تعمل فيها المحطة، فإن بطاقة التبليغ تنال نتيجة تنظيمية غير مؤاتية. وتكون النتيجة غير مؤاتية أيضاً إذا وقع التردد المخصص على حافة نطاق ليس موزعاً للخدمة.

2.5 *البث المتراكب:* في الحالة التي يقع فيها التردد المخصص في النطاق الموزع للخدمة، لكن عرض النطاق اللازم يتراكب مع النطاق المجاور مباشرة غير الموزع للخدمة، فإن بطاقة التبليغ تنال نتيجة تنظيمية غير مؤاتية.

3.5 *نقطة استقبال خدمة للأرض تقع في إقليم لم توزع فيه الخدمة*: في حالة دارة توجد نقطة إرسالها في بلد أو في إقليم فرعي أو في إقليم يكون التردد موزعاً فيه للخدمة، لكن نقطة استقبالها غير موجودة فيه، تكون النتيجة التنظيمية غير مؤاتية.

4.5 يغطي القرار **(Rev.WRC-97) 1** العلاقة بين الإدارة المبلّغة والأراضي التي تقع فيها المحطة (انظر أيضاً التعليقات الواردة في القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **3.9** وبالقرار **(Rev.WRC-97) 1**). ويطرح التبليغ عن تخصيصات لمحطات فضائية الأسئلة التالية:

– هل ينبغي أن توجد أي علاقة بين أراضي الإدارة المبلّغة والموقع المداري لمحطة فضائية في حالة توزيعات عالمية؟

– هل ينبغي أن توجد أي علاقة من هذا النوع في حالة توزيعات إقليمية أو توزيعات على مجموعة بلدان أو فرادى البلدان؟

وفي الإجابة عن هذه الأسئلة توصلت اللجنة إلى الاستنتاجات التالية:

أ) في حالة توزيعات عالمية دون تقييد محدد وارد في حاشية ما، يمكن لأي إدارة أن تبلغ عن أي موقع مداري أو أي منطقة خدمة في أي جزء من الأرض يُرى من المحطة الفضائية.

ب) حين يتم التوزيع مع تقييدات تتعلق بالأراضي، مثل الاستعمال الوطني، فإن منطقة الخدمة يجب أن تنحصر في هذه الأراضي.

ج) في حالة توزيع إقليمي، وبما أن الحدود التي تفصل الأقاليم الثلاثة لا تشير إلى مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض، لا يؤخذ الموقع المداري بالحسبان عند تحديد مدى التقيد بالتوزيع الإقليمي؛ وتستعمل منطقة الخدمة وحدها في التوصل إلى النتيجة؛ وتكون النتيجة مؤاتية إذا وقعت منطقة الخدمة بأكملها في الإقليم الذي جرى له التوزيع وتكون غير مؤاتية في جميع الحالات الأخرى. وإذا لم يرد أي تقييد صريح في حاشية، فإن أي إدارة سواء انتمت أو لم تنتم إلى الإقليم الذي جرى له التوزيع، يمكنها أن تبلّغ عن أي موقع مداري أو أي منطقة خدمة في الإقليم الذي جرى له التوزيع.

د) تنطبق الفقرة ج) أعلاه كذلك على توزيع لإقليم فرعي أو لبلد ما.

هـ) كما أشير في الفقرتين ج) و د) أعلاه، لا تقابل منطقة الخدمة التي بلغت عنها إدارة ما بالضرورة أراضي هذه الإدارة المبلغة. وعندما تغطي منطقة الخدمة المبلغ عنها أراضي إدارة أخرى كلها أو بعضها، يفترض وجود اتفاق بين الإدارات المعنية (إلا إذا صرحت بغير ذلك إدارة من الإدارات التي لا تقبل هذه الممارسة). وإذا اعترضت إدارة ما، عقب نشر تخصيص في النشرة الإعلامية الدولية للترددات، على منطقة الخدمة المبلغ عنها فإن المكتب يعلم الإدارة المبلغة بالتعليقات التي استلمها ولا يعدل منطقة الخدمة إلا إذا طلبت الإدارة المبلغة إجراء هذا التعديل.

و) تتمتع المحطة الفضائية *"بمنطقة تغطية"* تشمل عموماً *"منطقة الخدمة"*. ولا تتضمن المادة **1** أي تعريف لهذين المصطلحين، غير أنه يمكن استعمال التعريفات الواردة في الملحق 5 بالتذييل **30**. وبصورة عامة، تؤدي منطقة التغطية إلى إرسال لا يمكن تجنبه فوق أراضي بلدان أخرى ولا تنطبق التعليقات الواردة في الفقرة هـ) أعلاه على هذا التراكب الذي لا يمكن تحاشيه.

5.5 *فئات التوزيع*: في الحالة التي يتراكب فيها عرض نطاق مخصص مع نطاقي ترددات موزعين بدورهما للخدمة المعنية، لكن بفئتي توزيع مختلفتين، فإن النتيجة التنظيمية المؤاتية تكون مصحوبة بدلالة تبين الوضع القانوني المستمد من أدنى فئتي التوزيع هاتين.

6.5 *نطاقات الإذاعة المدارية*: توزع نطاقات الترددات الواردة في الرقم **6.23** بالتقاسم على الخدمة الإذاعية المدارية وعلى الخدمتين الثابتة والمتنقلة (انظر أيضاً الرقم **113.5**). وفي المنطقة المدارية (الأرقام من **16.5** إلى **21.5**) تحظى الخدمة الإذاعية بأولوية على الخدمات الأخرى في نطاقات الترددات هذه، ويشار إلى الترددات المخصصة للخدمات الأخرى غير الخدمة الإذاعية بطريقة تظهر وضعها القانوني الأدنى بالنسبة إلى الترددات المخصصة لمحطات الخدمة الإذاعية مع الاحتفاظ لها بوضعها القانوني بالنسبة إلى تخصيصات أخرى غير تخصيصات الإذاعة سواء داخل المنطقة المدارية أو خارجها (الرمز V في العمود 13B2).

6 يتم التفحص بموجب الرقم **31.11** فيما يتعلق بالتطبيق الناجح للرقم **21.9** على أساس المعلومات المتعلقة بالمركز القانوني لاتفاق التنسيق المتوفر لدى المكتب في بطاقة التبليغ.

7 يمكن أن يسفر التفحص بموجب المادتين **21** و**22** عن حالات تجاوز للحدود المنصوص عليها في هاتين المادتين. وإذا كانت موافقة إدارات أخرى متوقعة، لا يصوغ المكتب نتيجة مؤاتية بالنسبة إلى الرقم **31.11** إلا إذا أبلغ بوجود هذه الموافقة. ويعالج المكتب هذه الموافقة بصورة مستقلة عن اتفاق التنسيق.

32.11

1 تفحص تخصيص التردد لمحطة فضائية

قد يؤدي التطبيق الحرفي لهذا الحكم إلى تفحص التخصيص المبلغ عنه مع كل محطة محددة تطبيقاً للرقم **27.9** في حين أن هذا التفحص أو جزءاً كبيراً منه قد سبق أن أجري أثناء تطبيق إجراء التنسيق. واعتمدت اللجنة الطريقة العملية التالية:

أ) لا تجرى الحسابات المتعلقة بشبكات إدارة ذكرت في بطاقة التبليغ أنها قد أعربت عن موافقتها بشأن التنسيق بموجب الرقم **7.9** أو الرقم **7B.9**، إذ يفترض أن هذه الإدارة قد نسقت الفروق المحتملة بين الخصائص المبلغ عنها والخصائص المنشورة في القسم الخاص بموجب الرقم **7.9** أو الرقم **7B.9** وقبلت بها.

ب) إذا لم يشر إلى جميع الإدارات المحددة في الأقسام الخاصة ذات الصلة المذكورة أعلاه في الإطارين A6/A5 مع عدم الإحالة إلى الفقرة 6 من التذييل **5** أو الرقم **32A.11**، تعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة مع نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **32.11**. ولأسباب عملية، لن يجرى أي تفحص بموجب الرقم **31.11** إذا كانت نتيجة غير مؤاتية قد صدرت في هذه المرحلة بموجب الرقم **32.11**.

(انظر الرسالة المعممة رقم 104 بتاريخ 10 أغسطس 1998 والقواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **52C.9**).

ج) بغية تحديد الإدارات الأخرى التي يحتمل تأثرها، تقارَن الخصائص المبلغ عنها بالخصائص المنشورة في القسم الخاص المذكور أعلاه، وإذا تبين أنها متطابقة أو تغطيها الخصائص المنشورة في هذه الأقسام الخاصة، تستعمل عندئذ نتيجة الحسابات/التفحصات التي سبق أن أجريت فيما يتعلق بهذه الأقسام الخاصة.

د) إذا اختلفت الخصائص المبلغ عنها عن الخصائص المنشورة، تجرى حسابات على أساس التذييل **5** وإذا بدا أن إدارات إضافية (غير الإدارات المعددة في الإطارين A6/A5 من الأقسام الخاصة المقابلة) تتعرض لتداخلات أو تحدث تداخلات بسبب الخصائص المعدلة تزيد عن التداخلات التي كانت تتعرض لها أو تحدثها قبل ذلك، تعطى نتيجة غير مؤاتية وتعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة المبلغة. ويطلب إلى الإدارة المبلِّغة نشر تعديل للقسم الخاص المعني والشروع في تنسيق مع الإدارات المحددة في القسم الخاص المعدل. وإذا لم توجد أي إدارة أخرى قد تتعرض لتداخلات أو تحدث تداخلات بسبب الخصائص المعدلة تزيد عن التداخلات التي كانت تتعرض لها أو تحدثها قبل ذلك، تعطى نتيجة مؤاتية. انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **27.9**.

2 تفحص تخصيص التردد لمحطة أرضية تطبيقاً للأرقام 7.9 و12.9 و12A.9 و13.9

أ) يتضمن هذا التفحص عادة تطبيق الجدول 5-1 بالتذييل **5** على الشبكة الفضائية لتنسيق الشبكات الفضائية لكل تخصيص تردد لكل محطة أرضية، ومقارنة النتائج الحاصلة بالقيم المقابلة للمحطات الأرضية التي سبق أن نشرت أو بلغ عنها وتحديد الإدارات المتأثرة.

ب) لوحظ من الناحية العملية أن الإدارات عموماً تراعي أثناء تنسيق شبكاتها الساتلية المحطات الأرضية سواء كانت خصائصها قد نشرت أو لم تنشر. وقد نظر المؤتمر WARC Orb-88 في تعقيد إجراءات المادتين السابقتين 11 (حالياً **9**) و13 (حالياً **11**)، وخاصة فيما يتعلق بتطبيقهما على المحطات الأرضية، وقرر اعتماد طريقة تنسيق للشبكات. وبالنظر إلى ما تقدم، قررت اللجنة تطبيق الإجراء المبسط التالي.

1.2 تفحص تخصيص لمحطة أرضية يستلم للمرة الأولى

يجري تفحص تخصيصات التردد لمحطات أرضية تطبيقاً للأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9**، بالتحقق من الوضع القانوني للتخصيصات المقابلة للمحطة الفضائية المصاحبة (أي الشبكة الساتلية).

1.1.2 الحالة التي تكون فيها تخصيصات المحطة الفضائية مدونة في السجل الأساسي

أ) في حالة محطة فضائية مدونة مع نتيجة مؤاتية بالنسبة إلى الرقم **32.11** (خضعت لتنسيق ناجح أو لا تحتاج إلى تنسيق) يفترض أن التخصيص للمحطة الأرضية المصاحبة قد نسق وينال نتيجة مؤاتية بالنسبة إلى الرقم **32.11** مع الإشارة التالية في الإطارين A6/A5 من الجزء II-S من النشرة الإعلامية الدولية للترددات التي يصدرها مكتب الاتصالات الراديوية:

– **7.9**/Z و**12.9** و**12A.9** و**13.9** حسب الحالة/--- (انظر المقدمة) متبوعاً بأسماء الإدارات الواردة في الإطارين A6/A5 تحت الرمز **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** حسب الحالة/--- للمحطة الفضائية المصاحبة (وإذا لم يشر إلى أي إدارة بفعل تطبيق الفقرة 6 من التذييل **5**، يُكتفى بالإشارة إلى **7.9**/Z و**12.9** و**12A.9** و**13.9** حسب الحالة)؛

– الأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** حسب الحالة/--- متبوعة بأسماء الإدارات المشار إليها في بطاقة التبليغ عن المحطة الأرضية، حسب مقتضى الحال.

ب) إذا اعترضت إدارة ما، بعد نشر هذا التخصيص للمحطة الأرضية في الجزء II من النشرة الإعلامية الدولية للترددات التابع لمكتب الاتصالات الراديوية، على إجراء المكتب الموصوف في الفقرة *أ)* أعلاه، يقوم المكتب بتفحص تخصيص المحطة الأرضية المدون فعلاً بموجب الأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** بتطبيق المعايير والطريقة المقررة في التذييل **5**. ونتيجة لهذا التفحص، فإن على المكتب إما أن يعيد النظر في النتيجة التي توصل إليها قبل ذلك بشأن التخصيص المعني أو يبقي عليها، وفي كلتا الحالتين سيبلّغ الإدارة التي اعترضت على التدوين بما توصل إليه من استنتاجات.

ج) جرى تمديد النهج الموصوف في الفقرتين *أ)* و*ب)* أعلاه ليشمل حالة محطة فضائية مدونة مع نتيجة مؤاتية بموجب الرقم **32A.11** (تفحص احتمال حدوث تداخل ضار). ويحصل التخصيص للمحطة الأرضية المصاحبة على نتيجة مؤاتية بموجب الرقم **32.11** تطبيقاً للأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** مع إشارات مناسبة في الإطارين A6/A5، على النحو المبين في الفقرة *أ)* أعلاه.

د) وجرى بالمثل التوسع في النهج الموصوف في الفقرتين *أ)* و*ب)* أعلاه ليشمل حالة محطة فضائية مدونة تحت الرقم **41.11** (نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **32A.11**. ويحصل التخصيص للمحطة الأرضية على نتيجة مؤاتية بموجب الرقم **32.11** تطبيقاً للأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** مع إشارات مناسبة في الإطارين A6/A5، على النحو المبين في الفقرة *أ)* أعلاه، و**41.11**/Z تعقبها أسماء الإدارات المعنية التي ترد في الإطارين A6/A5 للمحطة الفضائية المصاحبة تحت الرمز **41.11**.

هـ) وفي حالة محطة فضائية مصاحبة مدونة مع نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **36.11** (محطة تعمل طبقاً لأحكام الرقم **4.4**) ستعطى المحطة الأرضية نتيجة تنظيمية (الرقم **31.11**) ونتيجة بشأن التطابق مع الأحكام المتعلقة بالتنسيق، عند الاقتضاء، بصرف النظر عن النتيجة التنظيمية غير المؤاتية التي أعطيت للمحطة الفضائية. ومع ذلك، لا تنطبق نتيجة التطابق مع التنسيق إلا على إجراء التنسيق بموجب الأرقام **15.9** و**17.9** و**17A.9** و**19.9**. وبمجرد أن يدون التخصيص، يضاف إليه رمز للدلالة على أن الوضع القانوني للمحطة الأرضية لا يخص سوى خدمات الأرض، وفيما يخص المحطات الأرضية العاملة في الاتجاه المعاكس للإرسال؛ وليس لها أي وضع معترف به في سياق تنسيق الشبكة الفضائية (الأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9**).

2.1.2 الحالة التي تكون فيها تخصيصات المحطة الفضائية غير مدونة في السجل الأساسي

يمكن أن تشمل هذه الفئة الحالات التالية:

أ) محطة فضائية ينطبق عليها إجراء القسم II من المادة **9** ولم يبلغ المكتب عنها بعد بموجب الرقمين **30.9** و**32.9**؛

ب) محطة فضائية قيد التنسيق (لم يكتمل إجراء التنسيق بعد ولم يبلّغ بعد عن المحطة الفضائية بموجب الرقم **15.11**)؛

ج) محطة فضائية أكملت إجراء المادة **9** بنجاح لكن لم يتم بعد تبليغ المكتب بها بموجب الرقم **15.11**؛

د) محطة فضائية مبلغ عنها (الرقم **15.11**) لكنها أعيدت إلى الإدارة مع نتيجة غير مؤاتية بموجب الأرقام **31.11** أو **32.11** و**32A.11**؛

هـ) محطة فضائية قد تم التبليغ عنها (الرقم **15.11**) لكنها لم تدون بعد (معالجة المكتب جارية).

1.2.1.2 انطلاقاً من مبدأ مفاده أن العنصر الرئيسي في شبكة فضائية هو المحطة الفضائية وأن من الخطأ تدوين محطات أرضية في السجل الأساسي لم تدون بشأنها أي محطة (أي شبكة) فضائية، قررت اللجنة أنه لا يمكن تدوين محطة أرضية في السجل الأساسي قبل المحطة الفضائية المصاحبة لها. وعليه ستنال المحطات الأرضية من الفئات الواردة في الفقرات 2.1.2 أ) إلى د) أعلاه نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **32.11**.

2.2.1.2 يعالج المكتب بطاقات التبليغ عن المحطات الأرضية من الفئة الواردة في الفقرة 2.1.2 هـ) أعلاه في نفس الوقت مع المحطة الفضائية المصاحبة، وتعطى النتيجة بموجب الرقم **32.11** تطبيقاً للأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** وفقاً للنتيجة التي أعطيت للمحطة الفضائية إما تطبيقاً للفقرة 1.1.2 أ) (نتيجة مؤاتية) أو للفقرة 1.2.1.2 (نتيجة غير مؤاتية).

3.1.2 المحطات الأرضية الواقعة خارج منطقة خدمة المحطة الفضائية المصاحبة

تعطى المحطات الأرضية الواقعة خارج منطقة خدمة المحطة الفضائية المصاحبة نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **32.11** تطبيقاً للأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9**، حسب الحالة، بافتراض أن تنسيق المحطة الفضائية المصاحبة لم يستطع أن يأخذ في الحسبان المحطات الأرضية الواقعة خارج منطقة الخدمة.

2.2 تفحص تعديل في التخصيص المدون لمحطة أرضية

يمكن أن يتناول تعديل التخصيص لمحطة أرضية ما يلي:

– تعديل الموقع المداري للمحطة الفضائية المصاحبة؛ أو

– الاستعاضة عن المحطة الفضائية المصاحبة بمحطة أخرى؛ أو

– تعديل أي خاصية (خصائص) أخرى.

1.2.2 تعديل الموقع المداري للمحطة الفضائية المصاحبة

يمكن أن يؤثر تعديل الموقع المداري للمحطة الفضائية المصاحبة في شبكات ساتلية أخرى ويمكن أن يقود الإدارة المسؤولة عن المحطة الفضائية إلى إعادة تطبيق إجراء التنسيق. ويفترض المكتب أن المحطات الأرضية المعنية قد أخذت في الحسبان عند تنسيق التعديل الذي طرأ على المحطة الفضائية المصاحبة وهو بالتالي يطبق القواعد المبينة في الفقرة 1.2 أعلاه.

2.2.2 استبدال المحطة الفضائية المصاحبة

ترى اللجنة أن استبدال المحطة الفضائية المصاحبة يؤدي إلى مشاركة المحطة الأرضية في شبكة مختلفة. وعلى ذلك، يعامل التبليغ عن تعديل ما على أنه أول تبليغ، وتعدل بطاقة التبليغ، وتبلّغ الإدارة بذلك. ويجرى التفحص بموجب الرقم **32.11** تطبيقاً للأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** حسب الحالة كما هو مبين في الفقرة 1.2 أعلاه.

3.2.2 تعديل الخصائص الأخرى

تفترض اللجنة أن الخصائص المعدلة للمحطات الأرضية المعنية قد أخذت في الحسبان أيضاً عند تنسيق المحطة الفضائية المصاحبة وبالتالي تطبق القواعد المبينة في الفقرة 1.2 أعلاه.

3.2 إلغاء تخصيص المحطة الفضائية

إذا ألغت الإدارة المبلغة تخصيص المحطة الفضائية، يعيد المكتب النظر في وضع المحطة الأرضية (أو المحطات الأرضية) المصاحبة لهذه المحطة الفضائية ويقترح على الإدارة المبلغة طبقاً للرقم **13.13** إلغاء الخصائص الأساسية لهذا التدوين أو تعديلها بصورة ملائمة.

3 تفحص تخصيص التردد لمحطة أرضية تطبيقاً للأرقام 15.9 و17.9 و17A.9 و19.9

انظر التعليقات الواردة في القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **27.9** (الفقرتان 1.3 و2.3).

4 تفحص بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات خدمات الأرض في النطاقات المتقاسمة بتساوي الحقوق مع خدمات فضائية

1.4 عندما يتفحص المكتب بطاقة تبليغ عن تخصيص تردد لمحطة خدمة للأرض في النطاقات المتقاسمة بتساوي الحقوق مع خدمات فضائية، من حيث تطابقها مع الإجراءات المتعلقة بالتنسيق الخاص بالمحطات الأرضية التابعة لإدارات أخرى، يأخذ بالحسبان المحطات الأرضية المدونة في السجل الأساسي. ولتحقيق ذلك، يستعمل المكتب كفاف التنسيق المصاحب للمحطة الأرضية المعنية والمحسوب باستعمال طريقة الحساب والمعلمات السارية في وقت التبليغ عن المحطة الأرضية.

وإذا استلم المكتب، في غضون ثلاث سنوات من تاريخ التبليغ[10] عن محطة الأرض، تعليقاً صادراً عن إدارة أخرى يفيد أن التخصيص المعني مدرج في إجراء تنسيق شرعت فيه هذه الإدارة نفسها طبقاً للرقم **29.9** من أجل تنسيق محطتها (محطاتها) الأرضية بموجب الرقم **15.9** أو **17.9** ولم يقبل أو قُبل مع خصائص تقنية مختلفة، فإن المكتب يعيد النظر في الحالة وفقاً للأحكام ذات الصلة الواردة في المادة **14** ويتصرف بمقتضاها.

5 تفحص بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات أرضية عاملة في اتجاه الإرسال المعاكس

1.5 عندما يتفحص المكتب بطاقة تبليغ عن تخصيص تردد لمحطة أرضية تعمل في اتجاه الإرسال المعاكس، من حيث تطابقها مع الإجراءات المتعلقة بالتنسيق الخاص بالمحطات الأرضية التابعة لإدارات أخرى، فإنه يأخذ بالحسبان المحطات الأرضية المدونة في السجل الأساسي.

وإذا استلم المكتب، في غضون ثلاث سنوات تلي تاريخ التبليغ[10] عن المحطة الأرضية العاملة في اتجاه الإرسال المعاكس تعليقاً صادراً عن إدارة أخرى يفيد أن التخصيص المعني مدرج في إجراء تنسيق شرعت فيه هذه الإدارة نفسها طبقاً للرقم **29.9** من أجل تنسيق محطتها (محطاتها) الأرضية بموجب الرقم **17A.9** ولم يقبل أو قبل مع خصائص تقنية مختلفة، فإن المكتب يعيد النظر في الحالة وفقاً للأحكام ذات الصلة الواردة في المادة **14** ويتصرف بمقتضاها.

---

[10] عندما لا يكون المكتب في وضع يتيح له نشر التبليغ بموجب الرقم **28.11** خلال ثلاث سنوات من تاريخ التبليغ، فإنه يأخذ في الاعتبار أي تعليق يسلم بعد ثلاثة أشهر من تاريخ النشر.

6 تفحص تخصيصات الترددات لوصلة بين السواتل لمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتصل بمحطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض

1.6 لاحظت اللجنة الطابع الخاص للوصلات بين السواتل التي يكون فيها أحد طرفي الوصلة على محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض ويكون طرفها الآخر على محطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض. وبموجب المادة **9** (الرقم **7.9**)، يشترط إجراء تنسيق لتخصيصات الترددات للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض، غير أنه لا يوجد شرط مماثل لتخصيصات الترددات للشبكات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ولذا، فإن من غير الواضح ما إذا كان التنسيق بموجب القسم II من المادة **9**:

أ) ينطبق على طرفي الوصلة بين السواتل كليهما، أي على المحطة المستقرة بالنسبة إلى الأرض وعلى المحطة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من الوصلة، فتصبح الوصلة بكاملها منسقة (كما هو الحال في جميع الأشكال الأخرى للتنسيق)؛ أو

ب) ينطبق على المحطة المستقرة بالنسبة إلى الأرض فقط من الوصلة بين السواتل، فيصبح الطرف الآخر غير منسق؛ أو

ج) لا ينطبق على أي من المحطتين في الوصلة بين السواتل، فتصبح الوصلة بين السواتل بكاملها غير منسقة (كما هو الحال عندما لا ينطبق التنسيق، مثلاً الشبكات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض).

2.6 وفي ضوء ما تقدم، وريثما يوضح مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية هذه المسألة، قررت اللجنة أن تعامل التخصيصات في الوصلات بين السواتل فيما بين المحطات الفضائية المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض على النحو التالي:

1.2.6 يرسل الوصف العام للوصلة بين السواتل إلى المكتب من أجل النشر المسبق وفقاً للقسم الفرعي IA من المادة **9**.

2.2.6 مؤقتاً، لا تعتبر هذه التخصيصات خاضعة لإجراء التنسيق بموجب القسم II من المادة **9**.

3.2.6 في مرحلة التبليغ، لا تعطى نتيجة بموجب **32.11** (العمود 13A2) ويضاف الرمز "K" في العمود 13B2 بالمعنى التالي:

"K": تخصيص التردد هذا لوصلة بين السواتل لمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتصل بمحطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض لا يأخذه المكتب في الحسبان عند قيامه بالتفحص بموجب الرقم **32.11**.

3.6 لا يعاد النظر بموجب هذه القاعدة في الحالات التي سجلها المكتب فعلاً في السجل الأساسي.

4.6 تنطبق هذه القاعدة على الوصلات بين السواتل المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في جميع نطاقات التردد الموزعة على الخدمة بين السواتل وعلى الخدمات الفضائية الأخرى في الاتجاه فضاء – فضاء، باستثناء الحالات التي يوجد بشأنها نص صريح في لوائح الراديو على ضرورة إجراء تنسيق. وبصفة خاصة، لا تنطبق هذه القاعدة على الحالات التي تتضمن حاشية في جدول تخصيصات الترددات تشير إلى ضرورة إجراء تنسيق بموجب المواد **11A.9** و**12A.9** و**13.9**، حسبما تكون الحالة، (انظر أيضاً القاعدة الإجرائية المتصلة بالرقم **11A.9**).

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار الخاص بلوائح الراديو المتعلق بالرقم **32.11** في الجلسة العامة الثامنة، الفقرات من 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، والموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 2.3.2.3 من الوثيقة (Rev1) (Add2) 4، على النحو التالي:

*"بما أن الإدارات المتأثرة يمكنها تقديم معلومات عن حالة تنسيق مختلفة في أي وقت قبل أو بعد نشر الجزء II-S، ومن أجل عدم التأخير المفرط في معالجة بطاقات التبليغ، يقوم المكتب بفحص معلومات التبليغ بموجب الرقم **32.11** كالتالي:*

'1' إذا استكملت عملية الاستفسار قبل اجتماع الموافقة الأسبوعي للمكتب، تؤخذ حالة التنسيق القائمة على نتائج الاستفسار عند صياغة النتائج؛

'2' إذا لم تستكمل عملية الاستفسار قبل اجتماع الموافقة الأسبوعي للمكتب، تستند النتائج بالنسبة للإدارة المتأثرة إلى حالة التنسيق المقدمة من الإدارة المبلغة وقت التبليغ. ويتخذ المكتب عندئذ الإجراء المناسب، سواء بمراجعة النتائج أم عدم مراجعتها بعد انتهاء المكتب من عملية الاستفسار."

32A.11

ترد طريقة حساب تقييم احتمال حدوث تداخلات ضارة للتنسيق والمعايير المستعملة لصياغة النتائج الصادرة عن المكتب المتعلقة بالتنسيق بموجب الرقم **32A.11** للحالات بموجب الرقم **7.9** في القسم B3 من القواعد الإجرائية باستثناء الحالات المذكورة في الرقم **2.32A.11** والقرار **(WRC-15) 762**.

34.11

1 النطاقات التي يحكمها التذييل 25

1.1 فيما يخص تفحص التطابق مع خطة التعيين الواردة في التذييل **25**، تضع اللجنة في اعتبارها العناصر الآتية:

1.1.1 إن الخطة "الأصلية"، التي وضعت أثناء انعقاد المؤتمر MWARC-74، لا تتضمن سوى إشارة إلى مناطق التعيين في القناة المعينة. وتم التحقق من مطابقة التخصيصات ذات الصلة للتعيينات بالاستعانة بهذه المعلومات وبالأحكام العامة الإلزامية الأخرى من لوائح الراديو التي تتعلق بترتيب القنوات وصنف البث وقدرة المرسل.

2.1.1 تتضمن نسخ الخطة المحدّثة، عبر تطبيق إجراء المادة 16 سابقاً من لوائح الراديو (طبعة 1990، المنقحة في عام 1994) والقسم I من التذييل **25** المزيد من المعطيات، وخاصة المعلومات المتعلقة بقدرة المرسل، وخصائص الهوائي، وساعات التشغيل، ومنطقة الخدمة، كنتيجة للتنسيق مع الإدارات المعنية. وعلى ذلك، يجب أن تطابق خصائص التخصيصات المبلغ عنها الخصائص الناتجة عن التنسيق.

3.1.1 لأغراض تنفيذ القرار **(Mob-87) 325***، طلبت لجنة IFRB سابقاً (وحصلت على ما طلبته) المزيد من المعطيات الدقيقة فيما يخص الاستعمال المتوخى للقنوات الجديدة، التي أتاحها المؤتمر WARC Mob-87. ومع ذلك، أشارت إدارات عديدة إلى أن المعلومات حول هذا الموضوع كان يجب أن تعتبر بمثابة فرضية عمل، ما دامت الخصائص النهائية ستتوقف على ترتيبات التعيين المتبعة (عدد التعيينات لكل قناة، وخصائص التعيينات الأخرى، واستعمال الإدارات الأخرى الفعلي للتعيينات). وبالتالي، فإن خصائص التعيينات المدخلة في القنوات الجديدة من خطة التذييل **25**، بصيغتها الواردة في الرسالة المعممة رقم 860 المؤرخة 22 مارس 1991 الصادرة عن اللجنة IFRB سابقاً تعتبر فرضيات عمل فقط ولا تعتبر شروطاً ملزمة.

4.1.1 بيد أن إدخال تعيينات جديدة في القنوات القديمة من خطة التذييل **25**، طبقاً للقرار **(Mob-87) 325***، قد تم إثر طلب صريح من الإدارات المعنية، وجرى البحث عن القناة الأقل تأثراً استناداً إلى خصائص مؤكدة تماماً تتعلق بالشروط المطلوبة (القدرة، ساعات التشغيل، ساعات ذروة التشغيل، منطقة الخدمة، ومعلومات عن الحركة). ولو أن الخصائص كانت مختلفة لاختلفت القناة الأقل تأثراً.

2.1 بالنظر إلى ما تقدم، قررت اللجنة اعتماد القواعد التالية بشأن تفحص التبليغات عن تخصيصات التردد، بموجب الرقم **34.11**، من حيث مطابقتها للتعيينات المقابلة في خطة التذييل **25**:

1.2.1 إن خصائص التبليغات عن تخصيصات التردد، المقابلة لتعيينات خطة التذييل **25** "الأصلية" (بصيغتها التي اعتمدها المؤتمر MWARC-74) أو للتعيينات التي أدخلت في القنوات الجديدة من خطة التذييل **25** بموجب القرار **(Mob-87) 325***، التي أتاحها المؤتمر WARC Mob-87، سيتم التحقق منها فقط فيما يخص الشروط العامة المتعلقة باستعمال هذه القنوات من أجل المهاتفة الراديوية المزدوجة (مطابقة ترتيب القنوات في القسم الفرعي A من القسم I من الجزء B في التذييل **17**: مطابقة الأرقام **177.52** و**217.52** و**219.52** و**220.52**) وحيثما ينطبق ذلك بالنسبة إلى الشروط الواردة في خطة التذييل **25** والمتعلقة بتحديد موقع محطات الإرسال الساحلية؛

---

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1995 (WRC-95).

2.2.1 سيتم التحقق من خصائص التبليغات عن تخصيصات التردد، المقابلة للتعيينات التي أدخلت في خطة التذييل **25** بموجب تطبيق إجراء المادة 16 سابقاً من لوائح الراديو، أو إجراء القسم I من التذييل **25**، وكذلك التعيينات التي أدخلت في القنوات السابقة من خطة التذييل **25** بموجب الفقرة 5 من ملحق القرار **(Mob-87) 325*** (تحديد القناة الأقل تأثراً بناء على طلب صريح من الإدارة)، من حيث مطابقتها لجميع الشروط المنصوص عليها بشأن التعيين ذي الصلة في خطة التذييل **25** (أي تحديد موقع محطة الإرسال الساحلية بالنسبة إلى منطقة التعيين، والقيمة الحدية للقدرة، وساعات التشغيل).

3.2.1 إن عدم التطابق مع الخصائص ذات الصلة في خطة التذييل **25** يؤدي إلى نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **34.11** وسيخضع تعديل هذه الخصائص لتطبيق إجراء القسم I من التذييل **25** في لوائح الراديو.

2 النطاقات التي تحكمها خطتا التعيين أو التخصيص الإقليميتان

1.2 يتخذ المكتب التدابير التالية حين يتبين من تفحص بطاقة التبليغ أنها غير مطابقة للخطة الملحقة بالاتفاق الإقليمي:

1.1.2 تعالج تخصيصات التردد في النطاقات الخاضعة للاتفاقات الإقليمية المذكورة صراحة في جدول توزيع الترددات على الشكل التالي:

1.1.1.2 تعاد بطاقات التبليغ عن تخصيص التردد المقدمة دون إحالة إلى الرقم **4.4** إلى الإدارة المبلغة؛

2.1.1.2 تدون بطاقات التبليغ عن تخصيص التردد المقدمة بموجب أحكام الرقم **4.4** مع نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **31.11** والشروط المحددة في الرقم **4.4**.

2.2 ستعالج تخصيصات التردد في النطاقات الخاضعة للاتفاقات الإقليمية التي لم يشر إليها صراحة في جدول توزيع نطاقات التردد على النحو الآتي:

1.2.2 فيما يخص الاتفاقات التي تسمح بإمكانية وضع التخصيصات التي لا تطابق الخطة المقابلة في الخدمة (مثل GE75 وRJ81 وGE85-MM-R1 وGE85-EMA وGE06): ستفحص التخصيصات حسب الشروط المحددة في الاتفاقات وستدون إذا كانت مستوفية لهذه الشروط. وإذا لم تستوف هذه الشروط تعالج التخصيصات طبقاً للفقرة 2.2.2 أدناه، باستثناء التبليغات التي يحكمها الاتفاق GE06.

---

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1995 (WRC-95).

2.2.2 فيما يخص الاتفاقات التي لا تتضمن أي إشارة إلى وضع التخصيصات غير المطابقة للخطة المقابلة في الخدمة (أي في النطاقات الخاضعة للاتفاقات الإقليمية ST61 وGE84 وGE89)، تعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة مع اقتراح يقضي بتطبيق الإجراء اللازم أو إدخال التعديلات المطلوبة على بطاقة التبليغ بحيث يصبح التخصيص مطابقاً للخطة. أما إذا أصرت الإدارة على تفحص بطاقة التبليغ من جديد، فيدون التخصيص مع نتيجة مؤاتية بموجب الرقم **31.11** إلى جانب اسم الإدارة (أو أسماء الإدارات) التي يخشى أن تتأثر تخصيصاتها المدونة في الخطة على نحو غير مؤات، مع الإشارة إلى أنه فيما يخص هذه الإدارة أو الإدارات سيعمل التخصيص المدون بشرط عدم التسبب في تداخل ضار أو عدم طلب الحماية من تداخل ضار تحدثه محطة تعمل طبقاً للخطة.

3.2.2 تعالج التبليغات التي يحكمها الاتفاق GE06 والتي لا تكون مطابقة لخطط الإذاعة أو لقائمة التخصيصات لخدمات أولية أخرى للأرض، طبقاً للإجراءات المطبقة والمنصوص عليها في المادة 5 من الاتفاق GE06.

36.11

انظر التعليقات الواردة في القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **4.4** بشأن نطاقات التردد التي يحظر فيها أي استعمال آخر غير الاستعمال المشار إليه في لوائح الراديو.

37.11

لا يمكن تدوين تخصيص ما في السجل الأساسي تطبيقاً للرقم **4.4** إلا عندما تكون النتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **31.11** كحالة عدم التطابق مع جدول توزيع نطاقات الترددات (انظر الرقم **36.11**) مثلاً. ويعني هذا أن الرقم **4.4** ينطبق أيضاً في حالة عدم التطابق مع متطلب التنسيق بموجب الرقم **21.9** حين يذكر هذا الرقم في حاشية في الجدول (انظر الحاشية **1.31.11**). وبناءً على ذلك، فإن التخصيص المطابق لجدول توزيع نطاقات الترددات الذي لم يكتمل بشأنه إجراء التنسيق الملائم (الأرقام من **7.9** إلى **19.9**، مثلاً) لن يدون بموجب الرقم **4.4**. وهناك أحكام أخرى (مثل الأرقام **32A.11** و**33.11** و**41.11**) تتيح، في بعض الظروف، تدوين التخصيص ولو لم ينته التنسيق بنجاح.

41.11
و2.41.11

تلزم أحكام الرقم **2.41.11** الإدارة المبلغة، أن تبلغ المكتب، عند تقديم بطاقات تبليغ طبقاً للرقم **41.11**، ببذل جهود للتنسيق مع الإدارات التي كانت تخصيصاتها أساس النتائج غير المؤاتية بموجب الرقم **38.11**، وأن هذه الجهود لم تنجح. وفي حالة ورود تبليغ كهذا، ينظر إلى أي إعادة تقديم طبقاً للرقم **41.11** لبطاقة تبليغ أعيدت طبقاً للرقم **38.11**، على أنها غير مستلمة وتعاد إلى الإدارة.

43A.11

1 يمكن تعديل خصائص شبكة فضائية في أثناء إجراء التنسيق؛ ويرجع في هذا الشأن إلى التعليقات الواردة في إطار القواعد الإجرائية المتعلقة بالأرقام **27.9** (الفقرة 3) و**58.9** و**28.11** و**32.11**.

2 فيما يخص الإجراءات التي تطبق على حالات تعديلات التخصيصات لشبكات ساتلية مدونة في السجل الأساسي، قرر المؤتمر WARC Orb-88 أنه في حالة شبكات ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض، لا يقدم أي تعديل في الخصائص الأساسية لتخصيص، يتم تطبيقاً للرقم **43A.11** (الرقم **1548** في لوائح الراديو سابقاً)، إلا إذا كان خاضعاً إلى إجراء التنسيق فقط (القسم II من المادة **9**). وإذا كان التعديل متعلقاً بالتبليغ عن تخصيصات في نطاق تردد (أو نطاقات تردد) غير مشمولة ضمن تخصيص آخر (أو تخصيصات أخرى) مدونة أصلاً في السجل الأساسي، فإن الرقم **43A.11** لا ينطبق، ويعالج التعديل في إطار الرقم **2.11** أو **9.11**، حسب الاقتضاء.

الغرض من التفحص بموجب الرقم **43A.11** هو التحقق من بقاء متطلبات التنسيق دون تغيير، أو التحقق، عند الاقتضاء، من عدم زيادة احتمال حدوث تداخل ضار (انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقمين **28.11** و**32.11**). وتطبق في مثل هذه الحالات أحكام الرقم **43B.11**، بما يؤدي إلى الإبقاء على الوضع القانوني (النتائج) وتاريخ استلام التخصيص دون تغيير. أما إذا ظهر من المقارنة بين مستويات التداخل (مثل $\Delta T/T$) الناتجة عن استخدام الخصائص الأولية وتلك الناتجة عن الخصائص المعدلة أن التعديلات ستسفر عن متطلبات جديدة للتنسيق، فتعطى نتيجة غير مؤاتية وتعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة المبلغة ويطلب إليها تطبيق القسم II من المادة **9**. وتحدد النتائج فيما يتعلق بالرقم **32.11** على أساس اتفاقات التنسيق المبرمة من أجل استيفاء متطلبات التنسيق الجديدة. وإذا انطبقت أحكام الرقمين **32A.11** و**33.11** وأظهر التفحص زيادة احتمال حدوث التداخل الضار مقارنة بالتداخل الناتج عن التفحص الأولي، فتعطى نتيجة غير مؤاتية وتعاد بطاقة التبليغ وفقاً لأحكام الرقم **38.11**. انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **43B.11**.

3 إن ورود إشارة في الأرقام **44.11** و**1.44.11** و**47.11** و**48.11** إلى الفترة التنظيمية الممتدة لسبع سنوات ينبغي أن يفسر على أنه خمس سنوات من تاريخ استلام المكتب لبطاقة تبليغ عن تعديل مشار إليه في الرقم **43A.11**. (انظر أيضاً التعليقات الواردة في إطار القواعد الإجرائية المتصلة بالرقم **44B.11**).

4 عند إجراء تعديل محطة أرضية بتغيير المحطة الفضائية المصاحبة أو الحزمة المصاحبة فيما يخص الرقم **32.11**، يرجع إلى التعليقات الواردة في الفقرتين 2.2.2 و3.2.2 بموجب القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **32.11**.

5 حين يتم تفحص تعديل في تخصيص التردد لمحطة أرضية تطبيقاً للأرقام **15.9** و**17.9** و**17A.9**، تحسب مسافة التنسيق لكل سمت ولا يلزم التنسيق بموجب الأرقام **15.9** و**17.9** و**17A.9** إلا مع البلدان التي ازدادت مسافة التنسيق على أراضيها بسبب التعديل. (انظر التعليقات الواردة في القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **27.9** (الفقرتان 1.3 و2.3)).

6 وحين يتم تفحص تعديل في تخصيص التردد تطبيقاً للرقم **19.9**، تحسب كثافة تدفق القدرة لمحطة الإرسال (محطة الأرض أو المحطة الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية) ذات الخصائص المعدلة عند حافة منطقة الخدمة الإذاعية الساتلية ولا يصبح التنسيق بموجب الرقم **19.9** مطلوباً إلا بالنسبة للبلدان التي تزداد فيها القيمة الحدية لكثافة تدفق القدرة عند حافة منطقة الخدمة الإذاعية الساتلية نتيجة لتعديل خصائص محطة الإرسال وتتجاوز المستوى المسموح به (انظر التعليقات على القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **27.9** (الفقرتان 1.3 و2.3)).

43B.11

1 ينص هذا الحكم على أن أي تغيير في الخصائص يجب أن يدرس عند اللزوم طبقاً لأحكام الأرقام من **32.11** إلى **34.11**، حسب مقتضى الحال.

1.1 فيما يخص تفحص شبكات فضائية بموجب الرقم **32.11** أو **32A.11**، تبين التعليقات الواردة في إطار الرقم **43A.11** الحالات التي ينبغي ألا تعامل كتعديلات بل كتبليغات أولية (مع تاريخ استلام جديد). وينبغي إجراء التفحص بالتحقق من تطبيق الفقرات 6 *أ)* إلى 6 *ج)* في التذييل **5**. في الحالات التي لا توجد فيها طريقة حساب و/أو معايير للتحقق من انطباق هذه الأحكام (مثل شرط إجراء التنسيق في حالة الرقمين **12.9** و**13.9**)، يجب أن يعالج المكتب هذه التعديلات على أنها تبليغات جديدة عن التخصيصات. ويشير الرقم **43B.11** إلى زيادة احتمال حدوث تداخل ضار. ويحسب احتمال حدوث تداخل ضار (*C/I*) في إطار التفحص بموجب الرقمين **32A.11** و**33.11** فقط. ولإجراء التفحص الوارد في إطار الرقم **32.11** تستعمل قيمة العتبة/الشرط المحددين في التذييل **5**.

2.1 يجدر بالإشارة، أن التفحص بموجب الرقم **32A.11** يأخذ بالحسبان أيضاً التخصيصات المنشورة بموجب الرقم **38.9** أو **58.9** والتي لم يبلغ عنها بعد. ولذلك، ولأسباب عملية، يجب أن تؤخذ هذه التخصيصات أيضاً في الاعتبار عند تطبيق هذا الحكم بالإضافة إلى التخصيصات المدونة أصلاً في السجل الأساسي.

2 يحيل هذا الحكم إلى *"التاريخ الأصلي الذي تم فيه تدوين هذا التخصيص في السجل الأساسي"*. وترى اللجنة أن هذا التاريخ هو تاريخ استلام بطاقة التبليغ الأصلية. ومع ذلك، وفيما يخص بطاقات التبليغ التي استلمت قبل 1 يناير 1999، ترى اللجنة أن هذا التاريخ مكافئ للتاريخ المدون في العمود 2A أو 2B أو 2D، حسب مقتضى الحال.

43C.11

رأت اللجنة ألا تدون التخصيصات التي تقدم من جديد إلا إذا بقيت النتيجة مؤاتية بموجب الرقم **31.11**.

44.11

تقدم المعلومات المتعلقة بتاريخ الوضع في الخدمة عادة في المناسبات التالية:

– في بطاقات التبليغ AP4 المقدمة بموجب الرقم **15.11**؛

– وعند التأكيد على تاريخ الوضع في الخدمة طبقاً للرقم **2.44.11** و**47.11** والرقم **44B.11** **طبقاً للأرقام 2.44.11 و47.11 و44B.11 و44C.11 و44D.11 و44E.11**.

جدير بالإشارة أن المعلومات المتعلقة بتاريخ الوضع في الخدمة يجب أن تقدم لكل تخصيص أو لكل مجموعة تخصيصات. (انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتصلة بالرقم **44B.11**) جدير بالإشارة أن المعلومات المتعلقة بتاريخ الوضع في الخدمة يجب أن تقدم لكل تخصيص أو لكل مجموعة تخصيصات. (انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتصلة بالأرقام **44B.11** و**44C.11** و**44D.11** و**44E.11**).

44B.11 و44C.11 و44D.11 و44E.11

1 تتعلق هذه الأحكام بوضع تخصيص ترددي لمحطة فضائية في الخدمة. ولكي يُعتبر مثل هذا التخصيص الترددي موضوعاً في الخدمة، يتعين على الإدارة المبلِّغة أن تعلم المكتب في غضون ثلاثين يوماً اعتباراً من نهاية الفترة المحددة بتسعين يوماً المنصوص عليها في الرقم **44B.11** أو الرقم **44C.11** أو اعتباراً من تاريخ النشر المحدد في الرقم **44D.11** أو الرقم **44E.11**، أو من نهاية الفترة المشار إليها في الرقم **44.11** بشأن الحالات المحددة في الرقمين **44D.11** أو **44E.11**، بمعلومات النشر المحددة في هذه الأحكام.

2 درست اللجنة بعناية العلاقة بين مختلف الأحكام المتعلقة بوضع تخصيصات تردد في الخدمة لشبكة ساتلية أو نظام ساتلي بموجب الأرقام **43A.11** و**44.11** و**2.44.11** و**3.44.11** و**44B.11** و**1.44B.11** و**2.44B.11** و**44C.11** و**1.44C.11** و**2.44C.11** و**3.44C.11** و**4.44C.11** و**44D.11** و**1.44D.11** و**2.44D.11** و**3.44D.11** و**44E.11** و**1.44E.11** و**47.11**، وخلصت إلى أن المكتب سيطبق الإجراء التالي.

3 يحدد الرقم **44.11**[11] المهلة التنظيمية لوضع تخصيص تردد لمحطة فضائية في الخدمة وينص على أن يقوم المكتب بإلغاء تخصيصات التردد غير الموضوعة في الخدمة خلال الفترة التنظيمية المطلوبة. وتحدد الأرقام **44B.11** و**44C.11** و**44D.11** و**44E.11** و**2.44B.11** و**3.44C.11** الشروط التي على أساسها يُعتبر تخصيص التردد لمحطة فضائية موضوعاً في الخدمة. وسيسجل المكتب تاريخ بدء فترة التسعين يوماً المحددة في الرقم **44B.11** أو الرقم **44C.11**، أو تاريخ النشر المحدد في الرقم **44D.11** أو الرقم **44E.11** أو التاريخ المقدم من الإدارة طبقاً للرقم **2.44B.11** أو الرقم **3.44C.11** على أنه التاريخ المبلغ عنه للوضع في الخدمة (انظر الرقم **2.44.11**). وسيُنشر تاريخ الوضع في الخدمة للتخصيص في صفحة المكتب على الويب مع بيان حالة التأكيد وينشر بعدئذ في الجزء II-S من النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن المكتب (BR IFIC) إذا لزم تسجيل التخصيص في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR). وفي غياب معلومات التأكيد بموجب الأرقام **44B.11** و**44C.11** و**44D.11** و**44E.11** بالإضافة إلى الرقمين **2.44B.11** و**3.44C.11** يتعين على المكتب إلغاء التخصيصات المسجلة مؤقتاً في السجل الأساسي الدولي للترددات بموجب الرقم **44.11**[12] و/أو حذف الأقسام الخاصة ذات الصلة بموجب الرقم **48.11**[13]، حسب الاقتضاء.

4 ستسجَّل في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) مؤقتاً التخصيصات الترددية التي تقدم إدارة ما معلومات التبليغ بشأنها لتسجَّل في السجل الأساسي الدولي للترددات، دون تقديم المعلومات المطلوبة بموجب الأرقام **44B.11** و**44C.11** و**44D.11** و**44E.11**. وبعد ذلك، في نهاية الفترة المنصوص عليها بموجب الرقم **44.11**، يتعين أن يتصرف المكتب وفقاً لأحكام الرقم **47.11** و/أو الأرقام **44B.11** و**44C.11** و**44D.11** و**44E.11**.

46.11

يصف هذا الحكم الإجراءات التي يتخذها المكتب فيما يخص بطاقات التبليغ التي يعاد تقديمها والتي ترد بعد أكثر من ستة أشهر من تاريخ إعادة بطاقة التبليغ الأصلية. وبحثت اللجنة مدى انطباقها على بطاقات التبليغ الفضائية والأرضية وخلُصت إلى ما يلي:

أ) أن يُطبق الشرط الوارد في الجملة الأولى من هذا الحكم والذي ينص على أن تُعتبر بطاقة تبليغ يعاد تقديمها وترد بعد أكثر من ستة أشهر من تاريخ إعادتها، تبليغاً جديداً، على تخصيصات التردد للمحطات الفضائية والأرضية.

ب) ألا تطبق جميع الشروط الأخرى المنصوص عليها في الرقم **46.11** وفي الحكم رقم **1.46.11** إلا على تخصيصات التردد للمحطات الفضائية.

---

[11] الذي ينطبق أيضاً على البند 3.1.4 أو 3.1.4*مكرراً* أو 6.2.4 أو 6.2.4مكرراً من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A** والبند 1.6 أو 31.6مكرراً والبند 33.6 من المادة 6 في التذييل **30B**.

[12] الذي ينطبق أيضاً على البند 1.3.5 من المادة 5 في التذييلين **30** و**30A** والبند 16.8 من المادة 8 في التذييل **30B**.

[13] الذي ينطبق أيضاً على البند 3.1.4 أو 3.1.4مكرراً أو 6.2.4 أو 6.2.4مكرراً من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A** والبند 33.6 من المادة 6 في التذييل 30B.

47.11

ورود إشارة في الرقم **47.11** إلى الرقم **44.11** وإلى الفترة التنظيمية المتصلة به ينبغي أن يفسر على أنه خمس سنوات من تاريخ استلام بطاقة تبليغ عن تغيير مشار إليه في الرقم **43A.11**. (انظر أيضاً التعليقات الواردة في إطار القواعد الإجرائية المتصلة بالرقم **43A.11** والرقم **44B.11**).

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار المتعلق بتنفيذ الرقم **47.11** فيما يتعلق بعمليات التسجيل المؤقت، أثناء الجلسة العامة الثامنة، انظر الفقرات من 11.3 إلى 15.3 من لوثيقة CMR19/569، الموافقة على الوثيقة CMR19/451 فيما يتعلق بالقسم 3.4.1.3 من الوثيقة CMR19/4 (Add.2)، كالتالي:

*"عند النظر في القسم 3.4.1.3 بشأن "إمكانية مراجعة كيفية تنفيذ الرقم **47.11** من لوائح الراديو فيما يتعلق بعمليات التسجيل المؤقت"، في هذا القسم من التقرير، تم تفضيل خيارين لمعالجة المسألة التي أُثيرت. وقرر المؤتمر WRC-19 الأخذ بالخيار الثاني على النحو التالي:*

*تم تكليف المكتب بإجراء تمديد تلقائي للتواريخ المتوقعة للوضع في الخدمة في قاعدة البيانات حتى نهاية الفترة التنظيمية التي أرساها الرقم **44.11** من لوائح الراديو إن لم يستلم المكتب أي تأكيد في غضون أربعة أشهر من التاريخ المتوقع للوضع في الخدمة: ولن يصدر أي منشور لهذه المراجعة لتاريخ الوضع في الخدمة، ولكن ستُعرض هذه المعلومات على الموقع الإلكتروني لمكتب الاتصالات الراديوية. ولا يستلزم هذا الخيار أي تغيير في لوائح الراديو الحالية."*

48.11

التدابير التي اتخذها المكتب تبعاً لقرار اللجنة بتمديد مهلة وضع تخصيصات تردد شبكة ساتلية في الخدمة

عندما تقرر اللجنة تمديد المهلة التنظيمية لوضع تخصيصات تردد شبكة ساتلية في الخدمة لشبكة ساتلية في حالة *ظروف قاهرة* أو حالة تأخير مرتبط بمشاركة ساتل آخر في مركبة الإطلاق، فإن ذلك يثير التساؤل عما إذا كان ينبغي أيضاً تمديد المهلة المحددة لتقديم المعلومات المنصوص عليها في القرار **(Rev.WRC-19) 49** ومعلومات التبليغ. والواقع أن الرقم **48.11** لا يتصل فقط بالوضع في الخدمة بل يقتضي أيضاً أن يستلم مكتب الاتصالات الراديوية بطاقة التبليغ الأولى لتسجيل تخصيصات التردد بموجب الرقم **15.11** ومعلومات الاحتياط الواجب بموجب القرار **(Rev.WRC-19) 49** قبل انقضاء المهلة التنظيمية البالغة 7 سنوات.

ما لم تقرر اللجنة صراحةً خلاف ذلك، أن تمديد تاريخ وضع تخصيصات تردد شبكة ساتلية في الخدمة لا يعني تمديد المهلة التنظيمية لتقديم معلومات التبليغ والمعلومات المنصوص عليها في القرار **(Rev.WRC-19) 49** بموجب الرقم **48.11**. والواقع أن المعلومات المتعلقة بالاستعمال المخطط للتردد وحالة التنسيق ستكون مفيدة للإدارات الأخرى في تخطيط مشاريعها الساتلية وأنشطة التنسيق الخاصة بها. ونتيجةً لذلك، ففي الحالات التي لم تقدَّم فيها هذه المعلومات قبل قرار اللجنة بتمديد مهلة الوضع في الخدمة، سيخطر المكتب الإدارة المبلِّغة بعد قرار اللجنة بأنه لا يزال يتعين عليها تقديم معلومات التبليغ والمعلومات المنصوص عليها في القرار **(Rev.WRC-19) 49** في غضون فترة السبع سنوات ووفقاً للرقم **48.11**، معلومات التبليغ والمعلومات المنصوص عليها في القرار **(Rev.WRC-19) 49** المتعلقة بالساتل الذي واجه حالة *ظروف قاهرة* أو حالة تأخير مرتبط بمشاركة ساتل آخر في مركبة الإطلاق.

وقبل نهاية فترة التمديد أو في غضون عام واحد بعد قرار اللجنة بمنح تمديد، أيهما أسبق، إذا لم تقدم الإدارة المبلغة إلى المكتب المعلومات المحدَّثة المنصوص عليها في القرار **(Rev.WRC-19) 49** بشأن الساتل الجديدة قيد الاقتناء، تنتهي صلاحية تخصيصات التردد ذات الصلة. وإذا لم تقدم الإدارة المبلغة إلى المكتب المعلومات المحدَّثة المنصوص عليها في القرار **(Rev.WRC-19) 49**، قبل شهر واحد من الموعد النهائي المذكور أعلاه، يرسل المكتب على الفور رسالة تذكير إلى الإدارة المبلغة.

49.11
و1.49.11[14]

1 التخصيصات المعلّقة

1.1 تطبيقاً لأحكام الرقم **49.11**، تفهم اللجنة أنه يمكن لأي إدارة أن تطلب تعليق استخدام تخصيص تردد لمحطة فضائية لفترة لا تزيد عن ثلاثة أعوام، وأن خلال هذه الفترة يستمر تخصيص التردد هذا في التمتع بالحماية المكتسبة بموجب اتفاقات التنسيق المبرمة.

2.1 قررت اللجنة تطبيق الإجراء الموصوف أدناه. ولن يكون الإجراء صالحاً إلا للتخصيصات المعلقة التي لم تعدل قبل إعادة وضعها في الخدمة.

2 تسجيل تعليق استخدام التخصيص

1.2 حين يتم إعلام المكتب، إما تطبيقاً للرقم **49.11** أو رداً على طلب معلومات بموجب الرقم **6.13**، بتعليق استخدام تخصيص تردد لمحطة فضائية مدرج في السجل الأساسي، فإن المكتب ينشر هذه المعلومة في الجزء ذي الصلة من النشرة الإعلامية الدولية للترددات وفي الموقع الإلكتروني لمكتب الاتصالات الراديوية المعد لهذا الغرض (بغية إعلام جميع الإدارات) ويعدل التسجيل في السجل الأساسي لإدراج التاريخ المتوقع لاستئناف الاستخدام الذي أشارت إليه الإدارة المبلغة.

2.2 تستمر مراعاة الترددات المخصصة لمحطات فضائية جرى التبليغ عن تعليقها لفترة لا تزيد عن ثلاثة أعوام وذلك لأغراض تفحص تخصيصات أخرى طبقاً للأرقام **36.9** و**1.31.11** و**32.11** و**32A.11** و**33.11** لحين اكتمال المشاورات بشأن استئناف استخدامها (انظر الفقرة 4.2 أدناه).

---

[14] الذي ينطبق أيضاً على البندين 10.2.5 و11.2.5 من المادة 5 في التذييلين **30** و**30A** والبند 17.8 من المادة 8 في التذييل **30B**.

3.2 لا تراعى الترددات المخصصة لمحطات فضائية تم التبليغ عن تعليقها لفترة تزيد عن ثلاثة أعوام لأغراض تفحص تخصيصات أخرى طبقاً للأرقام **36.9** و**1.31.11** و**32.11** و**32A.11** و**33.11** وذلك اعتباراً من تاريخ التبليغ أو بعد أن تؤكد الإدارة أن فترة التعليق قد تجاوزت ثلاثة أعوام، وسيتم إلغاؤها.

4.2 *المشاورة حول استئناف استخدام التخصيص*

عند انقضاء فترة تعليق استخدام تردد ما، تسأل الإدارة المبلغة عن تاريخ استئناف الاستخدام. وتبعاً لنتائج المشاورة، يطبق المكتب الإجراءات التالية:

1.4.2 حين تؤكد الإدارة أن الاستخدام قد استؤنف، تُنشَر هذه المعلومة في الجزء II-S من النشرة الإعلامية الدولية للترددات و/أو في صفحة الويب، حسب الاقتضاء، شريطة أن يكون تاريخ الاستئناف الفعلي المبين من الإدارة قبل تاريخ المهلة المحددة لاستئناف الاستخدام طبقاً للرقم **49.11**. وعندما يتعلق استئناف استخدام التخصيصات بشبكة سواتل مستقرة بالنسبة إلى الأرض فإن المكتب لا ينشر الاستئناف في الجزء II-S من النشرة الإعلامية الدولية للترددات إلا حينما تؤكد الإدارة المبلغة نشر وصيانة الشبكة المذكورة وفقاً للحكم رقم **1.49.11**. انظر أيضاً القرار **(Rev.WRC-19) 40**.

2.4.2 عندما تبلغ الإدارة أن الاستخدام سيستأنف في تاريخ يلي المهلة المحددة لاستئناف الاستخدام طبقاً للرقم **49.11**، تلغى هذه التخصيصات وفقاً لأحكام الرقم **49.11**. وفيما يخص التخصيصات التي سيستأنف استخدامها بعد انقضاء تاريخ المهلة المحددة لاستئناف الاستخدام طبقاً للرقم **49.11**، يجب أن تطبق الإدارة المسؤولة عن التخصيص مرة أخرى الإجراء المناسب وفقاً للمادة **9** والتذييلات **30** و**30A** و**30B**، حسب الاقتضاء.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار الخاص بالقاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقمين **49.11** و**1.49.11** في الجلسة العامة الثانية عشرة، الفقرات من 1.3 إلى 8.3 من الوثيقة CMR15/509، والموافقة على الوثيقة CMR15/453، على النحو التالي:

*"قرر المؤتمر WRC-15 دعوة لجنة لوائح الراديو، في تطبيقها للرقم **49.11** بصيغته المراجعة في هذا المؤتمر، أن تراعي أي ظروف مخففة مشروعة يمكن أن تؤدي إلى عدم قدرة إدارة مبلِّغة على الوفاء بمهلة الستة أشهر. وإذا كان لدى المكتب معلومات موثوقة تفيد بأن استخدام تخصيص تردد قد عُلّق ولكنه لا يزال ضمن فترة الستة أشهر، يشجَّع المكتب، من باب المجاملة، على تذكير الإدارة المبلِّغة بالتزامها بإبلاغ المكتب بالتعليق وفقاً للرقم **49.11**."*

50.11

يُكلّف هذا الحكم المكتب باستعراض السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) دورياً بهدف المحافظة على دقته أو تحسينها، مع التركيز على وجه الخصوص على استعراض النتائج بغية مواءمتها مع أحوال التوزيع المتغيرة بعد كل مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية. وفيما يتعلق بالجزء الأخير من هذا الحكم *"... مع التركيز على وجه الخصوص على ..."*، وبالنظر إلى التنوّع الكبير للتغييرات المحتملة في أحوال التوزيع وإلى العدد الهائل من الحقول المستعملة في تخزين المعلومات الخاصة بالنتائج في السجل الأساسي الدولي للترددات، فقد خلصت اللجنة إلى أن أنسب طريقة لتزويد المكتب بالتعليمات المتعلقة باستعراض النتائج تتمثل في تحديد العناصر الرئيسية لهذا الاستعراض. وبناءً عليه، فقد قررت اللجنة، لدى استعراضها للنتائج بموجب الرقم **50.11**، أنه يجب تطبيق المبادئ الرئيسية التالية:

1 عندما تدخل أحكام تنظيمية جديدة أو معدّلة حيّز النفاذ، يقوم المكتب باستعراض النتائج المتعلقة بالتخصيصات المسجلة المعنية وتحديثها بغية تبيان امتثالها للأحكام التنظيمية/التوزيعات المعدّلة.

2 يقوم المكتب، قبل اتخاذ أي إجراء، بالاتصال بجميع الإدارات المبلّغة المعنية بشأن استعراض النتائج المتعلقة بالتخصيصات المعنية وتوفير المعلومات المتعلقة بمسار العمل المقترح استناداً إلى المبادئ المحددة في الفقرات 3 إلى 6 أدناه. وفي حالة عدم ورود ردّ قبل الموعد النهائي الذي حدده المكتب (عادة خلال 30 يوماً من تاريخ مراسلة المكتب)، يُرسل المكتب رسالة تذكير. وفي حالة عدم ورود رد على التذكير خلال 30 يوماً بعد تاريخ التذكير، ينفّذ المكتب مسار العمل المقترح.

3 عندما يؤدي تغيير في المادة **5** إلى إبطال توزيع لخدمة اتصالات راديوية، ينبغي إلغاء التخصيص المسجل المعني من السجل الأساسي. وإذا طلبت الإدارة المبلّغة إبقاء التخصيص وأفادت بتشغيله طبقاً للرقم **4.4**، يجب الاحتفاظ بالتخصيص في السجل الأساسي لأغراض الإعلام بموجب الشروط المحددة في الرقم **5.8**.

4 عندما يؤدي تغيير في المادة **5** إلى خفض فئة التوزيع ولا يكون التوزيع المخفض خاضعاً لشروط إضافية، أو عندما يفي التخصيص المسجل بجميع الشروط الإضافية التي يخضع لها التوزيع المخفض، ينبغي تخفيض وضع التخصيص المسجل المعني تبعاً لذلك والاحتفاظ بالتخصيص في السجل الأساسي، إلا إذا طلبت الإدارة المبلغة إلغاءه.

وإذا كان التوزيع المخفض خاضعاً لشروط إضافية، ولم يتم التقيد بالشروط المتعلقة بالفحص التنظيمي بموجب الرقم **31.11** (مثل حدود القدرة، والقيود على العمليات الوطنية، ومتطلبات الموافقة بموجب الرقم **21.9**، ومسافات الفصل، وما إلى ذلك)، يقترح المكتب على الإدارة المبلغة إلغاء التخصيص، أو تعديل خصائصه للامتثال للشروط الجديدة. وإذا طلبت الإدارة الاحتفاظ بالتخصيص مع خصائصه التي لم تتغير وأفادت بتشغيله طبقاً للرقم **4.4**، يجب الاحتفاظ بالتخصيص في السجل الأساسي لأغراض الإعلام بموجب الشروط المحددة في الرقم **5.8**. فيما يتعلق بتطبيق إجراءات التنسيق ذات الصلة، يقترح المكتب أن تلغي الإدارة المبلِّغة التخصيص أو تعيد تقديمه لتطبيق هذه الإجراءات. وفيما يخص الفحص بموجب الرقم **32.11**، يُعتبر التخصيص المسجل مع خصائصه التي لم تتغير أنه أكمل بنجاح، اعتباراً من تاريخ تسجيله الأصلي في السجل الأساسي، إجراءات التنسيق المطبقة فيما يتعلق بالخدمات الموزعة بتساوي الحقوق.

5 عندما يؤدي تغيير في المادة **5** إلى توزيع لخدمة جديدة أو ترقية فئة الخدمة القائمة، يسترعي المكتب انتباه الإدارة المبلِّغة إلى التخصيص المسجل المعني الذي كان له سابقاً وضع أدنى أو سبق تسجيله بموجب شروط الرقم **4.4**، ويقترح على الإدارة تقديم طلب تخصيص جديد ليحل محل التخصيص السابق. وتنطبق إجراءات التنسيق ذات الصلة على التخصيص المقدم حديثاً ولا تُعطى أي أولوية خاصة له في هذه العملية. ولا يمكن ترقية وضع التخصيص إلا إذا طُبقت جميع أحكام لوائح الراديو ذات الصلة. وعندما يفضي أيضاً التغيير في المادة **5**، بالتزامن مع التوزيع الجديد أو الارتقاء إلى خدمة جديدة (S2)، إلى ترقية الفئة إلى خدمة قائمة أخرى (S1) في نطاق التردد نفسه، يتعين على المكتب أن يوجه عناية الإدارة إلى تخصيصاتها المندرجة في إطار الخدمة S1 والتي سُجلت في السجل الأساسي الدولي للترددات أو استُلمت للتنسيق قبل صدور قرار المؤتمر، وأن يقترح على الإدارة أن تبلِّغ عن تخصيصات جديدة لتحل محل التخصيصات السابقة ضمن مهلة زمنية للتقديم تصل إلى أربعة أشهر. عندئذ يجب أن يعتبر المكتب أن أي تقديم لتخصيص جديد S1 من هذا القبيل يتلقاه ضمن المهلة الزمنية لا يتعين أن يطبق إجراء التنسيق ذي الصلة مع تخصيصات الخدمة الجديدة أو الارتقاء إلى الفئة S2.

6 عندما يؤدي تغيير في المادة **5** إلى تعديل شروط التوزيع دون تعديل فئة التوزيع (مثل قيود تنظيمية/تقنية إضافية أو إجراءات تنسيق جديدة/معدّلة)، فيمكن عندئذ الاحتفاظ بالنتائج الأصلية المتعلقة بالتخصيص المسجل المعني رهناً بالتوافق مع الشروط الجديدة. ويقوم المكتب في هذه الحالة بإبلاغ الإدارة بما إذا كان يتعين تعديل خصائص التخصيص لكي تتفق مع الشروط الجديدة. وإذا لم ترد الإدارة المبلغة على استفسار المكتب (انظر الفقرة 2 أعلاه)، أو إذا لم يتم التقيد بالشروط، يقترح المكتب على الإدارة المبلِّغة إلغاء التخصيص. وإذا طلبت الإدارة الاحتفاظ بالتخصيص مع خصائصه التي لم تتغير وأفادت بتشغيله طبقاً للرقم **4.4**، يجب الاحتفاظ بالتخصيص في السجل الأساسي لأغراض الإعلام بموجب الشروط المحددة في الرقم **5.8**.

وفيما يتعلق بفحص تخصيصات التردد من حيث مطابقتها لخطة عالمية أو إقليمية بموجب الرقم **34.11**، عندما يتم تغيير شروط الخطة المطبقة، يمكن الاحتفاظ بالنتائج الأصلية المتعلقة بالتخصيص المسجل رهناً بالتوافق مع الشروط الجديدة. وإذا لم يتم التقيد بالشروط، يمكن الاحتفاظ بالتخصيص المقابل في السجل الأساسي مع نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **34.11**.

7 لاحظت اللجنة أن المادة **5** تتضمن عدداً من الأحكام التي يخضع لها كل توزيع لخدمة اتصالات راديوية بغية الحصول على موافقة الإدارات المعنية، مثل أحكام الرقمين **175.5** و**188.5** وغيرهما دون الإشارة إلى الرقم **21.9**. غير أن الحصول على هذه الموافقة لا تنظمه إجراءات المادة **9** ولا القواعد الإجرائية ولا بد من تسويته بشكل مباشر فيما بين الإدارات المعنية. ويُضاف إلى ذلك أن المكتب عندما يتفحص بطاقات التبليغ ذات الصلة بتخصيصات التردد المعنية لا يتحقق من الحصول على مثل هذه الموافقة. وفي السياق المذكور أعلاه، قررت اللجنة أن المكتب، في حالة إعادة النظر في النتائج المتعلقة بالتخصيصات ذات الصلة، يجب ألا يأخذ في الاعتبار وجود أو غياب موافقة من الإدارات الأخرى عند صياغة المكتب لنتائج جديدة.

8 بعد استكمال إعادة النظر في النتائج، تنشر تخصيصات التردد المعنية مع النتائج المعدلة في الأجزاء ذات الصلة من النشرة الإعلامية الدولية للترددات (IFIC) الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR)، وتوضع ملاحظة توضيحية في النشرة تسترعي انتباه الإدارات إلى إعادة النظر في النتائج وتوضيح أسباب إعادة النظر ومضمونها.

القواعد المتعلقة

بالمادة 12 من لوائح الراديو

9.12

التحليل التقني

يتكون التحليل التقني من حساب الانتشار وتحليل التوافق. وبالنسبة للوحدتين النمطيتين كلتيهما، تحسب مخططات الهوائي وفقاً للتوصية الحالية ITU-R BS.705، ويحسب الانتشار وفقاً للتوصية ITU-R P.533، وتحسب الاعتمادية وفقاً للتوصية ITU-R P.842. وعند إدخال أي تعديل على أي من هذه التوصيات، سوف يخطر المكتب جميع الإدارات بذلك التعديل عند تنفيذه.

ونقاط القياس المشار إليها في تحليل الانتشار والتوافق هي النقاط التي اتفق عليها في المؤتمر WARC HFBC-87.

ويجري **حساب الانتشار** لجميع النطاقات التي تنطبق عليها المادة **12**، وعند جميع نقاط القياس الواقعة ضمن منطقة الخدمة المطلوبة. وتتم هذه الحسابات عند التردد المركزي لنطاق الخدمة الإذاعية المعني. وتجرى عملية حسابية واحدة لكل ساعة تستعمل استعمالاً كاملاً أو جزئياً وتتم هذه العملية الحسابية في أي ساعة +30 دقيقة. فمثلاً، يسفر زمن تشغيل ممتد من الساعة 0215 إلى الساعة 0405 عن إجراء حسابات عند الساعات 0230 و0330 و0430.

وتعطى النتائج عن كل ساعة من حيث:

– الاعتمادية الأساسية للخدمة في منطقة الخدمة المطلوبة؛

– أو الاعتمادية الأساسية للدارة لكل نقطة قياس تقع ضمن منطقة الخدمة المطلوبة؛

– أو القدرة عند المستقبل لكل نقطة قياس تقع ضمن منطقة الخدمة المطلوبة؛

– أو شدة المجال التي يستقبلها هوائي الاستقبال المرجعي.

ويجري **تحليل التوافق** عند جميع نقاط القياس الواقعة ضمن منطقة الخدمة المطلوبة. وقد يجري التحليل على أساس قيم محسوبة مسبقاً للقدرة التي يتم استقبالها عند نقاط القياس البالغ عددها 911 نقطة، أو على أساس قيم تحسب باستخدام حاسوب المستعمل. وتحدد الساعات التي تجرى الحسابات لها بنفس الطريقة المستعملة في حساب الانتشار.

ويبين تحليل التوافق الاعتمادية الإجمالية للخدمة بالنسبة لجميع نقاط القياس الواقعة ضمن منطقة الخدمة المطلوبة كما يبين الاعتمادية الإجمالية للمنطقة بالنسبة لنقاط القياس المشار إليها. ويبين أيضاً أهم مصادر التداخل عند كل نقطة قياس.

وتتعلق قيمة الاعتمادية في هذه الحسابات باستعمال تردد وحيد. وفيما يتعلق بالبث التناظري DSB، سوف تبلغ نسبة الإشارة إلى الضوضاء RF 34 dB وسوف تؤخذ نسب الحماية RF من الملحق 4 بالتوصية ITU-R BS.560 (17 dB في نفس القناة). وفيما يتعلق بالبث الرقمي، يتم توفير نسب الإشارة إلى الضوضاء RF في أحدث صيغة للتوصية ITU-R BS.1615 وتعطى نسب الحماية RF في القسم 1 من ملحق القرار **(Rev.WRC-19) 543**.

وقد يقرر المستعمل اختيار قيم أخرى لنسبة الإشارة إلى الضوضاء ونسبة الحماية RF في نفس القناة، وألا يأخذ في اعتباره التداخل من القناة المجاورة حين تتخطى فوارق الترددات قيمة معينة.

القواعد المتعلقة

بالمادة 13 من لوائح الراديو*، **

لاحظت لجنة لوائح الراديو لدى استعراضها القسمين III وIV من المادة **13** أن المؤتمرين WRC-97 وWRC-03 أدخلا تعديلات تتعلق بصفة خاصة بعملية النظر في أي اقتراحات لإدخال تغييرات أو إضافات في القواعد الإجرائية وبالفرصة المتاحة للإدارات للتعليق على هذه الاقتراحات.

وتحدد الأرقام **12A.13** و**14.13** و**15.13** الواردة في القسم III الإجراءات اللازمة لإدخال تغييرات في القواعد الإجرائية وترتيب نظر اللجنة في كل من النشر وتعليقات الإدارات وإمكانية إعادة النظر أو إجراء دراسة خاصة. ومن جهة أخرى، يشير الرقم **17.13** في القسم IV إلى إعداد مشاريع التعديلات أو الإضافات للقواعد الإجرائية.

وخلصت اللجنة إلى أنه يوجد حالة من عدم الوضوح في الإجراءات التي يتعين اتباعها من أجل إدخال تعديلات أو إضافات على القواعد الإجرائية.

---

* **ملاحظة**: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار الخاص بلوائح الراديو المتعلق بالرقم **6.13** في الجلسة العامة الثامنة، الفقرات من 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، والموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 6 من الوثيقة (Add1) (Rev1) (Add2) 4، على النحو التالي:

*"فيما يتعلق بما إذا كان يمكن اعتبار الدليل الجزئي المقدم من إدارة ما لدعم استعمال تخصيصات تردد في نطاق تردد ما، كافياً عند الرد على استفسار بموجب الرقم **6.13** من لوائح الراديو، لإثبات الاستعمال أو الاستعمال المستمر لتخصيصات تردد طبقاً للخصائص المبلغة المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات، رأى المؤتمر WRC-15 أن على الإدارات أن ترد بشكل كامل على الاستفسارات بموجب الرقم **6.13** من لوائح الراديو بأقصى قدر ممكن عملياً. فإذا ما استلم المكتب ما يرى أنه رد جزئي على أي استفسار، يتوقع أن يقوم المكتب بزيادة توضيح نطاق استفساره للإدارة أو طلب معلومات إضافية أو بديلة. وبالإضافة إلى ذلك، أُقر بأن المؤتمر WRC-15 وافق على بعض التنقيحات للرقم **6.13** من لوائح الراديو بغرض ضمان مزيد من الشفافية في تطبيق هذا الحكم. وينبغي أن تؤدي هذه التنقيحات إلى المساعدة على معالجة هذه المسائل."*

** **ملاحظة**: اتخذ المؤتمر (WRC-19) القرار المتعلق بتطبيق الرقم **6.13**، أثناء الجلسة العامة العاشرة، انظر الفقرات من 5.10 إلى 7.10 من الوثيقة CMR19/571، الموافقة على الوثيقة CMR19/500، كالتالي:

*"1 اعتمد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) نهجاً جديداً قائماً على مراحل لنشر الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات وخدمات محددة. ويبين المؤتمر WRC-19 لمدير مكتب الاتصالات الراديوية أن المؤتمر، باعتماده النهج القائم على مراحل، لا يشجع الاستعمال الروتيني للرقم **6.13** من لوائح الراديو، في حالة عدم وجود معلومات موثوقة، من أجل التماس تأكيد نشر عدد السواتل في المستويات المدارية المبلغ عنها للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات التردد والخدمات غير المدرجة في الفقرة 1 من "يقرر" في القرار الجديد.*

(...)

*وعلاوةً على ذلك، يكلف المؤتمر WRC-19 المكتب بأن يتوخى، عند تطبيق أحكام لوائح الراديو ذات الصلة (مثل الرقم **2.44C.11** أو الفقرة 9 د) من "يقرر" في القرار **[7(A)-NGSO-MILESTONES]**)، أقصى درجات الحيطة إلى حين انتهاء قطاع الاتصالات الراديوية من الدراسات المتعلقة بالتفاوتات المسموح بها."* ***

*** *ملاحظة من الأمانة*: الرقم النهائي للقرار **[(WRC-19) [7(A)-NGSO-MILESTONES]]** هو القرار **(WRC-19) 35**.

ومن ثم، قررت اللجنة أن تتبع الإجراءات التالية فيما يتعلق بتطبيق الأرقام **14.13** و**15.13** و**17.13**:

أ) قد تنشأ الاقتراحات الرامية إلى إدخال تغييرات أو إضافات على القواعد الإجرائية من الإدارات أو من المكتب أو من اللجنة ذاتها. وبغض النظر عن مصدر الاقتراحات، تعتبر اللجنة أن الرقم **17.13** يتطلب قيام المكتب بإعداد مشاريع التعديلات أو الإضافات على القواعد الإجرائية الناشئة عن هذه الاقتراحات. ووفقاً للرقم **12A.13** *ج)*، ينبغي إتاحة هذه المشاريع للإدارات قبل عشرة أسابيع على الأقل من تاريخ بدء اجتماع اللجنة.

ب) ووفقاً للرقم **14.13**، يقدم المكتب إلى اللجنة المشاريع النهائية لجميع التغييرات المقترح إدخالها على القواعد الإجرائية، والتعليقات الواردة استجابة للإجراء الوارد في الفقرة الفرعية *أ)* أعلاه.

ج) عملاً بالرقم **15.13**، تعالج بموجب الإجراءات المبينة في الفقرتين الفرعيتين *أ)* و*ب)* أعلاه أي ضرورة لإجراء دراسة خاصة تتعلق بالقواعد الإجرائية تتقدم بها إحدى الإدارات أو تحددها اللجنة أو المكتب، أو أي ضرورة تستدعي وضع أي قواعد جديدة أو إدخال تعديلات أو إضافات جديدة على القواعد الإجرائية القائمة.

انظر أيضاً القواعد الإجرائية الواردة في الجزء C (القواعد المتعلقة بطرائق عمل لجنة لوائح الراديو).

_____

القواعد المتعلقة

بالمادة 21 من لوائح الراديو

الجدول 21-2

يحدد الجدول **21-2** نطاقات التردد التي يتم تقاسمها بحقوق متساوية بين الخدمات الفضائية من جهة والخدمتين الثابتة والمتنقلة من جهة أخرى، عندما تخضع محطات الأرض لحدود القدرة المحددة في أحكام الأرقام **2.21** إلى **5A.21**. ويجري التحقق من حدود القدرة عند قيام المكتب بمعالجة تخصيصات التردد في إطار *"الأحكام الأخرى"* المذكورة في الرقم **31.11** بأن التحقق إلزامي خلال التفحص التنظيمي.

ووزع المؤتمر WRC-12 نطاق الترددات 25,25-24,75 GHz للخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه أرض–فضاء في الإقليم 1. ونتيجةً لذلك، يتم تقاسم هذا النطاق بحقوق متساوية بين الخدمة الثابتة الساتلية (أرض–فضاء) والخدمة الثابتة؛ بيد أن هذا الوضع لا يبرز في الجدول **21-2**. ومع الإقرار بالحاجة إلى نهج متسق لحماية الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليمين 1 و3، قررت اللجنة تطبيق حدود القدرة الموضحة في الرقمين **3.21** و**5.21** على تخصيصات تردد الخدمة الثابتة في النطاق 25,25-24,75 GHz في الإقليم 1.

11.21

1 لا يكون التخصيص مطابقاً للوائح الراديو حين يتعذر الحصول على موافقة الإدارة المعنية. ولكي يحدد المكتب هويات الإدارات المعنية، يحسب الكفاف الاسمي القائم في كل السموت على أساس القيم الحدية المبينة في إطار الرقم **8.21**، ويقارنه بالكفاف الملائم الناتج عن القدرة e.i.r.p ومخطط الهوائي المبلغين. وتدعو الحاجة إلى التوصل إلى اتفاق بموجب هذا الحكم مع أية إدارة تقع أراضيها ضمن الكفاف، في أي سمت يتجاوز الكفاف الثاني فيه الكفاف الأول. ويلزم إبلاغ المكتب بموافقة هذه الإدارة من أجل صياغة نتيجة مؤاتية بموجب الرقم **31.11**.

2 وكل تخصيص تردد تتخطى فيه قيمة القدرة .e.i.r.p القيم الحدية بأكثر من 10 dB ينال نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **31.11**، تماشياً وهذا الحكم.

14.21

قد تنجم عن زوايا الارتفاع التي تقل عن 3° قدرة e.i.r.p عالية القيمة باتجاه الأفق. وقد استنتجت اللجنة أنه يجب استعمال هذا الحكم بالاقتران مع القسم III من المادة **21**، وهذا يعني:

بغض النظر عن قيمة القدرة e.i.r.p الخاصة بالمحطة الأرضية، تخضع زاوية الارتفاع التي تقل عن 3° إلى موافقة الإدارات المعنية. ولتحديد هويات الإدارات المعنية في حالة محطات الاستقبال الأرضية، يرسم كفاف تنسيق اسمي عند زاوية ارتفاع قدرها 3° ويقارن مع الكفاف الموافق لزاوية الارتفاع المبلغة. وتدعو الحاجة إلى التوصل إلى اتفاق بموجب هذا الحكم مع أية إدارة تقع أراضيها ضمن منطقة التنسيق، في أي سمت يتجاوز الكفاف الثاني فيه الكفاف الأول. ولا يصوغ المكتب نتيجة مؤاتية بموجب الرقم **31.11** إلا عندما يبلغ بالموافقة الرسمية لهذه الإدارات.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار الخاص بالقاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **14.21** في الجلسة العامة الثامنة، القرارات من 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، والموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 6.2.5.2.3 من الوثيقة (Rev1) (Add2) 4، على النحو التالي:

*"نظر المؤتمر WRC-15 فيما إذا كان ينبغي الإبقاء على الممارسة الحالية بتقييد نقاط الشبكة بزاوية ارتفاع أقل من 3° عند تحديد الإدارات والشبكات المتأثرة بموجب الرقمين **36.9** و**2.36.9**، وإمكانية توسيع نطاقها لتشمل الطلبات إلى الإدارات بموجب الرقم **41.9**، أم إزالة هذا التقييد من البرمجية GIBC/AP8/PXT.*

وقرر المؤتمر أن يطلب من المكتب إزالة حد الثلاث درجات."

16.21

تطبيق حدود كثافة تدفق القدرة (PFD) على الحزم القابلة للتوجيه

1 لقد أصبح استخدام الحزم القابلة للتوجيه شائعاً. وفي أحيان كثيرة، تتجاوز قيم الكثافة pfd الناتجة عن التخصيصات في الحزم القابلة للتوجيه حدود الكثافة pfd الصارمة المطبقة على بعض مواقع تلك الحزم أو كلها. وفي مثل هذه الحالات، تنحو الإدارات عادة إلى أن تعلن أنها سوف تتقيد بحدود الكثافة pfd، كما تقدم في بعض الأحيان وصفاً تقنياً مناسباً لطريقة تنفيذ ذلك.

2 خلصت اللجنة إلى أنه ينبغي تطبيق القاعدة التالية بصورة مؤقتة ريثما تتوفر توصية بهذا الشأن من قطاع الاتصالات الراديوية، وذلك بغية تأمين الشفافية ووضع حد أعلى مقبول لسوية التحكم في كثافة تدفق القدرة (pfd) واجتناب اتباع أساليب شخصية في تقدير طريقة التحكم في الكثافة pfd.

3 ولن يعد المكتب أي نتيجة مؤاتية في الحالات التي تتخطى فيها تخصيصات التردد للحزم القابلة للتوجيه التابعة لشبكة ساتلية باستثناء تخصيصات التردد الخاضعة لأحكام التذييل **30B** الحدود الصارمة المطبقة للكثافة pfd إلا إذا تحقق الشرطان التاليان:

أ) توفر موقع واحد على الأقل خاص بالحزمة القابلة للتوجيه يتم التقيد فيه بالحدود المنطبقة للكثافة pfd دون أن يكون هناك أي تخفيض في كثافة القدرة المبلغة؛

ب) صدور إعلان عن الإدارة أنه سيتم التقيد بحدود الكثافة pfd المطبقة بتطبيق طريقة ما، وفي هذه الحالة ينبغي تقديم وصف هذه الطريقة إلى المكتب. ويرد أدناه في ملحق هذه القاعدة وصف لمثال واحد ممكن لطريقة من هذه الطرائق.

الملحق 1

طريقة تُطبّق للتقيد بالحدود التنظيمية لكثافة تدفق القدرة (pfd) عند استعمال الحزم القابلة للتوجيه

قد يكون من الضروري، عند استعمال الحزم القابلة للتوجيه في الشبكات الساتلية، اعتماد تدابير تشغيلية من أجل تعديل كثافة قدرة إرسال المحطة الفضائية من أجل التقيد بحدود الكثافة PFD التنظيمية القابلة للتطبيق في مواقع خاصة للحزم. ويمكن للإدارات في مثل هذه الحالات أن تطبق الطريقة التالية لكل موقع خاص بالحزمة القابلة للتوجيه ولكل تخصيص يستخدم مثل هذه الحزمة:

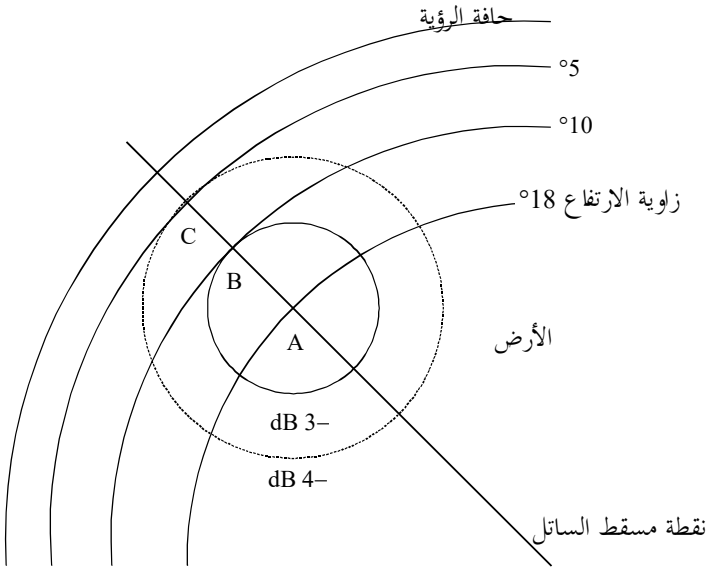
الخطوة 1: إعداد مخطط بياني لأكفة كسب الحزمة على خريطة للأرض تبين خطوط تساوي الارتفاعات، في موضع معين للحزمة.

الخطوة 2: بيان ما إذا كانت الكثافة الناتجة عند ذروة الحزمة أو عند أية نقطة على سطح الأرض تتخطى حدود الكثافة pfd المنطبقة باستخدام كثافة القدرة المبلغة من أجل التخصيص المعني. وإذا كان الأمر كذلك، تعين القيمة القصوى للزيادة في pfd (أي إيجاد النقطة التي يبلغ تخطي الحد فيها أقصاه).

الخطوة 3: تعديل، أي تخفيض كثافة القدرة التشغيلية للتخصيص بقدر المستوى الأقصى المحدد في الفقرة 3 أعلاه على الأقل، بحيث تصبح pfd الناتجة عند أية نقطة على سطح الأرض مطابقة لحد pfd المنطبق.

أما فيما يتعلق بالسواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات المدارات الإهليلجية، فإن بعدها عن نقاط على الأرض يتغير أيضاً مع حركة الساتل في المدار. ويجب تكرار الخطوتين 1 و2 أعلاه لمختلف مواقع الساتل المدارية بغية تحديد القيمة القصوى لتخطي pfd في هذه الحالة.

ويتضح تطبيق هذه الطريقة في المثال التالي. ويفترض أن الحزمة القابلة للتوجيه موضوعة على النحو المبين في الشكل أدناه.



RP/A1-03

وتقع ذروة الحزمة عند النقطة A، ويمكن حساب زاوية ارتفاعها بطرائق هندسية. ويمس كفاف الكسب –3 dB منحني زاوية الارتفاع 10° عند النقطة B، كما يمس كفاف الكسب –4 dB منحني زاوية الارتفاع 5° عند النقطة C. ويبين الجدول الوارد أدناه من أجل هذه النقاط كلاً من قيم كثافة تدفق القدرة وحدودها المنطبقة والقيم الزائدة عن الحدود (إن وجد). وتطبق هذه القيم على الترددات التي تفوق 15 GHz ويبلغ عرض النطاق المرجعي 1 MHz. وتبين القيم الواردة في الجدول أدناه أن من الضروري تخفيض كثافة القدرة المطلقة بمقدار 2 dB للتقيد بالحد التنظيمي لكثافة تدفق القدرة في هذا الموضع.

اسم الحزمة: **AAR** البث: **11M7G7W--** كثافة القدرة المبلغة: **–55,7 dB(W/Hz)**

	النقطة A	**النقطة B**	**النقطة C**
كثافة القدرة المبلغة لكل هرتز (dB(W/Hz))	–55,7		
كثافة القدرة المبلغة لكل ميغاهرتز (dB(W/MHz))	4,3		
كسب الهوائي في اتجاه نقطة ما (dBi)	50,0	47,0	46,0
قيمة e.i.r.p. في اتجاه نقطة ما (dB(W/1 MHz))	54,3	51,3	50,3
طول المسير (km)	39 532	40 584	41 125
خسارة الانتشار (dB)	162,9	163,2	163,3
قيمة PFD الناتجة عند نقطة ما (dB(W/(m^2 · 1 MHz)))	–108,6	–111,9	–113,0
حد الكثافة PFD عند نقطة ما بموجب المادة **16.21** (dB(W/(m^2 · 1 MHz)))	–108,5	–112,5	–115,0
القيمة الزائدة عن حد PFD (dB)	–	0,6	2,0
الخفض المطلوب في كثافة القدرة من أجل التقيد بالحد (dB)	2,0		
قيمة كثافة القدرة القصوى الواجب استخدامها في موضع الحزمة هذا (dB(W/Hz))	–57,7		

القواعد المتعلقة

بالمادة 22 من لوائح الراديو

10.22

تعتبر اللجنة أن هذا الحكم يعني أنه يترك للإدارة المعنية أن تقرر ما إذا كان بإمكانها التقيد بالحد المبين في الرقم **8.22**. أما فيما يتعلق بنظر المكتب في مسألة المطابقة بموجب الرقم **10.22**، فإن المكتب يصوغ نتيجة مؤاتية بموجب الرقم **31.11** عند فحصه لسلامة قيم التسامح الطولي في الحالات التالية فقط:

أ) إذا كانت قيمة التسامح في حدود ± 0,1 درجة، أو

ب) إذا أوضحت الإدارة أن محطتها الفضائية قادرة على المحافظة على وضعها ضمن الحدود ± 0,1 درجة، عند اللزوم.

14.22

تطبق التعليقات الواردة في القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **10.22**، على أن يستعاض عن الحدود ± 0,1 درجة بالحدود ±0,5 درجة.

19.22

ليس هناك قيمة إلزامية يجب التقيد بها في حالة دقة التسديد. ويتعين على الإدارة أن تبين أن محطتها الفضائية تتمتع بالقدرة على أن تحافظ على وضعها ضمن الحدود المبينة في هذا الحكم. ويصوغ المكتب نتيجة غير مؤاتية بموجب الرقم **31.11** في حال غياب إعلان بهذا الخصوص.

القواعد المتعلقة

بالمادة 23 من لوائح الراديو

13B.23
و13C.23

1 في حالة عدم موافقة إدارة ما على إدراج أراضيها في منطقة الخدمة لشبكة خدمة إذاعية ساتلية (باستثناء الإذاعة الصوتية)، يعدل المكتب منطقة الخدمة باستبعاد أراضي الإدارة المعترضة، وأي طلبات مقدمة بموجب المادة 4 من التذييل **30** بشأن نقاط القياس الواقعة في تلك الأراضي، من منطقة الخدمة للمحطة الفضائية المقترحة في الخدمة الإذاعية الساتلية. ويتعين أن يظهر استبعاد أراضي الإدارة المعترضة من منطقة الخدمة في نظام الشبكة الفضائية (SNS) الخاص بالمكتب. وفي هذه الحالات، لا يحق لاستقبال البث من المحطة الفضائية للخدمة الإذاعية الساتلية التمتع بالحماية داخل الأراضي المستبعدة من منطقة الخدمة.

2 وإذا حدث، نتيجة لما هو مبين أعلاه، أن طلبت الإدارة المبلّغة إلى المكتب نقل نقاط القياس لضمان عدم وجود أي تأثير سلبي على بقية منطقة الخدمة، فإنه يتعين على المكتب تنفيذ التغيرات المطلوبة وتحديث الحالة المرجعية للشبكة المعنية. غير أن المكتب لا يحتاج إلى إعادة النظر في متطلبات التنسيق للشبكات اللاحقة التي تم نشرها قبل ذلك نتيجة للتحديث المشار إليه أعلاه.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار الخاص بالقاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقمين **13B.23** و**13C.23** في الجلسة العامة الثامنة، الفقرات من 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، والموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 2.4.2.3 من الوثيقة (Rev1) (Add2) 4، على النحو التالي:

*"وفقاً للرقم **13B.23** من لوائح الراديو، إذا قامت إحدى الإدارات، ضمن مهلة الأربعة أشهر التي تلي إصدار القسم الخاص بشبكة الخدمة الإذاعية الساتلية المقدمة بموجب التذييل **30**، بإعلام المكتب أنه لم تستخدم جميع الوسائل التقنية لخفض الإشعاعات فوق أراضيها، يقوم المكتب باسترعاء انتباه الإدارة المسؤولة إلى التعليقات المستلمة.*

*وعلى الرغم من عدم وجود مهلة زمنية محددة لكي يتخذ المكتب إجراءات بهذا الشأن، قام المكتب حتى الآن بإرسال رسالة بالفاكس إلى الإدارة المعترضة والإدارة المسؤولة مباشرة عند استلام هذه التعليقات، يطلب فيها من كلتا الإدارتين بذل كل ما في وسعهما لحل هذه المشكلة. ونظراً للعدد المتزايد من التعليقات الواردة بموجب الرقم **13B.23**، فإن النهج المتبع حالياً يؤثر على عبء العمل لدى المكتب.*

*وبغية الاضطلاع بهذه المهمة بطريقة أكثر كفاءة والاستفادة من موارد المكتب على النحو الأمثل، يُقترح إرسال رسائل متعددة البلدان إلى جميع الإدارات التي أبدت تعليقات بموجب الرقم **13B.23** من جهة وإلى الإدارة المسؤولة عن الشبكة الساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية من جهة أخرى، وذلك عند انتهاء الفترة التنظيمية البالغة أربعة أشهر لتقديم التعليقات بشأن الشبكة الساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية المقدمة بموجب التذييل **30**."*

_____

القواعد المتعلقة

بالتذييل 4 للوائح الراديو

الملحق 1

البند 3A1

يتعين على الإدارات لدى تقديمها بطاقة تبليغ في إطار الإجراء الوارد في المادة **11**، أن توفر معلومات بشأن الرمز الدليلي للنداء أو أي وسيلة أخرى مستخدمة لتعرف الهوية تماشياً وأحكام الأرقام من **7.19** إلى **9.19** و**29.19** من لوائح الراديو. ونظراً لتنوع الترتيبات الخاصة المبرمة بين الإدارات بشأن تبليغ تخصيصات التردد، كلفت اللجنة المكتب بعدم مراقبة الرموز الدليلية للنداء المشار إليها في الرقم **29.19** نحو منتظم أثناء إقرار صلاحية بطاقة التبليغ وتفحصها. غير أنه ينبغي إخطار الإدارة المبلغة إذا وجد أن الرمز الدليلي للنداء غير مطابق لسلاسل الرموز الدليلية للنداءات الدولية.

الملحق 2

التعهد فيما يتعلق بتنفيذ الفقرة 4.1 من *يقرر* في القرار (WRC-15) 156

لاحظت اللجنة أن الفقرة 5.1 من *يقرر* في القرار **(WRC-15) 156** تطلب من الإدارات أن تقدم إلى المكتب تعهداً بتنفيذ الفقرة 4.1 من *يقرر* في القرار نفسه. كما لاحظت اللجنة أن عنصر البيانات هذا إلزامي في حالة تقديم تبليغ أو تنسيق شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تستخدم نطاقي التردد 19,7–20,2 GHz و29,5–30,0 GHz للمحطات الأرضية المتحركة العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية.

ولكن عنصر البيانات هذا مفقود في التذييل **4**. ولتصحيح هذا التضارب، قررت اللجنة أن يُطلب من الإدارات أن تقدم، بالإضافة إلى الخصائص ذات الصلة المدرجة في التذييل **4**، ووفقاً للفقرة 5.1 من *يقرر* في القرار **(WRC-15) 156**، تعهداً بتنفيذ الفقرة 4.1 من *يقرر* في القرار نفسه. ثم يأخذ المكتب بعد ذلك في الاعتبار عنصر البيانات هذا لدى التحقق من استكمال البيانات المقدمة والتفحص بموجب الرقمين **35.9** و**31.11** من لوائح الراديو.

17.A د

عدّل المؤتمر WRC-15 البند 17.A د بشأن تقديم متوسط كثافة تدفق القدرة المنبعثة على سطح الأرض من أي محساس محمول في الفضاء لنطاق التردد 900 9–400 10 MHz في نظام ساتلي يعمل في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة)، كما هو محدد في الجدول **21-4**. ولما كانت هذه الحدود تتوقف على زوايا الوصول، فلا بد من تقديم متوسط كثافة تدفق القدرة لكل زاوية من الزوايا. والصيغة التي تحدد متوسط كثافة تدفق القدرة المدرجة في الجدول **21-4** واردة في الرقم **8.16.21**. ويستطيع المكتب حساب متوسط كثافة تدفق القدرة على أساس زوايا الوصول إذا توفرت المعلومات عن عرض النطاق اللازم (البند 7.C.أ)، وهي غير مطلوبة حالياً للمحاسيس النشطة أو المنفعلة. ومعلومات عرض النطاق اللازم مطلوبة أيضاً لكي يتمكن المكتب من فحص مطابقة تخصيصات التردد المقدمة فيما يتعلق بالرقم **474A.5**.

وفي ضوء ما ذكر أعلاه، قررت اللجنة أن على الإدارات أن تقدم، بالإضافة إلى الخصائص ذات الصلة المدرجة في التذييل **4**، معلومات عن عرض نطاق بث الرادارات ذات الفتحة التركيبية (SAR) بموجب البند 7.C.أ (عرض النطاق اللازم) للمحاسيس النشطة العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) في النطاق 900 9–400 10 MHz بدلاً من تقديم متوسط كثافة تدفق القدرة. وبعدئذ يأخذ المكتب في الاعتبار عنصر البيانات هذا لدى التفحص الذي يقوم به بموجب الرقم **31.11** من لوائح الراديو.

18.A أ)

لاحظت اللجنة أن الوصف الوارد في الملحق 2 من التذييل **4**، الفقرة 18.A *أ)* يقابل الالتزام المطلوب من أي إدارة في حالة الاتصال المحتمل لمحطات أرضية على متن طائرة في الخدمة المتنقلة الساتلية الثانوية للطيران بمحطات فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية، وفقاً للرقم **504A.5**. ولاحظت اللجنة كذلك أن عنصر البيانات هذا عنصر إلزامي في حالة تقديم بطاقة تبليغ أو تنسيق شبكة ساتلية مستقرة أو غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض.

غير أن عنصر البيانات هذا مطلوب أيضاً للتحقق بموجب الرقم **31.11** من الالتزام بالرقم **504A.5** فيما يتعلق بالتبليغ عن محطة أرضية على متن طائرة في الخدمة المتنقلة الساتلية الثانوية للطيران تتصل بمحطة فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية. وربما يكون هذا الشرط قد سقط سهواً في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03).

ولتصويب عدم الاتساق هذا، قررت اللجنة أن يطلب إلى الإدارات أن تقدم، بالإضافة إلى الخصائص ذات الصلة المبينة في التذييل **4**، عنصر البيانات المشار إليها في الفقرة 18.A *أ)* من الملحق 2 في التذييل **4**، وذلك عند قيامها بتقديم بطاقة تبليغ تتعلق بمحطة أرضية على متن طائرة في الخدمة المتنقلة الساتلية الثانوية للطيران تتصل بمحطة فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية وفقاً للرقم **504A.5**. ويراعي المكتب بعد ذلك عنصر البيانات هذا (الفقرة 18.A *أ)* عند تحققه من أن البيانات المقدمة كاملة.

4.B *أ)*

يمكن عند تقديم بطاقة تبليغ في إطار الإجراءات المنطبقة من المادتين **9** أو **11**، توفير وصف أفضل لمخططات كثافة تدفق القدرة على سطح الأرض الناتجة عن بث محطة فضائية مركبة على متن ساتل غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في مدار دائري، من خلال تقديم المعلومات الاختيارية التالية بالإضافة إلى البيانات الأخرى الواردة في التذييل **4**:

الفقرة 4.B *أ)* **من الملحق 2A بالتذييل 4** (خصائص هوائي محطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض)

1 إضافة إلى المعلومات الواردة حالياً في التذييل **4** والتي يتعين توفيرها بموجب هذا البند، عند الاقتضاء، يذكر ما يلي:

1.1 الكسب المتناحي الأقصى (dBi) وأكفة كسب الهوائي المرسومة بإسقاط شعاعي من الساتل على مستوٍ عمودي على المحور الواصل من مركز الأرض إلى الساتل، في حالة محطة فضائية للإرسال محمولة على متن ساتل غير مستقر بالنسبة إلى الأرض مداره دائري معد للاتصال بالمحطات الأرضية على هوائي إرسال مسدد في اتجاه ثابت بالنسبة إلى الساتل. وسوف ترسم أكفة كسب هوائي المحطة الفضائية كمنحنيات متساويات الكسب المتناحي من أجل –2 و–4 و–6 و–10 و–20 dB على الأقل، ثم بفواصل تبلغ 10 dB، عند الاقتضاء، بالنسبة إلى الكسب الأقصى للهوائي، حين يقع أي من هذه الأكفة، كله أو بعضه ضمن حدود رؤية الأرض من الساتل المعني غير المستقر بالنسبة إلى الأرض.

2.1 تكون المعطيات المتعلقة بخصائص إشعاع الهوائي لمحطة فضائية على متن ساتل غير مستقر بالنسبة إلى الأرض مداره دائري، تستخدم في حزمة قابلة للتوجيه، كما يلي:

– لا يقدم سوى الكسب المتناحي الأقصى للهوائي (dBi) الذي ينطبق عندئذ على جميع النقاط على سطح الأرض، إذا كانت مساحة منطقة التسديد الفعلية (انظر الرقم **175.1**) مطابقة لمنطقة الخدمة العالمية أو شبه العالمية؛

– يقدم الكسب المتناحي الأقصى وأكفة الكسب الفعلية (dBi) (انظر الرقم **176.1**) بصورتها المعرفة أعلاه، إذا كانت مساحة منطقة التسديد الفعلية (انظر الرقم **175.1**) أقل من منطقة الخدمة العالمية أو شبه العالمية.

2 تعتبر المعلومات الإضافية المبينة تفصيلاً في الفقرتين 1.1 و2.1 أعلاه معلومات اختيارية. وعندما ينظر المكتب في حالة من هذا النوع، فإنه يستعمل المعلومات الأكثر تفصيلاً لحساب قيم كثافة تدفق القدرة إذا كانت متوفرة، أما في حال غياب هذه المعلومات فيجرى الحساب وفقاً للطرائق المتبعة حالياً على أساس القدرة e.i.r.p. القصوى المرسلة.

القواعد المتعلقة

بالتذييل 5 للوائح الراديو

1

راجع القواعد الإجرائية المتعلقة بالأرقام **27.9** و**29.9** و**31.9** و**32.11**.

الجدول 5-1

بعد أن اطلعت اللجنة على الوصف الوارد في العمودين الأول والثاني من هذا الجدول، خلصت إلى أنهما يحتويان على وصف له طبيعة تفسيرية، وينبغي بالتالي أن استخدامهما للعلم فقط. والنصوص التنظيمية المناسبة هي تلك النصوص الواردة في أحكام المادة **9** التي تقابل الإحالة الواردة في العمود الأول في الجدول.

_____

القواعد المتعلقة

بالتذييل 7 للوائح الراديو

1 نشأت حالات في الممارسة العملية يزيد فيها كفاف التنسيق حول محطة أرضية عن عدة مئات من الكيلومترات ويتراكب مع جزء صغير جداً فقط من أراضي إدارة ما (أقل من بضع عشرات من الكيلومترات). وبالنظر إلى استخدام عدة افتراضات تتسم بالتحفظ في حساب مسافة التنسيق، قررت اللجنة عدم إجراء تنسيق عندما يقل التراكب عن 5 في المائة من مسافة التنسيق.

2 ويتطلب التفحص فيما يتعلق بتطبيق الأرقام **15.9** و**17.9** و**17A.9** تطبيق طريقة الحساب الواردة في التذييل **7**، باستخدام قيم معلمات النظام المحددة في الجدولين 7 و9 المتعلقين بهذه الطريقة. ونظراً إلى أن هذين الجدولين يتضمنان مجموعات عديدة من المعلمات في أماكن عديدة (للتشكيل التماثلي والتشكيل الرقمي، مثلاً)، تسفر عن أكفة تنسيق مختلفة، وضماناً لاكتمال وسائل التحقق من التوافق مع متطلبات التنسيق، قررت اللجنة إصدار تعليمات إلى المكتب باستخدام مجموعة المعلمات التي تسفر عن أكبر منطقة تنسيق في نطاق تردد معين عند وجود مجموعات عديدة من المعلمات في هذين الجدولين. وإضافة إلى ذلك، ونظراً لنقص المعلومات اللازمة في بعض الأعمدة في جداول معلمات النظام، أصدرت اللجنة تعليمات إلى المكتب بتطبيق النهج التالي في هذا الصدد:

– استعمال المعلمات الواردة في الجدول 7 لتحديد منطقة التنسيق لمحطة إرسال أرضية في خدمة غير مذكورة في ذلك الجدول، ولكن لها توزيعاً بتساوي الحقوق، على أساس أن جميع المعلمات المتصلة بالمحطة الأرضية واللازمة للحساب موجودة في بطاقة التبليغ؛

– استعمال المعلمات الواردة في الجدول 8 لتحديد منطقة التنسيق لمحطة استقبال أرضية في خدمة غير مذكورة في ذلك الجدول، ولكن لها توزيعاً بتساوي الحقوق، على أساس افتراض بأن خدمة الأرض المعنية تكون لها نفس القدرة التي تنطوي عليها خدمات الأرض الأخرى المعددة في الجدول فيما يتعلق بالتداخل (انظر أيضاً الفقرة 4 من القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **17.11**).

_____

القواعد المتعلقة

بالتذييل 27 للوائح الراديو

15/27

يبين هذا الحكم أن استعمال القنوات المشتقة من الترددات المبينة في الرقم **18/27** من أجل مختلف أصناف البث غير الصنفين J3E وH2B يخضع لترتيبات خاصة تجرى بين الإدارات المعنية والمتأثرة. وفي هذا الخصوص، ومراعاة لروح القرار **(WRC-95) 713***، تعتبر اللجنة أي إجراء رسمي تقوم به منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) ويؤدي إلى وضع معايير وممارسات موصى بها (SARP) توافق عليها هذه المنظمة طبقاً لإجراءاتها وتبلغها إلى الاتحاد الدولي للاتصالات وفقاً لذلك، "ترتيباً خاصاً من جانب الإدارات المعنية" وإجراءً صحيحاً.

18/27

1 إن قائمة الترددات الحاملة (المرجعية) المشار إليها في هذا الحكم تحتوي على خمسة ترددات (925 21 kHz و928 21 kHz و931 21 kHz و934 21 kHz و937 21 kHz) لم يجر تعيينها إلى أي من مناطق التعيين المعرفة في التذييل **27**. وتعتبر اللجنة أن هذه الترددات متاحة لأي إدارة، من أجل أي استعمال تراه تلك الإدارة مناسباً، شريطة أن يكون متماشياً مع تعريف الخدمة المتنقلة للطيران (R) كما هو مبين في الرقم **33.1**.

2 لن ينظر المكتب في إطار التفحصات المشار إليها في الرقم **34.11** في بطاقات التبليغ المتعلقة بكل من هذه الترددات، إلا من حيث تطابقها مع المبادئ التقنية الواردة في التذييل **27** (ترتيبات الوضع في قنوات، وعرض النطاق، وصنف الإرسال، والقدرة). وسوف يسجل التخصيص في السجل الأساسي حين تؤدي عمليات التفحص إلى نتيجة مؤاتية. وحين لا تكون النتيجة مؤاتية، تتم إعادة البطاقة إلى الإدارة المبلغة، مع تبيان الإجراءات الواجب اتخاذها.

19/27

يحدد هذا الحكم الدور الذي ("ينبغي") لمنظمة الطيران المدني الدولي أن تؤديه لدى إجراء التنسيق الطوعي للاستخدام التشغيلي للترددات. وتعتبر اللجنة هذا التنسيق بمثابة نشاط داخل هذه المنظمة، يستهدف التوصل إلى اتفاقات تشغيلية بين المشغلين الدوليين (مثلاً ترتيبات التقاسم الزمني). ومن هنا، فإن المكتب لن يأخذ في الاعتبار أي اتفاقات بين المشغلين إلا إذا تم إبلاغها إلى المكتب عن طريق إدارات الاتصالات الوطنية لهؤلاء المشغلين.

---

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 (WRC-97).

58/**27**

يعدد هذا الحكم أصناف البث المسموح بها على القنوات الواردة في التذييل **27** وينص خاصة على إمكانية استعمال *"أنماط بث أخرى، مثل الإرسال الأوتوماتي للمعطيات، والنطاق الجانبي الوحيد، والموجة الحاملة المكبوتة"* . والرمز الذي يقابل هذا الصنف الأخير من البث هو JXX (A9J سابقاً). وتعتبر اللجنة بهذا الخصوص أن أي صنف إرسال بنطاق جانبي وحيد (SSB) (موجة حاملة مكبوتة) مرخص به على القنوات الواردة في التذييل **27** (مثلاً J2B وJ2D وJ7B وJ7D وJ9B وJ9D الخ...) شريطة أن يلبي الشروط التالية:

– أن يتطابق التردد المرجعي للإرسال المعني مع تردد مرجعي مبين في قائمة الترددات الحاملة (المرجعية) (الرقم 18/**27**)،

– ألا يتخطى عرض نطاق البث الآخر المرخص به الحد الأعلى للبث من الصنف J3E (الرقم 12/**27**) أي 2800 Hz،

– أن يفوق التردد المخصص بقدر 1400 Hz التردد الحامل (المرجعي) (الرقم 75/**27**).

القواعد المتعلقة

بالتذييل 30 للوائح الراديو

(تتبع القواعد ترتيب أرقام الفقرات في التذييل **30**)

المادة 3

تنفيذ الأحكام والخطتين المصاحبتين لها

1.3

بالنسبة لحاشية الفقرة 1.3، انظر التعليقات الواردة في القواعد الإجرائية بشأن الرقم **492.5**.

المادة 4

الإجراءات المتعلقة بتعديل خطة الإقليم 2
أو بالاستخدامات الإضافية في الإقليمين 1 و3

1.1.4 *أ)*
و1.1.4 *ب)*

1 عند تحديد الإدارات التي قد تتأثر في الإقليمين 1 و3، يفحص التخصيص الجديد أو المعدل المقترح في القائمة فيما يتعلق بالخطة والقائمة المتعلقتين بالإقليمين 1 و3 بصورتيهما القائمتين في تاريخ استلام التخصيص الجديد أو المعدل المقترح في القائمة، بما في ذلك التخصيصات الأخرى المستلمة قبل ذلك التاريخ (سواء أاكتمل الإجراء المتعلق بالمادة 4 أم لم يكتمل). ويشمل الفحص ضمان عدم تجاوز الحدود المبينة في القسم 1 من الملحق 1 في التذييل **30**. كما تؤخذ في الاعتبار أي تخصيصات جديدة أو معدلة في القائمة مقيدة بحدود زمنية، وفقاً للفقرة 13.1.4.

2 في أعقاب إدخال مؤتمر عام 1983 لمفهوم التجميع في زمر في الإقليم 2 (المادتان 9 و10 في التذييلين **30A** و**30**، على التوالي) وبالإضافة إلى ما قرره المؤتمر WARC Orb-88 بعد ذلك من تطبيق مفهوم التجميع هذا على خطط وصلات التغذية في الإقليمين 1 و3 (المادة 9A من التذييل **30A**)، قررت اللجنة IFRB سابقاً توسيع نطاق هذا المفهوم ليشمل خطة الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) التي وضعها مؤتمر عام 1977. وأيد المؤتمر WRC-2000 هذا القرار وقرر إدراج التعريف الخاص بمفهوم التجميع نفسه في المادتين 11 و9A من التذييلين **30** و**30A** على التوالي.

3 تفسر اللجنة مفهوم التجميع في زمر أنه عند حساب التداخلات في التخصيصات التي تشكل جزءاً من زمرة، لا تؤخذ في الحسبان إلا إسهامات التداخلات الناشئة عن تخصيصات (تشكل جزءاً) من الزمرة نفسها. ومن جهة أخرى، لا يؤخذ في الحسبان، عند حساب التداخل الذي تسببه تخصيصات تنتمي إلى زمرة ما لتخصيصات لا تشكل جزءاً من الزمرة نفسها، إلا أسوأ إسهام تسببه هذه الزمرة.

4 ووفقاً للفقرة 5 في إطار "*تقرر*" من منطوق القرار **(WRC-12) 548**، فعند تجهيز الطلبات المقدمة في إطار المادة 4 بشأن الإقليمين 1 و3 أو المستلمة بعد 2 يونيو 2000 من أجل تحديد الإدارات المتأثرة، سوف يجرى فحص منفصل لكل شبكة في مجموعة دون مراعاة لإسهام التداخل من الشبكات الأخرى في المجموعة. ويعني هذا أن فكرة حساب أسوأ إسهام في التداخل من التخصيصات التي تشكل جزءاً من مجموعة في التخصيصات التي لا تشكل جزءاً من المجموعة نفسها، على النحو المبين في المادة 11 (العمود 14) من التذييل **30**، لا ينطبق على الشبكات المجمعة في زمر لغرض معرفة الإدارات المتأثرة وفقاً للفقرة 5.1.4 من ذلك التذييل. وعند تطبيق الفقرة 11.1.4، فإن تطبيق هذه الطريقة على الشبكات المستلمة قبل 3 يونيو 2000 لن يسفر عن متطلبات إضافية للتنسيق فيما يتصل بتلك الشبكات.

5 ولتنفيذ هذا الفحص المنفصل وحساب تأثير التداخل للشبكة قيد الفحص في إطار المادة 4 بصورة مستقلة عن الشبكات الأخرى في المجموعة وفقاً للفقرة 5 في إطار "*تقرر*" من منطوق القرار **(WRC-12) 548**، خلصت اللجنة إلى أنه ينبغي تطبيق الطريقة التالية.

تحدد الإدارات المتأثرة دون مراعاة لإسهام التداخل من الخطة والقائمة المتعلقتين بالتخصيصات المجمعة مع تخصيصات الشبكة الداخلة في إطار المادة 4 والتي هي قيد الفحص استناداً إلى الحالة المرجعية المحددة دون مراعاة لإسهام التداخل من تلك التخصيصات المجمعة.

وإضافة إلى ذلك، من المفهوم أن هذا الفحص المنفصل لا ينطبق على حالات الفحص الأخرى، من قبيل تلك التي تجري في إطار القسمين 4 و6 من الملحق 1 للتذييل **30**، وهي حالات لا تستخدم فيها فكرة التجميع، من أجل تحديد الإدارات المتأثرة في إطار الفقرة 5.1.4 من المادة 4 في التذييل **30**.

6 وبالنسبة إلى الخطة والقائمة المتعلقتين بالإقليمين 1 و3، ووفقاً للفقرة 1 في إطار " *يقرر*" من منطوق القرار **(WRC-12) 548** والقرار الذي اتخذه المؤتمر في جلسته العامة، خلصت اللجنة إلى أن تجميع الشبكات التي تبعد عن بعضها بأكثر من 0,4° في قوس المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض غير مسموح به في القائمة إلا في حالة تطبيق البند 27.1.4. غير أنه يمكن استخدام تجميع الشبكات التي تبعد عن بعضها بأكثر من 0,4° قبل إدراج التخصيصات في القائمة من أجل تعديل موقع الشبكة في المدار.

وبالنسبة إلى الخطة المتعلقة بالإقليم 2، وفيما يخص الفقرة 3.2.4 *ج*)، لم تجد اللجنة أي أساس تنظيمي لتوسيع نطاق استعمال التجميع في زمر ذات مواقع مدارية متعددة (باستثناء حالة الفصل المداري البالغ 0,4° التي سمح بها في حالة المجموعات الداخلة ضمن خطة الإقليم 2 وتعديلاتها اللاحقة).

وبالنسبة إلى حالة طلب مقدم لاستبدال تخصيص/دخول في خطة الإقليم 2 يتعلق بإدارة ما، فإن تنفيذ الفقرة 2.2 من القواعد الإجرائية المتصلة بالفقرة 6.2.4 من التذييل **30** يتطلب معالجة التخصيص المعدل الذي طلبته الإدارة بموجب المادة 4 من ذلك التذييل على أساس الشروط التالية:

– لا يؤخذ بعين الاعتبار أي تأثير تداخل من تخصيص أولي للإدارة الطالبة في حسابات هامش الحماية المكافئة الشامل للتخصيص المعدل الذي طلبته تلك الإدارة، والعكس بالعكس؛

– لا يؤخذ بعين الاعتبار تأثير التداخل الإجمالي من التخصيص الأولي قيد النظر ومن التخصيص المعدل للإدارة الطالبة في حسابات هامش الحماية المكافئة الشامل لها من التخصيصات الأخرى، وإنما يؤخذ فقط بعين الاعتبار أسوأ تأثير تداخل من التخصيصين.

ولا تنطبق الشروط المذكورة أعلاه إلا خلال الفترة الزمنية المخصصة لمعالجة التخصيص المعدل بموجب المادة 4 من هذا التذييل. وبعد انتهاء تلك الفترة، يبقى التخصيص الأولي أو التخصيص المعدل المعني للإدارة الطالبة في الخطة، بحسب نجاح تطبيق إجراء المادة 4 على هذا التخصيص المعدل.

1.1.4 ج)

ومن أجل تحديد الإدارات التي قد تتأثر في الإقليم 2، يجرى تفحص التخصيص الجديد أو المعدل المقترح في قائمة الإقليمين 1 و3 فيما يخص خطة الإقليم 2 بصورتها القائمة في تاريخ استلام التخصيص الجديد أو المعدل المقترح بما في ذلك التعديلات المقترح إدخالها على خطة الإقليم 2 والمستلمة قبل ذلك التاريخ (سواء اكتمل الإجراء المتعلق بالمادة 4 أم لم يكتمل). ولا يتناول الفحص بالنظر إلا الإدارات التي توجد لها تخصيصات يتراكب عرض نطاق التردد اللازم[1] لها مع عرض نطاق التردد اللازم للتخصيص الجديد أو المعدل المقترح للإقليمين 1 و3. وتحدد إدارة الإقليم 2 باعتبارها الإدارة التي لها خدمات اعتبرت خدمات تتأثر عندما تتجاوز كثافة تدفق القدرة في أي نقطة قياس تقع ضمن منطقة الخدمة قيد الفحص للتخصيص من أجل الإقليم 2 الحدود المبينة في القسم 3 من الملحق 1 من التذييل **30**.

1.1.4 د)

1 ترى اللجنة أن الغرض من هذه الفقرة هو حماية خدمات الأرض في أي أراض أو جزء من أراض في الأقاليم الثلاثة عندما تكون هذه الأراضي أو هذا الجزء من الأراضي غير مشمولة بتخصيص للإذاعة الساتلية في عرض نطاق لازم[1]. وعلى ذلك، ينبغي أن يأخذ التخصيص الجديد أو المعدل المقترح من أجل قائمة الإقليمين 1 و3 في الاعتبار محطات الأرض في جميع الأقاليم.

[1] في غياب بيان واضح عن التردد الدقيق لكل موجة حاملة ضمن نطاق التردد المخصص، يستخدم المكتب في تحليله نطاق التردد المخصص (أي بند البيانات 3.C أ) في الملحق 2A من التذييل **4**) بدلاً من عرض النطاق اللازم (أي بند البيانات 7.C أ) في الملحق 2A من التذييل **4**).

2 وبالنسبة لمحطات الأرض في جميع الأقاليم، فإن حد كثافة تدفق القدرة الذي يجب ألا يتجاوزه التخصيص الجديد أو المعدل المقترح من أجل قائمة الإقليمين 1 و3 هو ذلك الحد المبين في القسم 4 من الملحق 1 من التذييل **30**. ويلزم الحصول على موافقة الإدارة عند وجود زيادة في كثافة تدفق القدرة فوق جزء من أراضيها، وذلك ما لم يكن عرض النطاق اللازم[1] للتخصيص قيد الفحص واقعاً بكامله ضمن عرض النطاق (النطاقات) اللازم (اللازمة)[1] لواحد أو أكثر من التخصيصات[2] من أجل الإدارة المحتمل تأثرها في خطة الإقليم 2 أو خطة أو قائمة الإقليمين 1 و3 وتكون المنطقة التي توجد بها زيادة في قيمة كثافة تدفق القدرة واقعة داخل منطقة (مناطق) الخدمة لتلك التخصيصات. وفي حالة عدم وجود خط كفاف محدد لمنطقة الخدمة، تعتبر المنطقة الواقعة على سطح الأرض ضمن خط كفاف –3 dB هي منطقة الخدمة للتخصيصات قيد الفحص.

3 وعند تطبيق القسم 4 من الملحق 1، في الحالات التي تنطبق فيها، سيقارن المكتب قيم كثافة تدفق القدرة الناتجة عن التخصيصات الجديدة أو المعدلة المقترحة من أجل قائمة الإقليمين 1 و3 بقيم خطة أو قائمة الإقليمين 1 و3، حسب مقتضى الحال. وإذا لم يتيسر إجراء هذه المقارنة، فإنه يتعين على المكتب أن يستخدم الحد المطلق المبين في القسم 4 من الملحق 1 من ذلك التذييل.

1.1.4 *هـ)*

1 سوف ينظر هذا الفحص فقط في الإدارات التي لها تخصيصات لمحطات فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية يتراكب عرض نطاقها اللازم[3] مع عرض النطاق اللازم[3] للتخصيص الجديد أو المعدل المقترح من أجل قائمة الإقليمين 1 و3.

2 يفسر أي تخصيص مدون في السجل الأساسي في إطار هذه الفقرة بأنه تخصيص محدد في الفقرات 1 *أ)* و1 *ب)* و1 *ج)* و1 *ج)* *مكرراً* من التذييل **5**.

3 في حال إدراج تخصيص جديد في قائمة الإقليمين 1 و3، يختلف عن تخصيصات التردد في خطة أو قائمة الإقليمين 1 و3 بصورتهما التي حددها المؤتمر WRC-2000، يطبق الحد المبين في الفقرة 3 أو الملاحظة 1 من القسم 6 من الملحق 1، حسب مقتضى الحال.

4 عند تطبيق القسم 6 من الملحق 1، في الحالات التي تنطبق عليها، سيقارن المكتب قيم كثافة تدفق القدرة الناتجة عن التخصيصات الجديدة أو المعدلة المقترحة من أجل قائمة الإقليمين 1 و3 بقيم خطة أو قائمة الإقليمين 1 و3، حسب مقتضى الحال. وإذا لم يتيسر إجراء هذه المقارنة، فإنه يتعين على المكتب أن يستخدم الحد المطلق المبين في القسم 6 من الملحق 1 من ذلك التذييل.

---

[2] ينبغي ألا تعتبر تخصيصات الشبكات الساتلية التابعة للمنظمات الدولية تخصيصات وطنية تابعة لإدارات تقوم بالتبليغ عنها نيابة عن المنظمات الساتلية الدولية.

[3] في غياب بيان واضح عن التردد الدقيق لكل موجة حاملة ضمن نطاق التردد المخصص، يستخدم المكتب في تحليله نطاق التردد المخصص (أي بند البيانات 3.C *أ*) في الملحق 2A من التذييل **4**) بدلاً من عرض النطاق اللازم (أي بند البيانات 7.C *أ*) في الملحق 2A من التذييل **4**).

3.1.4

1 في حالة قيام المكتب بإلغاء تخصيص تردد عند تطبيق الفقرة 2.3.5 من المادة 5 من هذا التذييل، يحذف أيضاً من الخطة أو القائمة، حسب مقتضى الحال، التخصيص المقابل الذي قدم إما في إطار البند 6.2.4 (باستثناء حالة طلب مقدم لاستبدال تخصيص في خطة الإقليم 2) وأدرج في خطة الإقليم 2، أو في إطار الفقرة 3.1.4 وأدرج في قائمة الإقليمين 1 و3. ولا يحتاج المكتب إلى إعادة تعرف الإدارة (الإدارات) المتأثرة نتيجة الإلغاء المذكور أعلاه.

2 انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بقبول استلام بطاقات التبليغ.

7.1.4

يستند أي طلب مقدم من إدارة لإدراج اسمها في قائمة الإدارات التي ستنشر أسماؤها إلى أسباب تقنية فقط يتم التحقق منها باستخدام الملحق 1 والملحقات الأخرى ذات الصلة. وإذا بين ذلك التحقق أنه كان ينبغي إدراج الإدارة الطالبة في القائمة، يقوم المكتب بإدراجها؛ وإذا تبين غير ذلك، تبلغ الإدارة الطالبة بأن اسمها لن ينشر، ويترك للإدارة المبلغة أن تقرر مدى ملاءمة أخذ الطلب في الاعتبار.

7.1.4 *مكرراً*

الموافقة المشار إليها في الفقرة 7.1.4 *مكرراً* هي موافقة الإدارات المحددة في إطار الفقرة 1.1.4 والإدارات المحددة في إطار الفقرة 7.1.4 والتي أكدها المكتب باستخدام المعايير المناسبة.

8.1.4

أي إدارة تطلب معلومات إضافية فقط في إطار الفقرة 8.1.4 أو الفقرة 12.2.4 لن يعتبر المكتب أنها قدمت تعليقات وفقاً للفقرة 10.1.4 أو الفقرة 14.2.4، على التوالي.

11.1.4

انظر أيضاً التعليقات المقدمة في إطار الفقرتين الفرعيتين 3.1.4 و6.2.4 والقواعد المتعلقة بقبول استلام بطاقات التبليغ.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار المتعلق بالقاعدة الإجرائية بشأن الفقرة 11.1.4 من التذييلين **30** و**30A** للوائح الراديو أثناء الجلسة العامة الثامنة، الفقرات 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، مع الموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 4.6.2.3 من الوثيقة (Rev.1)(Add.2) 4) على النحو التالي:

*"في القسم 2.6.2.3 من الوثيقة (Rev.1)(Add.2) 4، شرح المدير الممارسة الحالية للمكتب عند فحص بطاقات تبليغ الجزء B المستلمة طبقاً للفقرة 12.1.4 من التذييلين **30** و**30A**.*

*يحدد المكتب قائمة بالإدارات التي يرى أن تخصيصاتها تأثرت واستقبلت مزيداً من التداخلات نتيجة للتعديل أكثر من التداخلات المتولدة عن المقترح الأولي طبقاً للفقرة 11.1.4. ويطلب المكتب بعد ذلك من الإدارة المبلغة تعديل الخصائص المقدمة من أجل إلغاء التحديد المذكور أعلاه، أو تطبيق أحكام الفقرة 1.4 من التذييلين **30** و **30A** مجدداً.*

وفي ردها على طلب المكتب، قدمت بعض الإدارات إلى المكتب موافقة الإدارات المحددة طبقاً للفقرة 11.1.4.

ومع تقديم الموافقة على قبول مزيد من التداخلات، وعدم منع الفقرة 11.1.4 هذه الإمكانية صراحة، لم يرفض المكتب أي موافقات كهذه.

وافق المؤتمر WRC-15 على الممارسة الحالية لمكتب الاتصالات الراديوية المبينة في هذا القسم."

15.1.4

لا ينطبق الجزء الثاني من هذه الفقرات إلا على التخصيصات التي اكتمل بشأنها بنجاح الإجراء المتعلق بالمادة 4، وبعبارة أخرى، تكون جميع الإدارات التي حددها المكتب بتطبيق الفقرة 5.1.4 أو 8.2.4 والفقرة 7.1.4 أو 10.2.4 قد أعطت موافقتها أو لم تعلق على التخصيص الجديد أو المعدل المقترح من أجل قائمة الإقليمين 1 و3 أو على التعديل المقترح من أجل خطة الإقليم 2.

وسوف يقوم المكتب بتحديث الحالة المرجعية لخطة وقائمة الإقليمين 1 و3 أو العناصر التي أدخلت على قائمة الإقليم 2 وكذلك الشبكات المقدم بشأنها طلبات لتخصيص جديد أو معدل من أجل قائمة الإقليمين 1 و3 أو لإدخال تعديلات على خطة الإقليم 2 والتي لا تزال في مرحلة تطبيق المادة 4. ومع ذلك، فإن المكتب لا يحتاج إلى إعادة تعرف الإدارة (الإدارات) المتأثرة نتيجة التحديث المذكورة أعلاه.

23.1.4

وإذا ألغيت التخصيصات المعنية من قائمة الإقليمين 1 و3 أو من خطة الإقليم 2، فسوف يقوم المكتب بتحديث الحالة المرجعية للتخصيصات في خطة وقائمة الإقليمين 1 و3، أو في خطة الإقليم 2 والتخصيصات التي تمت بموجب الإجراء المتعلق بالمادة 4 وإبلاغ جميع الإدارات بالإجراء الذي اتخذ وبالأقسام الخاصة التي نشرت نتيجة لإلغاء تخصيصات الترددات من قائمة الإقليمين 1 و3 أو من خطة الإقليم 2. ولا يحتاج المكتب إلى إعادة تعرف الإدارة (الإدارات) المتأثرة نتيجة الإلغاء المذكور أعلاه.

1.2.4 أ)

تشير هذه الفقرة إلى التعديل باعتباره تغييراً في *"خصائص أحد الترددات المخصصة لمحطة فضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية الواردة في خطة الإقليم 2"* ولا تحتوي الخطة بصورتها الواردة في المادة 10 من التذييل **30** إلا ثماني خصائص، بينما يحتوى الملحق 2 على عدد أكبر من الخصائص التي استخدمها مؤتمر RARC-SAT-R2 (جنيف، 1983) من أجل وضع الخطة. ولا تشير الحاشية الواردة أسفل الصفحة المحتوية على الفقرة 1.2.4، إلا إلى واحدة فقط من هذه الخصائص، هي تشتت الطاقة (الفقرة 14 ح) في الملحق 2 سابقاً)، والتي ترد الآن تحت البند 9.C *ب)* من الملحقين 2A و2B من التذييل **4**). وتعتبر اللجنة أن تعديلات الخصائص غير تلك المدرجة في المادة 10 من التذييل **30** يمكن أن تعتبر تعديلات على الخطة. وترد هذه الخصائص الأخرى في القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 1.2.5 *ب)* من المادة 5 في التذييل **30**.

انظر أيضاً الفقرة الأخيرة من القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرتين الفرعيتين 3.2.4 *د)* و3.2.4 *هـ)*.

انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 6.2.4.

1.2.4 ب)

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 1.2.4 *أ)* أعلاه.

انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 6.2.4.

1.2.4 ج)

عندما تلغي إحدى الإدارات تخصيصاً من خطة الإقليم 2 بموجب هذه الفقرة، أو عندما يطبق المكتب الفقرة 6.2.4 فيشطب تخصيصاً من الخطة، يتم تحديث الحالة المرجعية للتخصيصات الواردة في الخطة والتخصيصات التي هي قيد التعديل. ولا يحتاج المكتب إلى إعادة تعرف الإدارة (الإدارات) المتأثرة نتيجة الإلغاء المذكور أعلاه.

3.2.4 أ)
و3.2.4 ب)

من أجل تحديد الإدارات التي يحتمل تأثرها في الإقليم 1، يفحص التعديل المقترح بالنسبة إلى خطة الإقليم 2 فيما يخص خطة وقائمة الإقليمين 1 و3، بصورتها القائمة في تاريخ استلام التعديل المقترح، بما في ذلك جميع التخصيصات الجديدة أو المعدلة المقترحة من أجل قائمة الإقليمين 1 و3 المستلمة قبل ذلك التاريخ (سواء اكتمل الإجراء المتعلق بالمادة 4 أم لم يكتمل). ويتم التعرف من خلال هذا الفحص فقط على الإدارات التي توجد لديها تخصيصات يتراكب عروض نطاقاتها اللازمة[4] مع عروض النطاقات اللازمة[4] للتعديل المقترح من أجل خطة الإقليم 2. وتحدد إدارة ما في الإقليم 1 على أنها إدارة لديها خدمات قد تتأثر عندما تتجاوز كثافة تدفق القدرة عند أي نقطة قياس تقع ضمن تخصيص لمنطقة الخدمة في الإقليم 1 قيد الفحص، الحدود المبينة في الفقرة 3 من الملحق 1 في التذييل **30**.

3.2.4 ج)

1 من أجل تحديد الإدارات التي يحتمل تأثرها في الإقليم 2، يفحص التعديل المقترح بالنسبة إلى خطة الإقليم 2 بصورتها القائمة في تاريخ استلام طلب التعديل، بما في ذلك التعديلات المقترحة المستلمة قبل ذلك التاريخ (سواء اكتمل الإجراء المتعلق بالمادة 4 أم لم يكتمل). ويشمل الفحص ضمان عدم تجاوز الحدود الواردة في الفقرة 2 من الملحق 1 في التذييل **30**. كما تؤخذ في الاعتبار أي تعديلات في الخطط تكون مقيدة بحدود زمنية، وفقاً للفقرة 17.2.4.

2 ووفقاً للقرار **(Rev.WRC-19) 42**، قررت اللجنة، ألا يأخذ المكتب الأنظمة المؤقتة في الاعتبار، لدى قيامه بتطبيق هذه الفقرة.

3 وفيما يخص الاعتبارات المتعلقة بتطبيق مفهوم المجموعات، انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرتين 1.1.4 *أ)* و1.1.4 *ب)*.

3.2.4 د)

1 كما هو مبين في القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 1.1.4 *د)*، فإن أي تعديل يتم إدخاله على خطة الإقليم 2، ينبغي أن يأخذ في الاعتبار محطات الأرض في جميع الأقاليم.

---

[4] في غياب بيان واضح عن التردد الدقيق لكل موجة حاملة ضمن نطاق التردد المخصص، يستخدم المكتب في تحليله نطاق التردد المخصص (أي بند البيانات 3.C *أ)* في الملحق 2A من التذييل **4**) بدلاً من عرض النطاق اللازم (أي بند البيانات 7.C *أ)* في الملحق 2A من التذييل **4**).

2 وترد في الفقرة 4 من الملحق 1 في التذييل **30**، القيمة الحدية لكثافة تدفق القدرة لمحطات الأرض في جميع الأقاليم والتي يجب ألا يتجاوزها التعديل المقترح إدخاله على خطة الإقليم 2. ويلزم الحصول على موافقة الإدارة عند وجود زيادة في كثافة تدفق القدرة في جزء من أراضيها، وذلك ما لم يكن عرض النطاق اللازم[5] للتخصيص قيد الفحص واقعاً بأكمله داخل عرض النطاق اللازم[5] (عروض النطاقات اللازمة) لواحد أو أكثر من تخصيصات[6] الإدارة المحتمل تأثرها في خطة الإقليم 2 أو في خطة أو قائمة الإقليمين 1 و3 وكانت المنطقة التي حدث فيها تجاوز لكثافة تدفق القدرة واقعة داخل منطقة (مناطق) الخدمة لهذه التخصيصات. وفي حالة عدم وجود كفاف محدد لمنطقة الخدمة، تعتبر المساحة الواقعة ضمن الكفاف –3 dB على سطح الكرة الأرضية هي منطقة الخدمة لتلك التخصيصات في هذا الفحص.

3 وعند تطبيق المكتب الفقرة 4 من الملحق 1، سيقوم عند الاقتضاء بمقارنة قيم كثافة تدفق القدرة الناتجة عن التعديل المقترح لخطة الإقليم 2 بقيم كثافة تدفق القدرة في خطة الإقليم 2. وإذا لم يتيسر إجراء هذه المقارنة، فإنه ينبغي للمكتب أن يستخدم القيمة الحدية المطلقة المبينة في الفقرة 4 من الملحق 1 من ذلك التذييل.

3.2.4 *هـ)*

1 لن يتناول هذا الفحص سوى الإدارات التي لها تخصيصات لمحطات فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية يتراكب عرض النطاق اللازم[5] لها من عرض النطاق اللازم[5] للتعديل المقترح إدخاله على خطة الإقليم 2.

2 في إطار هذه الفقرة، يفسر أي تخصيص مدون في السجل الأساسي حسبما هو معرف في الفقرات 1 *أ)* و1 *ب)*، و1 *ج)*، و1 *ج مكرراً)* من التذييل **5**.

3 في حالة إدراج تخصيص جديد في خطة الإقليم 2، يختلف عن تخصيصات الترددات في خطة الإقليم 2 في وقت دخول الوثائق النهائية لمؤتمر 1985 حيز النفاذ، تطبق الحدود المبينة في الفقرة 3 من القسم 6 وفي الفقرة الفرعية الثانية من القسم 7 في الملحق 1.

4 عند تطبيق المكتب للقسمين 6 و7 من الملحق 1، سيقوم، عند الاقتضاء، بمقارنة قيم كثافة تدفق القدرة و$\Delta T/T$، على التوالي، الناتجة عن التعديل المقترح لخطة الإقليم 2 بالقيم الواردة في خطة الإقليم 2 في وقت دخول الوثائق النهائية لمؤتمر 1985 حيز النفاذ. وإذا لم يتيسر إجراء هذه المقارنة، ينبغي أن يستعمل المكتب القيم الحدية المطلقة المبينة في الفقرتين 6 و7 من الملحق 1 في ذلك التذييل.

---

[5] في غياب إشارة واضحة للتردد الدقيق لكل موجة حاملة في نطاق التردد المخصص، يستعمل المكتب في تحليله نطاق التردد المخصص (أي البيانات الواردة في البند 3.C *أ)* من الملحق 2A في التذييل **4**) بدلاً من عرض النطاق اللازم (أي البيانات الواردة في البند 7.C *أ)* من الملحق 2A من التذييل **4**).

[6] ينبغي ألا تعتبر التخصيصات من أجل الشبكات الساتلية للمنظمات الدولية تخصيصات وطنية لإدارات تقوم بالإبلاغ عنها نيابة عن المنظمات الدولية.

3.2.4 و)

1 ريثما توضع خطة للإقليم 3 فيما يخص نطاق التردد 12,7-12,5 GHz، لن يراعى في هذا الفحص سوى إدارات الإقليم 3 التي لها تخصيصات للخدمة الإذاعية الساتلية يتراكب عرض نطاقها اللازم[7] مع عرض النطاق اللازم[7] للتعديل المقترح من أجل خطة الإقليم 2.

2 في إطار هذه الفقرة، يفسر أي تخصيص مدون في السجل الأساسي حسبما هو معرف في الفقرات 1 *أ)* و1 *ب)* و1 *ج)* و1 *ج مكرراً)* من التذييل **5**.

6.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 3.1.4.

10.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 7.1.4.

11.2.4

الموافقة المشار إليها في الفقرة 11.2.4 هو موافقة الإدارات المعرفة هويتها في إطار الفقرة 3.2.4 والإدارات المحددة في إطار الفقرة 10.2.4 والتي أكدها المكتب استناداً إلى المعايير المناسبة.

12.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 8.1.4.

15.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 11.1.4.

19.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 15.1.4.

---

[7] في غياب إشارة واضحة للتردد الدقيق لكل موجة حاملة في نطاق التردد المخصص، يستعمل المكتب في تحليله نطاق التردد المخصص (أي البيانات الواردة في البند 3.C *أ)* من الملحق 2A في التذييل **4**) بدلاً من عرض النطاق اللازم (أي البيانات الواردة في البند 7.C *أ)* من الملحق 2A من التذييل **4**).

24.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 23.1.4.

المادة 5

التبليغ والتفحص والتسجيل

1.2.5 ب)

1 نظرت اللجنة في مسألة ما إذا كان التفحص من حيث المطابقة للخطة[8] يقتصر على الأعمدة الواردة في المادتين 10 و11 من التذييل **30**، بصورته المحدثة، أو أنه يتضمن أيضاً تفحصاً من حيث المعايير التقنية الواردة في الملحق 5 بالتذييل **30** والتي سبق أن استعملت في إعداد الخطتين. وخلصت اللجنة إلى أنه يلزم أخذ بعض المعايير التقنية الواردة في الملحق 5 في هذا التفحص بالاعتبار. ومن ثم، يجري التفحص من حيث المطابقة للخطة على مرحلتين:

أ) للتأكد من أن الخصائص المبلغة هي نفس الخصائص الواردة في الأعمدة الواردة في الخطة المعنية، في آخر صورة لها (انظر الفقرة 1.3 من المادة 3). وإذا كانت الخصائص مختلفة، يجري التفحص بموجب الفقرة 1.2.5 *د)*. أما بالنسبة للبنود الواردة أدناه، فيمكن تبليغ أية خصائص طبق الإجراء الوارد في المادة 4 عليها بنجاح.

ب) للتأكد من عدم تجاوز معايير الحماية التي تسفر عنها خطة[8] الإقليم 2، أو خطة وقائمة الإقليمين 1 و3 حسب مقتضى الحال. ولتحقيق ذلك يجري تفحص الخصائص التالية:

– تعرف هوية الحزمة (على النحو المبين في العمودين 1 و2 من المادتين 10 و11 في التذييل **30**، على التوالي)؛

– الموقع المداري الإسمي (على النحو المبين في العمودين 2 و3 من المادتين 10 و11 في التذييل **30**، على التوالي)؛

– رقم القناة/التردد (على النحو المبين في العمود 3 من المادة 10 وفي العمود 5 من الجدول المعنون *"الحد الأدنى لهامش الحماية المكافئة للتخصيصات في خطة الإقليمين 1 و3 (مصنفة بحسب الموقع المداري)"* الوارد في المادة 11 من التذييل **30**)؛

– الإحداثيات الجغرافية لنقطة التسديد (على النحو المبين في العمود 4 من المادتين 10 و11 في التذييل **30**)؛

[8] حيثما ترد إشارة إلى "الخطة"، فالمقصود هو الخطة الراهنة بصورتها المحدثة في تاريخ تفحص المكتب لها بالنسبة لخطة الإقليم 2، أما بالنسبة لخطة الإقليمين 1 و3، فالمقصود هو الصورة الراهنة للخطة والتي يمكن تحديثها عملاً بالتطبيق المحتمل للفقرة 26.1.4 أو الفقرة 27.1.4 من التذييل **30**.

– في حالة الحزمة الإهليلجية

– فتحة حزمة الهوائي (على النحو المبين في العمود 5 من المادتين 10 و11 في التذييل **30**)؛

– توجيه الإهليلج (على النحو المبين في العمودين 6 و5 من المادتين 10 و11 في التذييل 30، على التوالي)؛

– دقة دوران الهوائي (التي تكون بنفس الدقة الواردة في الفقرة 3.14 من الملحق 5 من التذييل **30** أو أفضل منها)؛

– الاستقطاب (على النحو المبين في العمودين 7 و10 من المادتين 10 و11 من التذييل **30**، على التوالي)؛

– القدرة مضافاً إليها كسب الهوائي متحد الاستقطاب (على النحو المبين في العمودين 8 و11 من المادتين 10 و11 في التذييل **30**، على التوالي)، وفي حالة الحزم المقولبة، يجري تفحص الكسب متقاطع الاستقطاب (على النحو المبين في العمود 8 من المادة 11 في التذييل **30**)؛

– منطقة الخدمة (يجب أن تقع نقاط القياس ضمن حدود منطقة الخدمة)؛

– صنف الإرسال وعرض النطاق (على النحو المبين في العمود 12 من المادة 11 في التذييل **30** بالنسبة لخطة الإقليمين 1 و3، أو على النحو المبين في الفقرتين 1.3 و8.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**، في غير ذلك من الأحوال)؛

– خصائص الهوائي (نفس الخصائص المبينة في العمودين 6 و7 من المادة 11 في التذييل **30**، حسب مقتضى الحال، أو أفضل منها، بالنسبة إلى خطة الإقليمين 1 و3، أو نفس الخصائص المبينة في الشكل 9 أو 10 من الملحق 5 في التذييل **30**، حسب مقتضى الحال، أو أفضل منها؛

– دقة تسديد الهوائي (نفس الدقة المشار إليها في الفقرة 14.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**، أو أفضل منها)؛

– قيمة التسامح من أجل الإبقاء على موقع المحطة (نفس قيمة التسامح المشار إليها في الفقرة 11.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**، أو أفضل منها)؛

– خصائص التشكيل (نفس الخصائص الواردة في العمود 12 من المادة 11 في التذييل **30** بالنسبة لخطة الإقليمين 1 و3، وإلا فتكون هذه الخصائص كمثيلاتها الواردة في الفقرة 1.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**)؛

– تشتت الطاقة (نفس التشتت المبين في الفقرة 18.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**)؛

– كثافة تدفق القدرة المبينة في الملاحظة 10 من خطة الإقليم 2 أو في الملاحظة 5 من خطة الإقليمين 1 و3، من أجل تحديد ما إذا تم التقيد بهذه الحدود أو ما إذا تم التوصل إلى اتفاق مع الإدارات المتأثرة.

2 نظرت اللجنة في مسألة ما إذا كان التفحص من حيث المطابقة لقائمة الإقليمين 1 و3 تعني الاقتصار على الأعمدة الواردة في الجداول في الجزء الأول من الملحق 2 بالقرار **(WRC-2000) 542***، بصورتها المحدثة، أو أنه يتضمن أيضاً تفحصاً من حيث الخصائص التقنية التي نشرها المكتب عن كل شبكة في القسم الخاص المقابل في الجزء B من النشرة الأسبوعية أو النشرة الإعلامية الدولية للترددات (IFIC). وخلصت اللجنة إلى ضرورة أن يراعي هذا التفحص جميع الخصائص التقنية المنشورة في القسم الخاص للجزء B بالنسبة لشبكة معينة. ومن ثم، يجري التفحص من حيث المطابقة للقائمة على مرحلتين:

أ) للتأكد من أن الخصائص المبلغة هي نفس الخصائص المحددة في أعمدة القائمة، بصورتها المحدثة، والخصائص المحددة في القسم الخاص للجزء B بالنسبة لشبكة معينة. وإذا كانت الخصائص مختلفة، يجرى التفحص عندئذ بموجب الفقرة 1.2.5 *د)*؛

ب) للتأكد من عدم تجاوز معايير الحماية التي تسفر عنها خطة وقائمة الإقليمين 1 و3. ولتحقيق ذلك، يجرى تفحص الخصائص الواردة في أعمدة القائمة، بصورتها المحدثة، والخصائص المحددة في القسم الخاص للجزء B بالنسبة لشبكة معينة.

1.2.5 *د)*

1 إذا أبلغت إحدى الإدارات عن تخصيص له خصائص مختلفة عن الخصائص المبينة في القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 1.2.5 *ب)* من المادة 5 في التذييل **30**، والخصائص المسموح بها في الفقرة 1.2.5 *د)* من نفس المادة، يجري المكتب حساباً من أجل معرفة ما إذا كانت الخصائص المقترحة الجديدة ستؤدي إلى زيادة مستوى التداخل الناجم عن التخصيصات الأخرى في خطة الإقليم المعني، أو في قائمة الإقليمين 1 و3، أو في نفس الخدمة أو في خدمة أخرى تتقاسم نفس نطاقات التردد.

1.1 فيما يتعلق بمواءمة الخصائص الجديدة المقترحة مع التخصيصات الأخرى في خطة وقائمة نفس الإقليم، حسب مقتضى الحال، سيجرى التحقق من الزيادة في التداخل بمقارنة قيم هامش الحماية المكافئة/هامش الحماية الإجمالية المكافئة لهذه التخصيصات الأخرى، التي تنجم عن استعمال الخصائص الجديدة المقترحة للشبكة المعنية من جهة، بالقيم التي تنتج عن الخصائص السابقة[9] للشبكة المعنية، من جهة أخرى. وتجرى هذه الحسابات لهامش الحماية المكافئة/هامش الحماية الإجمالية المكافئة باستخدام نفس الافتراضات والشروط التقنية، مع مراعاة حدود الفصل المداري البالغ ±9° للتخصيصات في خطة وقائمة الإقليمين 1 و3. وقد يلزم أيضاً إجراء تحليل أكثر تفصيلاً لحالة التداخل باستعمال قيم نسبة الموجة الحاملة إلى التداخل من مصدر وحيد *(C/I)* من أجل التعرف على تخصيصات الشبكة المعنية المتسببة في زيادة التداخل.

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03).

[9] بصيغتها الواردة في الخطة أو القائمة المناسبة، حسب مقتضى الحال.

وإضافة إلى ذلك، وفي حالة الإقليمين 1 و3، يجري تفحص التخصيصات المبلغة ذات الخصائص الجديدة من أجل الشبكة المعنية من حيث امتثالها للحد الصارم لكثافة تدفق القدرة، المبين في الفقرة 1 من الملحق 1 بالتذييل **30** أو من حيث امتثالها لمستوى كثافة تدفق القدرة للتخصيصات المقابلة في الخطة أو في القائمة، حسب مقتضى الحال، إذا كان المؤتمر WRC-2000 قد اعتمد تلك التخصيصات بمستوى (بمستويات) لكثافة تدفق القدرة تزيد عن مستوى الحد الصارم لكثافة تدفق القدرة المذكورة أعلاه.

2.1 وفيما يتعلق بالمواءمة مع التخصيصات الأقاليمية الأخرى في نفس الخدمة أو مع التخصيصات من أجل خدمة أخرى تتقاسم نفس نطاقات التردد، حسب مقتضى الحال، سيجري التحقق من الزيادة في التداخل عن طريق حساب قيمة كثافة تدفق القدرة، الناتجة عن الخصائص الجديدة المقترحة عند أي نقطة قياس أو داخل منطقة الخدمة للتخصيصات الأخرى أو عن طريق حساب قيمة $\Delta T/T$ وفقاً للطريقة المبينة في الحالة الثانية في التذييل **8**، ومقارنة القيم الناتجة لكثافة تدفق القدرة أو قيم النسبة $\Delta T/T$، حسب مقتضى الحال، بالقيم التي يتم الحصول عليها من الخصائص السابقة[9] للتخصيص المعني.

3.1 إذا بينت نتائج الحسابات المشار إليها في الفقرتين 1.1 و2.1 أعلاه أن الخصائص الجديدة المقترحة تؤدي إلى زيادة التداخل في التخصيصات/الخدمات الأخرى، يتوصل المكتب إلى نتيجة غير مؤاتية بالنسبة للفقرة 1.2.5 *د)* من المادة 5 في التذييل **30** ويباشر عمله على هذا الأساس.

2 بالنسبة للفقرة الفرعية الخامسة من الفقرة 1.2.5 *د)*، سيجرى تفحص حالة الموقع المداري للإدارات في الإقليم 2 للتأكد من الامتثال لمفهوم حشد السواتل (الفقرة B من الملحق 7 بالتذييل **30** والفقرة 1.13.4 من الملحق 3 بالتذييل **30A**) على النحو التالي:

– لا حاجة لأي موافقة أخرى عندما يكون الموقع المداري مطابقاً للموقع المبين في الخطة؛

– أما إذا كان الموقع المداري مختلفاً عن الموقع الوارد في الخطة، ولكنه ما زال في نفس الحشد الساتلي، فإنه يلزم حينئذ الحصول على موافقة الإدارات التي لها تخصيصات في نفس الحشد فقط. وترد الحشود الساتلية في المرفق 1 بالقواعد الإجرائية الحالية المتعلقة بالتذييل **30**. ولا يحتوي التذييلان **30** و**30A** على أي فقرة تبين الإجراء الواجب اتباعه للحصول على هذه الموافقة. وتتمثل مهمة المكتب في هذا الصدد في التأكد من أن موافقة الإدارات المعنية مبينة في بطاقة التبليغ؛ وإلا اعتبر المكتب أن التخصيص غير مطابق للخطة.

3 انظر التعليقات المقدمة بموجب الرقم **492.5**.

1.2.2.5

تتعلق هذه الفقرة ضمناً بالحالات التي يتوصل فيها المكتب إلى نتيجة مؤاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 *أ)* والفقرة 1.2.5 *ج)* وإلى نتيجة غير مؤاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 *ب)*، ولكنه يتوصل إلى نتيجة مؤاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 *د)*. وفي هذه الحالة، يسجل تخصيص التردد في السجل الأساسي.

الملحق 1

الحدود التي تبين ما إذا كانت خدمة إحدى الإدارات تتأثر بالتعديلات المقترحة على خطة الإقليم 2 أو بالتخصيصات الجديدة أو المعدلة لقائمة الإقليمين 1 و3

1

أ) نقاط القياس

1 عند تفحص تعديل مقترح، تستخدم جميع نقاط القياس التي بلّغتها الإدارات إلى المكتب. وينشر المكتب هذه النقاط بصورة دورية، مشفوعة بالحالة المرجعية للخطة (الخطط) والقائمة (القوائم) المحدثة.

*ب) تطبيق حد كثافة تدفق القدرة المشار إليه في الفقرة الأولى من القسم 1 من الملحق 1 بالتذييل **30***

وضع حد كثافة تدفق القدرة البالغ –103,6 dB(W/(m^2 · 27 MHz)) المبين في الفقرة الأولى من القسم 1 من الملحق 1 بالتذييل **30** من أجل حماية تخصيصات الخدمة الإذاعية الساتلية من أي تداخل قد ينتج عن شبكات الخدمة الإذاعية الساتلية الواقعة خارج القوس ±9° حول شبكة مطلوبة للخدمة الإذاعية الساتلية، في ظل أسوأ الظروف المتصورة للمحافظة على موقع المحطة. وعلى ذلك، فقد قصد بهذه القيمة الحدية لكثافة تدفق القدرة أن تعتبر قيمة حدية صارمة يتعين عدم تجاوزها.

*ج) تنفيذ أقنعة كثافة تدفق القدرة ومعيار هامش الحماية المكافئة المشار إليه في الفقرتين الفرعيتين أ) وب) من القسم 1 في الملحق 1 بالتذييل **30***

1 وفقاً للفقرتين الفرعيتين *أ)* و*ب)* من القسم 1 من الملحق 1 بالتذييل **30**، فإن أي إدارة لها تخصيص (تخصيصات) في الخطة أو في القائمة أو تخصيص (تخصيصات) بدأ بالفعل بشأنها إجراء المادة 4 من التذييل **30**، تعتبر إدارة متأثرة بالتخصيص الجديد أو المعدل المقترح في القائمة إذا استوفيت جميع الشروط التالية:

– إذا كانت مسافة المباعدة المدارية بين التخصيصين أقل من 9° تحت أسوأ الظروف المتصورة للمحافظة على موقع المحطة؛

– إذا وجد تراكب في التردد بين عرض النطاقات المخصصة لكل تخصيص؛

– إذا تم تجاوز كثافة تدفق القدرة المستنبطة من قناع كثافة تدفق القدرة المناسب المشار إليه في الفقرة *أ)* من القسم 1 من الملحق 1 بالتذييل **30**، تحت ظروف مفترضة للانتشار في الفضاء الحر، عند نقطة واحدة من نقاط القياس، على الأقل[10].

– إذا انخفض هامش الحماية المكافئة المرجعي لواحدة على الأقل[10] من نقاط القياس لذلك التخصيص المطلوب بأكثر من 0,45 dB عن القيمة 0 dB، أو كانت قيمة سالبة بالفعل، أو بأكثر من 0,45 dB عن قيمة هامش الحماية المكافئة المرجعي.

د) *هامش الحماية المرجعي*[11]

1 تشمل قيم هامش الحماية المكافئة المرجعي:

– للتخصيصات في خطط الوصلات الهابطة أو وصلات التغذية؛

– للتخصيصات في قوائم الوصلات الهابطة أو وصلات التغذية؛

– للتخصيصات التي شُرع بشأنها في الإجراء المتعلق بالمادة 4 من التذييلين **30** و**30A**،

تأثيرات التداخل المحتمل من التخصيصات الأخرى للخطة والقائمة المقابلين، على النحو الذي حدده المؤتمر WRC-2000، ومن التخصيصات الأخرى التي أدرجت في القائمة المقابلة بعد تطبيق إجراء المادة 4 بنجاح.

2 وهامش الحماية المكافئة المرجعي المستخدم كأساس لمقارنة تأثير تخصيص جديد أو معدل مقترح هو ذلك الهامش الذي ينشره المكتب ويحدثه بصورة دورية بمجرد تدوين تخصيص جديد أو معدل في القائمة المقابلة بعد تطبيق إجراء المادة 4 بنجاح.

---

[10] في حالة تخصيص مطلوب في الخطة، تكون نقاط القياس المشار إليها في هذه الفقرة هي النقاط المعرفة في تلك الخطة. وفي حالة تخصيص مطلوب في القائمة أو شرع بالفعل في الإجراء المتعلق بالمادة 4 من التذييلين **30A/30** بشأنه، تكون نقاط القياس المشار إليها في هذه الفقرة هي النقاط المقدمة بموجب الملحق 2 سابقاً بالتذييلين **30A/30** أو بموجب التذييل **4**.

[11] أظهر تحليل أجراه المكتب أن الحساسية للتداخل في حالة الشبكات التي تم التعرف عليها كشبكات متأثرة بالتداخل والتي استلم المكتب بياناتها بموجب المادة 4 من التذييلين **30** و**30A**، عندما يكون التداخل ناتجاً عن تعديلات لاحقة مقترح إدخالها في الخطة، تقل عندما يكون لتلك الشبكات هامش حماية مكافئة منخفض للغاية. وفي الحالات التي لا يتم التعرف عليها كحالات متأثرة بسبب الظاهرة المشار إليها أعلاه (يخفض هامش الحماية المكافئة بمقدار 0,45 dB على الأقل)، يترك للإدارات المعنية أمر اتخاذ الإجراء اللازم، حسب الاقتضاء.

الملحق 4

ضرورة تنسيق محطة إرسال فضائية من الخدمة الثابتة الساتلية أو من الخدمة الإذاعية الساتلية عندما لا تكون هذه الخدمة خاضعة لخطة: في الإقليم 2 (GHz 12,2-11,7) بالنسبة إلى خطة الإقليمين 1 و3 أو إلى قائمتهما أو إلى تخصيصات مقترحة جديدة أو معدلة على قائمتهما، وفي الإقليم 1 (GHz 12,7-12,5) وفي الإقليم 3 (GHz 12,7-12,2) بالنسبة إلى خطة الإقليم 2 أو إلى تعديلات مقترحة على خطة الإقليم 2؛ وفي الإقليم 3 (GHz 12,5-12,2) بالنسبة إلى خطة الإقليم 1 أو قائمته أو إلى تخصيصات مقترحة جديدة أو معدّلة على قائمته

(انظر المادة 7)

إيضاحات بشأن تنفيذ الملحق 4 للتذييل 30

1 سيقتصر التفحص على الإدارات التي لها تخصيصات للمحطات الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) الخاضعة لخطة يتراكب عرض نطاقها اللازم[12] مع عرض النطاق اللازم[12] لتخصيص مقترح للخدمة الثابتة الساتلية (FSS) (أو الخدمة الإذاعية الساتلية غير الخاضعة لخطة).

2 في غياب كفاف منطقة الخدمة المتاحة لتخصيص الخدمة الإذاعية الساتلية، ستطبق المنهجية الموصوفة في الملحق 4 بالتذييل **30**، ولكن بدلاً من التحقق من مطابقة كثافة تدفق القدرة على أي جزء من منطقة الخدمة، سيجرى التحقق منها عند كل نقطة من نقاط قياس الخدمة الإذاعية الساتلية المصاحبة لمنطقة خدمة التخصيص للخدمة الإذاعية الساتلية.

[12] في غياب بيان واضح عن التردد الدقيق لكل موجة حاملة ضمن نطاق التردد المخصص، يستخدم المكتب في تحليله نطاق التردد المخصص (أي بند المعطيات 3.C *أ*) في الملحق 2A بالتذييل **4**) بدلاً من عرض النطاق اللازم (أي بند المعطيات 7.C *أ*) في الملحق 2A بالتذييل **4**).

الملحق 5

معطيات تقنية تستعمل لإعداد الأحكام والخطتين المصاحبتين لها وكذلك قائمة الإقليمين 1 و3، ويجب استعمالها عند التطبيق

1.5.3 و8.3

يحكم هذان الرقمان المباعدة بين الترددات المخصصة لقناتين متجاورتين وعروض النطاق اللازمة لأنظمة خطط الأقاليم 1 و2 و3. وتحددان كذلك أنه *"في حال تقديم عروض نطاق مختلفة و/أو مباعدة مختلفة بين القنوات، تتم معالجة هاتين الحالتين وفق توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المنطبقة لحماية الأقنعة عند تيسرها. وفي غياب توصيات من هذا القبيل، يستخدم المكتب أسلوب أسوأ حالة."*

ونظراً إلى أن التوصية ITU-R BO.1293-2 تحدد طريقة لحساب التداخل فقط بين التخصيصات التي تستخدم ترتيب قنوات وعرض نطاق مختلفين في حالة مصدر تداخل رقمي، قررت اللجنة، بناءً على ذلك وبصورة مؤقتة وريثما تتيسر توصيات يصدرها قطاع الاتصالات الراديوية ويمكن تطبيقها بشأن أقنعة الحماية/طرائق الحساب، أن تطبق طرائق الحساب الواردة في الجدول 1 من أجل حساب التداخلات بين تخصيصين في الخطتين و/أو تعديلهما.

الجدول 1

التخصيص المطلوب	التخصيص المسبب للتداخل	الطريقة الواجب تطبيقها
التماثلي "المقيّس"[1]	التماثلي "المقيّس"	الواردة في الملحق 5 في التذييل **30**
التماثلي "غير المقيّس"	التماثلي "المقيّس"	الواردة في كتيب المكتب MSPACE
التماثلي "المقيّس"	التماثلي "غير المقيّس"	الواردة في كتيب المكتب MSPACE
التماثلي "غير المقيّس"	التماثلي "غير المقيّس"	الواردة في كتيب المكتب MSPACE
الرقمي	التماثلي "المقيّس" أو "غير المقيّس"	الواردة في كتيب المكتب MSPACE
التماثلي "المقيّس" أو "غير المقيّس"	الرقمي	المحددة في التوصية ITU-R BO.1293-2[2]
الرقمي	الرقمي	المحددة في التوصية ITU-R BO.1293-2[2]

[1] التخصيصات التماثلية المقيّسة المذكورة في الجدول 1 أعلاه هي التخصيصات في خطة الإقليم 2 بعرض نطاق 24 MHz، ومباعدة بين القنوات تبلغ 14,58 MHz والترددات المخصصة المبينة في المادة 10 من التذييل **30**.

[2] تطبق التوصية ITU-R BO.1293-2، (الملحقان 1 و2) المشار إليها في الفقرة 4.3 من الملحق 5 في التذييل **30** والفقرة 3.3 من الملحق 3 في التذييل **30A**.

11.3

يعالج القسم 11.3 من الملحق 5 بالتذييل **30** القواعد الخاصة بدقة الحفاظ على الموقع التي يجب أن تتقيد بها المحطات الفضائية للخدمة الإذاعية الساتلية.

وقررت لجنة لوائح الراديو أنه ينبغي للمكتب أن يعد طريقة ملائمة لتطبيق هذا القسم في غياب توصيات صادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية تشرح كيفية تطبيق هذه الحدود في عمليات تحليل المواءمة التي يجريها المكتب.

المرفق 1

حشود السواتل للإقليم 2

رقم العمود	دلالته
1	حشد السواتل (بالدرجات)
2	عدد الحزم في حشد السواتل
3	أسماء الإدارات والموقع المداري

حشود السواتل للإقليم 2

3								2	1
HWA01003 174,8–	USAPSA03 174,8–	HWA00003 174,8–	ALS00003 174,8–	USAPSA03 175,2–	HWA01003 175,2–	HWA00003 175,2–	ALS00003 175,2–	8	175,00–
HWA01002 165,8–	USAPSA02 165,8–	HWA00002 165,8–	ALS00002 165,8–	USAPSA02 166,2–	HWA01002 166,2–	HWA00002 166,2–	ALS00002 166,2–	8	166,00–
						USAWH102 156,8–	USAWH102 157,2–	2	157,00–
						USAWH101 147,8–	USAWH101 148,2–	2	148,00–
CAN02201 137,8–	CAN02101 137,8–	CAN01201 137,8–	CAN01101 137,8–	CAN02201 138,2–	CAN02101 138,2–	CAN01201 138,2–	CAN01101 138,2–	8	138,00–
						MEX02NTE 135,8–	MEX02NTE 136,2–	2	136,00–
							CTR00201 130,8–	1	131,00–
CAN01303 128,8–	CAN01203 128,8–	CAN02403 129,2–	CAN02303 129,2–	CAN02203 129,2–	CAN01403 129,2–	CAN01303 129,2–	CAN01203 129,2–	12	129,00–
				CAN02403 128,8–	CAN02303 128,8–	CAN02203 128,8–	CAN01403 128,8–		
						MEX02SUR 126,8–	MEX02SUR 127,2–	2	127,00–
							PNRIFRB2 121,0–	1	121,00–
						USAEH004 118,8–	USAEH004 119,2–	2	119,00–
					TCA00001 115,8–	CYM00001 115,8–	BLZ00001 115,8–	3	116,00–
		VENAND03 115,2–	PRUAND02 115,2–	EQAGAND1 115,2–	EQACAND1 115,2–	CLMAND01 115,2–	BOLAND01 115,2–	6	115,00–
				USAEH003 109,8–	PTRVIR02 109,8–	USAEH003 110,2–	PTRVIR02 110,02–	4	110,00–
				SLVIFRB2 107,3–	NCG00003 107,3–	HNDIFRB2 107,3–	GTMIFRB2 107,3–	4	107,50–
			CHLCONT6 105,8–	CHLCONT4 105,8–	PAQPAC01 106,2–	CHLPAC02 106,2–	CHLCONT5 106,2–	5	106,00–
						VEN11VEN 103,8–	VEN02VEN 103,8–	2	104,00–

حشود السواتل للإقليم 2 *(تابع)*

1	2	3						
103,00–	1	CLM00001 103,2–						
102,00–	1	B SE911 101,8–						
101,00–	4	PTRVIR01 101,2–	USAEH002 101,2–	PTRVIR01 100,8–	USAEH002 100,8–			
99,00–	1	PRG00002 99,2–						
96,00–	1	BERBERMU 96,2–						
95,00–	2	EQAC0001 94,8–	EQAG0001 94,8–					
94,00–	3	ARGINSU4 94,2–	ARGSUR04 94,2–	ARGNORT4 93,8–				
92,50–	7	BRB00001 92,7–	JMC00002 92,7–	CRBBAH01 92,3–	CRBBER01 92,3–	CRBBLZ01 92,3–	CRBEC001 92,3–	CRBJMC01 92,3–
91,00–	12	CAN01304 91,2–	CAN01404 91,2–	CAN01504 91,2–	CAN02304 91,2–	CAN02404 91,2–	CAN02504 91,2–	CAN01304 90,8–	CAN01404 90,8–
		CAN01504 90,8–	CAN02304 90,8–	CAN02404 90,8–	CAN02504 90,8–			
89,00–	1	CUB00001 89,2–						
87,00–	2	BAHIFRB1 87,2–	BOL00001 87,2–					
86,00–	1	PRU00004 85,8–						
84,50–	3	GUY00201 84,7–	SURINAM2 84,7–	TRD00001 84,7–				
83,50–	2	DOMIFRB2 83,3–	HTI00002 83,3–					
82,00–	12	CAN01405 82,2–	CAN01505 82,2–	CAN01605 82,2–	CAN02405 82,2–	CAN02505 82,2–	CAN02605 82,2–	CAN01405 81,8–	CAN01505 81,8–
		CAN01605 81,8–	CAN02405 81,8–	CAN02505 81,8–	CAN02605 81,8–			
81,00–	4	B SU111 81,2–	B SU211 81,2–	B SU111 80,8–	B SU211 80,8–			

حشود السواتل للإقليم 2 *(النهاية)*

3								2	1
VCT00001 79,3–	LCAIFRB1 79,3–	GRD00003 79,3–	DMAIFRB1 79,3–	VRG00001 79,7–	SCN00001 79,7–	MSR00001 79,7–	ATGSJN01 79,7–	8	79,50–
						MEX01NTE 77,8–	MEX01NTE 78,2–	2	78,00–
		B N0811 73,8–	B N0711 73,8–	B N0611 73,8–	B N0811 74,2–	B N0711 74,2–	B N0611 74,2–	6	74,00–
				CAN02202 72,3–	CAN01202 72,3–	CAN02202 72,7–	CAN01202 72,7–	4	72,50–
							URG00001 71,7–	1	71,50–
				CAN02606 70,3–	CAN01606 70,3–	CAN02606 70,7–	CAN01606 70,7–	4	70,50–
							MEX01SUR 69,2–	1	69,00–
		B CE511 63,8–	B CE411 63,8–	B CE311 63,8–	B CE511 64,2–	B CE411 64,2–	B CE311 64,2–	6	64,00–
						USAEH001 61,3–	USAEH001 61,7–	2	61,50–
						GRD00059 57,2–	FLKANT01 57,2–	2	57,00–
					ARGNORT5 54,8–	ARGSUR05 55,2–	ARGINSU5 55,2–	3	55,00–
				GUFMGG02 52,8–	ATNBEAM1 52,8–	SPMFRAN3 53,2–	GRLDNK01 53,2–	4	53,00–
B SU212 44,8–	B SU112 44,8–	B CE412 44,8–	B CE312 44,8–	B SU212 45,2–	B SU112 45,2–	B CE412 45,2–	B CE312 45,2–	8	45,00–
							GRD00002 42,2–	1	42,00–
						JMC00005 33,8–	GUY00302 33,8–	2	34,00–
						FLKFALKS 31,0–	BERBER02 31,0–	2	31,00–

الملحق 7

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار المتعلق بتطبيق الصيغة المراجعة من الملحق 7 بالتذييل **30** للوائح الراديو والقرارات ذات الصلة، أثناء الجلسة العامة السابعة، انظر الفقرات من 1.4 إلى 4.4 من الوثيقة CMR19/568، الموافقة على الوثيقة CMR19/303، كالتالي:

"تعليمات إلى مكتب الاتصالات الراديوية بشأن تطبيق الصيغة المراجَعة للملحق 7 بالتذييل 30 للوائح الراديو والقرارات ذات الصلة

1 تطبيق القيود المدارية المراجعة السارية على سواتل الإذاعة التي تخدم منطقة في الإقليم 1 وتستعمل تردداً في النطاق GHz 12,2-11,7

*عندما تقوم إدارة من الإقليم 1 أو الإقليم 3 بتبليغ المكتب، بموجب المادة 4 من التذييل **30** للوائح الراديو، عن شبكة ساتلية جديدة لها تخصيصات تردد في النطاق GHz 12,2-11,7، وتخدم منطقة في الإقليم 1 من الغرب وتحتل موقعاً مدارياً اسمياً أبعد غرباً من 37,2 درجة غرباً، لن يُعتبر استلام تخصيصات التردد لهذه الشبكة الساتلية مقبولاً إلا إذا كان جزء من المساحة الأرضية الواقعة في الجزء الغربي من الإقليم 1 على النحو المحدد من خلال تطبيق البرمجيات ذات الصلة لمكتب الاتصالات الراديوية (باستثناء أي إقليم ذي وضع خاص (مثل أنتاركتيكا)) مرئياً من الموقع المداري الاسمي لتلك الشبكة الساتلية (أي بزاوية ارتفاع أكبر من 5 درجات). وبخلاف ذلك، يتعين أن يعيد المكتب هذه التخصيصات إلى الإدارة المبلغة.*

2 تطبيق القيود المدارية المراجَعة السارية على سواتل الإذاعة التي تخدم منطقة في الإقليم 2 وتستعمل تردداً في النطاق GHz 12,7-12,2

*عندما تقوم إدارة من الإقليم 2 بتبليغ المكتب، بموجب المادة 4 من التذييل **30** للوائح الراديو، عن شبكة ساتلية جديدة لها تخصيصات تردد في النطاق GHz 12,5-12,2 (وبالنسبة إلى GHz 12,7-12,5)، وتخدم منطقة في الإقليم 2 من الشرق وتحتل موقعاً مدارياً اسمياً أبعد شرقاً من 44 درجة غرباً (وبالنسبة إلى 54 درجة غرباً)، لن يُعتبر استلام تخصيصات التردد لهذه الشبكة الساتلية مقبولاً إلا إذا كان جزء من المساحة الأرضية الواقعة في الجزء الشرقي من الإقليم 2 على النحو المحدد من خلال تطبيق البرمجيات ذات الصلة لمكتب الاتصالات الراديوية (باستثناء أي إقليم ذي وضع خاص (مثل أنتاركتيكا)) مرئياً من الموقع المداري الاسمي لتلك الشبكة الساتلية (أي بزاوية ارتفاع أكبر من 5 درجات). وبخلاف ذلك، يتعين أن يعيد المكتب هذه التخصيصات إلى الإدارة المبلغة.*

3 تطبيق القرار COM5/2 (WRC 19)

*تشير الفقرة 2 من "**يقرر**" الواردة في القرار **COM5/2 (WRC-19)** إلى أن تحديد تخصيصات التردد لبعض الشبكات ذات الصلة التي يبلغ قطر هوائي استقبال المحطة الأرضية فيها 40 cm و45 cm يستند فقط إلى هامش الحماية المكافئة (EPM) وعلى المباعدة المدارية الدنيا التي تقل عن 9 درجات. وتنطبق هذه الفقرة من "**يقرر**" فقط على نطاق التردد GHz 12,2-11,7. وتضم الشبكة الساتلية HISPASAT-37A المدرجة في الملحق 1 من هذا القرار تخصيصات تردد تتداخل جزئياً مع نطاق التردد GHz 12,2-11,7. ولحماية هذه التخصيصات من الشبكات الساتلية غير المخططة، تطبق المعايير الواردة في القرار **COM5/4 (WRC-19)**، غير أنه لحماية هذه التخصيصات من التبليغات الجديدة بموجب المادة 4 التي تخضع للقرار **COM5/2 (WRC-19)**، تُطبق المعايير الواردة في الفقرة 2 من "**يقرر**" الواردة في هذا القرار.*

4 تطبيق القرار الجديد COM5/3 (WRC-19)

أ) الفقرة 2 من "يقرر" بشأن تاريخ استلام التبليغات

*يُحدَّد تاريخ 21 مايو 2020 كتاريخ استلام مشترك للتبليغات المشار إليها في الفقرة 2 من "يقرر". ويكون تاريخ الاستلام الرسمي وتاريخ الحماية هو 21 مايو 2020 إذا كانت التبليغات كاملة. وإذا كانت التبليغات غير كاملة وتم استلام الرد على رسالة الفاكس الموجهة من المكتب لالتماس الحصول على المعلومات الناقصة في 21 مايو 2020 أو قبل هذا التاريخ، يكون التاريخ الرسمي للاستلام وتاريخ الحماية هو 21 مايو 2020. وإذا تم استلام الرد على رسالة الفاكس الموجهة من المكتب بعد 21 مايو 2020، يكون تاريخ الحماية هو نفس تاريخ الاستلام الرسمي المثبَّت وفقاً للقاعدة الإجرائية المتعلقة بقبول استلام بطاقة التبليغ. ويُستخدم تاريخ الحماية المثبَّت من أجل قيام المكتب بالتفحص بموجب الأحكام ذات الصلة من التذييلين **30** و**30A** للوائح الراديو. وبالنسبة للتبليغات ذات تاريخ الاستلام الرسمي نفسه، يتعين أن يأخذها المكتب في الحسبان خلال تفحصه التقني والتنظيمي لكل منها.*

ب) الفقرة 3 من "يقرر" بشأن تاريخ استلام التبليغات

*يُحدَّد تاريخ 22 مايو 2020 كتاريخ استلام مشترك للتبليغات المشار إليها في الفقرة 3 من "يقرر" (أي التبليغات المقدمة بموجب الفقرة 3.1.4 من التذييل **30** للوائح الراديو في نطاقات التردد GHz 12,5-11,7 وتخصيصات وصلات التغذية في نطاقي التردد GHz 14,8-14,5 و GHz 18,1-17,3 في التذييل **30A** للوائح الراديو) في موقع مداري على الأقواس المدارية، ألغى المؤتمر WRC-19 من أجله قيود الملحق 7 بالتذييل **30 (Rev.WRC-15)** للوائح الراديو ولم يستوف المتطلبات المحددة في الفقرة 1 من المرفق بذلك القرار. وبالنسبة لتلك التبليغات، يكون تاريخ الحماية هو نفس تاريخ الاستلام الرسمي المثبَّت وفقاً للقاعدة الإجرائية المتعلقة بقبول استلام بطاقة التبليغ. ويُستخدم تاريخ الحماية المثبَّت من أجل قيام المكتب بالتفحص بموجب الأحكام ذات الصلة من التذييلين **30** و**30A** للوائح الراديو. وبالنسبة للتبليغات ذات تاريخ الاستلام الرسمي نفسه، يتعين أن يأخذها المكتب في الحسبان خلال تفحصه التقني والتنظيمي لكل منها.*

ج) التبليغات المقدمة بموجب الفقرة 12.1.4 من التذييل 30A/30 للوائح الراديو عن الشبكات الساتلية التي تطبق ذلك القرار

*أثناء تنسيق الترددات، يجوز للإدارة المبلغة تغيير الحزمة من حزمة إهليلجية إلى حزمة مقولبة. لذلك، يتعين أن يقبل المكتب تبليغات عن شبكات ساتلية تطبق ذلك القرار وتحتوي على حزمة مقولبة بموجب الفقرة 12.1.4 من التذييلين **30** و**30A** للوائح الراديو، إذا كانت خصائص التبليغ بموجب الفقرة 12.1.4 ضمن غلاف خصائص التبليغ بموجب الفقرة 3.1.4.*

5 حساب المباعدة المدارية الدنيا التي رأسها مركز الأرض المشار إليها في الفقرتين 1 و2 من "يقرر" بالقرار (WRC-19) COM5/4

عند حساب المباعدة المدارية الدنيا التي رأسها مركز الأرض بين المحطات الفضائية المطلوبة وتلك المسببة للتداخل، يتعين أن يأخذ المكتب في الحسبان دقتي الحفاظ على الموقع من الشرق إلى الغرب للمحطتين الفضائيتين في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية بحيث تكون المحطتان الفضائيتان أقرب ما يكون.

6 *فيما يتعلق بالحالة الخاصة لإدارة جنوب السودان، التي ليس لديها أي تخصيصات تردد في خطط التذييلين **30** و**30A** للوائح الراديو، قرر المؤتمر WRC-19 أنه يجوز لإدارة جنوب السودان تطبيق القرار **(WRC-19) COM5/3** وكلف مكتب الاتصالات الراديوية بقبول هذا التبليغ من إدارة جنوب السودان." **

* *ملاحظة من الأمانة*: الأرقام النهائية للقرارات **(WRC-19) COM5/2** و**(WRC-19) COM5/3** و**(WRC-19) COM5/4** هي القرارات **(WRC-19) 558** و**(WRC-19) 559** و**(WRC-19) 768**، على التوالي.

القواعد المتعلقة

بالتذييل 30A للوائح الراديو

(تتبع القواعد ترتيب أرقام الفقرات في التذييل **30A**)

المادة 2A

استخدام النطاقات الحارسة

المادة 4

الإجراءات الخاصة بإدخال تعديلات على خطة وصلات التغذية للإقليم 2 أو الخاصة بالاستخدامات الإضافية في الإقليمين 1 و3

1.1.4 أ)
و1.1.4 ب)

1 عند تحديد الإدارات التي قد تتأثر في الإقليمين 1 و3، يُفحص التخصيص الجديد أو المعدّل المقترح إدراجه في القائمة بالمقارنة بخطة وقائمة الإقليمين 1 و3، كما كانتا عليه في تاريخ استلام التخصيص الجديد أو المعدل المقترح إدراجه في القائمة، بما في ذلك التخصيصات الأخرى الجديدة أو المعدلة المقترح إدراجها في القائمة والتي تم استلامها قبل هذا التاريخ (سواء اكتمل الإجراء المتعلق بالمادة 4 أم لم يكتمل). ويتمثل التفحص في التأكد من عدم تجاوز الحدود المبينة في الفقرة 4 من الملحق 1 بالتذييل **30A**. وطبقاً للفقرة 13.1.4 يؤخذ في الاعتبار أيضاً أي تخصيصات جديدة أو معدلة تدرج في القائمة لفترة زمنية محددة.

2 ونتيجة لمفهوم التجميع الذي استحدثه مؤتمر عام 1983 لأجل الإقليم 2 (المادتان 9 و10 في التذييلين **S30A** و**S30** على التوالي) وطبقاً للقرار الذي اتخذه المؤتمر WARC Orb-88 لتطبيق هذا المفهوم على خطة وصلات التغذية في الإقليمين 1 و3 (المادة 9A من التذييل **S30A**) قررت اللجنة الدولية لتسجيل الترددات السابقة توسيع هذا المفهوم ليشمل خطة الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) التي وضعها مؤتمر عام 1977. وأيّد المؤتمر WRC-2000 هذا القرار وقرر إدراج نفس هذا التعريف لمفهوم التجميع في المادتين 11 و9A من التذييلين **30** و**30A** على التوالي.

3 تُفسر اللجنة مفهوم التجميع على أنه عند حساب التداخل الذي يحدث لتخصيصات تشكل جزءاً من زمرة، لا يؤخذ في الحسبان سوى إسهام التداخل الناشئ عن تخصيصات لا تشكل جزءاً من الزمرة نفسها. ومن جهة أخرى لا يؤخذ في الحسبان عند حساب إسهام التداخل الذي تسببه تخصيصات تنتمي إلى زمرة معينة لتخصيصات لا تشكل جزءاً من الزمرة ذاتها، إلا أسوأ إسهام تسببه هذه الزمرة.

4 طبقاً للفقرة 5 من "*يقرر*" من منطوق القرار **(WRC-12) 548**، بشأن معالجة بطاقات التبليغ المتعلقة بالإقليمين 1 و3، المقدمة طبقاً للمادة 4، وتم استلامها بعد 2 يونيو 2000، بغية تعرف هوية الإدارات المتأثرة، يجري تفحص كل شبكة في الزمرة بشكل منفصل، بدون أن يؤخذ في الحسبان إسهام التداخل الذي تسببه الشبكات الأخرى في الزمرة ذاتها. وبناءً على ذلك، فإن مفهوم حساب أسوأ إسهام تداخل من التخصيصات التي تشكل جزءاً من زمرة معينة لتخصيصات لا تشكل جزءاً من الزمرة ذاتها، على النحو المبين في المادة 9A (العمود 15) من التذييل **30A**، لا ينطبق على الشبكات المجمعة في زمر بغية تعرف هوية الإدارات المتأثرة طبقاً للفقرة 5.1.4 من هذا التذييل. وعند تطبيق الفقرة 11.1.4، فإن تطبيق هذه الطريقة على الشبكات المستلمة قبل 3 يونيو 2000، لا يؤدي إلى متطلبات تنسيق إضافية لهذه الشبكات.

5 لكي يتسنى إجراء هذا التفحص المنفصل وحساب تأثير إسهام التداخل الذي تحدثه شبكة أثناء تفحصها بموجب المادة 4، بمعزل عن الشبكات الأخرى في الزمرة، طبقاً للفقرة 5 من "*يقرر*" من منطوق القرار **(WRC-12) 548**، خلصت اللجنة إلى أنه يجدر استعمال الطريقة التالية.

ينبغي التعرف على هوية الإدارات المتأثرة بدون أن يؤخذ في الاعتبار إسهام التداخل الناتج عن تخصيصات الخطة وتخصيصات القائمة المجمّعة مع تخصيصات زمرة قيد التفحص بموجب المادة 4، استناداً إلى الحالة المرجعية المحددة بدون مراعاة إسهام التداخل الذي تسببه تلك التخصيصات المجمعة.

6 فيما يتعلق بخطط وقوائم وصلات التغذية للإقليمين 1 و3، طبقاً للفقرة 1 من "*يقرر*" من منطوق القرار **(WRC-12) 548** وقرار الجلسة العامة للمؤتمر WRC-03، خلصت اللجنة إلى أن تجميع الشبكات التي تتجاوز مباعدتها الزاوية على قوس المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض 0,4°، لا يسمح بإدراجه في القائمة، إلا لأغراض تطبيق الفقرة 27.1.4. ومع ذلك، فإن تجميع الشبكات التي تتجاوز المباعدة بينها 0,4° قد يستخدم قبل إدراج التخصيصات في القائمة من أجل تعديل الموقع المداري لإحدى الشبكات.

وفيما يتعلق بخطة الإقليم 2، طبقاً للفقرة 2.2.4 *ج)*، لم تجد اللجنة أي أساس تنظيمي يمكن أن ترتكز عليه لتوسيع استخدام التجميعات التي تشمل مواقع مدارية متعددة (باستثناء حالة المباعدة المدارية التي تبلغ 0,4° لزمر السواتل في خطة الإقليم 2 وتعديلاتها اللاحقة).

وفي حالة طلب تقدمه إحدى الإدارات بشأن استبدال تخصيص/تسجيل في خطة الإقليم 2، فإن تطبيق الفقرة 2.2 من القواعد الإجرائية المتصلة بالفقرة 6.2.4 من التذييل **30A**، يتطلب معالجة التخصيص المعدل الذي طلبته الإدارة بموجب المادة 4 من ذلك التذييل على أساس الشروط التالية:

– لا يؤخذ في الاعتبار تأثير تداخل من تخصيص أولي للإدارة الطالبة، عند حساب هامش الحماية المكافئة الشامل للتخصيص المعدل الذي طلبته هذه الإدارة، والعكس بالعكس؛

– لا يؤخذ في الاعتبار أي تأثير للتداخل التراكمي من التخصيص الأولي قيد النظر ومن التخصيص المعدل للإدارة الطالبة، عند حساب هامش الحماية المكافئة الشامل للتخصيصات الأخرى، ولا يؤخذ في الحسبان سوى أسوأ تأثير للتداخل من كلا التخصيصين.

ولا تنطبق الشروط سالفة الذكر إلا في المهلة الممنوحة لمعالجة التخصيصات المعدلة بموجب المادة 4 من التذييل **30A**. وبعد انتهاء هذه المهلة، سيظل التخصيص الأولي أو التخصيص المعدل للإدارة الطالبة في الخطة، تبعاً لنتيجة تطبيق إجراء المادة 4 على هذا التخصيص المعدل.

1.1.4 ج)

من أجل تحديد الإدارات التي قد تتأثر في الإقليم 2، يُفحص التخصيص الجديد أو المعدل المقترح إدراجه في قائمة التردد GHz 17 للإقليمين 1 و3 بالنسبة إلى خطة الإقليم 2 بصورتها القائمة في تاريخ استلام التخصيص الجديد أو المعدل المقترح، بما في ذلك التعديلات المقترح إدخالها على خطة الإقليم 2 والمستلمة قبل ذلك التاريخ (سواء اكتمل إجراء المادة 4 أم لم يكتمل). ولا يتناول هذا التفحص إلا الإدارات التي لها تخصيصات تتراكب عروض نطاقها اللازمة مع عرض النطاق اللازم[1] للتخصيص الجديد أو المعدل المقترح لقائمة التردد GHz 17 للإقليمين 1 و3. وتعرّف إدارة تقع في الإقليم 2 بأن لها خدمات متأثرة تأثراً غير مؤات عندما يتم تجاوز الحدود المبينة في الفقرة 5 من الملحق 1 بالتذييل **30A**.

3.1.4

1 عندما يلغي المكتب تخصيص تردد تطبيقاً للفقرة 2.3.5 من المادة 5 بهذا التذييل، يحذف أيضاً من الخطة أو القائمة، حسب مقتضى الحال، التخصيص المناظر الذي قدم إما بموجب الفقرة 6.2.4 (باستثناء حالة طلب مقدم لاستبدال تخصيص في خطة الإقليم 2) وأُدرج في خطة الإقليم، أو بموجب الفقرة 3.1.4 وأُدرج في قائمة الإقليمين 1 و3. وليس من الضروري أن يحدد المكتب من جديد الإدارة (الإدارات) المتأثرة نتيجة للإلغاء المذكور أعلاه.

2 انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بقبول استلام بطاقات التبليغ.

7.1.4

عندما تطلب إحدى الإدارات إدراج اسمها في قائمة الإدارات التي ستنشر أسماؤها، يجب أن يستند طلبها حصراً إلى أسباب تقنية يتم التحقق منها على أساس الملحق 1 والملحقات الأخرى ذات الصلة. وإذا بين ذلك التحقق أنه كان ينبغي إدراج الإدارة الطالبة في القائمة، يقوم المكتب بإدراجها، وإذا تبين غير ذلك تبلّغ الإدارة الطالبة بأن اسمها لن ينشر، ويعود إلى الإدارة المبلّغة أن تقرر مدى ملاءمة أخذ الطلب في الاعتبار.

---

[1] في غياب بيانات واضحة عن التردد الدقيق لكل موجة حاملة ضمن نطاق التردد المخصص، يستخدم المكتب في تحليله نطاق التردد المخصص (أي بند المعطيات 3.C*أ*) من الملحق 2A بالتذييل **4**) بدلاً من نطاق العرض اللازم (أي بند المعطيات 7.C*أ*) من الملحق 2A بالتذييل **4**).

7.1.4 مكرراً

إن الموافقة المشار إليها في الفقرة 7.1.4 مكرراً هي موافقة الإدارات المحددة بموجب الفقرة 1.1.4 والإدارات المحددة بموجب الفقرة 7.1.4، والتي أكّدها المكتب باستخدام المعايير الملائمة.

8.1.4

إن أي إدارة تطلب معلومات إضافية فقط بموجب الفقرة 8.1.4 أو الفقرة 12.2.4 لن يعتبر المكتب أنها قدمت تعليقات بموجب الفقرة 10.1.4 أو الفقرة 14.2.4 على التوالي.

11.1.4

انظر أيضاً التعليقات الواردة بموجب الفقرتين 3.1.4 و6.2.4 والقواعد الإجرائية المتعلقة بقبول استلام بطاقات التبليغ.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار المتعلق بالقاعدة الإجرائية بشأن الفقرة 11.1.4 من التذييلين **30** و**30A** للوائح الراديو أثناء الجلسة العامة الثامنة، الفقرات 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، مع الموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 4.6.2.3 من الوثيقة (Add.2)(Rev.1) 4 على النحو التالي:

*"في القسم 2.6.2.3 من الوثيقة (Add.2)(Rev.1) 4، شرح المدير الممارسة الحالية للمكتب عند فحص بطاقات تبليغ الجزء B المستلمة طبقاً للفقرة 12.1.4 من التذييلين **30** و**30A**.*

*يحدد المكتب قائمة بالإدارات التي يرى أن تخصيصاتها تأثرت واستقبلت مزيداً من التداخلات نتيجة للتعديل أكثر من التداخلات المتولدة عن المقترح الأولي طبقاً للفقرة 11.1.4. ويطلب المكتب بعد ذلك من الإدارة المبلغة تعديل الخصائص المقدمة من أجل إلغاء التحديد المذكور أعلاه، أو تطبيق أحكام الفقرة 1.4 من التذييلين **30** و**30A** مجدداً.*

وفي ردها على طلب المكتب، قدمت بعض الإدارات إلى المكتب موافقة الإدارات المحددة طبقاً للفقرة 11.1.4.

ومع تقديم الموافقة على قبول مزيد من التداخلات، وعدم منع الفقرة 11.1.4 هذه الإمكانية صراحة، لم يرفض المكتب أي موافقات كهذه.

وافق المؤتمر WRC-15 على الممارسة الحالية لمكتب الاتصالات الراديوية المبينة في هذا القسم."

15.1.4

لا ينطبق الجزء الثاني من هذه الفقرات إلا على التخصيصات التي طبق عليها إجراء المادة 4 بنجاح، أي أن جميع الإدارات التي حددها المكتب، تطبيقاً للفقرة 5.1.4 أو الفقرة 8.2.4 والفقرة 7.1.4 أو الفقرة 10.2.4، هي إدارات أعطت موافقتها أو لم تبد أي تعليق على تخصيص جديد أو معدل يقترح إدراجه في قائمة (قوائم) وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو على التعديل المقترح من أجل خطة الإقليم 2.

ويقوم المكتب بتحديث الحالة المرجعية لمدخلات خطة (خطط) وقائمة (قوائم) وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو مدخلات خطة الإقليم 2، ومدخلات الشبكات المقدم بشأنها طلبات لتخصيص جديد أو معدّل في قائمة (قوائم) وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو لتعديلات خطة الإقليم 2 التي لا تزال في مرحلة تطبيق المادة 4. ومع ذلك فليس على المكتب أن يحدد من جديد الإدارة (الإدارات) المتأثرة نتيجة للتحديث المذكور أعلاه.

23.1.4

في حال إلغاء التخصيصات المعنية من قائمة (قوائم) وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو من خطة الإقليم 2، يقوم المكتب بتحديث الحالة المرجعية للتخصيصات في قائمة (قوائم) وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو خطة الإقليم 2، والتخصيصات بموجب إجراء المادة 4، وإبلاغ جميع الإدارات بالتدابير التي اتخذها وبالأقسام الخاصة التي نشرت نتيجة لإلغاء تخصيصات الترددات من قائمة (قوائم) وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو من خطة الإقليم 2. وليس على المكتب أن يحدد من جديد الإدارة (الإدارات) المتأثرة نتيجة للإلغاء المذكور أعلاه.

1.2.4 *أ)*

تشير هذه الفقرة إلى التعديل باعتباره تغييراً في *"خصائص أي من تخصيصات التردد في الخدمة الثابتة الساتلية والمبينة في خطة وصلات التغذية للإقليم 2"*. والخطة كما تظهر في المادة 9 لا تحتوي سوى ثماني خصائص، بينما يحتوي الملحق 2 على عدد أكبر من الخصائص التي استخدمها المؤتمر RARC-SAT-R2 (جنيف، 1983) لوضع الخطة. وترى اللجنة أن التعديلات في خصائص غير تلك المذكورة في المادة 9 يمكن اعتبارها بمثابة تعديلات في الخطة. وترد هذه الخصائص الأخرى في القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 1.2.5 *ب)* من المادة 5.

انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 6.2.4.

1.2.4 *ب)*

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 1.2.4 *أ)* أعلاه.

انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 6.2.4.

1.2.4 *ج)*

عندما تلغي إحدى الإدارات تخصيصاً من خطة الإقليم 2 بموجب هذه الفقرة أو عندما يطبق المكتب الفقرة 6.2.4 فيشطب تخصيصاً من الخطة، يتم تحديث الحالة المرجعية للتخصيصات الواردة في الخطة، والتخصيصات الجاري تعديلها. وليس على المكتب أن يحدد من جديد الإدارة (الإدارات) المتأثرة نتيجة للإلغاء المذكور أعلاه.

2.2.4 أ)
و2.2.4 ب)

عند تحديد الإدارات التي قد تتأثر في الإقليمين 1 و3، يُفحص التعديل المقترح في خطة الإقليم 2 للتردد 17 GHz فيما يتعلق بخطة وقائمة الإقليمين 1 و3 بصورتهما القائمة في تاريخ استلام اقتراح التعديل المقترح بما في ذلك التخصيصات الجديدة أو المعدّلة المقترحة في قائمة الإقليمين 1 و3 للتردد 17 GHz المستلمة قبل ذلك التاريخ (سواء اكتمل الإجراء المتعلق بالمادة 4 أم لم يكتمل). ولا يتناول هذا التفحص إلا الإدارات التي لها تخصيصات تتراكب عروض نطاقها اللازمة[2] مع عرض النطاق اللازم[2] للتعديل المقترح من أجل خطة الإقليم 2. وتعرّف إدارة بأن لها خدمات يحتمل أن تتأثر عندما يتم تجاوز الحدود المبينة في الفقرة 5 من الملحق 1 بالتذييل **30A**.

2.2.4 ج)

1 عند تحديد الإدارات التي قد تتأثر في الإقليم 2، يُفحص التعديل المقترح بالنسبة إلى خطة الإقليم 2 بصورتها القائمة في تاريخ استلام اقتراح التعديل بما في ذلك التعديلات المقترحة المستلمة قبل ذلك التاريخ (سواء اكتمل الإجراء المتعلق بالمادة 4 أم لم يكتمل). ويتمثل هذا التفحص في التأكد من عدم تجاوز الحدود المبينة في الفقرة 3 من الملحق 1 بالتذييل **30A**. وينبغي أن يؤخذ في الحسبان أيضاً أي تعديل يجري على الخطة لفترة زمنية محددة طبقاً للفقرة 17.2.4.

2 طبقاً للقرار (**Rev. WRC-19**) **42**، قررت اللجنة ألا يأخذ المكتب الأنظمة المؤقتة بعين الاعتبار عند تطبيق هذه الفقرة.

3 فيما يخص تطبيق مفهوم التجميع، انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرتين 1.1.4 *أ)* و1.1.4 *ب)*.

6.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 3.1.4.

10.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 7.1.4.

---

[2] في غياب بيانات واضحة عن التردد الدقيق لكل موجة حاملة ضمن نطاق التردد المخصص، يستخدم المكتب في تحليله نطاق التردد المخصص (أي بند المعطيات 3.C *أ)* من الملحق 2A بالتذييل **4**) بدلاً من نطاق العرض اللازم (أي بند المعطيات 7.C *أ)* من الملحق 2A بالتذييل **4**).

11.2.4

الاتفاق المشار إليه في هذه الفقرة هو اتفاق الإدارات المعرفة هويتها بموجب الفقرة 2.2.4 والإدارات المحددة بموجب الفقرة 10.2.4 والتي أكّدها المكتب استناداً إلى المعايير المناسبة.

12.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 8.1.4.

15.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 11.1.4.

19.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 15.1.4.

24.2.4

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 23.1.4.

المادة 5

التبليغ والتفحص والتسجيل

1.2.5 *ب)*

1 نظرت اللجنة في مسألة ما إذا كان التفحص من حيث المطابقة للخطة[3] يتعلق فقط بالأعمدة الواردة في المادتين 9 و9A من التذييل **30A**، بعد تحديثه، أو ما إذا كان يتضمن أيضاً تفحصاً من حيث المعايير التقنية المبينة في الملحق 3 بالتذييل **30A** والتي سبق أن استعملت لإعداد الخطتين. وخلصت اللجنة إلى أن بعض المعايير التقنية الواردة في الملحق 3 يلزم أن تؤخذ بالاعتبار في هذا التفحص. وبناءً على ذلك، يجري التفحص من حيث المطابقة للخطة على مرحلتين:

أ) للتأكد من أن الخصائص المبلغة هي نفسها الواردة في أعمدة الخطة ذات الصلة في آخر صورة لها (انظر الفقرة 1.3 من المادة 3). وإذا كانت هذه الخصائص مختلفة، يتم إجراء التفحص الذي تنص عليه الفقرة 1.2.5 *د)*. أما بالنسبة إلى البنود الواردة أدناه، فيمكن تبليغ أي خصائص طُبق إجراء المادة 4 عليها بنجاح؛

---

[3] حيثما ترد إشارة إلى "الخطة" في النص، فالمقصود هو الخطة الراهنة بصورتها المحدثة في تاريخ تفحص المكتب لها بالنسبة لخطة الإقليم 2، أما بالنسبة لخطة الإقليمين 1 و3، فالمقصود هو الصورة الراهنة للخطة (الخطط) والتي يمكن تحديثها عملاً بالتطبيق المحتمل للفقرة 26.1.4 أو الفقرة 27.1.4 من المادة 4 من التذييل **30A**.

ب) للتأكد من عدم تجاوز معايير الحماية المحددة في الخطة[3] للإقليم 2 أو في الخطة (الخطط) والقائمة (القوائم) للإقليمين 1 و3، حسب الحالة. وتحقيقاً لهذا الغرض، تفحص الخصائص التالية للشبكات الساتلية:

'1' من أجل محطة استقبال فضائية:

– تعرّف هوية حزمة المحطة الفضائية (على النحو المبين في العمودين 1 و2 من المادتين 9 و9A على التوالي في التذييل **30A**)؛

– الموقع المداري الاسمي (على النحو المبين في العمودين 2 و3 من المادتين 9 و9A على التوالي في التذييل **30A**)؛

– رقم القناة/التردد (على النحو المبين في العمود 3 من المادة 9 وفي العمود 5 من الجداول المعنونة *"الحد الأدنى لهامش الحماية المكافئة في خطة وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 في نطاق الترددات 14,5 – 14,8 GHz (التصنيف بحسب الموقع المداري)"* و*"الحد الأدنى لهامش الحماية المكافئة في خطة وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 في نطاق الترددات 17,3 – 18,1 GHz (التصنيف بحسب الموقع المداري)"* من المادة 9A في التذييل **30A**)؛

– الإحداثيات الجغرافية لنقطة التسديد (على النحو المبين في العمود 4 من المادتين 9 و9A في التذييل **30A**)؛

– في حالة الحزمة الإهليلجية:

– فتحة حزمة الهوائي (على النحو المبين في العمود 5 من المادتين 9 و9A في التذييل **30A**)؛

– توجيه الإهليلج (على النحو المبين في العمودين 6 و5 من المادتين 9 و9A على التوالي في التذييل **30A**)؛

– دقة دوران الهوائي (التي تكون على الأقل نفس الدقة الواردة في الفقرة 4.7.3 (الإقليمان 1 و3) أو الفقرة 4.6.4 (الإقليم 2) من الملحق 3 في التذييل **30A**)؛

– الاستقطاب (على النحو المبين في العمودين 7 و10 من المادتين 9 و9A على التوالي في التذييل **30A**)؛

– منطقة الخدمة (يجب أن تقع نقاط القياس ضمن حدود منطقة الخدمة)؛

– صنف الإرسال وعرض النطاق (على النحو المبين في العمود 13 من المادة 9A في التذييل **30A** في حالة خطة الإقليمين 1 و3، أو على النحو المبين في الفقرتين 1.3 و8.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**)؛

– خصائص الهوائي (التي تكون على الأقل نفس جودة الخصائص المبينة في العمود 6 أو العمود 7، حسب الحالة، من المادة 9A في التذييل **30A**، في حالة خطة الإقليمين 1 و3 أو على الأقل بنفس الجودة المبينة في الفقرة 6.4 من الملحق 3 بالتذييل **30A**)؛

– دقة تسديد الهوائي (التي يجب أن تكون على الأقل نفس الدقة المبينة في الفقرة 4.7.3 (الإقليمان 1 و3) أو في الفقرة 4.6.4 (الإقليم 2) من الملحق 3 بالتذييل **30A**)؛

– درجة حرارة ضوضاء النظام (انظر حسب الحالة الملاحظة 7 من المادة 9A والفقرة 8.3 من الملحق 3 بالتذييل **30A** للإقليمين 1 و3، والفقرة 7.4 من نفس الملحق للإقليم 2)؛

– التسامح في الحفاظ على موقع المحطة (الذي يكون على الأقل نفس نسبة التسامح المبينة في الفقرة 16.3 من الملحق 3 بالتذييل **30A**)؛

– خصائص التشكيل (على النحو المبين في العمود 13 من المادة 9A في التذييل **30A** في حالة خطة الإقليمين 1 و3، وإلا فعلى النحو المبين في الفقرة 1.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**)؛

– مدى التحكم الأوتوماتي في كسب الهوائي (على النحو المبين في الفقرة 10.3 من الملحق 3 بالتذييل **30A** للإقليمين 1 و3 والفقرة 9.4 من نفس الملحق للإقليم 2).

'2' من أجل محطة إرسال أرضية مصاحبة:

– القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.): العمودان 8 و11 من المادتين 9 و9A على التوالي في التذييل **30A**؛

– قطر الهوائي: الفقرة 1.5.3 أو الفقرة 1.4.4 من الملحق 3 بالتذييل **30A**؛

– المخططات المرجعية: الشكل 6 أو الشكل A من الملحق 3 بالتذييل **30A** (على النحو المبين في العمود 9 من المادة 9A الواردة في التذييل **30A** من أجل خطة الإقليمين 1 و3)؛

– قدرة الإرسال: الفقرة 6.3 أو الفقرة 5.4 من الملحق 3 بالتذييل **30A**؛

– موقع المحطة الأرضية المصاحبة يجب أن يصاحب نقاط القياس في منطقة الخدمة؛

– تشتت الطاقة (على النحو المبين في الفقرة 18.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**).

فيما يتعلق بقدرة الإرسال، لاحظت اللجنة أنه طبقاً للفقرتين 1.1.3 و10.4 من الملحق 3 بالتذييل **30A**، يجب أن يبقى استخدام التحكم في القدرة ضمن الحدود المبينة في هاتين الفقرتين.

2 نظرت اللجنة في مسألة ما إذا كان التفحص من حيث المطابقة مع قوائم الإقليمين 1 و3 يتعلق فقط بالأعمدة الواردة في الجزء II من الملحق 2 بالقرار **(WRC-2000) 542*** في صيغته المستوفاة، أو ما إذا كان يتضمن أيضاً تفحصاً من حيث المعايير التقنية التي نشرها المكتب لكل شبكة مدرجة في قوائم القسم الخاص للجزء B المقابل في النشرة

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03).

الأسبوعية أو في النشرة الإعلامية الدولية للترددات. واستنتجت اللجنة أن جميع الخصائص التقنية المنشورة في القسم الخاص للجزء B بشأن شبكة معينة لا بد أن تؤخذ بعين الاعتبار في هذا التفحص. وبناءً على ذلك، يجري التفحص من حيث المطابقة للقوائم على مرحلتين:

أ) للتأكد من أن الخصائص المبلغة هي نفسها الواردة في أعمدة القائمة ذات الصلة، بصورتها المحدثة، والخصائص المبينة في القسم الخاص للجزء B لشبكة معينة. وإذا كانت هذه الخصائص مختلفة يجرى التفحص بموجب الفقرة 1.2.5 *د)*؛

ب) للتأكد من عدم تجاوز معايير الحماية المبينة في خطة وقائمة الإقليمين 1 و3 ولهذا الغرض يجري تفحص الخصائص المبينة في أعمدة القائمة المعنية بصورتها المحدثة، وكذلك الخصائص المبينة في القسم الخاص للجزء B لشبكة معينة.

3 انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بنطاق تطبيق المادة 5 في التذييل **30A**.

1.2.5 *د)*

1 إذا بلّغت إحدى الإدارات عن تخصيص يتسم بخصائص مختلفة عن الخصائص المذكورة في الفقرة 1 *ب)* من القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 1.2.5 *ب)* من المادة 5 في التذييل **30A**، وعن الخصائص المسموح بها بموجب الفقرة 1.2.5 *د)* من المادة ذاتها، يجري المكتب الحساب لمعرفة ما إذا كانت الخصائص الجديدة المقترحة ستؤدي إلى زيادة في مستوى التداخل الحادث لتخصيصات أخرى في الخطة الإقليمية المعنية أو في قائمة (قوائم) الإقليمين 1 و3، في نفس الخدمة لخطة أقاليمية أو في خدمة أخرى تتقاسم نفس نطاقات التردد.

1.1 فيما يتعلق بمواءمة الخصائص الجديدة المقترحة مع خصائص أخرى لنفس الخطة الإقليمية أو نفس القائمة، حسب الحالة، سيجري التحقق من زيادة التداخل عن طريق مقارنة قيم هامش الحماية المكافئة/هامش الحماية الإجمالية المكافئة لهذه التخصيصات الأخرى والتي تنشأ عن الخصائص الجديدة المقترحة من جهة، والخصائص السابقة[4] للشبكة المعنية من جهة أخرى. وتجرى حسابات هامش الحماية المكافئة/هامش الحماية الإجمالية المكافئة بالاستناد إلى نفس الافتراضات والشروط التقنية، مع مراعاة حد الفصل المداري البالغ ±9° للتخصيصات في خطة وقائمة الإقليمين 1 و3. ويمكن أيضاً إجراء تحليل أكثر استفاضة لحالة التداخل باستخدام قيم نسبة الموجة الحاملة إلى التداخل من مصدر وحيد *(C/I)* بغية تحديد تخصيصات الشبكة المعنية المتسببة في زيادة التداخل.

وعلاوة على ذلك تُفحص التخصيصات المبلغة ذات الخصائص الجديدة للشبكة المعنية في حالة الإقليمين 1 و3، من حيث امتثالها للحد الدقيق لكثافة تدفق القدرة المبين في الفقرة 4 من الملحق 1 بالتذييل **30A**، أو من حيث امتثالها لمستوى كثافة تدفق القدرة للتخصيصات المناظرة في الخطة (الخطط) أو في القائمة (القوائم)، حسب الحالة، إذا كانت هذه التخصيصات معتمدة من المؤتمر WRC-2000، مع سوية (سويات) لكثافة تدفق القدرة أعلى من الحد الدقيق لكثافة تدفق القدرة المشار إليه أعلاه.

[4] بصيغتها الواردة في الخطة أو القائمة المناسبة، حسب الحالة.

2.1 فيما يتعلق بالمواءمة مع تخصيصات أقاليمية أخرى في نفس الخدمة أو تخصيصات في خدمة أخرى تتقاسم نفس نطاقات التردد، حسب الحالة، سيجري التحقق من زيادة التداخل عن طريق حساب القيم $\Delta T/T$، طبقاً للطريقة الواردة في التذييل **8**، والناتجة عن الخصائص الجديدة المقترحة، وعن طريق مقارنة القيم $\Delta T/T$ الناتجة مع القيم التي يتم الحصول عليها في حالة الخصائص السابقة[4] للتخصيص المعني.

3.1 إذا أظهرت نتائج الحسابات المشار إليها في الفقرتين 1.1 و2.1 أعلاه أن الخصائص الجديدة المقترحة تسبب زيادة التداخل في تخصيصات أخرى، سيتوصل المكتب إلى نتيجة غير مؤاتية بشأن الفقرة 1.2.5 *د)* من المادة 5 في التذييل **30A**، وسيتصرف بناءً على ذلك.

2 فيما يتعلق بالفقرة الفرعية 1.2.5 *د)*، في حالة إدارات الإقليم 2، يُفحص الموقع المداري لتأمين المطابقة لمفهوم حشد السواتل (الفقرة B من الملحق 7 بالتذييل **30** والفقرة 1.13.4 من الملحق 3 بالتذييل **30A**) وذلك على النحو التالي:

– إذا كان الموقع المداري متطابقاً مع الموقع المداري في الخطة، لا يتطلب الأمر موافقات أخرى؛

– ومع ذلك إذا كان الموقع المداري مختلفاً عن الموقع الوارد في الخطة ولكن يوجد في نفس الحشد، عندئذ يكون من الضروري الحصول على موافقة الإدارات التي لها تخصيصات في نفس الحشد فقط. وترد قائمة الحشود الساتلية في المرفق 1 بالقواعد الإجرائية المتعلقة بالتذييل **30**. ولا يحتوي التذييلان **30** و**30A** على أية فقرة تشير إلى الإجراء الواجب اتباعه للحصول على هذه الموافقة. وتتمثل مهمة المكتب في هذا الصدد في التأكد من أن موافقة الإدارات المعنية مبينة في بطاقة التبليغ، وإلا اعتبر المكتب التخصيص غير مطابق للخطة.

1.2.2.5

تتعلق هذه الفقرة ضمناً بالحالات التي يتوصل المكتب فيها إلى نتيجة مؤاتية بموجب الفقرات 1.2.5 *أ)* و1.2.5 *ج)* و1.2.5 *و)* وإلى نتيجة غير مؤاتية بموجب الفقرة 1.2.5 *ب)*، ولكنه يتوصل إلى نتيجة مؤاتية بموجب الفقرة 1.2.5 *د)*.

ومع ذلك، وبالنظر إلى القواعد الإجرائية المتعلقة بنطاق تطبيق المادة 5 في التذييل **30A**، استنتجت اللجنة أن الفقرة 1.2.2.5 تتعلق بالحالات التي يتوصل فيها المكتب إلى نتيجة مؤاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 *أ)* و1.2.5 *ج)*، ونتيجة غير مؤاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 *ب)*، ولكنه يتوصل إلى نتيجة مؤاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 *د)*.

وفي هذه الحالة يُسجل تخصيص التردد في السجل الأساسي.

المادة 6

تنسيق تخصيصات محطات الأرض للاستقبال والتبليغ عنها وتسجيلها حين تشمل وصلات تغذية الخدمة الثابتة الساتلية

1.6

1 لا تذكر فقرات المادة 6 الأنظمة المؤقتة التي تنفذ طبقاً للقرار **(Rev.WRC-19) 42**. ويمكن تنفيذ هذه الأنظمة في النطاقات 17,7 – 17,8 GHz المتقاسمة بتساوي الحقوق مع خدمات الأرض، من أجل الإقليم 2.

ويحتمل أن يؤثر مثل هذا الاستعمال على محطات الأرض تأثيراً غير مؤات.

2 تشير هذه الفقرة إلى *"محطة أرضية لوصلة التغذية واقعة في أراضي إدارة أخرى وتدخل في منطقة خدمة تخصيص محطة فضائية لوصلة تغذية لخدمة إذاعية ساتلية طبقاً للخطة الملائمة لوصلات التغذية الإقليمية"*. وينبغي أن تعتبر هذه المحطة الأرضية محطة أرضية نمطية تقع في أسوأ موقع.

3 لكي يتسنى تقييم سوية التداخل، تحتاج إدارة ما A تعتزم تشغيل محطات للأرض، إلى معلومات بشأن المحطات الثابتة الأرضية القائمة أو المخطط لها. ولكي تأخذ الإدارات هذه المحطات بالاعتبار يمكنها حساب منطقة التنسيق كما هو مبين في الفقرة 6.4.1 من التذييل **7**، حول منطقة الخدمة المشار إليها في الفقرة 1.6.

2.6

1 تشير هذه الفقرة إلى أنه يتعين على إدارة ما B الإبلاغ عن المواقع الفعلية لمحطاتها الأرضية في وصلة التغذية دون أن تحدد المحطات الأرضية الواجب أخذها في الاعتبار. ونظراً إلى أنه لم تقدم أي بيانات إيضاحية، تعتقد اللجنة أن بإمكان الإدارات الإبلاغ عن مواقع المحطات الأرضية دون تقييدات.

2 تُفحص المواقع الفعلية للمحطات الأرضية المبلّغة إلى كل من الإدارة A والمكتب من حيث مطابقتها للخصائص الواردة في التعليقات الواردة بشأن الفقرة 1.2.5 *ب)* من هذا التذييل أو الخصائص التي طبق عليها بنجاح الإجراء الوارد في المادة 4. ويؤدي هذا التفحص إلى ما يلي:

– تسجل في الخطة المحطات الأرضية المطابقة للخصائص المذكورة أعلاه بدون تطبيق إجراء المادة 4، ويتم إبلاغ الإدارة A بنتائج ذلك؛

– المحطات الأرضية التي لا تطابق الخصائص المبينة في التعليقات الواردة بشأن الفقرة 1.2.5 ب) والتي لم تطبق عليها إجراء المادة 4، سوف تسجل في الخطة بمجرد أن يتم تطبيق إجراء المادة 4 بنجاح، على أن يؤخذ في الاعتبار عند هذا التطبيق استعمال الإدارة A المقترح لخدمة الأرض.

3 يُستخلص من هذه الفقرة أنه لا يمكن استخدام أي محطة أرضية قابلة للحمل في النطاق 17,7 – 17,8 GHz في الإقليم 2.

5.6

تعني هذه الفقرة ضمناً أن هذه المحطات الأرضية لوصلة التغذية لن تدرج في الخطة. ولذلك يوصي المكتب الإدارات بتطبيق الإجراء الوارد في المادة 4 في مثل هذه الحالات لكي يتسنى إدراج محطاتها الأرضية في الخطة.

المادة 7

تنسيق تخصيصات الخدمة الثابتة الساتلية والتبليغ عنها وتسجيلها حين تشمل وصلات تغذية تخصيصات الخدمة الإذاعية الساتلية

7.7

تنطبق التعليقات الواردة بشأن الفقرة 5.6.

الملحق 1

الحدود التي تبين ما إذا كانت خدمة إحدى الإدارات تتأثر تأثراً غير مؤات بالتعديلات المقترحة على خطة الإقليم 2 أو بالتخصيصات الجديدة أو المعدلة المقترحة على قوائم وصلات التغذية للإقليمين 1 و3

3

انظر التعليقات الواردة بموجب القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 2 من الملحق 1 بالتذييل **30**.

4

أ) نقاط القياس

انظر التعليقات الواردة بموجب القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة *أ)* من القسم 1 في الملحق 1 بالتذييل **30**.

*ب) تطبيق حد كثافة تدفق القدرة المشار إليه في الفقرة الأولى من القسم 4 في الملحق 1 بالتذييل **30A***

وُضع حد كثافة القدرة البالغ –76 dB(W/(m² · 27 MHz)) المبين في الفقرة الأولى من القسم 4 في الملحق 1 بالتذييل **30A**، من أجل حماية تخصيصات وصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية من التداخل الذي قد تسببه شبكات وصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية الواقعة خارج القوس ±9° حول شبكة وصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية المطلوبة، في ظل أسوأ الظروف المتصورة للحفاظ على موقع المحطة. وبناء على ذلك، يعتبر هذا الحد لكثافة تدفق القدرة حداً صارماً لا يمكن تجاوزه.

*ج) تطبيق معيار انحطاط هامش الحماية المكافئة المشار إليه في الفقرة الثالثة من القسم 4 في الملحق 1 بالتذييل **30A***

1 طبقاً للفقرة الثالثة من القسم 4 في الملحق 1 بالتذييل **30A**، يعتبر أن إدارة ما لها تخصيص (تخصيصات) في خطة النطاق 14 أو 17 GHz، أو في قائمة النطاق 14 أو 17 GHz، أو تخصيص (تخصيصات) تم الشروع بشأنه (بشأنها) في إجراءات المادة 4 في التذييل **30A**، قد تأثرت تأثراً غير مؤات بواسطة تخصيص جديد أو معدل مقترح في قائمة النطاق 14 أو 17 GHz، إذا تم تلبية جميع الشروط التالية:

– المباعدة المدارية بين التخصيصين تقل عن 9°، في أسوأ ظروف للحفاظ على موقع المحطة؛

– حدوث تراكب في الترددات بين عروض النطاقات المخصصة لكل تخصيص؛

– انخفاض هامش الحماية المكافئة المرجعي لواحدة على الأقل من نقاط القياس[5] للتخصيص المطلوب بأكثر من 0,45 dB عن قيمة 0 dB، وإذا كانت هذه القيمة سالبة بالفعل، بأكثر من 0,45 dB عن قيمة هامش الحماية المكافئة المرجعي.

د) هامش الحماية المرجعي

انظر التعليقات الواردة بموجب الفقرة *د)* من القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 1 من الملحق 1 بالتذييل **30**.

[5] في حالة تخصيص مطلوب في الخطة، تكون نقاط القياس المشار إليها في هذه الفقرة هي نفسها المحددة في الخطة. وفي حالة تخصيص مطلوب في القائمة أو الذي نفذ بصدده إجراء المادة 4 بالتذييلين **30A/30**، تكون نقاط القياس المشار إليها في هذه الفقرة هي نفسها الواردة بموجب الملحق 2 السابق بالتذييلين **30A/30** أو بموجب التذييل **4**.

الملحق 3

معطيات تقنية مستعملة في إعداد الأحكام والخطتين وقائمة وصلات التغذية في الإقليمين 1 و3 المصاحبة لها ويجب استعمالها عند التطبيق

7.1

تنص حاشية هذا الحكم على *"أن في بعض الحالات (حين تكون مباعدة القنوات و/أو عرض النطاق مثلاً مختلفين عن القيم المبينة في الفقرتين 5.3 و8.3 من الملحق 5 في التذييل **30**)، يتّبع المكتب نهج أسوأ حالة إلى أن يتم تضمين توصية مناسبة صادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية في هذا الملحق بالإحالة"* .

ونظراً إلى أن التوصية ITU-R BO.1293-2 توفر طريقة تقتصر على حساب التداخل بين التخصيصات التي تستخدم ترتيب قنوات وعرض نطاق مختلفين في حالة مصدر تداخل رقمي، قررت اللجنة، بصورة مؤقتة وريثما تتيسر توصيات يصدرها قطاع الاتصالات الراديوية ويمكن تطبيقها بشأن أقنعة الحماية/طرائق الحساب، أن تطبق طرائق الحساب الواردة في الجدول 1 من أجل حساب التداخلات بين تخصيصين واردين في الخطتين و/أو تعديلاتهما.

الجدول 1

التخصيص المطلوب	التخصيص المسبب للتداخل	الطريقة الواجب تطبيقها
التماثلي "المقيّس"[1]	التماثلي "المقيّس"	الواردة في الملحق 3 في التذييل **30A**
التماثلي "غير المقيّس"	التماثلي "المقيّس"	الواردة في كتيب المكتب MSPACE
التماثلي "المقيّس"	التماثلي "غير المقيّس"	الواردة في كتيب المكتب MSPACE
التماثلي "غير المقيّس"	التماثلي "غير المقيّس"	الواردة في كتيب المكتب MSPACE
الرقمي	التماثلي "المقيّس" أو "غير المقيّس"	الواردة في كتيب المكتب MSPACE
التماثلي "المقيّس" أو "غير المقيّس"	الرقمي	المحددة في التوصية ITU-R BO.1293-2[2]
الرقمي	الرقمي	المحددة في التوصية ITU-R BO.1293-2[2]

[1] التخصيصات التماثلية المقيّسة المدرجة في الجدول 1 أعلاه هي التخصيصات في خطة الإقليم 2 بعرض نطاق يبلغ 24 MHz، ومباعدة بين القنوات تبلغ 14,58 MHz وترددات مخصصة مبينة في المادة 9 في التذييل **30A**.

[2] تطبق التوصية ITU-R BO.1293-2 (الملحقان 1 و2) المذكورة في الفقرة 4.3 من الملحق 5 في التذييل **30**، وفي الفقرة 3.3 من الملحق 3 في التذييل **30A**.

3

التحكم في القدرة

تصف الفقرة 11.3 من الملحق 3 بالتذييل **30A** الأسلوب ونموذج الانتشار والإجراءات المتعلقة بتحديد قيمة قدرة التحكم لتخصيص في خطة الإقليمين 1 و3. وأوضح المؤتمر WRC-15 أن استعمال التحكم في القدرة ينبغي توسيع نطاقه ليشمل التخصيصات المدرجة في قائمة الإقليمين 1 و3. ولذلك، قررت اللجنة أنه كلما أدرج تخصيص في قائمة وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 مع طلب لاستخدام التحكم في القدرة (أي أن قيمة التحكم في القدرة مدرجة في تبليغ الجزء B المقدم وفقاً للبند 12.1.4 في المادة 4 من التذييل **30A**)، يقوم المكتب بتطبيق الإجراءات المبينة أدناه فيما يتعلق بالطلب.

1 يقوم المكتب بتطبيق الإجراء الوارد في الفقرة 11.3 من الملحق 3 في التذييل **30A** لحساب قيمة التحكم في القدرة للتخصيص ذي الصلة وقت إدراج التخصيص في القائمة. وفي الوقت نفسه، يقوم المكتب بتحديد أي إدارات أخرى يتم لديها تخفيض هامش الحماية المكافئة في وصلة التغذية بسبب استخدام التحكم في القدرة في التخصيص قيد النظر.

2 يتشاور المكتب مع الإدارة المبلغة عن التخصيص موضوع النظر بشأن قيمة التحكم في القدرة التي ينبغي استخدامها إذا كانت القيمة المقدمة أقل من القيمة المحسوبة.

3 بعدئذ يدرج المكتب القيمة النهائية للتحكم في القدرة للتخصيص موضوع النظر في الجزء B في القسم الخاص المنشور وفقاً للبند 15.1.4 من المادة 4 في التذييل **30A**.

4 عندما ينشر الجزء B في القسم الخاص المشار إليه أعلاه، يقوم المكتب بإبلاغ الإدارات الأخرى المحددة في الفقرة 1 أعلاه بمقدار التخفيض في قيمة هامش الحماية المكافئة في وصلة التغذية لديها.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار الخاص بالقاعدة الإجرائية المتعلقة بالملحق 3 بالتذييل **30A** في الجلسة العامة الثامنة، الفقرات من 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، والموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 2.6.2.2 من الوثيقة (Rev1) (Add2) 4، على النحو التالي:

"أوضح المؤتمر WRC-15 استعمال التحكم في القدرة ينبغي توسيع نطاقه ليشمل التخصيصات في قائمة الإقليمين 1 و3 مع تعديل القاعدة الإجرائية المقابلة طبقاً لذلك."

القواعد المتعلقة

بالتذييل 30B للوائح الراديو

المادة 4

تنفيذ الأحكام والخطة المصاحبة

1.4

التوزيع ثنائي الاتجاه لبعض النطاقات

1 انظر التعليقات الواردة بشأن القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **441.5**.

المادة 6

إجراءات لتحويل تعيين إلى تخصيص من أجل إدخال نظام إضافي أو تعديل تخصيص في القائمة

3.6 *أ)*

1 تتطلب الحواشي التابعة للأحكام 3.6 *أ)* و19.6 *ب)* و5.7 *أ)* و8.8 تحديد ما هي *"الأحكام الأخرى"* المذكورة في تلك الأحكام والمدرجة في القواعد الإجرائية.

تشمل عمليات التفحص التنظيمي بموجب الفقرات 3.6 *أ)* و19.6 *ب)* و5.7 *أ)* و8.8 ما يلي:

– الامتثال لجدول توزيعات التردد، بما في ذلك حواشي الجدول وأي قرار أو توصية يشار إليه أو إليهما في حاشية ما؛

– جميع الأحكام الإلزامية *"الأخرى"* الواردة في المادتين **21** و**22**، وفي المادتين 3 و4 في التذييل **30B** في لوائح الراديو و/أو في قرارات ذات صلة بالخدمة في نطاق التردد الذي تعمل فيه محطة من محطات تلك الخدمة.

2 فيما يلي قائمة *"الأحكام الأخرى"* الواردة في المادتين **21** و**22** والتي تفحص بطاقات التبليغ بموجبها:

1.2 الامتثال بحدود القدرة للمحطات الأرضية حسبما جاء في الحكمين **8.21** و**12.21**، مع مراعاة أحكام الرقمين **9.21** و**11.21**[1] وأحكام الأرقام **26.22** إلى **29.22** وفق الشروط المحددة في أحكام الرقمين **30.22** و**31.22** و**37.22**، حيث تخضع المحطات الأرضية لحدود القدرة تلك؛

2.2 الامتثال للزاوية الدنيا لارتفاع المحطات الأرضية حسبما جاء في أحكام الرقم **14.21**[2]؛

3.2 الامتثال لحدود كثافة تدفق القدرة من المحطات الفضائية الناتجة عن سطح الأرض كما هو مبين في الجدول **21-4** (الحكم رقم **16.21**)، على أن يؤخذ في الحسبان، حسب مقتضى الحال، حكم الرقم **17.21**؛ ومع ذلك، لا يجب تطبيق القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **16.21** والخاصة بتطبيق حدود كثافة تدفق القدرة (PFD) على الحزم القابلة للتوجيه في هذه الحالة.

4.2 الامتثال للحد المقرر في الحكم رقم **8.22** والحكم رقم **19.22**؛

5.2 لن تؤخذ الأحكام الأخرى في المادتين **21** و**22** في الحسبان في عملية الفحص التنظيمي بموجب الفقرات 3.6 *أ)* و19.6 *ب)* و5.7 *أ)* و8.8، وترى اللجنة أن هذه الأحكام ينبغي تطبيقها بين الإدارات، حسب مقتضى الحال.

5.6

1 (غير مستعمل)

2 لاحظت اللجنة، لدى استعراض تنفيذ الإجراءات التنظيمية بخصوص التذييل **30B**، أن ليس هنالك من حكم يحظر بث إرسالات غير متآونة في سياق ذلك التذييل. ولاحظت اللجنة أيضاً أن هذا النهج متبّع في سياق التذييلين **30** و**30A** من خلال مفهوم التجميع كما هو محدد في المادتين 9 و9A في التذييل **30A** والمادتين 10 و11 في التذييل **30** والقواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرتين 1.1.4 *أ)* و1.1.4 *ب)* في التذييلين **30** و**30A**.

---

[1] انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **11.21**.

[2] انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **14.21**.

3 في ضوء ما تقدم، قررت اللجنة أن بالإمكان تطبيق مفهوم التجميع ذاته في سياق الفقرتين 5.6 و21.6 و22.6. وتفسير اللجنة لمفهوم التجميع أن في عملية حساب التداخل في مدخلات (تعيينات أو تخصيصات) تشكل جزءاً من المجموعة لا يؤخذ في الاعتبار سوى مساهمة التداخل من المدخلات التي لا تشكل جزءاً من نفس المجموعة. ومن جهة أخرى، ولدى حساب التداخل من مدخلات تنتمي إلى مجموعة في مدخلات لا تنتمي إلى المجموعة ذاتها لا يؤخذ في الاعتبار سوى أسوأ مساهمة تداخل من تلك المجموعة.

4 لم تجد اللجنة أي أساس تنظيمي لتمديد تطبيق مفهوم التجميع في حالة تعدد المواقع المدارية. بينما من الممكن تجميع شبكات في مواقع مدارية مختلفة قبل إدراج التخصيصات في القائمة لتعديل الموقع المداري لشبكة ما.

5 لن يؤخذ في الاعتبار التداخل بين تخصيصات *"الأنظمة القائمة"* ، المشار إليها في الفقرتين *ب)* و*ج)* من *"إذ يضع في اعتباره"* في القرار **(Rev.WRC-19) 148**، في حساب التداخل من مصدر وحيد وذلك حرصاً على اتساق تنفيذ الفقرة 2 من *"يكلف مكتب الاتصالات الراديوية"* في ذلك القرار.

6 انظر أيضاً *ملاحظة الأمانة* بخصوص *"الشبكات متعددة الحزم"* المشار إليها في العمود 10 من جداول المادة 10 في التذييل **30B**.

6.6

موافقة أي إدارة أدرجت أراضيها جزئياً أو كلياً في منطقة الخدمة المعنية لتخصيص ما

قررت اللجنة أن تكون الاتفاقات الإدارية للإدارات التي أدرجت أراضيها جزئياً أو كلياً في منطقة الخدمة المقصودة لتخصيص ما قيد النظر مطلوبة صراحةً وأن يتم الحصول عليها عند إدخال التخصيص في القائمة بغض النظر عما إذا كانت التعيينات في الخطة أو تخصيصاتها محددة على أنها متأثرة بموجب الفقرة 5.6. وفي حال لم تُبد إدارة محددة تعليقات أو ترد على طلب الإدارة المبلِّغة بشأن التماس الموافقة بموجب الفقرة 6.6، يُعتبر أن الإدارة السابقة لا توافق على إدراج أراضيها في منطقة الخدمة المقصودة للتخصيص.

وإذا تبين للمكتب، عند فحص شبكة ساتلية مقدمة بموجب الفقرة 17.6 أن أراضي إحدى الإدارات أُدرجت كلياً أو جزئياً في منطقة الخدمة للشبكة بدون الحصول على موافقة صريحة من تلك الإدارة قبل التبليغ بموجب الفقرة 17.6، يطلب إلى الإدارة المبلِّغة أن تستبعد الأراضي ونقاط الاختبار المرتبطة بها من منطقة الخدمة. وإذا أصرت الإدارة المبلِّغة على الاحتفاظ بمنطقة الخدمة بدون تغيير، تكون نتيجة الفحص بموجب الفقرة 19.6 أ) غير مؤاتية.

يجوز لكل إدارة توافق على إدراج أراضيها في منطقة الخدمة لتخصيص ما أن تسحب موافقتها في أي وقت وفقاً للفقرة 16.6.

16.6

1 عند استلام المكتب اعتراض من إدارة ما على إدراجها في منطقة الخدمة لتخصيص تردد طبقاً للفقرة 16.6 من التذييل **30B**، يقوم المكتب بنشر منطقة الخدمة المعدلة لاستبعاد أراضيها من منطقة الخدمة، إذا كان هذا التخصيص قد أدرج في الخدمة. وإذا كان التخصيص في مرحلة التنسيق ولم يدرج في الخطة بعد (أي لم ينشر إلا في قسم خاص -- /AP30B/A6A)، يأخذ المكتب هذا الاعتراض في الاعتبار عند إجراء التفحص بموجب الفقرة 19.6 أ) عندما تقوم الإدارة المبلغة بالتبليغ عن هذا التخصص طبقاً للفقرة 17.6. ويجب ألا تتضمن الخصائص النهائية للتخصيص المدرجة في القائمة (أي الخصائص المنشورة في قسم خاص --/AP30B/A6B) الأراضي ونقاط الاختبار التي تقع ضمن أراضي الإدارة المعترضة ضمن منطقة الخدمة.

2 ومع ذلك، يجوز لأي إدارة الاعتراض على إدراج أراضيها ضمن منطقة الخدمة لتخصيص يتعلق بإدارات أخرى لم يدرج في القائمة، وأن تطلب صراحة أخذ هذا الاعتراض في الاعتبار عند تفحص شبكتها المبلغ عنها طبقاً للفقرة 17.6 من التذييل **30B** لتسهيل إدراج تخصيصات شبكتها في القائمة. وفي هذه الحالة، ينبغي النظر في الاعتراض على أنه نهائي. ويجب على المكتب أن يقوم بعد ذلك، وطبقاً للفقرة 16.6 من التذييل **30B**، باستبعاد الأراضي ونقاط الاختبار التي تقع ضمن أراضي هذه الإدارة المعترضة من منطقة الخدمة الخاصة بالتخصيص المعترض عليه ونشر منطقة الخدمة المعدلة في تعديل للقسم الخاص --/AP30B/A6A المقابل. ويجب أن يؤخذ في الاعتبار فيما بعد التعديل على منطقة الخدمة ونقاط الاختبار المستبعدة، وذلك في عمليات التفحص التالية بما في ذلك التفحص بموجب الفقرتين 21.6 و22.6 من التذييل **30B** للشبكة التي تقوم الإدارة المعترضة بالتبليغ عنها طبقاً للفقرة 17.6 من التذييل **30B**.

19.6 ب)

انظر القواعد الإجرائية المتصلة بالفقرة 3.6 أ).

21.6

انظر القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرة 5.6.

25.6 إلى 29.6

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-15 القرار المتعلق بالإدراج المؤقت لتخصيص محول في قائمة التذييل **30B** للوائح الراديو أثناء الجلسة العامة الثامنة، الفقرات من 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة CMR15/505، مع الموافقة على الوثيقة CMR15/416 فيما يتعلق بالقسم 1.7.2.3 من الوثيقة (Add1) (Rev1) (Add2) 4، على النحو التالي:

"في القسم 1.7.2.3 من الوثيقة (Rev.1)(Add.2) 4، طلب المدير تأكيد المؤتمر على أسلوب العمل التالي:

*عند إدراج تخصيص محول من تعيين بشكل مؤقت في القائمة، لا يتم حذف التعيين الأولي من الخطة إلى أن يدرج التخصيص في القائمة بشكل نهائي. وعند إعادة إدراج تخصيص محول، ينبغي للإدارة المبلغة الاختيار بين إما الإبقاء على تعيينها الأولي في الخطة الأخيرة أو إعادة الإدراج بالخصائص القائمة ليحل محل التعيين الأصلي. وفي الحالة الأخيرة، يستمر تطبيق الشروط الموضحة في الفقرات من 26.6 إلى 29.6 بالمادة 6 من التذييل **30B** على التعيين المعاد إدراجه (أي بنفس حالة التخصيص الملغى).*

نظر المؤتمر WRC-15 في أسلوب العمل المعروض في هذا القسم وأكده."

المادة 7

إجراءات إضافة تعيين جديد في الخطة لدولة عضو جديدة في الاتحاد

3.7

تعيين جديد في الخطة لدولة عضو جديدة في الاتحاد

1 يُطلب من المكتب، بموجب الفقرة 3.7 من التذييل **30B**، تحديد الخصائص التقنية الملائمة والمواقع المدارية المرتبطة بها من أجل تعيين وطني محتمل لدى استلام طلب من دولة عضو جديدة.

يعمد المكتب إلى تطبيق الإجراءات الموصوفة أدناه لإيجاد موقع مداري ملائم لتعيين في خطة التذييل **30B** من أجل دولة عضو جديدة.

2 يحرص المكتب على أن تكون جميع نقاط القياس المقدمة واقعة داخل الأراضي الوطنية للدولة العضو الجديدة. وينبغي التحقق من مواقع نقاط القياس باستخدام خريطة العالم المرقمنة للاتحاد. وعلاوة على ذلك فإنه في غياب قيمة الارتفاع فوق سطح البحر، يفترض المكتب قيمة صفر من الأمتار.

3 ولكي يتسنى تسهيل تنفيذ النهج المطبق لاختيار المواقع المدارية، والذي يرد وصفه في الفقرة 8 أدناه، يمكن للدولة العضو الجديدة أن تقدم بموجب الفقرة 2.7 ج) من المادة 7 في التذييل **30B**، موقعها المفضل أو مواقعها المفضلة و/أو قوسها (أقواسها) المدارية المفضلة، مع مراعاة أنه قد يتعذر أخذ هذه الأفضليات بعين الاعتبار نظراً إلى التداخل الزائد الذي تعانيه أو تسببه تعيينات أو تخصيصات أخرى مذكورة في التذييل **30B**.

4 ويحدد المكتب قيم الحد الأدنى لزاوية الارتفاع المطلوبة لكل نقطة قياس طبقاً للفقرة 3.1 من الملحق 1 بالتذييل **30B**. ويحسب قوس الخدمة عندئذ بحيث يلبي اشتراطات قيم الحد الأدنى المطلوب لزوايا ارتفاع جميع نقاط القياس.

5 فيما يتعلق بتوليد أدنى إهليلج لتغطية الأراضي الوطنية للدولة العضو الجديدة، يستعمل المكتب خطأ تسديد حزمة هوائي المحطة الفضائية بمقدار 0,1° لتوليد الحزم الإهليلجية بموجب المادة 7 من التذييل **30B**.

6 فيما يتعلق بقيم الكسب الأقصى لهوائي محطة الإرسال الفضائية ومحطة الاستقبال الفضائية، كدالة للمحور الكبير والمحور الصغير للإهليلج، فإن المكتب بدلاً من أن يستخدم التعريف الوارد في الفقرة 2.7.1 من الملحق 1 بالتذييل**30B** ، يطبّق الصيغ الأكثر دقة الواردة في الفقرة 1.13.3 من الملحق 5 والفقرة 1.7.3 من الملحق 3 بالتذييلين **30** و**30A** على التوالي.

7 فيما يتعلق بحساب القيم القصوى لكثافة القدرة، يفترض المكتب ظروف أسوأ حالة من حيث خطأ تسديد هوائي المحطة الفضائية ودقة الدوران لحساب كسب الهوائي في اتجاه كل نقطة قياس من أجل ضمان تلبية الأهداف المحددة في الفقرة 2.1 من الملحق 1 بالتذييل **30B** فيما يتعلق بالنسبة *C/N* لجميع نقاط القياس. وبعبارة أخرى فإن المكتب ينطلق من فرضية الحد الأدنى لقيمة كسب الهوائي مع مراعاة خطأ تسديد يبلغ 0,1° ودقة دوران تبلغ ±1,0°.

8 فيما يتعلق باختيار الموقع المداري، يتبع المكتب إجراءً أوتوماتياً يرتكز على عملية تكرارية على النحو التالي:

1.8 عندما يتم حساب قوس الخدمة على النحو المبين في الفقرة 4 أعلاه، تنفذ عملية تكرارية لتحديد الموقع المداري المناسب أو المواقع المدارية المناسبة داخل القوس فيما يتعلق بتعيين الدولة العضو الجديدة المعنية.

2.8 يفترض المكتب حداً أدنى لخطوة الموقع المداري يبلغ 0,1° في هذه العملية.

3.8 يتفحص المكتب كل موقع مداري جديد ممكن على النحو التالي:

– إعادة استنباط معلمات الحزم الإهليلجية؛

– إعادة حساب القيم المطلوبة لكثافة القدرة؛

– الاستعانة بالمعايير[3] الواردة في الملحق 3 والملحق 4 بالتذييل **30B** لتحديد ما إذا كان التعيين الجديد في هذا الموقع المداري يتوافق مع التعيينات والتخصيصات المذكورة في الفقرة 5.7 من المادة 7.

9 يحدد المكتب الموقع المداري أو المواقع المدارية الأكثر ملاءمة بغية تقليل تجاوزات النسبة *C/I* قدر المستطاع، التي يسببها أو يعاني منها تعيين آخر أو تعيينات أخرى أو تخصيص آخر أو تخصيصات أخرى في التذييل **30B**، ويرسل هذه المعلومات إلى الإدارة صاحبة الطلب وفقاً للفقرة 3.7 من المادة 7.

5.7 *أ)*

انظر القواعد الإجرائية المتصلة بالفقرة 3.6 *أ)*.

المادة 8

إجراءات التبليغ عن التخصيصات ضمن النطاقات المخطط لها في الخدمة الثابتة الساتلية وتسجيلها في السجل الأساسي

8.8

انظر القواعد الإجرائية المتصلة بالفقرة 3.6 *أ)*.

الملحقان 3 و4

1 راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 التذييل **30B** وأدخل حدوداً لكثافة تدفق القدرة في الملحق 3 بالتذييل **30B** لحماية تعيينات وتخصيصات الخدمة الثابتة الساتلية من التداخل الذي قد ينشأ عن تخصيصات الخدمة الثابتة الساتلية الموجودة خارج الأقواس المحددة في الملحق 4. وعلى الرغم من أن عرض النطاق المرجعي لهذه الحدود يساوي 1 MHz في الملحق 3، فإن كثافة القدرة القصوى المستعملة في حساب كثافة تدفق القدرة مقدمة بوحدات dB(W/Hz) ومحسوب متوسطها على عرض النطاق اللازم (8.C.ح) وعرض نطاق يبلغ 4 kHz (8.C.ب.2) طبقاً للتذييل **4**. وهذا التضارب بين عرض النطاق المرجعي لهذه الحدود وعرض النطاق المستعمل لحساب المتوسط لأغراض التبليغ يمكن أن يؤدي إلى المغالاة في تقدير التداخل عند استعمال القليل من الموجات الحاملة ضيقة النطاق مثل الموجات الحاملة المستعملة لأغراض التتبع والقياس عن بعد والتحكم عن بعد. ومن جهة أخرى، يمكن لموجة حاملة ضيقة النطاق أن تتسبب في تداخل كبير للموجات الحاملة ضيقة النطاق الأخرى إذا تراكبت هذه الموجات الحاملة مع بعضها بالمصادفة.

[3] بالنسبة إلى طلب من دولة عضو جديدة استلمه المكتب قبل 17 نوفمبر 2007 تطبق قيمة للتداخل من مصدر وحيد بمقدار 25 dB ونسبة كلية *C/I* قدرها 21 dB.

2 تفادياً للمغالاة في تقدير التداخل الناجم عن الموجات الحاملة ضيقة النطاق على الموجات الحاملة عريضة النطاق من خلال دمج قدرة الموجات الحاملة ضيقة النطاق من 1 Hz إلى 1 MHz مع توفير آلية لحل مشكلة التداخل غير المتوقع فيما بين الموجات الحاملة ضيقة النطاق، قررت اللجنة القيام بما يلي.

1.2 في الحالة التي تكون فيها:

أ) الكثافة القصوى للقدرة، بوحدات dB(W/Hz)، المحسوب متوسطها على النطاق 1 MHz الأسوأ والواصلة إلى دخل الهوائي مع مراعاة أعداد الموجات الحاملة ومستوى قدرة كل منها بحيث تعمل ضمن عرض النطاق البالغ 1 MHz المستعمل لحساب المتوسط؛

أقل من

ب) الكثافة القصوى للقدرة، بوحدات dB(W/Hz)، المحسوب متوسطها على عرض النطاق اللازم (C.8.ح)؛

2.2 تُقدم قيمة كثافة القدرة على النحو الموضح في 1.2 *أ)* أعلاه من الإدارة المبلغة مع معلومات التذييل **4** ذات الصلة.

3.2 يستعمل المكتب قيمة كثافة القدرة المقدمة على النحو الموضح في 1.2 *أ)* أعلاه من أجل الفحص الذي يقوم به طبقاً للملحقين 3 و4 وينشرها في القسم الخاص ذي الصلة.

4.2 التخصيصات العاملة والتي تزيد قيمة كثافة القدرة فيها على النحو الموضح في 1.2 *ب)* عن القيمة الموضحة في 1.2 *أ)* يجب ألا تتسبب في تداخل ضار على التخصيصات السابقة المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات أو تطالب بالحماية منها.

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار المتعلق بالملحقين 3 و4 بالتذييل **30B**، أثناء الجلسة العامة العاشرة، انظر الفقرات من 7.13 إلى 9.13 من الوثيقة CMR19/571، الموافقة على الوثيقة CMR19/510 (انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالقرار **(WRC-19) 170**، كالتالي:

"تعليمات إلى مكتب الاتصالات الراديوية بشأن تطبيق الملحقين 3 و4 بالتذييل 30B للوائح الراديو وكذلك المعايير المشار إليها في القرار (WRC-19) [A7(E)-AP30B] عند معالجته، بعد 22 نوفمبر 2019، التبليغات الواردة بموجب هذا التذييل

*يجب أن يواصل مكتب الاتصالات الراديوية حساب وتحديث القيم المقبولة بالفعل للتداخل من مصدر وحيد في الوصلة الصاعدة والوصلة الهابطة على السواء لجميع الشبكات الساتلية للتذييل **30B** للوائح الراديو، وفقاً للحاشيتين X2 وX3 للبند 1.2 من الملحق 4 بالتذييل **30B (Rev.WRC-19)** للوائح الراديو، بحيث يمكن للإدارات أن تستخدم هذه المعلومات عند تنسيق شبكاتها المعنية. ويطبق مكتب الاتصالات الراديوية ما يلي:*

1 *بالنسبة للتبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 1.6 التي تلقاها المكتب قبل 23 نوفمبر 2019:*

أ) الملحق (WRC-07) 3 في عملية التفحص بموجب الفقرة 3.6 ب)؛

ب) الملحق (Rev.WRC-07) 4 في عملية التفحص بموجب الفقرة 5.6.

ملاحظة: بما في ذلك حماية التبليغات المقدمة في إطار المسألة E التي جرى تفحصها قبل الجزء A.

2 *بالنسبة للتبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 17.6 التي تلقاها المكتب قبل 23 نوفمبر 2019:*

أ) الملحق (WRC-07) 3 في عملية التفحص بموجب الفقرة 19.6 ج)؛

ب) الملحق (Rev.WRC-07) 4 في عملية التفحص بموجب الفقرة 21.6؛

ج) الملحق (Rev.WRC-07) 4 في عملية التفحص الإضافي بموجب الحاشية الجديدة للفقرة 21.6 ج)؛

د) الملحق (Rev.WRC-07) 4 في عملية التفحص بموجب الفقرة 22.6.

ملاحظة: بما في ذلك حماية التبليغات المقدمة في إطار المسألة E التي جرى تفحصها قبل الجزء B.

3 *بالنسبة للتبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 17.6 التي تلقاها المكتب بعد 22 نوفمبر 2019، ذات الصلة بالتبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 1.6 التي تلقاها المكتب قبل 23 نوفمبر 2019:*

أ) الملحق (WRC-07) 3 في عملية التفحص بموجب الفقرة 19.6 ج)؛

ب) الملحق (Rev.WRC-07) 4 في عملية التفحص بموجب الفقرة 21.6؛

ج) الملحق (Rev.WRC-07) 4 في عملية التفحص الإضافي بموجب الحاشية YY للفقرة 21.6 ج) في حال تسجيل التخصيصات المتأثرة المتبقية في القائمة قبل 23 نوفمبر 2019؛

د) الملحق (Rev.WRC-19) 4 في عملية التفحص الإضافي بموجب الحاشية YY إلى الفقرة 21.6 ج) في حال تسجيل التخصيصات المتأثرة المتبقية في القائمة بعد 22 نوفمبر 2019؛

هـ) الملحق (Rev.WRC-19) 4 في عملية التفحص بموجب الفقرة 22.6.

ملاحظة: بما في ذلك حماية التبليغات المقدمة في إطار المسألة E التي جرى تفحصها قبل الجزءين A و/أو B.

4 *بالنسبة للتبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 1.6 التي تلقاها المكتب بعد 22 نوفمبر 2019:*

أ) الملحق (Rev.WRC-19) 3 في عملية التفحص بموجب الفقرة 3.6 ب)؛

ب) الملحق (Rev.WRC-19) 4 في عملية التفحص بموجب الفقرة 5.6.

5 *بالنسبة للتبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 17.6 التي تلقاها المكتب بعد 22 نوفمبر 2019، ذات الصلة بالتبليغات الكاملة بموجب الفقرة 1.6 التي تلقاها المكتب بعد 22 نوفمبر 2019:*

أ) الملحق (Rev.WRC-19) 3 في عملية التفحص بموجب الفقرة 19.6 ج)؛

ب) الملحق (Rev.WRC-19) 4 في عملية التفحص بموجب الفقرة 21.6؛

ج) الملحق (Rev.WRC-19) 4 في عملية التفحص بموجب الفقرة 22.6.

6 بالنسبة للتبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 1.6 عملاً بالقرار ***(WRC-19) [A7(E)-AP30B]:***

أ) الملحق (Rev.WRC-19) 3 في عملية التفحص بموجب الفقرة 3.6 ب)؛

ب) الملحق (Rev.WRC-19) 4 والمعايير الجديدة المشار إليها في القرار ***(WRC-19) [A7(E)-AP30B]***، في عملية التفحص بموجب الفقرة 5.6، حسب الاقتضاء.

ملاحظة: بما في ذلك تفحص التبليغات المقدمة في إطار المسألة E قبل تفحص الجزءين العاديين الأخيرين A و/أو B الواردين قبل 23 نوفمبر 2019.

7 بالنسبة للتبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 17.6 عملاً بالقرار ***(WRC-19) [A7(E)-AP30B]***، يطبق المكتب ما يلي:

أ) الملحق (Rev.WRC-19) 3 في عملية التفحص بموجب الفقرة 19.6 ج)؛

ب) الملحق (Rev.WRC-19) 4 والمعايير الجديدة المشار إليها في القرار ***(WRC-19) [A7(E)-AP30B]***، في عملية التفحص بموجب الفقرة 21.6، حسب الاقتضاء؛

ج) الملحق (Rev.WRC-19) 4 والمعايير الجديدة المشار إليها في القرار ***(WRC-19) [A7(E)-AP30B]***، في عملية التفحص الإضافي بموجب الحاشية YY للفقرة 21.6 ج)، حسب الاقتضاء؛

د) الملحق (Rev.WRC-19) 4 والمعايير الجديدة المشار إليها في القرار ***(WRC-19) [A7(E)-AP30B]***، في عملية التفحص بموجب الفقرة 22.6، حسب الاقتضاء.

تطبيق الفقرة 16.6:

– باستثناء أراضي الإدارة المعنية، يطبق المكتب الملحق (Rev.WRC-07) 4 حتى آخر تبليغ كامل مقدم بموجب الفقرتين 1.6 أو 17.6، تلقاه المكتب قبل 23 نوفمبر 2019 وجرت عملية تفحصه، وبعد ذلك يطبق الملحق (Rev.WRC-19) 4.

– إذا قُدّم طلب بموجب الفقرة 16.6 من أجل مراعاته عند تفحص التبليغات الكاملة بموجب الفقرة 17.6، يطبق المكتب عند تفحص هذه التبليغات الملحق 4 المناسب المستخدم في التفحص بموجب الفقرتين 21.6 و22.6 على النحو المشار إليه أعلاه.

تطبيق الفقرة 27.6 في معايير التحديث:

يطبق المكتب الملحق (Rev.WRC-07) 4 حتى آخر تبليغات كاملة مقدمة بموجب الفقرتين 1.6 أو 17.6، تلقاها المكتب قبل 23 نوفمبر 2019 وجرت عملية تفحصها، وبعد ذلك يطبق الملحق (Rev.WRC-19) 4.

تطبيق الفقرة 5.7:

- *بالنسبة لطلب بموجب المادة 7 ورد قبل 23 نوفمبر 2019، يطبق المكتب الملحق (WRC-07) 3 والملحق (Rev.WRC-07) 4.*
- *بالنسبة لطلب بموجب المادة 7 ورد بعد 22 نوفمبر 2019، يطبق المكتب الملحق (Rev.WRC-19) 3 والملحق (Rev.WRC-19) 4.*

*ويراعي المكتب أيضاً عند إجراء عملية التفحص بموجب الفقرة 21.6 ج) التبليغات الكاملة المقدمة بموجب الفقرة 1.6، عملاً بالقرار **(WRC-19) [A7(E)-AP30B]**، والطلب بموجب المادة 7 المنقول إلى المادة **6** بموجب الفقرة 7.7 الذي جرى تفحصه قبل تاريخ استلام بطاقة التبليغ التي تم تفحصها والمقدمة بموجب الفقرة 1.6."*[*]

[*] *ملاحظة من الأمانة*: الرقم النهائي للقرار **(WRC-19) WRC-19 [A7 (E)-AP30B]** هو القرار **(WRC-19) 170**. وعلاوة على ذلك، الأرقام النهائية للحواشي X1 وX2 وYY في التذييل **30B** هي 17مكرراً و20مكرراً و7مكرراً على التوالي. وختاماً، يشار إلى *"التبليغات بموجب المسألة E"* باسم التبليغات بموجب الإجراء الخاص الموصوف في المرفق 1 بالقرار **(WRC-19) 170**.

الملحق 4

معايير لتحديد متى يعتبر تعيين ما أو تخصيص ما متأثراً

1.2

1 من أجل توفير الحماية الكافية للشبكات القائمة في كامل مناطق خدمة وصلتها الهابطة، استُحدث التفحص القائم على معيار مصدر التداخل الواحد فوق منطقة خدمة الوصلة الهابطة بموجب الفقرة 1.2 من الملحق 4 بالتذييل **30B**.

2 كما يتبين من الحاشية 19 بالفقرة 1.2 من الملحق 4 بالتذييل **(Rev.WRC-19) 30B**، يُجرى استكمال داخلي للقيم المرجعية داخل منطقة خدمة الوصلة الهابطة من القيم المرجعية عند نقاط الاختبار المقابلة. ويجب استعمال المعادلة والشروط التالية بخصوص الاستكمال الداخلي عند حساب القيم المستكملة عند النقاط الشبكية[4] داخل منطقة خدمة الوصلة الهابطة:

$$V_{Eg} = \frac{\sum_{h=1}^{Nt} R_{Th} \times (d_{Th})^{-2}}{\sum_{h=1}^{Nt} (d_{Th})^{-2}} \qquad (1)$$

[4] تغطي منطقة الخدمة بانتظام بشبكة من النقاط الموجودة على الأرض وداخل منطقة الخدمة.

حيث:

Th: نقطة الاختبار رقم h لمنطقة خدمة الوصلة الهابطة المطلوبة؛

Eg: النقطة رقم g في شبكة نقاط التفحص على منطقة خدمة الوصلة الهابطة المطلوبة؛

Nt: إجمالي عدد نقاط الاختبار؛

d_{Th}: المسافة بين نقطة الاختبار *Th* ونقطة الشبكة *Eg*؛

R_{Th}: قيمة مرجعية للنسبة موجة حاملة إلى تداخل *(C/I)* (dB) وحيدة عند نقطة الاختبار *Th* (أي 26,65 dB أو $(C/N)_d$ + 11,65 dB، أيهما أقل)؛

V_{Eg}: قيمة مرجعية مستكملة داخلياً وحيدة للنسبة *C/I* (dB) عند نقطة الشبكة *Eg*.

إذا كانت القيمة $(R_{Th} - (C/N)_{d,Th} - (C/N)_{d,Eg})$ أقل من R_{Th}، يجب استعمال القيمة $(R_{Th} - (C/N)_{d,Th} - (C/N)_{d,Eg})$ في المعادلة (1) بدلاً من R_{Th}.

حيث:

$(C/N)_{d,Th}$: قيمة النسبة موجة حاملة إلى ضوضاء *(C/N)* للوصلة الهابطة عند نقطة الاختبار *Th*؛

$(C/N)_{d,Eg}$: قيمة النسبة موجة حاملة إلى ضوضاء *(C/N)* للوصلة الهابطة عند نقطة الشبكة *Eg*.

3 إذا كانت القيمة المستكملة V_{Eg} أكبر من $(C/N)_{d,\ Eg}$ + 11,65 dB، يجب استعمال القيمة $(C/N)_{d,\ Eg}$ + 11,65 dB كقيمة مرجعية لنقطة الشبكة *Eg*. وخلاف ذلك، تكون القيمة المستكملة هي القيمة المرجعية.

4 تشير الحاشية 10 بالفقرة 1.2 من التذييل 1 للمرفق 1 بالقرار **(WRC-19) 170** إلى نفس أسلوب الاستكمال الداخلي المذكور أعلاه. لذلك، عند تطبيق الفقرة 1.2 من التذييل 1 للمرفق 1 بالقرار **(WRC-19) 170**، يتعين استخدام الأسلوب الوارد في الفقرتين 2 و3 أعلاه لحساب القيم المستكملة داخلياً عند نقاط الشبكة داخل منطقة خدمة الوصلة الهابطة مع ما يلي من تعديلات:

تُعرَّف R_{TH} بأنها القيمة المرجعية لنسبة *C/I* لمصدر التداخل الواحد (dB) عند نقطة الاختبار *Th* (أي 23,65 dB أو $(C/N)_d$ + 8,65 dB أو أي قيمة مقبولة بالفعل، أيما تكن القيمة الدنيا)؛

ويتعين استخدام قيمة $(C/N)_{d,\ Eg}$ + 8,65 dB بدلاً من $(C/N)_{d,\ Eg}$ + 11,65 dB.

2.2

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار بشأن النقاط الشبكية ونقاط الاختبار في البحر، أثناء الجلسة العامة الثامنة، انظر الفقرات من 11.3 إلى 15.3 من الوثيقة CMR19/569، الموافقة على الوثيقة CMR19/451، فيما يتعلق بالقسم 6.5.2.3 من الوثيقة CMR19/4 (Add.2)، كالتالي:

*"عند النظر في القسم 6.5.2.3 بشأن "النقاط الشبكية في البحر عند التفحص باستخدام الأساليب المبينة في الملحق 4 بالتذييل **30B** للوائح الراديو"، قرر المؤتمر WRC-19 أنه ينبغي عدم مراعاة إلا نقاط الشبكة الموجودة على الأرض وداخل منطقة الخدمة بالإضافة إلى نقاط الاختبار عند تطبيق الفقرة 2.2 من الملحق 4 بالتذييل **30B**. وعند اتخاذ هذا القرار، أقر المؤتمر WRC-19 بأنه في حالة توسيع مجال استخدام التذييل **30B** بما يتجاوز استخدامه الحالي، قد يكون من الضروري إعادة النظر في هذا القرار في المستقبل. قرر المؤتمر WRC-19 أيضاً عدم أخذ مكتب الاتصالات الراديوية لنقاط الاختبار الواقعة في البحر في عمليات الفحص التقنية والتنظيمية الخاصة بالمكتب لبطاقات التبليغ ذات الصلة التي يستلمها المكتب."*

التذييل 1
للملحق 4

طريقة حساب القيمة الإجمالية للتداخل من مصدر وحيد والقيمة الكلية لنسبة الموجة الحاملة إلى التداخل المحسوبة وسطياً على عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكلة

2. القيمة الكلية للموجة الحاملة إلى التداخل(C/I)

قررت اللجنة، أخذاً بعين الاعتبار قيم المباعدة المدارية الواردة في الفقرة 1.1 و2.1 من الملحق 4 بالتذييل **30B (Rev.WRC-19)**، ألا يأخذ المكتب في الاعتبار، لدى حساب القيمة الكلية للموجة الحاملة إلى التداخل *(C/I)agg* عند أي نقطة اختبار للوصلة الهابطة، سوى التعيينات أو التخصيصات المسببة للتداخل والتي تساوي المباعدة المدارية لها مع الساتل المطلوب 7° أو أقل في حالة النطاقات 4/6 GHz وتساوي 6° أو أقل في حالة النطاقات 10/13-11 GHz.

_____

القواعد المتعلقة

بالقرار (Rev. WRC-97) 1

التبليغ عن تخصيصات التردد

1 خدمات الأرض

ينبغي للمكتب في كل حالة من حالات التبليغ أو تقديم المعلومات وفقاً لهذا القرار:

أ) أن يتحقق من أن المحطة تقع في الأراضي التابعة للإدارة المبلِّغة،

ب) وإذا لم تكن الحالة كذلك، أن يتحقق من أن الاتحاد قد أحيط علماً بترتيب خاص.

يحتمل أن يؤدي كل تدبير اتخذ بموجب الفقرة *أ)* أعلاه إلى حالات حرجة بالنسبة إلى المكتب عندما يحدد الإدارة التي تخضع أراضٍ معينة لسلطتها القضائية. وقد تفضي دراسة الفقرة *ب)* أعلاه إلى حالات لا يمكن تنفيذها لأن الإدارات قد تتفاهم على تشغيل نظام معيّن بدون أن تبرم بالضرورة اتفاقاً رسمياً.

ونظراً إلى أن الدول الأعضاء في الاتحاد لا تريد أن ترى المكتب يتدخل في مسائل تتعلق بأراضٍ متنازع عليها، قررت اللجنة أن تطبق القرار **1 (Rev. WRC-97)** على النحو التالي:

– يعتبر كل تبليغ عن تخصيص تردد لمحطة تقع في أراضي إدارة أخرى غير الإدارة المبلغة، خاضعاً لاتفاق بين الإدارتين المعنيتين، ما لم تبد إدارة لا تقبل بمثل هذه الممارسة رأياً يخالف ذلك.

– إذا أعربت الإدارة التي تقع المحطة في أراضيها عن اعتراضها إثر نشر تخصيص تردد في النشرة الإعلامية الدولية للترددات أو في أقسامها الخاصة، ترجى الإدارة المبلِّغة أن تبلغ الإدارة المعترضة عن أي ترتيب خاص.

– إذا رأى المكتب بعد استلامه رد الإدارة المبلغة أن السيادة على الأراضي المعنية هي موضع نزاع بين الإدارتين، وأحيط علماً بأن الإدارة المبلِّغة تشغل بالفعل هذه المحطة، يسجل المكتب التخصيص مع رمز يدل على الحالة القائمة. وإلا تعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة المبلِّغة.

2 الخدمات الفضائية

1.2 يتضمن التبليغ عن وصلات الأرض الدولية إشارة تدل على محطة الاستقبال الواقعة في أراضٍ تابعة لإدارة أخرى، بافتراض أن هناك اتفاقاً بشأن إقامة الوصلة الراديوية. وفي حالة الاتصالات الراديوية الفضائية، تطبق الإدارة التي تؤمن الإرسال والإدارة التي تؤمن الاستقبال بشكل منفصل إجراءات التبليغ والتسجيل التي تنص عليها المادة **11** والمنطبقة على تخصيص تردد معين.

2.2 عندما يستلم المكتب تبليغاً من الإدارة A يتعلق بمحطة إرسال فضائية مع منطقة خدمة تغطي أراضي الإدارة B، يفترض أن هذه الإدارة الأخيرة قد أعلنت عن موافقتها وأن الإرسال سيكون محمياً فوق أراضيها.

3.2 وعلى غرار ذلك، عندما تقدم إدارة ما تبليغاً يتعلق بمحطة إرسال أو استقبال أرضية، يفترض المكتب أن قراراً سيُتخذ بشأن الاستخدام المقترح بموافقة الإدارة المسؤولة عن المحطة الفضائية المصاحبة وأن التعليقات الواردة في الفقرة 1 أعلاه ستطبق.

4.2 فيما يتعلق بطلب استبعاد أراضٍ تابعة لبلد معين في منطقة الخدمة لمحطة فضائية، انظر التعليقات الواردة في القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **50.9**.

3 المتطلبات الخاصة بمؤتمرات التخطيط

1.3 كانت مؤتمرات الاتصالات الراديوية تعنى في الماضي بما يلي:

– متطلبات الإدارات الخاصة بمحطات ينبغي إقامتها على أراضٍ تخضع للسلطة القضائية لإدارة أخرى، أو

– نقاط مرجعية أو نقاط قياس متصلة بمتطلبات تعرب عنها إدارة معينة، تقع على أراضٍ تخضع للسلطة القضائية لإدارة أخرى.

نشرت هذه المعلومات في وثائق تحضيرية للمؤتمر وفقاً للطرائق الموصوفة في الفقرتين 1 و2 أعلاه. وعند استلام اعتراضات عقب هذا النشر من إدارات تعتبر نفسها معنية بهذا الأمر، تلغى نقاط القياس أو المتطلبات المعترض عليها وتحال المسألة إلى المؤتمر كي يصدر قراراً بشأنها.

القواعد المتعلقة

بالقرار (Rev.WRC-15) 49*

الاحتياط الإداري الواجب المنطبق على بعض خدمات الاتصالات الراديوية الساتلية

عملاً بالفقرة 1 من *يقرر* في هذا القرار، يتم تطبيق 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 نشرت بشأنها معلومات النشر المسبق بموجب الرقم **2B.9**.

ألغى المؤتمر WRC-15 تقديم معلومات النشر المسبق للأنظمة الساتلية التي تخضع لإجراء التنسيق في القسم II من المادة **9** وعدّل أحكام الرقمين **1.9** و**2.9** وفقاً لذلك، على أساس أن ينطبق حكم الرقم **2B.9** الآن فقط على معلومات النشر المسبق للأنظمة الساتلية التي لا تخضع لإجراء التنسيق في القسم II من المادة **9**.

وفقاً للحاشية 4 (الرقم **4.9.A**) لعنوان المادة **9** والبند 1 في الملحق 1 بالقرار **(Rev.WRC-15) 49***، يستمر تطبيق القرار **49** فيما يتعلق بالشبكات الفضائية والأنظمة الساتلية التي تخضع للتنسيق بموجب الأرقام **7.9** و**11.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9**. وتدرك اللجنة أن الفقرة 1 من *يقرر* في القرار **(Rev.WRC-15) 49*** تنطبق أيضاً على شبكة ساتلية أو نظام ساتلي في الخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة المتنقلة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية التي تم بشأنها نشر معلومات النشر المسبق بموجب الرقم **1A.9**.

---

* *ملاحظة من الأمانة:* تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19).

القواعد المتعلقة

بالقرار (WRC-19) 170

الملاحظة 1: اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار بخصوص القرار **170**، أثناء الجلسة العامة العاشرة، انظر الفقرات من 2.12 إلى 4.12 من الوثيقة CMR19/571، الموافقة على الوثيقة CMR19/509، انظر أيضاً القواعد الإجرائية المتعلقة بالملحقين 3 و4 من التذييل **30B**، كالتالي:

"تعليمات إلى مكتب الاتصالات الراديوية بشأن تطبيق القرار (WRC-19) [A7(E)-AP30B]

1 تطبيق الفقرة 2 من المُرفق بالقرار (WRC-19) [A7(E)-AP30B] بشأن التعديل بموجب الفقرة 1.6 من التذييل 30B للوائح الراديو لتبليغ سبق إرساله إلى المكتب بموجب الفقرة 1.6 من التذييل 30B للوائح الراديو

*عندما تنوي إدارة، في إطار تطبيق الفقرة 2 من المرفق بالقرار **(WRC-19) [A7(E)-AP30B]**، أن تعدل تبليغاً سبق إرساله إلى المكتب بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو، بغية معاودة تقديم هذا التبليغ بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو بتطبيق الإجراء الخاص الموصوف في المرفق بالقرار **(WRC-19) [A7(E)-AP30B]**، يتعين أن يتحقق المكتب مما إذا كان الإهليلج الأدنى المبلغ في إطار هذا الإجراء يقع ضمن غلاف التبليغ الأولي بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو. وإذا كان الأمر كذلك، يتعين أن يبقي المكتب التاريخ الأولي لاستلام التبليغ الأولي بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو، ويتعين عليه إعادة بدء تفحص التوافق مع بطاقة التبليغ القائمة ونشر قسم خاص جديد. وبخلاف ذلك، يتعين أن يحدد المكتب تاريخ استلام جديداً هو تاريخ استلام طلب تطبيق هذا الإجراء.*

2 تطبيق الفقرة 2 من المُرفق بالقرار (WRC-19) [A7(E)-AP30B] بشأن التبليغ المباشر بموجب الفقرة 17.6 من التذييل 30B للوائح الراديو لتبليغ سبق إرساله إلى المكتب بموجب الفقرة 1.6 من التذييل 30B للوائح الراديو

أ) التبليغ عن إهليلج بموجب الفقرة 17.6 من التذييل 30B للوائح الراديو

*عندما تنوي إدارة، في إطار تطبيق الفقرة 2 من المرفق بالقرار **(WRC-19) [A7(E)-AP30B]**، أن تقدم تبليغاً مباشراً بموجب الفقرة 17.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو وأن تطبق الإجراء الخاص الموصوف في المرفق بالقرار **(WRC-19) [A7(E)-AP30B]** على تبليغ سبق إرساله إلى المكتب بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو، يتعين أن يتحقق المكتب مما إذا كان الإهليلج الأدنى المبلغ في إطار هذا الإجراء يقع ضمن غلاف التبليغ الأولي بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو. وإذا كان الأمر كذلك، يتعين أن يبقي المكتب التاريخ الأولي لاستلام التبليغ الأولي بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو، ويتعين عليه إجراء التحليل بموجب الفقرة 17.6 من التذييل **30B** على أساس هذا الإهليلج الأدنى. وبخلاف ذلك، يتعين أن يقوم المكتب بإعادة بطاقة التبليغ إلى الإدارة.*

ب) التبليغ عن حزمة مقولبة بموجب الفقرة 17.6 من التذييل 30B

*عندما تنوي إدارة، في إطار تطبيق الفقرة 2 من المرفق بالقرار **(WRC-19) [A7(E)-AP30B]**، أن تقدم تبليغاً مباشراً بموجب الفقرة 17.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو وأن تطبق الإجراء الخاص الموصوف في المرفق بالقرار **(WRC-19) [A7(E)-AP30B]** على تبليغ سبق إرساله إلى المكتب بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو، يتعين أن يتحقق المكتب مما إذا كانت الحزمة المقولبة المبلغة في إطار هذا الإجراء تقع ضمن غلاف الإهليلج الأدنى الناتج لدى المكتب، بالنظر في نقاط الاختبار المرتبطة به، وضمن غلاف التبليغ الأولي بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو. وإذا كان الأمر كذلك، يتعين أن يبقي المكتب التاريخ الأولي لاستلام التبليغ الأولي بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو، ويتعين عليه إجراء التحليل بموجب الفقرة 17.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو على أساس هذا الإهليلج الأدنى. وبخلاف ذلك، يتعين أن يقوم المكتب بإعادة بطاقة التبليغ إلى الإدارة.*

3 الحزمة التي يتعين إنشاؤها في حالة التبليغات عن نظام إضافي من جانب إدارة تتصرف باسم مجموعة من الإدارات

في حالة تبليغ إدارة ما تتصرف باسم مجموعة من الإدارات عن نظام إضافي، تُشكل حزمة التبليغ عن طريق جمع كل الإهليلجات الدنيا الفردية المرتبطة بكل إدارة من إدارات المجموعة:

- *إذا كانت كل الإهليلجات الدنيا الفردية تتشابك فيما بينها، تحتوي الحزمة على منطقة تغطية واحدة تتشكل بالأكفة الناتجة عن تجميع كل الإهليلجات الدنيا الفردية.*

- *إذا لم تكن كل الإهليلجات الدنيا الفردية تتشابك فيما بينها، تحتوي الحزمة على نقاط متعددة ناتجة عن الإهليلجات غير المتشابكة وتتشكل كل نقطة بالأكفة الناتجة عن تجميع كل الإهليلجات الدنيا الفردية التي تتشابك فيما بينها.*

4 تطبيق الفقرة 12 من المرفق بالقرار (WRC-19) [A7(E)-AP30B] في حالة عدم تعاون الإدارة المبلغة عن الشبكة القائمة

*عندما لا يستلم المكتب، عند تطبيق الفقرة 12 من المرفق بالقرار **(WRC-19) [A7(E)-AP30B]**، تأكيداً من الإدارة المبلغة عن الشبكة المبلغ عنها بأن التعاون بين الإدارتين قد بدأ بنجاح، يجوز للإدارة المبلغة أن تلتمس مساعدة المكتب. ويرسل المكتب فوراً رسالة فاكس إلى الإدارة المبلغة عن الشبكة القائمة ويطلب منها أن توفر في غضون 30 يوماً شروط التشغيل للتحقق من التداخل الضار والتاريخ المقترح لتنفيذ تلك الشروط في غضون الأربعة أشهر التالية من أجل تطبيق الفقرة 12 من القرار **[A7(E)-AP30B]**. وفي حال عدم استلام المكتب لهذه المعلومات، فإنه يرسل فوراً رسالة تذكير تمنح 15 يوماً إضافياً للرد. وفي حال عدم ورود هذا الإشعار في غضون 15 يوماً، فإن الإدارة المبلغة عن الشبكة القائمة التي لم تبدأ التعاون تعتبر متعهدة بألا تقدم شكوى عن أي تداخلات ضارة تؤثر على تخصيصاتها من تخصيص الإدارة المبلغة عن الشبكة المبلغ عنها التي تم طلب التنسيق بشأنها." **

* *ملاحظة من الأمانة*: الرقم النهائي للقرار **(WRC-19) [A7(E)-Ap30B]** هو القرار **(WRC-19) 170**.

القواعد المتعلقة

بالقرار (Rev.WRC-19) 750

ملاحظة: اتخذ المؤتمر WRC-19 القرار بخصوص القرار **750**، أثناء الجلسة العامة الثامنة، انظر الفقرات من 19.3 إلى 21.3 من الوثيقة CMR19/569، الموافقة على الوثيقة CMR19/471، كالتالي:

*"عند تفسير القرار **(Rev.WRC-15) 750** يُفهم أن الفقرة 1 من "**يقرر**" والجدول 1-1 من هذا القرار يشيران إلى الحدود الإلزامية بينما تشير الفقرة 2 من "**يقرر**" والجدول 1-2 من هذا القرار إلى حدود غير إلزامية."*

يُشار إلى أن المؤتمر WRC-19 راجع القرار 750، بيد ان التعديلات التي أدخلت على الفقرتين 1 و2 من *يقرر* لا تتعلق إلا بترقيم الجدولين، وخلصت اللجنة إلى أن التفسير الوارد أعلاه ينطبق أيضاً على القرار **(Rev. WRC-19) 750**.

_____

الجزء 2A

القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي للمنطقة الإذاعية الأوروبية المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للترددات في نطاقات الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF) (ستكهولم، 1961) (ST61)

1 مجال تطبيق الاتفاق

بعد تنقيحات اتفاق ستكهولم-1961 في عام 1985 و2006 ووفقاً لجدول توزيعات الترددات الوارد في المادة **5** من لوائح الراديو (طبعة 2004) يحكم اتفاق ستكهولم-1961، اعتباراً من 17 يونيو 2006 استعمال الخدمة الإذاعية لنطاقات التردد التالية داخل المنطقة الإذاعية الأوروبية.

– 47 – 68 MHz (الإذاعية والتلفزيونية الصوتية)؛

– 87,5 – 100 MHz (التلفزيونية)؛

– 162 – 170 MHz (التلفزيونية).

2 قبول استلام بطاقات التبليغ

تطبيقاً للاتفاق الإقليمي للمنطقة الإذاعية الأوروبية المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للترددات في نطاقات الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF) (ستكهولم، 1961)، سيتوخى المكتب تطبيق الإجراء الوارد في المادتين 4 و5 من الاتفاق والمعايير التقنية المصاحبة فيما يخص بطاقات التبليغ التي تقدمها جميع الإدارات التي تقع أراضيها في المنطقة الإذاعية الأوروبية المعرفة في الرقم **14.5** من لوائح الراديو، شريطة أن تقع المحطة المعنية في منطقة التخطيط.

المادة 2

تنفيذ الاتفاق

1

1 تعتبر بطاقة التبليغ مطابقة للاتفاق في إطار تفحص مدى مطابقتها للاتفاق، إذا كانت الخصائص المبلّغ عنها مطابقة لخصائص الخطة، أو إذا كانت لا تؤدي إلى زيادة احتمال حدوث التداخل في أي سمت معين، بقدر يفوق القيمة التي تنتج عن تسجيل هذه الخصائص في الخطة، إذا كانت الخصائص المبلّغ عنها تختلف عن خصائص الخطة.

2 يمكن أن يتضمن تخصيص مسجل في الخطة، بالإضافة إلى قدرة مشعة فعالة قصوى،

– سمت إشعاع أقصى،

– وفي بعض الحالات قدرة مشعة فعالة مخفضة في سمت واحد أو أكثر أو في قطاع واحد أو أكثر.

3 تعتبر خصائص الإشعاع المبلغ عنها مطابقة للخطة عندما تكون القدرة المشعة الفعالة في أي سمت مساوية للقيم المستخلصة من الخطة أو أقل منها، عندما يتم الجمع بين القدرة المشعة الفعالة القصوى والقدرة المشعة الفعالة المخفضة في السموت أو القطاعات.

4 عندما يفي تخصيص مبلغ عنه بموجب المادة **11** مع سمت إشعاع أقصى مختلف عن السمت المحدد في الخطة، بالشرط المحدد في الفقرة 3 أعلاه، تعتبر خصائص إشعاعه مطابقة للخطة.

5 عند استلام بطاقة تبليغ من أجل التعديل بموجب المادة 4 من الاتفاق أو للتبليغ بموجب المادة 5، ينبغي أن تطبق مسافات التنسيق ذات الصلة الواردة في الاتفاق على الأنظمة التماثلية والأنظمة الرقمية على حد سواء. ويتعين استعمال رمز مناسب لتحديد المعيار التلفزيوني.

المادة 4

إجراء تغييرات في خصائص المحطات التي يغطيها الاتفاق

3.1

عندما لا ترسل إحدى الإدارات إلى المكتب الخصائص النهائية للتخصيص، تطبيقاً لأحكام الفقرتين 3.1 و4.1.2 من المادة 4 من الاتفاق، بعد فترة زمنية تبلغ سنتين و12 أسبوعاً من تاريخ نشر تلك الخصائص في الجزء A من قسم خاص ST61، يجب إلغاء التعديل وإعادته إلى الإدارة المبلغة. ويرسل المكتب رسالة تذكير إلى الإدارة المبلِّغة قبل شهرين من نهاية الفترة الزمنية هذه البالغة سنتين و12 أسبوعاً وقبل إعادة التعديل.

ويجوز للإدارة إعادة تقديم التخصيص واتباع الإجراء الكامل للمادة 4 من الاتفاق ويعتبر تاريخ استلام المكتب لبطاقة التبليغ المعاد تقديمها هو التاريخ الجديد لاستلام التعديل المقترح.

الجزء 3A

القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للترددات في نطاقات الموجات الهكتومترية (MF) في الإقليمين 1 و3 وفي نطاقات الموجات الكيلومترية (LF) في الإقليم 1 (جنيف، 1975) (GE75)

المادة 4

إجراء إدخال تعديلات على الخطة

12.2.3

إذا كان الفاصل الزمني بين النشر في الجزء A والنشر في الجزء B طويلاً جداً، يمكن إدخال تعديلات أخرى على الخطة في هذه الفترة، ولكن لا يمكن أن تؤخذ هذه التعديلات في الاعتبار أثناء التفحص.

عندما ترسل إحدى الإدارات الخصائص النهائية للتخصيص، تطبيقاً لأحكام الفقرة 12.2.3 من الاتفاق، إلى مكتب الاتصالات الراديوية بعد فترة زمنية تبلغ سنة اعتباراً من نشر تلك الخصائص في الجزء A من قسم خاص GE75، يجب أن يخضع التعديل ثانية للإجراء الكامل الوارد في المادة 4. ويعتبر تاريخ استلام المكتب للخصائص هو التاريخ الجديد لاستلام التعديل المقترح. وترسل رسالة تذكير إلى الإدارة المبلِّغة قبل شهرين من نهاية الفترة الزمنية البالغة سنة واحدة.

1.3.3

عند تطبيق أحكام الفقرة 3.3 من المادة 4، لا يكون الحصول على موافقة بلد آخر ضرورياً عندما لا يُزيد تعديل خصائص تخصيص ما احتمال حدوث التداخل عند أي نقطة على حدود البلد المعني ضمن مسافة التنسيق.

الملحق 1

خطة تخصيص الترددات لمحطات الإذاعة في نطاقات الموجات الهكتومترية (MF)
(باستثناء المحطات التي تستخدم قنوات منخفضة القدرة)
في الإقليمين 1 و3 وفي نطاقات الموجات الكيلومترية (LF) في الإقليم 1

تفسير الرمزين 24 و33 المستخدمين في عمود "التعليقات"

لاحظت اللجنة أن الرمزين 24 و33 ينطبقان على التخصيصات الواردة في الخطة فقط، ولكنها استخلصت أن هذين الرمزين يحددان العلاقات القائمة بين إسرائيل من جهة والبلدان المذكورة في الرمز 33 من جهة أخرى، وبالتالي ينبغي تطبيقهما ليس فقط على تعديلات التخصيصات الموزعة على تلك البلدان الواردة في الخطة، وإنما أيضاً على جميع التخصيصات الجديدة التي يحتمل أن تخضع لإجراء التعديل.

وقررت اللجنة نتيجة لذلك أن كل تخصيص جديد أو كل تعديل لتخصيص قائم في الخطة بلّغت عنه إدارة إسرائيل أو إدارة أحد البلدان التالية:

الجزائر والمملكة العربية السعودية ومصر والإمارات العربية المتحدة والأردن والكويت ولبنان وليبيا والمغرب وقطر والسودان وتونس واليمن، سيعالج كالآتي:

– فيما يتعلق بتخصيص لإسرائيل، إذا كان البلد (كانت البلدان) المعترض (المعترضة) على التعديل هو من البلدان المذكورة أعلاه وإذا كان هو البلد (البلدان) الوحيد (الوحيدة) الذي يحول اعتراضه دون اكتمال إجراء التعديل، ترسل التعليقات إلى إدارة إسرائيل ولا تؤخذ في الاعتبار عند تحديث الخطة. وينطبق الإجراء ذاته على تخصيص موزع على أحد البلدان المذكورة إذا كانت الإدارة المعترضة هي إدارة إسرائيل فقط.

– في هذه الحالة، تطبق أحكام المادة **11** عند استلام التبليغ.

الملحق 2

المعطيات التقنية المستخدمة لإعداد الخطة والتي يجب استخدامها عند تطبيق الاتفاق

الفصل 1

تعريفات

قناة منخفضة القدرة (LPC)

قناة تستعملها محطات إذاعية عاملة في نطاقات الموجات الهكتومترية (MF) وتستخدم قدرة مُشعِّة فعَّالة في هوائي رأسي قصير تبلغ 1 kW (قوة محركة موجية تعادل 300 V) من أجل التشكيل التماثلي أو 0,22 kW (قوة محركة موجية تعادل 140 V) من أجل التشكيل الرقمي.

1.4

يحدد الفصل 4 من الملحق 2 المعايير الإذاعية التي تنطبق على الاتفاق، لا سيما ما يلي:

1.4 *صنف الإرسال*: وُضعت الخطة لنظام بتشكيل اتساع ذي نطاق جانبي مزدوج، وموجة حاملة كاملة (A3E).

2.4 *القدرة:* قدرة المرسل هي قدرة الموجة الحاملة في غياب التشكيل.

3.4 *الإشعاع*: يفترض أن الإشعاع هو حاصل ضرب القدرة الإسمية للمرسل وكسب الهوائي (بالنسبة إلى هوائي رأسي قصير) بدون أخذ أي خسارة بالحسبان[1]. ويعبّر عن الإشعاع بالقوة المحركة الموجية (بالفولت V أو بالوحدة dB بالنسبة إلى 300 فولت) أو بالقدرة الفعلية المشعة على هوائي رأسي قصير (بالكيلووات أو بالوحدة dB بالنسبة إلى 1 كيلووات).

4.4 *نسب الحماية*: في تطبيق الاتفاق ينبغي أن تستخدم القيم الواردة أدناه لنسبة الحماية في نفس القناة وفي القناة المجاورة، إلا إذا تم الاتفاق على خلاف ذلك بين الإدارات المعنية. وفي حال تقلب الإشارات المطلوبة أو غير المطلوبة، تنطبق قيم نسبة الحماية لما يعادل على الأقل 50% من الليالي سنوياً عند منتصف الليل.

---

[1] لا يرد النص هنا.

ومع ذلك، جاء في القرار 8 الصادر عن المؤتمر الإداري الإقليمي (الإقليمان 1 و3) لوضع خطط تخصيصات التردد على الموجات الإذاعية الكيلومترية (LF) والهكتومترية (MF) (جنيف، 1975) ما يلي:

"1. أن بوسع محطات الإذاعة أن تستخدم مؤقتاً طرائق تشكيل تسمح بتوخي الاقتصاد في عرض النطاق شريطة ألاّ يتجاوز التداخل في نفس القناة أو القناة المجاورة التداخل الناتج عن تطبيق تشكيل بنطاق جانبي مزدوج وموجة حاملة كاملة (A3E)؛

2. أن على كل إدارة تتوخى استخدام طرائق الإرسال هذه أن تسعى للحصول على موافقة كل إدارة متأثرة من خلال تطبيق الإجراءات المحددة في المادة 4 من الاتفاق."

وبعد أن تفحصت اللجنة دراسات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة، قررت أنه يمكن التبليغ عن تخصيص تردد بتشكيل تماثلي وارد في الخطة لتسجيله في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) مع التشكيل الرقمي (إرسالات من النظام الراديوي الرقمي العالمي[2] وأسلوبا المقاومة[3] A وB وشغل الطيف من النمط 2) شريطة تخفيض الإشعاع بمقدار 6,6 dB على الأقل في جميع الاتجاهات بالمقارنة مع إشعاع تخصيص التردد التماثلي الوارد في الخطة.

وقدرة المرسِل الواجب الإبلاغ عنها في حالة التشكيل الرقمي هي القدرة الإجمالية داخل عرض النطاق الضروري.

وقررت اللجنة كذلك أنه لتطبيق المادة 4 من الاتفاق، تستعمل نسب الحماية بين التخصيصات التماثلية (إرسالات من النظام الراديوي الرقمي العالمي وأسلوبا المقاومة A وB وشغل الطيف من النمط 2) والتخصيصات الرقمية وبين التخصيصات الرقمية المبينة في القسم 7B من الجزء B.

وللتمكن من تحديد نِسب الحماية المعنية والقيمة الدنيا لشدة المجال، طبقاً للقسم 7B، والتي تعد ضرورية من أجل تحديد الإدارات التي يحتمل تأثرها طبقاً للفقرة 5.2.3 من الاتفاق GE75، قررت اللجنة أيضاً إدخال بنود البيانات الخاصة بمخطط التشكيل ومتوسط معدل الشفرة كشرط إلزامي لتقديم مقترحات تعديل الخطة المتعلقة بالتخصيصات الرقمية التي تستخدم بطاقة التبليغ T03.

وهذه القاعدة الإجرائية ذات طابع مؤقت إلى حين تأكيدها في مؤتمر مختص مخول للتعامل مع هذا الموضوع.

---

[2] يرد وصف النظام الراديوي الرقمي العالمي (DRM) في التوصية ITU-R BS.1514-2.

[3] يحدد المعيار ES 201 980 "النظام الراديوي الرقمي العالمي، مواصفات النظام" الإصدار 1.1.3 للمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI) أساليب المقاومة للنظام الراديوي الرقمي العالمي وأنماط شغل الطيف ويرد المزيد من التفاصيل بهذا الشأن في التوصية ITU-R BS.1615-2.

5.4

5.4 *القيمة الدنيا لشدة المجال*

1.5.4 تم تحديد القيم الدنيا التالية لشدة المجال اللازمة للتغلب على الضوضاء الطبيعية (من أجل 1 MHz) فيما يتعلق بتخصيصات التردد التي تستعمل التشكيل التماثلي في المناطق الثلاث A وB وC على النحو التالي:

المنطقة A: +60 dB/1μVm

المنطقة B: +70 dB/1μVm

المنطقة C: +63 dB/1μV/m

وفيما يتعلق بتخصيصات التردد التي تستعمل التشكيل الرقمي، تُستعمل قيم شدة المجال الدنيا الواردة في القسم 7B من الجزء B.

3.8.4

3.8.4 يستعمل الجدول الوارد فيما يلي في تطبيق المادة 4 (الفقرة 1.3.3) من الاتفاق:

القيمة الحدية للمسافة (km)	قدرة مُشعِّة فعَّالة في هوائي رأسي قصير (kW)		قوة محركة موجية (V)	
	تشكيل رقمي	تشكيل تماثلي	تشكيل رقمي	تشكيل تماثلي
600	0,22	1,0	140	300
500	0,16	0,75	122	260
400	0,11	0,5	99	212
200 ،*300	0,055	0,25	70	150
*250 ،70	0,022	0,1	44	95
*200 ،50	0,011	0,05	31	67

* قيم لمسير الانتشار فوق البحار.

ملاحظة – تم الحصول على مسافات التنسيق المقابلة فيما يتعلق بتخصيصات التردد التي تستعمل التشكيل الرقمي من خلال تخفيض قيمة القدرة e.m.r.p. بمقدار 6,6 dB، وهذا يمثل الزيادة في نسب الحماية في أسوأ الحالات فيما يتعلق بحالة التخصيصات التي تستعمل التشكيل الرقمي والتي تسبب تداخلات للتخصيصات التي تستعمل التشكيل التماثلي، بالمقارنة مع حالات التخصيصات التي تستعمل التشكيل التماثلي وتتسبب في تداخلات فيما بينها.

وفي حالة مسير مختلط (جزء بري وجزء بحري)، تحسب المسافة الحدية على النحو التالي:

$$\text{المسافة الحدية} = \frac{(V_l \times D_l) + (V_s \times D_s)}{D_l + D_s}$$

حيث:

D_l: المسافة الكلية للمسير البري (km)

D_s: المسافة الكلية للمسير البحري (km)

V_l: المسافة الحدية (km) حسب الجدول الوارد في الفقرة 3.8.4 من الملحق 2 بالاتفاق، في حالة مسير بري

V_s: المسافة الحدية (km) حسب الجدول الوارد في الفقرة 3.8.4 من الملحق 2 بالاتفاق، في حالة مسير بحري.

القرار 8

جاء في القرار 8 الصادر عن المؤتمر الإداري الإقليمي (الإقليمان 1 و3) لوضع خطط تخصيصات التردد على الموجات الإذاعية الكيلومترية (LF) والهكتومترية (MF) (جنيف، 1975) ما يلي:

"1. أن بوسع محطات الإذاعة أن تستخدم مؤقتاً طرائق تشكيل تسمح بتوخي الاقتصاد في عرض النطاق شريطة ألا يتجاوز التداخل في نفس القناة أو القناة المجاورة التداخل الناتج عن تطبيق تشكيل بنطاق جانبي مزدوج، وموجة حاملة كاملة A3E؛

2. أن على كل إدارة تتوخى استخدام طرائق الإرسال هذه، أن تسعى للحصول على موافقة كل إدارة متأثرة من خلال تطبيق الإجراءات المحددة في المادة 4 من الاتفاق."

وبعد أن تفحصت اللجنة الدراسات ذات الصلة الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية، قررت أنه يمكن مؤقتاً استخدام تخصيص التردد للإذاعة بتشكيل الاتساع (AM) الوارد في الخطة، مع التشكيل الرقمي (إرسال من النمط DRM A2 أو B2)، شريطة تخفيض الإشعاع بمعدل 7 dB على الأقل في جميع الاتجاهات بالنسبة إلى إشعاع تخصيص التردد بتشكيل الاتساع الوارد في الخطة.

وبناءً على ذلك، فعندما يتفحص المكتب انطباق بطاقة تبليغ على الخطة GE75، تم استلامها بموجب المادة **11** من لوائح الراديو، سيقبل هذه البطاقة باعتبارها منطبقة مع الخطة.

وهذه القاعدة الإجرائية مؤقتة إلى أن يؤكدها مؤتمر مختص مخول بتناول هذا الموضوع.

_____

الجزء 4A

القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال الخدمة الإذاعية للنطاق 535-605 1 kHz في الإقليم 2 (ريو دي جانيرو، 1981) (RJ81)

المادة 3

1.3

تقسم بلدان الإقليم 2 إلى ثلاث مجموعات عند تطبيق هذا الاتفاق:

المجموعة A: البلدان التي وقّعت على الوثائق الختامية للمؤتمر أو التي انضمت إلى الاتفاق الإقليمي.

المجموعة B: البلدان التي ليست أطرافاً في الاتفاق ولكنها أحاطت اللجنة علماً بأنها تتعهد بالتقيد بأحكام القرارات 2 و3 و4. وهذه البلدان هي، حتى هذا اليوم: بوليفيا وبربادوس والدانمارك وغواتيمالا وهندوراس وهايتي وسانتا لوسيا والسلفادور وسورينام.

المجموعة C: البلدان التي ليست أطرافاً في الاتفاق. وتضم هذه المجموعة بلدين: كوبا والجمهورية الدومينيكية.

المادة 4

8.2.4 و9.2.4

1 تحدد الفقرتان 8.2.4 و9.2.4 من الاتفاق التفحص الواجب إجراؤه بين تعديل مقترح وتعديلات معلقة. وطبقاً للفقرة 9.2.4، يقتصر التفحص الذي يرمي إلى تحديد أثر التعديل المقترح على التعديلات المعلقة والعكس بالعكس، على التعديلات المعلقة منذ فترة لا تزيد على 180 يوماً اعتباراً من تاريخ استلام المكتب لهذه التعديلات. وبمجرد انقضاء هذه المهلة الممتدة 180 يوماً، لا يؤخذ بالحسبان أي تعديل معلق من أجل تأمين حماية متبادلة حيال تعديل مقترح جديد. ويدل ذلك على أنه يجب تفحص طلب التسجيل في الخطة للتعديل المقترح الذي كان معلقاً لأكثر من 180 يوماً، وذلك من حيث احتمال حدوث تداخلات يمكن الاعتراض عليها لتخصيصات كان يمكن تسجيلها في الخطة أثناء تلك الفترة نتيجة لتطبيق إجراء المادة 4 بنجاح.

2 وبناءً على ذلك قررت اللجنة أنه عندما تحيط إحدى الإدارات المكتب علماً بالخصائص النهائية للتخصيص، تطبيقاً للفقرة 18.2.4 من الاتفاق، بعد 180 يوماً من نشر هذه الخصائص في الجزء A من القسم الخاص RJ81، يجب أن يخضع التعديل ثانية للإجراء الكامل الوارد في المادة 4. ويعتبر تاريخ استلام المكتب هذا البلاغ هو التاريخ الجديد لاستلام التعديل المقترح.

3 إن الغرض المنشود من حساب الفترة 180 يوماً اعتباراً من تاريخ النشر في الجزء A من القسم الخاص RJ81، بدلاً من حسابها اعتباراً من تاريخ استلام المكتب التعديل المقترح، هو إبطال التأثير المترتب على مهلة التأخر التي تسبق نشر التعديل المقترح وفقاً لأحكام الفقرة 5.2.4 من الاتفاق.

6.4

1 عندما يبقى تخصيص مسجلاً في الخطة لمدة أربع سنوات دون أن يوضع في الخدمة، وفقاً للفقرة 6.4 من الاتفاق وفقراتها الفرعية، يستشير المكتب الإدارة المعنية لكي يحدد ما إذا كان يستحسن إلغاء هذا التخصيص من الخطة. وتشرح الفقرة 3.6.4 الإجراء الذي اتبعه المكتب لتطبيق أحكام الاتفاق المتعلقة بالتخصيصات المسجلة في الخطة دون أن توضع في الخدمة.

2 يحدد بشأن كل تسجيل (نهاري أو ليلي) ما إذا كان التخصيص موضوعاً في الخدمة، ويتم ذلك عن طريق الرجوع إلى السجل الأساسي ومقارنة التخصيصات المدرجة في السجل مع التخصيص الوارد في الخطة وفقاً للمعايير التالية:

– نفس التردد،

– نفس الرمز الدليلي للبلد،

– نفس فترة التشغيل،

– الموقع ضمن حدود قيم التسامح في الفقرة 14.2.4 من الاتفاق.

إذا وُجد في السجل الأساسي تخصيص يلبي الشروط المذكورة أعلاه، اعتبر التخصيص الوارد في الخطة موضوعاً في الخدمة. وفي الحالات الأخرى لا يعتبر التخصيص المسجّل موضوعاً في الخدمة.

3.6.4

1 تحسب فترة الأربع سنوات وتمديدها المسموح به لسنة واحدة المذكوران في الفقرتين 1.6.4 و2.6.4 من الاتفاق اعتباراً من تاريخ تسجيل التخصيص في الخطة. وفي حالة تغيير خاصية أساسية من خصائص تخصيص التردد السابق تسجيله في الخطة، يعتبر تاريخ التسجيل في الخطة هو التاريخ المشار إليه بشأن الخصائص المعدلة في الجزء B من القسم الخاص RJ81 المقابل.

2 يجب أن يصل إلى المكتب طلب إعادة إدراج التخصيص، وإلغاء الرمز المذكور في الفقرة 3.6.4 من الاتفاق قبل التاريخ المتوقع لوضع هذا التخصيص في الخدمة بثلاثة أشهر على الأقل. ويعزى ذلك إلى كون طلب إلغاء الرمز متوقفاً على وضع التخصيص في الخدمة. وعليه فإن تشبيه هذه الحالة بالرقم **24.11** من لوائح الراديو يعد تشبيهاً سليماً. وكل طلب يُستلم قبل هذه الفترة يبقى معلقاً إلى حين حلول الموعد المحدد المذكور أعلاه وتحاط الإدارة المعنية علماً بذلك.

3 عندما يستوفى شرط الثلاثة الأشهر، يجري تفحص التخصيص المعني من حيث التداخل الذي يمكن الاعتراض عليه وتتعرض له المحطات المسجّلة في الخطة اعتباراً من تاريخ تعليق التخصيص. وتشمل المحطات *"المسجلة في الخطة"* المحطات الجديدة المسجّلة في الخطة إلى جانب التعديلات التي أدخلت على خصائص المحطات الموجودة في الخطة سابقاً.

4 إذا بيّن التفحص أن المحطات المعنية لن تتعرض إلى أي تداخل يمكن الاعتراض عليه، يعاد إدراج التخصيص المعلق في الخطة ويلغى الرمز المقابل له. ويخضع لنشر مناسب في قسم خاص في إطار الاتفاق RJ81.

5 لما كان تاريخ الوضع في الخدمة معروفاً، يجري تفحص التخصيص الذي أعيد إدراجه بموجب المادة **11** من لوائح الراديو بهدف تسجيله في السجل الأساسي. وتؤكد الإدارة المعنية وضع التخصيص في الخدمة وفقاً للوائح الراديو. وفي غياب هذا التأكيد، يُعاد إدراج الرمز المذكور في الفقرة 3.6.4 من الاتفاق مما يؤدي إلى تعليق التخصيص من جديد.

6 أثناء نشر القسم الخاص المذكور في الفقرة 4 أعلاه، تُرجى الإدارة أن تبلّغ عن التخصيص وفقاً للمادة **11** مع تذكيرها بالترتيبات التي تتخذ وفقاً للفقرة 5 أعلاه. وعلى الرغم من ذلك، يتم التفحص بموجب المادة **11** (الفقرة 5 أعلاه) دون انتظار استلام التبليغ.

7 عندما تعلن إدارة ما عن نيتها تعديل خصائص التخصيص المعلق، ليس بموجب الفقرة 4.6.4 من الاتفاق، يفهم من هذا الطلب أن الإدارة قررت أن تتخلى عن التخصيص المعلق. وبالتالي يجري فحص التعديل المقترح كطلب لإدخال تخصيص جديد في الخطة. فيلغى التخصيص المعلق المقابل من الخطة مباشرة دون انتظار استكمال إجراء التعديل أو نتيجته.

8 تنص الفقرة 3.6.4 من الاتفاق على أن التخصيص مع الرمز (أي التخصيص المعلق) لن يؤخذ في الاعتبار عند إدخال التعديلات على الخطة في المستقبل. ونظراً إلى أنه يجوز إعادة إدراج تخصيص معلق بموجب الفقرة 4.6.4 من الاتفاق، لا يمكن أن يعتبر هذا التخصيص ملغياً من الخطة. وبالتالي تؤخذ التخصيصات المعلقة في الاعتبار عند تحويل تخصيصات من القائمة B إلى القائمة A.

9 لا تحدد الفقرة 6.4 من الاتفاق أي مهلة للاحتفاظ بالتخصيصات المعلقة في الخطة. ومع ذلك، قد يؤدي الاحتفاظ بالتخصيصات المعلقة في الخطة بصورة غير محددة إلى تعقيدات بشأن تحديد الحالة المرجعية التي قد يعتبر تداخل حيالها موضع اعتراض، وكذلك بشأن حل المشاكل بموجب القرار 2 الصادر عن المؤتمر. وقررت اللجنة أن كل تخصيص معلق لم تباشر بشأنه إعادة الإدراج بموجب الفقرة 4.6.4 من الاتفاق في غضون سنة اعتباراً من تاريخ التعليق، ينبغي إلغاؤه من الخطة.

القرار 2

1 يمكن تحويل تخصيص معين من القائمة B إلى القائمة A شريطة التغلب على حالات عدم المواءمة التي أدت في البداية إلى تسجيل هذا التخصيص في القائمة B. ويصف القرار 2 الصادر عن المؤتمر الإداري الإقليمي للإذاعة بالموجات الهكتومترية (MF) (الإقليم 2) (ريو دي جانيرو، 1981) الإجراء الذي يجب تطبيقه من أجل التغلب على حالات عدم المواءمة. وبموجب هذا الإجراء، يتعين على الإدارات التي لها تخصيصات مسجلة في القائمة B، أن تواصل المفاوضات وأن تجد حلولاً، في أقرب وقت ممكن، لحالات عدم المواءمة التي تعذر حلها.

2 بعد أن يطبق بنجاح الإجراء المتصل بإدخال تعديلات على الخطة (المادة 4 من الاتفاق الإقليمي)، يجوز إدخال تعديلات على خصائص تخصيص مسجل في القائمة B بحيث يتم تبرير تحويل التخصيص إلى القائمة A. ولذا ينبغي وضع إجراء يطبق على كل تخصيص من القائمة B، تم تعديل خصائصه بموجب المادة 4 من الاتفاق الإقليمي، لتحديد ما إذا كان يجوز تحويل هذا التخصيص إلى القائمة A. ووضعت اللجنة الإجراء التالي لهذه الغاية ويعد هذا الإجراء متمايزاً عن الإجراء الذي يحدده القرار 2 الصادر عن المؤتمر ويضاف إليه.

3 عند تطبيق إجراء المادة 4 على التعديل الذي يُقترح إدخاله على خصائص التخصيص الوارد في القائمة B، يجب ألاّ تؤخذ في الاعتبار الجوانب المتصلة باحتمال تحويل هذا التخصيص من القائمة B إلى القائمة A. وسيتم النظر في التحويل المحتمل من القائمة B إلى القائمة A بمجرد استكمال إجراء المادة 4.

4 بعد استكمال إجراء المادة 4 مباشرة، يجب تفحص كل تخصيص (مع الخصائص المعدّلة) لتقييم مفعول التعديلات المدخلة توخياً لاحتمال تحويل التخصيصات من القائمة B إلى القائمة A. وقد يؤدي هذا التفحص إلى ظهور زيادة أو نقصان في مجال التشويش الذي تعانيه التخصيصات الأخرى المعنية الواردة في القائمة B.

5 زيادة مجال التشويش

1.5 قد يحتوي أيضاً الجزء A من القسم الخاص RJ81 الذي نشر فيه التعديل المذكور سابقاً على أسماء الإدارات التي لديها تخصيصات مسجلة في القائمة B تعرضت إلى تأثيرات غير مؤاتية. وبما أنه كان من الممكن تسجيل التخصيص الذي عدلت خصائصه في الخطة، فإن ذلك يدل على أن اتفاقاً قد أُبرم بشأن التداخل خاصة مع الإدارات التي لديها تخصيصات مسجلة في القائمة B تعرضت إلى تأثيرات غير مؤاتية بسبب هذا التداخل. وإذا تم في الأصل تسجيل التخصيص المعدل في القائمة B فقط لأن التداخلات التي سببها غير مقبولة، يجب الآن تحويل هذه التخصيصات إلى القائمة A إذا كان الاتفاق الذي ينطبق على جميع التخصيصات المعنية في القائمة B قد تم الحصول عليه من خلال إجراء المادة 4. أما إذا كان سبب التحويل ليس فقط إحداث تداخل غير مقبول وإنما أيضاً تلقي تداخل غير مقبول، فيجب التشاور مع الإدارة المعنية قبل تحويل التخصيص إلى القائمة A.

6 نقصان مجال التشويش

1.6 يجب تفحص التخصيص المعدّل لإظهار التحسين الناتج الذي تشهده جميع التخصيصات المسجّلة في القائمة B التي كان يسبب لها هذا التخصيص تداخلات غير مقبولة في خطة 1 يناير 1982. وإذا بيّن هذا التفحص أن التخصيصات المسجلة في القائمة B لم تعد بفضل هذه الخصائص المعدلة تعتبر متأثرة تأثراً غير مؤاتٍ بتاريخ 1 يناير 1982، يجب تحويل التخصيص المعدل إلى القائمة A بعد التشاور بشأن التداخل المستقبل إذا اقتضى الأمر ذلك.

2.6 عندما يؤدي التفحص المذكور أعلاه إلى نتيجة غير مؤاتية، يجب تفحص مساهمة التخصيص المعدل في التداخل حسب الحالة العامة للتداخل العائد إلى محطات مسجلة في الخطة باسم البلد الذي له تخصيصات واردة في القائمة B تتأثر تأثراً غير مؤات. وستبين نتائج هذا التفحص ما إذا كان يجب على المكتب أن يدعو الإدارات المعنية إلى النظر في إمكانية الموافقة على هذا المستوى من عدم المواءمة.

7 تخصيصات أخرى من القائمة B

1.7 عندما يحوّل تخصيص ذو خصائص معدلة من القائمة B إلى القائمة A، ينبغي تفحص حالة التخصيصات الأخرى المصاحبة من القائمة B من منظور البطاقة B ويتعين التشاور مع الإدارات المعنية قبل النظر في إجراء أية تحويلات أخرى تبدو ممكنة.

2.7 فيما يتعلق بالتحويلات من القائمة B إلى القائمة A، تكون الحالة المرجعية لتفحص التحويل هي الحالة السارية في 1 يناير 1982 بعد تطبيق إجراء التصحيح الوارد في الملحق 1 بالقرار 2 الصادر عن المؤتمر. وينبغي ألا تؤخذ بالحسبان جميع المجالات المسببة للتداخل التي كانت محجوبة في السابق بتداخل أعلى عند النظر في إمكانية التحويل من القائمة B إلى القائمة A.

8 النشر

1.8 يجب أن تنشر في القسم الخاص RJ81 جميع التحويلات إلى القائمة A الحاصلة بموجب الإجراء المذكور أعلاه.

_____

الجزء 5A

القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني باستعمال النطاق 87,5 – 108 MHz للإذاعة الصوتية بتشكيل التردد (جنيف، 1984) (GE84)

1 قبول استلام بطاقات التبليغ

تطبيقاً للاتفاق الإقليمي المعني باستعمال النطاق 87,5 – 108 MHz للإذاعة الصوتية بتشكيل التردد (جنيف، 1984)، سيحرص المكتب على تطبيق الإجراءات الواردة في المواد 4 و5 و7 من الاتفاق والمعايير التقنية المصاحبة فيما يتعلق ببطاقات التبليغ المستلمة من جميع الإدارات التي تقع أراضيها في منطقة التخطيط (جميع الإدارات في الإقليم 1 وجمهورية إيران الإسلامية وأفغانستان) باستثناء إدارة أيسلندا، شريطة أن تكون المحطة المعنية واقعة في منطقة التخطيط.

المادة 4

إجراء إدخال تعديلات على الخطة

1.6.4

عندما ترسل إحدى الإدارات الخصائص النهائية للتخصيص، تطبيقاً لأحكام الفقرة 1.6.4 من الاتفاق، إلى مكتب الاتصالات الراديوية بعد فترة زمنية تبلغ سنتين و100 يوم اعتباراً من نشر تلك الخصائص في الجزء A من قسم خاص GE84، يجب أن يخضع التعديل ثانية للإجراء الكامل الوارد في المادة 4. ويعتبر تاريخ استلام المكتب للخصائص هو التاريخ الجديد لاستلام التعديل المقترح. وترسل رسالة تذكير إلى الإدارة المبلِّغة قبل شهرين من نهاية الفترة الزمنية البالغة سنتين و100 يوم.

ويجوز للإدارة إعادة تقديم التخصيص واتباع الإجراء الكامل للمادة 4 من الاتفاق ويعتبر تاريخ استلام المكتب لبطاقة التبليغ المعاد تقديمها هو التاريخ الجديد لاستلام التعديل المقترح.

_____

الجزء 6A

القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط الإذاعة التلفزيونية بالموجات المترية/الديسيمترية (VHF/UHF) في المنطقة الإذاعية الإفريقية والبلدان المجاورة (جنيف، 1989) (GE89)

1 مجال تطبيق الاتفاق

1.1 بعد قيام المؤتمر الإقليمي RRC-06-Rev.GE89 بتنقيح اتفاق جنيف 1989 في عام 2006، ووفقاً لجدول توزيعات الترددات الوارد في المادة **5** من لوائح الراديو (طبعة، 2004) يحكم اتفاق جنيف، اعتباراً من 17 يونيو 2006، استعمال نطاق الترددات 47 - 68 MHz، من جانب الخدمة الإذاعية التلفزيونية والخدمات الأولية الأخرى للأرض التي لها توزيعات في هذا النطاق (انظر أيضاً الفقرة 4 أدناه) داخل منطقة التخطيط لهذا الاتفاق (المنطقة الإذاعية الإفريقية على النحو المعرف في الأرقام من **10.5** إلى **13.5** من لوائح الراديو (طبعة، 2004) والبلدان المجاورة التالية: المملكة العربية السعودية والبحرين والإمارات العربية المتحدة وإيران (جمهورية إسلامية) والعراق والكويت وعمان وقطر واليمن (بما في ذلك أجزاء اليمن الواقعة خارج المنطقة الإذاعية الإفريقية).

2.1 تتضمن الخطة الملحقة باتفاق جنيف 1989 أيضاً تخصيصات الترددات للمحطات الإذاعية التلفزيونية في النطاقين 230 – 238 MHz و246 – 254 MHz من الدول الأعضاء المذكورة في الرقم **252.5** من لوائح الراديو والتي تم بنجاح استعمال إجراء الرقم **21.9** من لوائح الراديو بشأنها.

2 قبول استلام بطاقات التبليغ

تطبيقاً للاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط الإذاعة التلفزيونية بالموجات المترية/الديسيمترية (VHF/UHF) في المنطقة الإذاعية الإفريقية والبلدان المجاورة (جنيف، 1989)، سيحرص المكتب على تطبيق الإجراءات الواردة في المادتين 4 و5 من الاتفاق والمعايير التقنية المصاحبة فيما يتعلق ببطاقات التبليغ المستلمة من جميع الإدارات الواقعة أراضيها في منطقة التخطيط (أي جميع الإدارات التي توجد أراضيها في المنطقة الإذاعية الإفريقية المعرّفة في الأرقام **10.5** إلى **13.5** من لوائح الراديو، والإدارات المجاورة لمنطقة الإذاعة الإفريقية كما ترد في الفقرة 8.1 من المادة 1 من الاتفاق GE89) شريطة أن تكون المحطة المعنية واقعة في منطقة التخطيط.

3 تنفيذ الاتفاق

عند استلام بطاقة تبليغ لتعديلها بموجب المادة 4 من الاتفاق، ينبغي أن تطبق أيضاً مسافات التنسيق الملائمة على كل من الأنظمة التماثلية والرقمية. ويجدر استخدام رمز مناسب للتعرف على معيار التلفزيون. وينبغي إجراء الحسابات المطلوبة تطبيقاً للمادتين 8.3.4 و13.3.4 من الاتفاق، قدر المستطاع، على أساس أحدث التوصيات الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية.

4 تفحص بطاقات التبليغ المتعلقة بالخدمات غير المخطط لها في النطاقات التي يحكمها الاتفاق الإقليمي GE89

1.4 يحدد القسم 2.5 من المادة 5 من الاتفاق GE89 الإجراء الواجب اتباعه لتفحص بطاقات التبليغ المتعلقة بالخدمات الأولية غير المخطط لها في النطاقات التي يحكمها الاتفاق. ويلخص الجدول الوارد أدناه نطاقات التردد والخدمات المعنية.

الجدول

نطاق التردد (MHz)	الخدمات والبلدان الواقعة في منطقة التخطيط	الأحكام	الملاحظات
68–47	**الثابتة:** AFS، AGL، BOT، BDI، CME، COD، COG، IRN، LSO، MDG، MLI، MOZ، MWI، NMB، RRW، SOM، SDN، SWZ، TCD، TZA، ZWE	**165.5** **167.5** **171.5**	1
	المتنقلة (باستثناء AER): AFS، AGL، BOT، BDI، CME، COD، COG، LSO، MDG، MLI، MOZ، MWI، NMB، RRW، SOM، SDN، SWZ، TCD، TZA، ZWE	**165.5** **171.5**	1
	المتنقلة: IRN	**167.5**	
238–230	**الثابتة:** من جميع الأطراف في الاتفاق (باستثناء الأطراف المذكورة في الرقم **252.5**)		2
	المتنقلة: من جميع الأطراف في الاتفاق (باستثناء الأطراف المذكورة في الرقم **252.5**)		2
	ملاحة راديوية للطيران: ARS، BHR، IRN، OMA، QAT، UAE	**247.5**	3
254–246	**الثابتة:** من جميع الأطراف في الاتفاق (باستثناء الأطراف المذكورة في الرقم **252.5**)		2
	المتنقلة: من جميع الأطراف في الاتفاق (باستثناء الأطراف المذكورة في الرقم **252.5**)		

الملاحظة 1 – تقتصر التوزيعات الإضافية للبلدان المذكورة في الرقم **171.5** على النطاق 54-68 MHz.

الملاحظة 2 – فيما يتعلق بالتفحص الذي يجري بموجب الفقرة 2.5 في نطاقي الترددات 230-238 MHz و246-254 MHz، لا تؤخذ في الحسبان سوى تخصيصات التردد للخدمة الإذاعية المسجلة في الخطة بعد تطبيق الإجراء المشار إليه في الرقم **21.9** بنجاح، كما هو مطلوب في القرار 1 (GE89) والرقم **252.5**.

الملاحظة 3 – نظراً لأن التوزيعات الإضافية للبلدان المذكورة في الرقم **247.5** تقتصر على النطاق 223-235 MHz، ينطبق إجراء الفقرة 2.5 من المادة 5 من اتفاق جنيف–1989 في النطاق 230 – 235 MHz فقط.

2.4 إن بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد المتعلقة بخدمة الملاحة الراديوية للطيران في نيجيريا التي يحكم الرقم **251.5** التوزيع الخاص بها، لا تخضع للتفحص المذكور في الفقرة 2.5 من المادة 5 من الاتفاق نظراً لأنها تخضع لتطبيق إجراء الرقم **21.9**.

3.4 يجب ألاّ تخضع بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد المتعلقة بالخدمات والبلدان المذكورة في الرقم **164.5** إلى التفحص المطلوب بموجب الفقرة 2.5 في المادة 5 من الاتفاق، لأن التوزيع على هذه الخدمات والبلدان يتم شريطة ألا يتسبب في أي تداخل ضار للخدمة الإذاعية وألا يتطلب الحماية من التداخلات التي تسببها هذه الخدمة. وبالتالي تسجل هذه التخصيصات في السجل الأساسي وفقاً للشروط المنصوص عليها في الرقم **43.5** فيما يتعلق بالخدمة الإذاعية (الرمز R في العمود 13B2).

الجزء 7A

القواعد المتعلقة بالقرار 1 الصادر عن المؤتمر RJ88 وبالمادة 6 من الاتفاق RJ88

1 تطبيق القرار (RJ88) 1

1.1 كلّف هذا القرار اللجنة الدولية لتسجيل الترددات (IFRB) السابقة بتقييم التداخل الذي تتعرض له التعيينات الواردة في الخطة الإذاعية بسبب تخصيصات الخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاق 625 1-705 1 kHz المبلّغ عنها قبل 1 يوليو 1990، وهو تاريخ بدء العمل بالوثائق الختامية للمؤتمر RJ88 (انظر الفقرة 2 من *يقرر أن يطلب من اللجنة IFRB*). كما يطلب هذا القرار من اللجنة "IFRB" السابقة أن تعيد النظر في نتيجة كل تخصيص للخدمتين الثابتة والمتنقلة مسجل في السجل الأساسي وغير متوائم مع الخطة الإذاعية، وأن تسجل ملاحظة في العمود المناسب من السجل الأساسي تبين أن هذه النتيجة سيعاد النظر فيها عندما توضع في الخدمة محطة إذاعية يشملها التعيين المسبب للنتيجة غير المؤاتية (انظر الفقرة 3 من *يقرر أن يطلب من اللجنة IFRB*).

2.1 عندما يكون تخصيص للخدمتين الثابتة أو المتنقلة غير متوائم وبالتالي نتيجته غير مؤاتية فيما يتعلق بتعيين للخطة الإذاعية، ينبغي بموجب هذا القرار تطبيق إجراء الرقم 1255 من لوائح الراديو (طبعة 1990، المراجعة في 1994) على التخصيص المذكور للخدمة الثابتة أو الخدمة المتنقلة، على أن تبدأ فترة الشهرين المحددة في هذا الإجراء اعتباراً من تاريخ وضع محطة الخدمة الإذاعية المطابقة للتعيين المعني في الخدمة (انظر الفقرة 4 من *يقرر أن يطلب من اللجنة IFRB*).

3.1 أحاطت اللجنة علماً بأحكام الرقم **89.5** التي تنص على أنه ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار التعيينات الواردة في الخطة (RJ88) عند تفحص تخصيصات التردد لمحطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاق 1625-1705 kHz.

4.1 وبناء على ما سبق، قررت اللجنة أن تسلك المنهج التالي تطبيقاً للقرار (RJ88) 1:

1.4.1 عند تطبيق الفقرة 3 من القرار، يشار إلى كل تخصيص غير متوائم في الخدمة الثابتة أو الخدمة المتنقلة فيما يتعلق بتعيين وارد في الخطة، بالرمز H في العمود 13B2 وبالرمز ---/(RJ88) X/RS1 (هو الرمز الدليلي للبلد الذي يحتمل لتعيينه أن يتأثر) في العمود 11؛

2.4.1 عندما يوضع تخصيص في الخدمة يقابل التعيين المعين في الخطة الإذاعية، ويستلم المكتب معلومات بشأن حدوث تداخل ضار خلال فترة الشهرين المذكورة في الفقرة 4 *ب)* من القرار (RJ88) 1، يعيد المكتب النظر في نتيجة التخصيص للمحطة الثابتة أو المتنقلة. وعندما يفعل ذلك، يعدل النتيجة السابقة المبينة في الفقرة 1.4.1 أعلاه عن طريق إدراج الرمز N في العمود 13A2 والرمز Y في العمود 13B2 والرمز (RJ88) X/RS1 في العمود 13B1؛ وتلغى الرموز المذكورة في الفقرة 1.4.1 أعلاه؛

3.4.1 إلا أنه إذا لم يستلم المكتب أية معلومات تفيد أن تداخلاً ضاراً قد حدث أثناء فترة الشهرين، يحتفظ بنتيجة التخصيص الموزع على محطة الخدمة الثابتة أو الخدمة المتنقلة المذكورة في الفقرة 1.4.1 أعلاه.

2 تطبيق المادة 6 من الاتفاق RJ88

1.2 لا يطرح تطبيق الفقرات من 1 إلى 6 أية مشاكل ويجب تطبيقها على النحو المبين في المادة 6.

2.2 إذا أعادت الإدارة تقديم بطاقة التبليغ وفقاً للفقرة 7 من المادة 6، يقوم المكتب بتسجيلها مؤقتاً بانتظار استلام التبليغ عن محطة إذاعية في منطقة التعيين المسبب للنتيجة غير المؤاتية.

3.2 يعيد المكتب تفحص هذا التسجيل عندما يحاط علماً بأن محطة إذاعية وضعت في الخدمة داخل منطقة التعيين المسبب للنتيجة غير المؤاتية.

4.2 إذا لم يتم التبليغ عن أي تداخل تعانيه المحطة الإذاعية في غضون مهلة الشهرين، يتم الاحتفاظ بالتسجيل المؤقت دون تعديل.

5.2 إذا تم التبليغ عن تداخل تعانيه المحطة الإذاعية في غضون مهلة الشهرين، يلغى التسجيل المؤقت وتعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة.

_____

الجزء 8A

القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بالخدمة المتنقلة البحرية وخدمة الملاحة الراديوية للطيران بالموجات الهكتومترية (MF) (الإقليم 1) (جنيف، 1985) (GE85-MM-R1)

1 الوضع القانوني للإدارات فيما يتعلق بالاتفاق

1.1 أثناء الفترة الانتقالية الممتدة بين عقد الاتفاق (13 مارس 1985) ودخوله حيز التنفيذ (1 أبريل 1992)، وبعد التشاور مع إدارات البلدان التابعة للإقليم 1، أدخلت اللجنة مفهوم *"أطراف في الاتفاق"* واستخدمته لأغراض تطبيق الإجراءات والمعايير التقنية المصاحبة المنصوص عليها في المواد 4 و5 و6 من الاتفاق GE85-MM-R1 المعني بتعديلات الخطة وبالتبليغ والتفحص وتسجيل بطاقات التبليغ عن تخصيص التردد لمحطات الخدمات المخطط لها (الخدمة المتنقلة البحرية وخدمة الملاحة الراديوية للطيران) أو غير المخطط لها (الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية). وتعد جميع الإدارات التي لها أراض واقعة في منطقة التخطيط (أي في الإقليم 1) والتي لم تعترض على هذا المفهوم، *"أطرافاً في الاتفاق GE85-MM-R1"* . ولا تعتبر أطرافاً في الاتفاق الإدارات التي أعلنت رسمياً أنها لا ترغب في أن تعتبر *"أطرافاً في الاتفاق"* ، ومعها الإدارات غير المشاركة التي ليست لها أي تخصيصات في الخطة ولم تعلن رسمياً أنها تنوي أن تصبح *"أطرافاً في الاتفاق"* .

2.1 قررت اللجنة أن تحتفظ بهذا المفهوم بعد دخول الاتفاق حيز التنفيذ وبانتظار إجراء مشاورات أخرى مع الإدارات المعنية. وبالتالي سيعتبر المكتب أطرافاً في الاتفاق GE85-MM-R1 جميع الإدارات التي لها أراضٍ في الإقليم 1 باستثناء إدارات البلدان التالية: إمارة أندورا وبوركينا فاصو وجمهورية إفريقيا الوسطى وجمهورية غينيا-بيسّاو وليسوتو ولكسمبرغ ومالي ومنغوليا وملاوي والنيجر ورواندا وسوازيلاند وتنزانيا وأوغندا وزامبيا وزيمبابوي، التي لا تعد أطرافاً في الاتفاق إلى أن تنضم رسمياً إلى الاتفاق.

2 معالجة بطاقات التبليغ المتصلة بتعديلات الخطط التي يحكمها الاتفاق GE85-MM-R1

1.2 جميع التعديلات التي أدخلتها الإدارات التي تُعتبر أطرافاً في الاتفاق على الخطط تعتبر قابلة للاستلام (انظر الفقرة 2.1 أعلاه).

2.2 تعالج بطاقات التبليغ المتصلة بتعديلات خطط تخصيص الترددات وفقاً للإجراءات المنصوص عليها في المادة 4 من الاتفاق.

3.2 إن المبادئ التقنية الواجب استخدامها في الإجراء لإدخال التعديلات على خطط تخصيص الترددات هي المبادئ المتضمنة في الملحقات 3 و4 و5 بالاتفاق GE85-MM-R1. وسوف تستخدم برمجية الحاسوب التي استعملت في المؤتمر RARC-MM-R1 لتحقيق هذا الغرض، بعد أن تدخل عليها التعديلات المناسبة لكي تأخذ بالحسبان الخطوط الساحلية المرقمنة.

4.2 سيجري التحقق من العناصر التالية من حيث مطابقتها لمبادئ الاتفاق التقنية:

1.4.2 مطابقة التردد المخصص (زوج الترددات) لترتيب توزيع القنوات المناسب (يجري التحقق من الجداول من 1 إلى 4 من الملحق 3 بالاتفاق GE85-MM-R1)؛

2.4.2 مطابقة صنف الإرسال المبلغ عنه لصنف الإرسال المسموح به. تعتبر أصناف الإرسال وعروض النطاق التالية قابلة للاستلام:

– *فيما يتعلق بمحطات الملاحة الراديوية البرية (AL)*: الأصناف 100HA1A و850HA2A و2K14A2A؛ إلا أنه فيما يتعلق ببعض القنوات الأخرى، تؤخذ بالحسبان الحدود الواردة في الجدول 4 من الملحق 3 بالاتفاق؛

– *فيما يتعلق بالمحطات الساحلية/على السفن (FC/MS) في النطاقات البالغة حوالي 500 kHz*: الصنفان A1A وF1B، وعروض النطاق اللازمة التي تصل إلى 500 Hz.

اعتبرت اللجنة في هذا الشأن أن عرض النطاق البالغ 500 Hz يمثل بالنسبة إلى الإرسالات من الصنف A1A، سرعة تبلغ 100 كلمة في الدقيقة، وهي سرعة أكثر من كافية لما يحتاج إليه الإبراق اليدوي. وفيما يخص الإرسالات من الصنف F1B، يغطي هذا الحد عرض النطاق المعياري البالغ 304 Hz (التوصيات ITU-R M.476-5 وITU-R M.493-15 وITU-R M.625-4 وITU-R SM.1138-3)؛

– *فيما يتعلق بالمحطات الساحلية/على السفن (FC/MS) في النطاقات البالغة حوالي 2 MHz*: الصنفان F1B وJ3E؛ يجب ألاّ يتجاوز عرض النطاق اللازم 500 Hz فيما يخص الإرسالات من الصنف F1B، وفيما يخص الإرسال من الصنف J3E، يجب ألا يتجاوز عرض النطاق اللازم 2800 Hz (يشير الرقم **177.52** إلى هذه الحالة الأخيرة)؛

3.4.2 مطابقة مدى الخدمة المبلغ عنها للحدود التي وضعها المؤتمر:

يجب على الإدارات أن تبلغ فقط عن مدى الخدمة المطلوب الذي شكل أساساً لتحديد قيمة القدرة اللازمة لضمان شدة المجال الدنيا عند حافة منطقة الخدمة. وفيما يتعلق بالمحطات الساحلية، يجب عدم تجاوز حدود مدى الخدمة التالية:

– 500 km من أجل النطاق 415-526,5 kHz

– 400 km من أجل النطاق 1606,5-2160 kHz.

يستخدم المكتب القيم ذاتها التي وضعها المؤتمر RARC-MM-R1 استناداً إلى اعتبارات التخطيط (انظر الوثيقة 63 الصادرة عن المؤتمر RARC-MM-R1). إلا أن هذه القيم تمثل في الوقت ذاته حدوداً تقنية لاستعمال أسلوب انتشار الموجة الأرضية طالما أن المركبة الأرضية عند الحدود المذكورة أعلاه، لا تتجاوز المركبة الأيونوسفيرية إلا بمقدار 3 dB فقط.

5.2 فيما يتعلق بالمحطات الساحلية (FC) داخل النطاقات التي تبلغ حوالي 500 kHz، يقبل استلام تخصيص واحد فقط من الصنف A1A لكل محطة ساحلية؛ ومع ذلك، تحاط الإدارة المعنية علماً بأنها تستطيع أن تستعمل الإرسالات من الصنف A1A لتخصيصات الصنف F1B والعكس بالعكس:

يستخدم المكتب نفس الطريقة التي استعملت عند وضع الخطة أثناء المؤتمر RARC-MM-R1، مع مراعاة الملاحظة الواردة في الصفحة 14 من الوثائق الختامية للمؤتمر RARC-MM-R1 التي تنص على *"أنه يمكن استعمال الإرسالات من الصنف A1A لتخصيصات من الصنف F1B والعكس بالعكس داخل نطاقات التردد المحصورة بين 415 و526,5 kHz"* .

3 معالجة بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات الإرسال والاستقبال في النطاقات التي يحكمها الاتفاق GE85-MM-R1 (فيما يتعلق بالإدارات التي تعتبر أطرافاً في الاتفاق)

1.3 معالجة بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات الإرسال والاستقبال التابعة للخدمات المخطط لها في النطاقات المقصودة في خطط تخصيص الترددات

1.1.3 إن معالجة بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات الإرسال والاستقبال التابعة للخدمات المخطط لها في نطاقات التردد المقصودة في خطط تخصيص الترددات (وهي النطاقات 415-435 kHz و435-453 kHz و460,5-495 kHz و505-526,5 kHz و606,5-621 1 kHz و635 1-800 1 kHz و060 2-156 2 kHz)، والتي بلغت عنها الإدارات التي تعتبر أطرافاً في الاتفاق، تتم وفقاً للإجراء الوارد في المادة 5 من الاتفاق.

2.1.3 يتمثل التفحص التنظيمي من بطاقات التبليغ هذه في التحقق من مطابقتها لجدول توزيع نطاقات التردد ولأحكام الأرقام **10.52** و**177.52** و**183.52** ومن **184.52** إلى **186.52** والرقم **202.52**. وتبقى أحكام الرقم **81.5** والفقرة 15 1) من الجزء A2 من التذييل **13** تراعى حتى 1 فبراير 1999.

3.1.3 يقوم تفحص مطابقة التخصيصات للخطة على التحقق من جميع المعطيات الواردة في خطة تخصيصات التردد المناسبة والنقاط الإضافية التالية:

1.3.1.3 لما كانت خطط المحطات FC/MS لا تشمل أية قيمة تتعلق بعروض النطاق اللازمة، تستعمل القيم التالية للتحقق من مطابقة التخصيصات المبلغ عنها للخطة:

– *فيما يتعلق بالصنفين A1A وF1B*: 500 Hz.

اعتبرت اللجنة بهذا الصدد أن عرض النطاق البالغ 500 Hz يمثل سرعة تبلغ 100 كلمة في الدقيقة فيما يتعلق بالإرسالات من الصنف A1A، وهي سرعة أكثر من كافية لما يحتاج إليه الإبراق اليدوي. وفيما يتعلق بالإرسالات من الصنف F1B، يغطي هذا الحد عرض النطاق المعياري البالغ 304 Hz (التوصيات ITU-R M.476-5 وITU-R M.493-15 وITU-R M.625-4 وITU-R SM.1138-3).

– *فيما يتعلق بالصنف J3E*: 2800 Hz، وفقاً للرقم **177.52**.

2.3.1.3 يتم التحقق من عرض النطاق المبلّغ عنه فيما يتعلق بالتخصيصات ALRC بالنسبة إلى القيم الواردة في الخطة.

4.1.3 أجرت اللجنة وفقاً للقرار (MM) 3، تحليلاً للمواءمة داخل النطاقات 1625-1606,5 kHz و1800-1635 kHz و2160-2045 kHz، مع مراعاة الخدمات غير المخطط لها (انظر الرسالتين المعممتين رقم 762 و890 الصادرتين عن اللجنة IFRB السابقة بتاريخ 20 أكتوبر 1988 و19 ديسمبر 1991 على التوالي). وينبغي أن تؤخذ نتائج تحليل المواءمة بعين الاعتبار.

2.3 معالجة بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات الإرسال والاستقبال التابعة للخدمات المخطط لها في النطاقات المقصودة في خطط تعيين الترددات

إن معالجة بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات الإرسال والاستقبال التابعة للخدمات المخطط لها في نطاقات التردد المقصودة في خطط تعيين الترددات (وهي النطاقات 457-456 kHz و460-459 kHz و621 1-625 1 kHz و156 2-160 2 kHz)، التي بلغت عنها الإدارات التي تعتبر أطرافاً في الاتفاق، تخضع لتفحص المطابقة مع خطة التعيين كما هي واردة في الملحق 1 بالقرار (MM) 5، مع مراعاة المعايير التالية:

– يجب أن تتطابق أزواج الترددات المخصصة مع أزواج ترددات خطط التعيين الواردة في الملحقات بالقرار (MM) 5؛

– يجب أن تقع الإحداثيات الجغرافية لمحطة الإرسال/الاستقبال في البلد المعني؛

– يجب ألاّ يتجاوز مدى الخدمة المبلغ عنه الحدود البالغة 500 km فيما يتعلق بالنطاق 435–526,5 kHz، و400 km فيما يتعلق بالنطاق 1606,5–2160 kHz (استعملت هذه الحدود أثناء وضع خطط تخصيصات التردد)؛

– يجب أن تكون طبيعة الخدمة المبلّغ عنها CP؛

– يجب أن يكون صنف الإرسال المبلغ عنه F1B أو J2B، ويجب ألاّ يتجاوز عرض النطاق المبلغ عنه 304 Hz.

3.3 معالجة بطاقات التبليغ عن تخصيص التردد لمحطات الإرسال والاستقبال في الخدمات غير المخطط لها

إن معالجة الإدارات التي تعتبر أطرافاً في الاتفاق لبطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات الإرسال والاستقبال في الخدمات غير المخطط لها، تتم وفقاً للإجراء الوارد في المادة 6 من الاتفاق. وعند تحليل نتائج التفحص التقني المتعلق ببطاقات التبليغ الخاصة بالإدارات التي تعتبر أطرافاً في الاتفاق، تؤخذ في الاعتبار النتائج النهارية فقط (تستبعد الموجة الأيونوسفيرية).

_____

الجزء 9A

القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط خدمة الملاحة الراديوية البحرية (منارات راديوية) في المنطقة البحرية الأوروبية (جنيف، 1985) (GE85-EMA)

1 الوضع القانوني للإدارات فيما يتعلق بالاتفاق

1.1 أثناء الفترة الانتقالية الممتدة بين عقد الاتفاق (13 مارس 1985) ودخوله حيز التنفيذ (1 أبريل 1992)، وبعد التشاور مع إدارات البلدان الواقعة في المنطقة البحرية الأوروبية، أدخلت اللجنة مفهوم *"أطراف في الاتفاق"* واستخدمته لأغراض تطبيق الإجراءات والمعايير التقنية المصاحبة المنصوص عليها في المواد 4 و5 و6 من الاتفاق GE85-EMA المعني بتعديلات الخطة وبالتبليغ والتفحص وتسجيل بطاقات التبليغ عن تخصيص التردد لمحطات الخدمات المخطط لها (خدمة الملاحة الراديوية البحرية) أو غير المخطط لها (خدمة الملاحة الراديوية للطيران). واعتبرت جميع الإدارات التي لها أراضٍ واقعة في منطقة التخطيط (أي في المنطقة البحرية الأوروبية) والتي لم تعترض على هذا المفهوم، *"أطرافاً في الاتفاق GE85-EMA"*. ولا تعتبر *"أطرافاً في الاتفاق"* الإدارات التي أعلنت رسمياً أنها لا ترغب في أن تعتبر *"أطرافاً في الاتفاق"*، ومعها الإدارات غير المشاركة التي ليست لديها أي تخصيصات في الخطة ولم تعلن رسمياً أنها تنوي أن تصبح *"أطرافاً في الاتفاق"*.

2.1 قررت اللجنة أن تحتفظ بهذا المفهوم بعد دخول الاتفاق حيز التنفيذ وبانتظار إجراء مشاورات جديدة مع الإدارات المعنية. وبالتالي سيعتبر المكتب أطرافاً في الاتفاق GE85-EMA جميع الإدارات التي لها أراضٍ واقعة في المنطقة الأوروبية البحرية باستثناء إدارات البلدان التالية: إمارة أندورا والبوسنة والهرسك وبيلاروس والفاتيكان والعراق وأيسلندا وليختنشتاين ولكسمبرغ ومولدوفا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وسان مارينو وسويسرا وسلوفينيا، التي لا تعد أطرافاً في الاتفاق إلى أن تنضم رسمياً إلى الاتفاق.

2 تطبيق الرقم 73.5 والقرار (Mob-87) 602* في إطار الاتفاق GE85-EMA

1.2 وفقاً للمقررات الصادرة عن المؤتمر الإداري الإقليمي المعني بتخطيط خدمة الملاحة الراديوية البحرية (منارات راديوية) في المنطقة البحرية الأوروبية الذي انعقد في جنيف عام 1985 (المشار إليه فيما يلي بالمؤتمر RARC GE85-EMA، جنيف، 1985)، ولإتاحة معالجة بطاقات التبليغ المقدمة بموجب القرار 1 الصادر عن المؤتمر، وضعت اللجنة القاعدة الإجرائية المؤقتة رقم H42 المتعلقة بتطبيق الإدارات الأطراف في الاتفاق واللجنة IFRB السابقة للإجراء الانتقالي الوارد في الملحق بالقرار 1 (EMA) خلال الفترة التي تسبق دخول هذا الاتفاق حيز التنفيذ (1 أبريل 1992).

---

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03).

2.2 بعد نشر القاعدة رقم H42 (انظر الرسالة المعممة رقم 828 الصادرة عن اللجنة IFRB السابقة بتاريخ 5 يوليو 1990) أعلنت عدة إدارات أنها تنوي استعمال المنارات الراديوية البحرية في هذا النطاق لكي ترسل إلى السفن معلومات إضافية ملاحية، بما في ذلك التصحيحات التفاضلية لأنظمة الملاحة الراديوية الأخرى (مثل نظام أوميغا والنظام العالمي لتحديد المواقع (GPS) ونظام Loran-C).

3.2 أعادت اللجنة تفحص المسألة آخذة في الاعتبار على وجه التحديد أحكام الرقم **73.5** من لوائح الراديو والقرار **(Mob-87) 602*** والملاحظة 2 من الملحق 1 بالاتفاق. ونُشرت القاعدة رقم H42(Rev.) في الرسالة المعممة رقم 913 الصادرة عن اللجنة IFRB السابقة بتاريخ 30 سبتمبر 1992 بشأن هذا الموضوع. وبما أن هذه الطريقة المقترحة لم تثر أي اعتراض، قررت اللجنة أن تحتفظ بها (انظر أيضاً الجزء 1A من القواعد الإجرائية المتعلقة بتطبيق الرقم **73.5**).

3 معالجة الإدارات التي تعتبر أطرافاً في الاتفاق (المادة 5 من الاتفاق) لبطاقات التبليغ عن تخصيص التردد لمحطات المنارات الراديوية التابعة لخدمة الملاحة الراديوية البحرية

إن بطاقات التبليغ عن تخصيص تردد في النطاق 283,5-315 kHz لمحطات المنارات الراديوية التابعة لخدمة الملاحة الراديوية البحرية الواقعة في المنطقة البحرية الأوروبية والتي بلّغت عنها إدارات تعتبر أطرافاً في الاتفاق، يجب أن تخضع للتفحصات التالية.

1.3 تفحص تنظيمي (الرقم 31.11 والأحكام ذات الصلة)

يتمثل التفحص التنظيمي لبطاقات التبليغ في التحقق من مطابقة هذه البطاقات لجدول توزيع نطاقات التردد، والتحقق كذلك من أن بطاقة التبليغ تتعلق فعلاً بمحطة منار راديوي.

2.3 تفحص التوافق مع الاتفاق

يرتكز تفحص التوافق مع الخطة على التحقق من جميع المعطيات المتضمنة في الخطة.

ولما كانت الملاحظة 2 من الملحق 1 بالاتفاق الإقليمي GE85-EMA تنص على أن *"المعلمات التقنية تشمل أيضاً إرسالات مركبة تستعمل الصنفين A1A وF1B في الوقت نفسه"*، يعتبر تخصيص التردد متوافقاً مع الاتفاق طالما أنه تم التبليغ عن هذين الصنفين للإرسال (الصنفان A1A وF1B) وكان عرض النطاق المبلغ عنه لا يتجاوز 500 Hz. وفوق ذلك واستناداً إلى نتائج الدراسات التي أجرتها لجان دراسات الاتصالات الراديوية استجابة للقرار 3(EMA)، قررت اللجنة أن صنف الإرسال G1D (أي صنف الإرسال المقابل لتقنيات الإبراق بأدنى زحزحة (MSK)) يمكن أيضاً استقباله.

---

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03).

4 معالجة بطاقات التبليغ المعنية بتعديل الخطة التي يحكمها الاتفاق GE85-EMA (المادة 4 من الاتفاق)

1.4 تعتبر التعديلات التي أدخلت على الخطة مقبولة الاستلام من جميع الإدارات التي تعتبر أطرافاً في الاتفاق (انظر الفقرة 2.1 أعلاه) شريطة أن تكون المحطات المعنية واقعة في المنطقة البحرية الأوروبية.

2.4 تُعالج التبليغات المعنية بتعديلات الخطة وفقاً للإجراءات التالية:

1.2.4 إن المبادئ التقنية التي ينبغي استعمالها في الإجراء الخاص بتعديلات الخطة هي المبادئ المتضمنة في الملحقين 2 و3 بالاتفاق GE85-EMA. وتستخدم البرمجية التي استعملت في المؤتمر RARC-GE85-EMA لأجل هذا الغرض بعد أن تدخل عليها تعديلات مناسبة لكي تؤخذ الخطوط الساحلية المرقمنة بعين الاعتبار؛

2.2.4 يتم التحقق من العناصر التالية من حيث مطابقتها للمبادئ التقنية التي ينص عليها الاتفاق:

– مطابقة التردد المخصص لترتيب القنوات المحدد في الملحق 2 بالاتفاق GE85-EMA؛ إلا أن المكتب لا يطبق أحكام الملاحظة 1 من هذا الملحق؛

– مطابقة صنف الإرسال وعرض النطاق المبلغ عنهما للقيم المقبولة (الأصناف A1A وF1B وG1D؛ حتى 500 Hz كحد أقصى)؛

– مطابقة حدود مدى الخدمة المبلغ عنها للحدود التي وضعها المؤتمر.

ولا تبلّغ الإدارات إلاّ عن مدى الخدمة اللازم الذي يشكل أساساً لتحديد قيمة القدرة الضرورية لضمان شدة المجال الدنيا عند حافة منطقة الخدمة. ويطلب من الإدارة التي تبلغ عن مدى خدمة يفوق 280 km أن تخفض هذا المدى ليصل إلى قيمة تقل عن 280 km؛ إذ إن معايير الانتشار المستخدمة لإعداد الخطة، لا تأخذ بعين الاعتبار الموجة الأيونوسفيرية التي تحدث خلال الليل والتي قد تؤدي إلى تقويم زاوي خاطئ في المسافات الكبيرة (انظر الملاحظة 1 من الملحق 1 بالوثائق الختامية).

3.4 تطبق المعايير التالية عند إجراء التفحصات الرامية إلى تحديد الإدارات التي لها تخصيصات قد تتأثر بتعديل الخطة:

1.3.4 المعايير التقنية ذات الصلة المتضمنة في القسم 4B من القواعد الإجرائية فيما يتعلق بتخصيصات التردد لمحطات تابعة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران المسجلة في السجل الأساسي باسم الإدارات التي تعد أطرافاً في الاتفاق؛

2.3.4 المعايير المتضمنة في الملحق 3 الاتفاق فيما يتعلق بتخصيصات مطابقة للاتفاق بما في ذلك التعديلات التي يقترح إدخالها على الخطة والتي يجري بشأنها تطبيق إجراء المادة 4.

الملاحظة 1 – تختلف المعايير التقنية المتضمنة في القسم 4B من القواعد الإجرائية عن معايير الملحق 3 بالاتفاق بشأن النقاط التالية:

– تراعي المبادئ التقنية المتضمنة في القسم 4B من القواعد الإجرائية الموجة الأيونوسفيرية، بينما لا تراعيها معايير الملحق 3؛

– تعطي الفقرة 4.1 من الملحق 3 والمعيار التقني A-3 الوارد في القواعد الإجرائية قيماً مختلفة عن معاملات التمييز (نسب الحماية النسبية تجاه القنوات المتجاورة).

5 معالجة بطاقات التبليغ عن تخصيص التردد لمحطات تابعة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران (المادة 6 من الاتفاق)

تجري الإدارات التي تعتبر أطرافاً في الاتفاق معالجة بطاقات التبليغ عن تخصيص التردد لمحطات تابعة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران وفقاً للإجراء الوارد في المادة 6 من الاتفاق. وتُستعمل المعايير التقنية المتضمنة في القسم 4B من القواعد الإجرائية لتنفيذ هذه التفحصات.

_____

الجزء 10A

القواعد المتعلقة بالاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط الخدمة الإذاعية الرقمية للأرض في أجزاء من الإقليمين 1 و3 في نطاقي الترددات 174-230 MHz و470-862 MHz (جنيف، 2006) (GE06)

1 قبول بطاقات التبليغ

عند تطبيق الاتفاق الإقليمي المعني بتخطيط الخدمة الإذاعية الرقمية للأرض في الإقليم 1 (أجزاء من الإقليم 1 الواقعة غرب دائرة الطول 170° شرقاً وشمال دائرة العرض 40° جنوباً باستثناء أراضي منغوليا) وفي جمهورية إيران الإسلامية، في نطاقي الترددات 174-230 MHz و470-862 MHz (جنيف، 2006)، يطبق المكتب الإجراءات الواردة في المادتين 4 و5 من الاتفاق والمعايير التقنية المصاحبة بشأن بطاقات التبليغ من جميع الإدارات التي لها أراضي في منطقة التخطيط شريطة أن تكون المحطة المعنية (أو منطقة التعيين المعنية) واقعة داخل منطقة التخطيط.

2 حماية مُدْخَل في الخطة من التداخل المتأتي عن مُدْخَل فيها لإدارة أخرى لم يُفَعَّل إجراء التنسيق معها تطبيقاً للمادة 4 من الاتفاق الإقليمي GE06 (جنيف، 2006)

1) خلال المؤتمر الإقليمي للاتصالات الراديوية لعام 2006 (RRC-06) أجري تحليل للتوافق فيما يخص جميع المتطلبات (التعيينات والتخصيصات) في الاتجاهين (الإرسال والاستقبال). وعندما تبيّن أن المتطلبات ليست متوافقة في واحد من الاتجاهين أو في كليهما، تعيَّن على الإدارات المعنية تذليل عدم التوافق. وبذلك ضُمِن كون جميع المُدْخَلات في الخطة، كما اعتمدها المؤتمر RRC-06، قد قُيِّمت وأقرَّتها الإدارات المعنية باعتبارها متوافقة.

2) ومنذ ذلك الحين أُدرجت في الخطة تخصيصات/تعيينات جديدة أو معدَّلة إثر النجاح في تطبيق الإجراء المنصوص عليه في المادة 4 من الاتفاق GE06. بيد أنه، بموجب هذا الإجراء، لا تُعتبر الإدارات متأثرة بالتعديل المقترح إلا عند تجاوز الحدود المبيَّنة في القسم I من الملحق 4 بهذا الاتفاق. ولقد تم تصميم هذا النهج للقيام عند اللزوم بتفعيل إجراء التنسيق مع الإدارة (الإدارات) المحتمل أن تكون متأثرة بغية التكفل بعدم تأثير التعديل المقترح على قدرة الإدارات الأخرى على استقبال البث الإذاعي على أي من القنوات في أراضيها. والحال أن الاتفاق لا يتناول التداخل الذي يقع على التعديل المقترح بفعل تخصيصات سبق تسجيلها في الخطة.

3) وفي إطار تطبيق المادة 4 من الاتفاق GE06، تلقى المكتب طلباً من إدارة يرمي إلى إدراجها في قائمة الإدارات المتأثرة بفعل تعديل مقترح إدخاله على الخطة لأن هذا التعديل قد يتأثر بفعل مُدْخَلات الإدارة المعنية في الخطة. لكن المكتب لم يستطع النزول عند هذا الطلب لأن التعديل المقترح لا يتخطى الحدود المبيَّنة في الملحق 4 للاتفاق GE06.

4) إن هذه الحالة تسلِّط الضوء على أن الإجراءات المنصوص عليها في الاتفاق GE06 لا تقضي بأن يجري، قبل تسجيل التعديل المقترح إدخاله على الخطة، تنسيق حمايته من التداخل الذي قد يقع عليه بفعل مُدْخَلات سبق تسجيلها في الخطة.

5) لقد اعتبرت اللجنة أن ثمة مبدأ عاماً للوائح الراديو مفاده أن وضع التخصيصات الجديدة، أي حقوق الإرسال باستعمال هذه التخصيصات أو حقوق حمايتها، يُستمد من النجاح في تطبيق الإجراءات ذات الصلة (انظر أحكام الرقم **3.8** من لوائح الراديو).

6) وفي ظل عدم نص الاتفاق GE06 على إجراء لاكتساب هذه الحقوق، ارتأت اللجنة أنه، ما لم يُتفق على خلاف ذلك بين الإدارات المعنية، لا يجوز أن يطالَب لتخصيص متوافق مع الخطة، بغض النظر عما إذا كانت هناك حواشٍ لمدخلات الخطة أم لا (الإقليمان 2 و3)، ومسجَّل في السجل الرئيسي بالحماية من التخصيصات المتوافقة مع الخطة والمقابلة لمُدْخَل سُجِّل في الخطة قبل المُدْخَل المقابل للتخصيص المنشودة حمايته.

7) ولاحظت اللجنة أن عدة أحكام واردة في الاتفاق GE06 تشير إلى أنه، بعد النجاح في تطبيق الإجراء المعني، يكون للمُدْخَل الجديد نفس الوضع الذي لسائر المُدْخَلات في الخطة. وتماشياً مع الاعتبارات الواردة أعلاه، ترى اللجنة أن جميع المُدْخَلات في الخطة تستتبع حقَّ التخصيصات المقابلة لها في الإرسال وحق هذه التخصيصات في الحماية من المُدْخَلات اللاحقةِ الإدراجِ في الخطة. فالتوافق مع الخطة لا يستتبع التمتع بحق الحماية من المُدْخَلات السابقةِ الإدراجِ فيها.

8) كما لاحظت اللجنة أن عدة إدارات أبلغت إلى المكتب تعديلات يُقترح إدخالها على خطة الاتفاق GE06 على أساس وجود محطات منخفضة القدرة قرب حدود أراضيها على نحو لا يُفَعِّل الحدود المبيَّنة في الملحق 4 للاتفاق GE06. وتماشياً مع الاعتبارات الواردة أعلاه، ترى اللجنة أن إدراج التخصيصات المقابلة في الخطة و/أو في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) لا يمنح أي حقوق إضافية في حماية التخصيصات المعنية من التخصيصات التي سبق إدراجها في الخطة أو التي تدرج في الخطة لاحقاً[1] حيث إنه لا يمكن تحقيق حماية هذه التخصيصات من تطبيق حدود المادة 4 إذا لم يتم تجاوز الحدود الواردة في الملحق 4.

[1] وبالمثل، ينبغي عدم المطالبة بأي حماية إزاء تخصيصات ناجمة عن تعيينات سبق تسجيلها في الخطة.

9) ولاحظت اللجنة أيضاً أن هذه القاعدة الإجرائية لا تقضي بإدخال أي تعديل على الممارسة التي يتّبعها المكتب حالياً في معالجة بطاقات التبليغ فيما يخص تطبيق المادتين 4 و5 من الاتفاق GE06. وبالمثل، لا تنطبق هذه القاعدة الإجرائية على خدمات الأرض الأولية الأخرى.

10) إن هذه القاعدة الإجرائية واجبة التطبيق فوراً، بصرف النظر عن تاريخ إدراج المدْخَل المتعلق بالتخصيصات/التعيينات المعنية في الخطة/السجل الأساسي الدولي للترددات.

المادة 4

إجراء تعديل الخطتين وإجراء تنسيق الخدمات الأولية الأخرى للأرض

1.1.4

1) يذكر هذا الحكم مختلف الحالات المتوخاة في إجراء تعديل في *الخطتين*. والإجراء في جوهره ينص على نهج مرحلي إذا رغبت أي إدارة أن تضيف إلى الخطة الرقمية تعييناً وتخصيصات ناشئة عن *هذا* التعيين: إذ يتعين على الإدارة أولاً أن تستكمل بنجاح إجراء تعديل الخطة فيما يتعلق بالتعيين؛ وبعد دخول التعيين في الخطة الرقمية تستطيع الإدارة أن تطبق الإجراء المشار إليه في الرقم 1.1.4 *ج)*. ولذلك خلصت اللجنة إلى أنه ليس من الممكن القيام في وقت واحد بتطبيق إجراء إضافة تعيين في الخطة وإجراء إضافة تخصيصات ناشئة عن ذلك التعيين وكلّفت المكتب بأن يعمل بناءً على ذلك.

2) في حالة التغييرات المقترحة لخصائص تعيين مدرج فعلاً في الخطة ويشمل أيضاً تخصيصاً واحداً أو عدة تخصيصات ناشئة عن التعيين الموجود فعلاً في الخطة يتبع المكتب الإجراء التالي:

– عند تطبيق الرقم 1.1.4 *أ)* ينشر المكتب خصائص التعيين المعدّل؛ ولهذا الغرض يدرج المكتب ما قد يلزم من ملاحظات في القسم الخاص المعني للإشارة إلى الحالة المنطبقة، أي: (1) أن الخطة تتضمن واحداً أو أكثر من التخصيصات الناشئة عن التعيين الأصلي والتي سيتم استعراضها بعد استكمال إجراء تعديل الخطة بنجاح فيما يتعلق بالتعيين المعني، و(2) أن الإدارة المعنية أعلنت عن تقديمها معلومات بشأن تخصيصات أخرى ناشئة عن التعيين المعدل، وسيتم تفحصها بعد استكمال إجراء تعديل الخطة بنجاح فيما يتعلق بالتعيين المعدل وتوضيحها بالشكل المناسب في قسم خاص آخر؛

– إلى أن يتم استكمال إجراء تعديل الخطة بنجاح فيما يتعلق بالتعيين المعدّل، يحتفظ المكتب بالتعيين السابق (مع التخصيصات الناشئة عن ذلك التعيين)؛

– بعد استكمال إجراء تعديل الخطة بنجاح فيما يتعلق بالتعيين المعدّل، يدرجه المكتب في الخطة (كبديل للتعيين السابق) ويتفحص جميع التخصيصات الناشئة عن التعيين السابق، في حالة وجودها، من حيث توافقها مع التعيين البديل. فإذا كانت التخصيصات متوافقة مع التعيين البديل، تبقى في الخطة، وإلا يتم حذفها من الخطة وإعلام الإدارة المعنية بذلك. ويجوز للإدارة المبلغة إذا رغبت أن تقدّم تخصيصات أخرى ناشئة عن التعيين المعدّل بموجب الحكم 1.1.4 ج)؛ وبعد استلام هذه التخصيصات الأخرى الناشئة عن التعيين المعدّل يتفحصها المكتب بموجب الرقم 7.2.1.4 ويتصرف بناءً على ذلك.

4.2.4/4.1.4

مشروع قاعدة إجرائية

تحدد الفقرتان 4.1.4 و4.2.4 من الاتفاق الإقليمي GE06 الإجراءات التي يجب أن تتبعها الإدارات والمكتب للحصول على موافقة الإدارات التي تُعتبر متضررة والتي لم تعط موافقتها بعد.

وتكلف الفقرتان 10.4.1.4 و9.4.2.4 بوجه خاص المكتب بأن يرسل، بناءً على طلب إحدى الإدارات، تذكيراً يطلب من الإدارات اتخاذ قرار إذا لم ترسل ردها في غضون 75 يوماً بعد تاريخ صدور النشرة الإعلامية الدولية للترددات ذات الصلة الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC).

وإضافةً إلى إرسال رسائل التذكير بموجب الفقرة 10.4.1.4 أو الفقرة 9.4.2.4 من الاتفاق الإقليمي GE06، ينبغي للمكتب أن يتيحها أيضاً في نفس الوقت للإدارات المعنية التي تستخدم وسيلة تواصل إلكترونية أخرى، مثل استخدام تطبيق الويب "MyAdmin" (انظر الرسالة المعممة CR/408، المؤرخة 5 يوليو 2016).

وجاء في الفقرتين 11.4.1.4 و10.4.2.4 أنه إن لم يتلق المكتب أي قرار في غضون 40 يوماً بعد تاريخ إرسال التذكير، تُعتبر الإدارة قد وافقت على التعديل المقترح.

المادة 5

التبليغ عن تخصيصات التردد

2.1.5

1) يتناول هذا الحكم فحص التخصيص الذي يجريه المكتب فيما يتعلق بالرقم **34.11** من لوائح الراديو، أي امتثاله للخطتين والأحكام المرتبطة بهما. وفي حالة تخصيص للتلفزيون التماثلي تنطبق الفقرة الفرعية أ) وهي تتطلب الوفاء بشروط القسم II من الملحق 4. ومع ذلك فإن القسم II من الملحق 4 لا يتناول سوى فحص الامتثال للبند المدرج

في الخطة الرقمية. وخلصت اللجنة، قياساً على الفقرة 2.4 من القسم II من الملحق 4 (الذي يتناول مدخلاً في الخطة الرقمية يتألف من تخصيص واحد فقط)، إلى أن تخصيص التردد المبلغ عنه لتخصيص تلفزيون تماثلي سيعتبر ممتثلاً للخطة التلفزيونية التماثلية إذا كان يفي بالشروط المحددة في الفقرة 2.4 من القسم II من الملحق 4، بعد تكييفها لحالة تخصيص التلفزيون التماثلي.

2) وبالإضافة إلى ذلك، خلصت اللجنة إلى أن تخصيصات التلفزيون التماثلي في النطاقين 174-230 MHz (النطاق 170-230 MHz في حالة المغرب) و470-862 MHz، التي سجلت في السجل الأساسي في وقت وضع الخطة التماثلية للاتفاق GE06 بنتائج مؤاتية بموجب الرقم **34.11** من لوائح الراديو، تحتفظ بهذه النتائج الإيجابية طالما ظلت خصائصها وخصائص البند المناظر في خطة التلفزيون التماثلي في الاتفاق GE06 بدون تغيير.

2.1.5 هـ)

1) إذا كان مدخل الخطة الرقمية يحتوي على ملاحظة تتعلق بتخصيصات في الخطة التماثلية أو تخصيصات حالية لخدمات أولية أخرى للأرض، فإن نتيجة تخصيص التردد المبلّغ عنه والذي يشير إلى مدخل الخطة الرقمية هذا ويندرج في نطاق الحكم 2.1.5 هـ) تكون مؤاتية إذا تم الحصول على جميع الموافقات الضرورية وأمكن تلبية الشروط المنصوص عليها في القسم II من الملحق 4.

2) وإذا كان مدخل الخطة الرقمية يحتوي على ملاحظة تتعلق بمدخلات في الخطة الرقمية، فإن نتيجة تخصيص التردد المبلغ عنه والذي يشير إلى مدخل الخطة الرقمية هذا ويندرج في نطاق الحكم 2.1.5 هـ) تكون مؤاتية إذا بينت الإدارة المبلغة أنه تم الوفاء بجميع الشروط ذات الصلة بالملاحظة على أكمل وجه وبالشروط المنصوص عليها في القسم II من الملحق 4.

3) في حالة تخصيص تردد للإذاعة السمعية الرقمية للأرض، مبلغ عنه بموجب الرقم 2.1.5 هـ) من الاتفاق الإقليمي GE06 باستعمال مدخل وحيد للتخصيص في خطة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض ضمن الخطة الرقمية، إذا كان تخصيص التردد المبلغ عنه يستعمل نفس الطيف الترددي لتخصيص خطة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DVB-T) أكثر من مرة واحدة، تكون نتيجة التخصيص المبلغ عنه غير مؤاتية وتعاد بطاقة التبليغ إلى الإدارة المبلغة.

4) في حالة تخصيص تردد للإذاعة السمعية الرقمية للأرض، مبلغ عنه بموجب الرقم 2.1.5 هـ) من الاتفاق الإقليمي GE06 باستعمال مدخل (تخصيص أو تعيين) في خطة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض، عند تفحص مدى استيفاء الشروط المنصوص عليها في القسم II من الملحق 4 بالاتفاق GE06، سيزيد المكتب القدرة e.r.p. المبلغ عنها للتخصيص في الإذاعة السمعية الرقمية للأرض بعامل تصحيح مقابل مبين في الجدول أدناه، بحيث يراعى الفارق في كثافتي القدرة الطيفية من جراء اختلاف عرضي النطاق لتخصيص الإذاعة السمعية الرقمية للأرض (T-DAB) ومدخل خطة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DVB-T). وتحسب قيم عامل التصحيح كنسبة بين عرض نطاق مدخل خطة الإذاعة التلفزيونية الرقمية وعرض النطاق اللازم للتخصيص المبلغ عنه.

عامل التصحيح الذي يطبَّق على القدرة المشعة الفعالة للتخصيصات المبلغ عنها للإذاعة السمعية الرقمية للأرض

	ترتيب القنوات لمدخل خطة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض	
	MHz 7	MHz 8
عامل التصحيح	dB 6,371	dB 6,950

ملاحظة – إذا كان هناك مدخل واحد أو أكثر من مدخلات خطة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض يستعمل متغيراً قدره 64–QAM 7/8 يقع ضمن 1 000 km (حدود نموذج الانتشار الوارد وصفه في الملحق 2 من الاتفاق) من موقع المرسل للتخصيص T-DAB المبلغ عنه، سوف يستعمل عامل تصحيح يبلغ 8,1 dB.

3.1.5

1) يتناول هذا الحكم التبليغ عن مدخل إذاعي رقمي في الخطة بخصائص تختلف عن الخصائص التي تظهر في الخطة. وتعريف *"مدخل الخطة الرقمية"* كما يرد في الرقم 18.3.1 من الملحق 1 للاتفاق GE06 يشمل كلا التخصيصات والتعيينات. ومع ذلك وفي ضوء صياغة الرقم 1.5 من الاتفاق GE06، خلصت اللجنة إلى أن الإدارات، عند تطبيق الرقم 3.1.5 من الاتفاق، تستطيع أن تبلغ فقط عن تخصيصات التردد.

2) ولفحص تطابق تخصيص التردد في الخدمة الإذاعية أو في الخدمات الأولية الأخرى المبلغة بموجب الرقم 3.1.5 من الاتفاق مع *"مدخل رقمي في الخطة"* مناظر، سيحتاج المكتب إلى التأكد من أن تخصيص التردد المبلغ عنه لا يتجاوز إمكانات التداخل المنطبقة على مُدخل الإذاعة الرقمية المناظر في الخطة. ويشير الحكم 3.1.5 فقط إلى شرط عدم تجاوز كثافة قدرة الذروة في أي 4 kHz للتخصيص المبلغ عنه كثافة القدرة الطيفية في نفس النطاق 4 kHz من مدخل الإذاعة الرقمية في الخطة. ويشير البند 6.5 من الجدول 3 في الملحق 3 بالاتفاق إلى أن كثافة القدرة الطيفية المذكورة هي الكثافة الواصلة إلى خط إرسال الهوائي. وتفهم اللجنة أن الكثافة القصوى للقدرة الطيفية (dB(W/Hz)) (البند 8AC، الملحق 1 بالتذييل **4**) والمحسوب متوسطها عبر النطاق 4 kHz الأسوأ تستند إلى القدرة المشعة الفعالة القصوى. وسيراعي المكتب كثافة القدرة الطيفية للتخصيص المبلغ عنه بأن يحسب بداية القدرة المشعة الفعالة القصوى المكافئة لتخصيص التردد المبلغ عنه والتي سيطبق عليها عامل تصحيح يراعي الفرق بين كثافتي القدرة الطيفية من جراء اختلاف عرضي النطاق اللازمين لتخصيص التردد والمدخل المقابل في الخطة. وتُشتق القدرة المشعة الفعالة المكافئة من عرض النطاق اللازم وكثافة القدرة الطيفية للذروة للتخصيص المبلغ عنه وعرض نطاق مدخل خطة الإذاعة الرقمية على النحو المحدد في المعادلة أدناه:

$$e.r.p._{eq,\,max} = SPD_{max} + 10\log_{10}(BW_{NA}) + 10\log_{10}\left[\frac{BW_{PE}}{BW_{NA}}\right] \quad \text{dBW}$$

حيث:

SPD_{max}: الكثافة القصوى للقدرة الطيفية ((dB(W/Hz) (البند 8AC، الملحق 1 بالتذييل **4**) والمحسوب متوسطها عبر النطاق 4 kHz الأسوأ واستناداً إلى الكثافة المشعة الفعالة القصوى؛

BW_{NA}: عرض النطاق اللازم المبلغ عنه (البند 7AB، الملحق 1 بالتذييل **4**) بوحدة Hz؛

BW_{PE}: عرض النطاق بوحدة Hz للنظام ذي الصلة لمدخل الإذاعة الرقمية بالخطة. وبالنسبة لمدخلات خطة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DVB-T)، فإن عرض النطاق يساوي 7,61 × 10^6 Hz بالنسبة للأنظمة 8 MHz ويساوي 6,66 × 10^6 Hz بالنسبة إلى الأنظمة 7 MHz وبالنسبة إلى مدخلات خطة الإذاعة السمعية الرقمية للأرض T-DAB، فإن عرض النطاق يساوي 1,536 × 10^6 Hz.

وللتأكد من أن شدة المجال الناتجة عن تخصيص (تخصيصات) التردد المبلغ عنه (عنها) لا تولد في أي اتجاه تداخلاً يزيد عما يولده مدخل الإذاعة الرقمية المقابل في الخطة، سيحتاج المكتب إلى الخصائص الكاملة لتخصيص التردد المبلغ عنه مثل المعلومات الجغرافية (ارتفاعات الهوائي الفعلية في 36 سمتاً) ومعلومات الإرسال (الاستقطاب وe.r.p، بما في ذلك توهين الهوائي على المستويين الأفقي والعمودي إذا كان لمدخل الإذاعة الرقمية في الخطة مثلاً نمط هوائي اتجاهي). ولذلك تحتاج الإدارات عند التبليغ عن تخصيصات التردد بموجب الرقم 3.1.5 من الاتفاق GE06 إلى تقديم جميع الخصائص ذات الصلة واللازمة لكي يتأكد المكتب من أن التخصيص المبلغ يندرج في غلاف مُدخل الإذاعة الرقمية في الخطة.

3) إذا كان مدخل الخطة الرقمية يحتوي على ملاحظة تتعلق بتخصيصات في الخطة التماثلية أو تخصيصات حالية لخدمات أولية أخرى للأرض، فإن نتائج تخصيص التردد المبلّغ عنه والذي يشير إلى مدخل الخطة الرقمية هذا ويندرج في نطاق الحكم 3.1.5 تكون مؤاتية إذا تم الحصول على جميع الموافقات الضرورية وإذا كانت نتائج جميع الفحوص المطلوبة مؤاتية.

وإذا كان مدخل الخطة الرقمية يحتوي على ملاحظة تتعلق بمدخلات في الخطة الرقمية، فإن نتائج تخصيص التردد المبلغ عنه والذي يشير إلى مدخل الخطة الرقمية هذا ويندرج في نطاق الحكم 3.1.5 تكون مؤاتية إذا بينت الإدارة المبلغة أنه تم الوفاء بجميع الشروط ذات الصلة بالملاحظة على أكمل وجه وإذا كانت نتائج جميع الفحوص المطلوبة مؤاتية.

المادة 12

دخول الاتفاق حيز النفاذ ومدته وتطبيقه مؤقتاً

6.12

تتضمن الحاشية 7 المصاحبة لهذا الحكم قائمة بالبلدان التي تنتهي بالنسبة لها الفترة الانتقالية للنطاق VHF (174-230 MHz؛ والنطاق 170-230 MHz بالنسبة للمغرب) في الساعة 0001 بالتوقيت العالمي المنسق (UTC) يوم 17 يونيو 2020. وتنص هذه الحاشية أيضاً على خيار للإدارات التي لم تكن حاضرة في المؤتمر RRC-06 وترد أسماؤها في الحاشية 7 لكي تختار تاريخاً آخر لنهاية الفترة الانتقالية في النطاق VHF (أي الساعة 0001 بالتوقيت العالمي المنسق يوم 17 يونيو 2015) شريطة أن تبلّغ هذه الإدارات قرارها في المكتب في غضون 90 يوماً من نهاية المؤتمر RRC-06.

وبعد نهاية المؤتمر RRC-06، اتصل المكتب بإدارات الدول الأعضاء المذكورة في الحاشية 7 من هذا الحكم التي لم تكن حاضرة في المؤتمر وأبلغها بقرارات المؤتمر في هذا الصدد. ولم تبلغ أي إدارة من إدارات الدول الأعضاء المعنية المكتب في غضون الفترة المنصوص عليها بأنها اختارت 17 يونيو 2015 تاريخاً لنهاية الفترة الانتقالية. ولذلك فإن الفترة الانتقالية في النطاق VHF سوف تنتهي بالنسبة لجميع البلدان المذكورة في الحاشية 7 الساعة 0001 بالتوقيت العالمي المنسق يوم 17 يونيو 2020.

الملحق 2

العناصر والمعايير التقنية المستعملة في صياغة الخطة وتنفيذ الاتفاق

التذييل 1.2
الفقرة 1.8.1.2.A

يتناول هذا القسم عامل الاستكمال الداخلي A للمسير المختلط المستعمل في حساب شدة المجال لمسير يقطع مناطق انتشار متعددة. والعامل A عبارة عن دالة على عامل الاستكمال الداخلي الأساسي A_0 الذي تتحدد قيمته بقراءة من المنحنى المبين في الشكل 2-1.2.A. وقد يؤدي هذا الأمر إلى تأويلات مختلفة لقيم العامل A_0. ووضع كهذا يمكن أن

يفضي إلى قيم مختلفة لشدة المجال المحسوبة لمسير يقطع مناطق انتشار متعددة ومن ثم قائمة مختلفة بالإدارات التي يحتمل تأثرها من التعديلات المقترحة على الخطة. ولذا، خلصت اللجنة إلى أن عامل الاستكمال الداخلي الأساسي $A_0(F_s)$ كما يعرضه الشكل 2-1.2.A، يجب حسابه باستعمال الصيغة التالية:

$$A_0(F_s) = 1 - (1 - F_s)^{2/3}$$

ويتفق تطبيق هذه الصيغة مع الطريقة التي اعتمدها المؤتمر RRC-06 والموصى بها في التوصية ITU-R P.1546 والتي يستعملها المكتب حالياً عند تنفيذ الاتفاق GE06.

التذييل 1.3
الجدول 3-1.3A

ينطبق هذا الجدول أيضاً على المنطقتين الجغرافيتين XGZ وXWB.

التذييل 1.3
الجدول 8-1.3A

هذا الجدول ينطبق أيضاً على المنطقة الجغرافية AOE، باستثناء القناتين 4 و5.

التذييل 3.3

يتضمن القسم 4.3.3.A من هذا التذييل معلومات عن نسب الحماية للتلفزيون التماثلي. ومع ذلك فإن هذا القسم لا يُقدم أي معلومات عن نسب الحماية في الحالات التي يتعرض فيها التلفزيون التماثلي للتداخل من تخصيصات في خدمات أولية أخرى للأرض. وتجري الحسابات المطلوبة تطبيقاً للفقرتين 11.4.2.4 و12.4.2.4 من الاتفاق باستعمال توصية قطاع الاتصالات الراديوية ITU-R SM.851-1، في الحالات التي تغطيها تلك التوصية. وبالنسبة للحالات الأخرى التي لا تغطيها التوصية يمكن استعمال التوصيات الأخرى ذات الصلة الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية.

الملحق 3
الجدول 3

بيانات من أجل تخصيصات لمحطات خدمات أولية أخرى للأرض

ينص الرقم 1.7 من هذا الجدول على أنه عند تطبيق المادة 4 من الاتفاق تكون ساعات التشغيل المنتظم (بالتوقيت المنسق العالمي) للتخصيص (مع إحالة إلى البند 10B في التذييل **4** من لوائح الراديو) من الخصائص الإلزامية إذا استعملت بوصفها أساساً لتنفيذ التنسيق مع إدارة أخرى (الحرف "C"). ومن ناحية أخرى فإن هذا البند من البيانات يُشار إليه بصفته إلزامياً لأغراض تطبيق المادة 5 من الاتفاق (الحرف "X"). ولذلك، فعندما تكون معلومات ساعات التشغيل المنتظم إلزامية، يحتاج المكتب للقيام بأعمال الفحص بموجب الفقرة 2.2.5 من الاتفاق، إلى التأكد من أن الساعات

المبلغة للتشغيل تمتثل للساعات الناشئة عن التطبيق الناجح للإجراء الوارد في الفقرة 2.4 من الاتفاق. ونظراً لما سبق خلصت اللجنة إلى أن البند *"ساعات تشغيل منتظم بالتوقيت العالمي المنسق (UTC) لتخصيص التردد"* يتعين أن يعتبر إلزامياً في جميع التبليغات المقدمة بموجب المادة 4 من الاتفاق بشأن التخصيصات للمحطات في الخدمات الأولية الأخرى للأرض.

الملحق 4

القسم I: الحدود والمنهجية التي تسمح بتحديد متى يكون الاتفاق مع إدارة أخرى مطلوباً

1.2

تنص الخطوة 3 من هذا القسم على أن أي تخصيص في الخدمة الأولية الأخرى للأرض يتم اختياره للنظر إذا كان خاصاً بإدارة تقع في حدود كفاف 1 000 km، شريطة أن يكون التخصيص وارداً في قائمة التخصيصات للخدمات الأولية الأخرى للأرض الواردة في القائمة أو التي بدأ بصددها فعلاً تطبيق إجراء المادة 4 من الاتفاق (GE06) لإدخالها في القائمة. وخلصت اللجنة إلى أن المكتب لا يأخذ في الاعتبار سوى التخصيصات المؤهلة في الخدمات الأولية الأخرى التي تتشابك تردداتها مع التخصيص/التعيين المعني للإذاعة (أي التعديل المقترح في الخطة).

2.2

يحدد هذا القسم المنهجية العامة لرسم أكفة التنسيق لتطبيق إجراء التنسيق المشار إليه في الفقرة 2.4 من الاتفاق. ونظراً لأن التخصيصات في الخدمة الأولية الأخرى للأرض تشمل محطات إرسال واستقبال فإن المنهجية تراعي أثر محطة الإرسال في الخدمة الأولية الأخرى على الخدمة الإذاعية إلى جانب الأثر المرجح للخدمة المرجعية على محطات الاستقبال في الخدمة الأولية الأخرى. ولذلك يحدد هذا القسم ضرورة وضع أكفة تنسيق منفصلة لمحطات الإرسال ولمحطات الاستقبال في نفس التخصيص. وينص هذا القسم أيضاً على أنه يتعين لتحديد الإدارات المتأثرة وضع الكفاف الأكبر في الاعتبار.

ونظراً لتباين الحالات التي يمكن أن يشملها التخصيص في الخدمة الأولية الأخرى فقد تكون هناك محطات لا تتشابك فيها أكفة التنسيق المرسومة لمحطات الإرسال ولمحطات الاستقبال في نفس التخصيص أو قد تتشابك فيها جزئياً. ولذلك قررت اللجنة أنه في الحالات التي لا تتشابك فيها أكفة التنسيق لمحطات الإرسال ومحطات الاستقبال في نفس التخصيص أو تتشابك فيها جزئياً فإن النتيجة المجمعة لكفافي التنسيق تؤخذ في الاعتبار من أجل تعيين الإدارات المتأثرة.

2.1.5

يشير هذا القسم إلى الجداول من 2.1.A إلى 8.1.A من التذييل 1 لهذا القسم باعتبارها الجداول التي تتضمن قيم إطلاق شدة المجال للتنسيق لحماية الخدمات الأولية الأخرى للأرض، مع تطبيق إجراء المادة 4 من الاتفاق GE06 (رسم أكفة التنسيق). ومع ذلك فإن الفقرة 2.A إلى الفقرة 4.A من التذييل 1 للقسم I، التي تشمل الجداول من 2.1.A إلى 8.1.A، لا تقدم معلومات عن قيم الإطلاق التي تستعمل لحماية الخدمات الأولية الأخرى للأرض من تخصيصات التلفزيون التماثلي. وهذه القيم ضرورية لتطبيق إجراء المادة 4 من الاتفاق GE06 (انظر الفقرة 8.2.1.4.أ) و3.2.1.4). والحسابات المطلوبة في تطبيق الفقرة 8.2.1.4.أ) من الاتفاق تجري باستعمال توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة وما يرد بها من توضيحات. ويتعين في هذا الصدد استعمال التوصيات ITU-R F.758-7 وITU-R F.759* وITU-R SM.851-1. ونظراً لأن التوصية ITU-R F.758-7 لا تتضمن معلومات تتصل بالأنظمة التماثلية في الخدمة الثابتة وفي ضوء الإشارات الواردة فيها، خلصت اللجنة إلى أن صيغة التوصية ITU-R F.758-2 تستخدم في حالة الأنظمة التماثلية في الخدمة الثابتة. وبالنسبة للحالات التي لا تغطيها أي توصية من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، خلصت اللجنة إلى إجراء الحسابات باستعمال قيم الإطلاق للخدمة DVB-T مقترنة بالنهج المتصل بنسب الحماية للتلفزيون التماثلي على النحو الموصوف في التوصية ITU-R SM.851-1.

ولذلك فإن قيم الحماية التي تستعمل لحماية الخدمات الأولية الأخرى للأرض من تخصيصات التلفزيون التماثلي في الحالات التي لا تغطيها أي توصية لقطاع الاتصالات الراديوية تحسب باستعمال المعادلة التالية:

$$F_{trigger\ ATV} = F_{trigger\ DVB\text{-}T} - RPR$$

حيث:

$F_{trigger\ ATV}$: قيمة الإطلاق في حالة التلفزيون التماثلي

$F_{trigger\ DVB\text{-}T}$: قيمة الإطلاق في حالة التلفزيون الرقمي

RPR: نسبة الحماية النسبية وفقاً للتوصية ITU-R SM.851-1.

2.2.5

1) لكي يتسنى إجراء الحسابات المشار إليها في هذا الحكم، سيفترض المكتب أن المحطة الإذاعية المرجعية المشار إليها في هذا الحكم (بقدرة مشعة قصوى تبلغ 53 dBW، وارتفاع فعلي أقصى للهوائي يبلغ 600 متر، واستقطاب مختلط) تعمل في نظام الإذاعة الفيديوية الرقمية للأرض (DVB-T) بعرض نطاق قدره 8 MHz في نطاق الموجات الديسيمترية (UHF)، وبعرض نطاق قدره 7 MHz في نطاق الموجات المترية (VHF).

* *ملاحظة من الأمانة*: ألغيت هذه التوصية في عام 2009.

2) تحدَّد مسافة التنسيق القصوى للطائرات عند 420 كيلومتراً (محسوبة ككفاف هندسي يحيط بمنطقة الخدمة لمحطة استقبال للطيران)، بغض النظر عن البيانات الواردة في هذا الحكم، وذلك على ضوء البيانات الواردة في الأحكام الأخرى ذات الصلة (مثل الرقمين 2.1.5 و2.2.5 في القسم I من الملحق 4).

3) في ضوء صياغة الرقم 5.4، الذي يبين الافتراضات الأساسية لرسم أكفة التنسيق لمحطات الخدمة المتنقلة (باستثناء المتنقلة للطيران)، أوعزت لجنة لوائح الراديو إلى المكتب تنفيذ المنهجية التالية لرسم أكفة التنسيق لأي محطة استقبال عاملة في الخدمة المتنقلة (باستثناء المتنقلة للطيران) في منطقة خدمة محددة:

أ) تحديد مركز الجاذبية لمنطقة الخدمة المحددة.

ب) تحديد النقاط البالغ عددها 360 نقطة على حدود منطقة الخدمة المحددة *("النقاط الحدودية")*، التي يمكن عندها تقييم شدة مجال المحطة الإذاعية المرجعية. وتحدد النقاط الحدودية بوصفها نقاط تقاطع حدود منطقة الخدمة مع 360 نصف قطر من مركز الجاذبية الخاص بالمنطقة المحددة للخدمة[1]. وفي حالة تعدد نقاط تقاطع نصف قطر معين مع منطقة الخدمة، تكون *"النقطة الحدودية"* هي نقطة التقاطع التي تقع على أبعد مسافة من مركز الجاذبية.

ج) تحديد النقاط البالغ عددها 360 نقطة على الكفاف الهندسي البالغ 1000 كيلومتر *("النقاط الأولية للمرسل المرجعي")*، وهو الموقع الأولي للمحطة الإذاعية المرجعية. وتحدد هذه النقاط الأولية للمرسل المرجعي باعتبارها نقاط تقاطع الكفاف الهندسي البالغ 1000 كيلومتر حول منطقة الخدمة المحددة مع 360 نصف قطر من مركز الجاذبية الخاص بالمنطقة المحددة للخدمة.

د) تحديد مسافة التنسيق بالنسبة لكل نصف قطر على النحو التالي:

1) وضع مرسل الإذاعة المرجعي عند النقطة الأولية للمرسل المرجعي لنصف القطر هذا، وحساب شدة المجال من هذا الموقع لدى جميع النقاط الحدودية؛

2) إذا تجاوزت شدة مجال المحطة الإذاعية المرجعية شدة مجال الإطلاق لدى أي نقطة من *"النقاط الحدودية"* أو تساوت معها، حينئذ تحدد مسافة التنسيق الخاصة بنصف القطر هذا على أساس النقطة الأولية للمرسل المرجعي؛

[1] لا تتجاوز منطقة الخدمة حدود الأراضي الوطنية للإدارة المعنية.

3) إذا كانت شدة مجال المحطة الإذاعية المرجعية أقل من شدة مجال الإطلاق في جميع *"النقاط الحدودية"* ، حينئذ يتم تحريك المحطة الإذاعية المرجعية عبر نصف القطر بخطوات يبلغ طول كل منها 10 كيلومترات تجاه مركز الجاذبية الخاص بمنطقة الخدمة إلى أن تتجاوز شدة المجال من هذا الموقع الجديد شدة مجال الإطلاق لدى أي نقطة من *"النقاط الحدودية"* أو تتساوى معها. وموقع المحطة الإذاعية المرجعية الذي يصدر عنه شدة مجال تتجاوز شدة مجال الإطلاق عند أي *"نقطة حدودية"* أو تكون مساوية لها هو الذي يحدد مسافة التنسيق الخاصة بنصف القطر هذا.

4) في حالة محطة استقبال محمولة جواً في الخدمة المتنقلة للطيران، أو خدمة الملاحة الراديوية للطيران، سيستخدم المكتب نفس المنهجية المبينة في الفقرة 3 أعلاه، مع الاستعاضة عن الكفاف الهندسي البالغ 1000 كيلومتر بكفاف هندسي يبلغ 420 كيلومتراً، وفقاً للفقرة 2 أعلاه.

التذييل 1 للقسم I

A قيم شدة المجال لإطلاق التنسيق من أجل حماية الخدمات الإذاعية والخدمات الأولية الأخرى من تعديل الخطة

2.A قيم شدة المجال لإطلاق التنسيق من أجل حماية الخدمة المتنقلة في نطاقي الترددات MHz 230-174 و MHz 862-470

يتضمن الجدول 3.1.A من هذا القسم رموز نمط النظام من أجل أنظمة الخدمة المتنقلة وقيم شدة المجال لإطلاق التنسيق المقابلة لها للحماية من أنظمة الإذاعة الفيديوية الرقمية للأرض. ولا يمكن تطبيق عتبات إطلاق التنسيق هذه على الاتصالات المتنقلة الدولية–2000 ومحطات الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة، نظراً لأن الأنظمة المحددة المبينة في الجدول لا تنتمي إلى "أسرة" معايير الاتصالات المتنقلة الدولية. أما بالنسبة إلى الرمز العام "NB" الواردة في الجدول، فلا يمكن استعمالها من أجل أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية عملاً بالقرارين **749 (Rev.WRC-19)** و**760 (Rev.WRC-19)**.

وفي ضوء ما ذكر أعلاه، قررت اللجنة أن تستخدم الإدارات رمز نمط النظام "ND" عند تقديم تخصيصات التردد لمحطات أنظمة الاتصالات المتنقلة–2000 والاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة مثل تكنولوجيا التطور طويل الأجل (LTE) وتكنولوجيا التطور طويل الأجل المتقدمة (LTE-Advanced) في النطاق MHz 862-470 من أجل تطبيق إجراء التنسيق بموجب الاتفاق GE06 والتبليغ من أجل الإدراج في السجل الأساسي.

ويقوم المكتب بحساب قيم شدة مجال إطلاق التنسيق المقابلة لهذه الرمز باستعمال الخصائص التقنية المبلغ عنها والمعادلة (2) الواردة في التوصية ITR-R M.1767-0 على النحو التالي:

$$F_{trigger} = -37 + F - G_i + L_F + 10\log(B_i) + P_o + 20\log f + I/N - K$$

حيث:

F: عامل ضوضاء مستقبلات محطة قاعدة الخدمة المتنقلة أو مستقبلات محطة متنقلة (dB)

B_i: عرض النطاق لمحطة الإذاعة للأرض (MHz)

G_i: كسب هوائي المستقبل للمحطة في الخدمة المتنقلة (dBi)

L_F: خسارة مغذي كبل الهوائي (dB)

f: تردد مركزي للمحطة المسببة للتداخل (MHz)

P_o: الضوضاء الاصطناعية (dB) (القيمة النمطية هي 0 dB بالنسبة إلى النطاق UHF)

I/N: نسبة الإشارة إلى التداخل والضوضاء

K: عامل تصحيح التراكب المحسوب على النحو المبين في المرفق بالتذييل 2.4 من الاتفاق GE06 (الجدولان 4-2.4.AT و5-2.4.AT)، حيث يُحسب عرض النطاق المتراكب على النحو التالي:

$$Bo = \text{Min}\ (Bi,\ Bv,\ (Bv + Bi)/2 - |\Delta f|)$$

حيث:

Bv: عرض نطاق محطة الاستقبال في الخدمة المتنقلة

Δf: الفرق بين التردد المركزي لنظام الخدمة المتنقلة والتردد المركزي للإشارة المسببة للتداخل (DVB-T).

وترد أدناه المعلمات التي ستُطبق في المعادلة. وهي مستمدة من التقرير ITU-R M.2039-3 فيما يخص أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 والتقرير ITU-R M.2292-0 فيما يخص أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة.

المعلمات	**المحطة القاعدة للاستقبال (ML)**	**المحطة القاعدة للاستقبال (FB)**
f (التردد المركزي، MHz)	862-470	
F (رقم ضوضاء المستقبِل، dB)	5	9
G_i (كسب هوائي المستقبِل، dBi)	15	3–
L_F (خسارة كبل تغذية الهوائي، dB)	3	0
P_o (ضوضاء اصطناعية، dB)	0	0
$F - G_i + L_F + P_o$	7–	12
I/N (نسبة التداخل إلى الضوضاء، dB)	6–	
B_i (عرض نطاق المحطة التلفزيونية، MHz)	8	

تنطبق المعلمات المشار إليها أعلاه على المحطات العاملة في النطاق 790 MHz. وبالنسبة إلى الترددات الأخرى في النطاق UHF، ينبغي إجراء الاستكمال الداخلي بإضافة معامل تصحيح قدره $10 \log (f/790)$.

وكمؤشر على القيم الناتجة، إن قيم شدة مجال الإطلاق لمحطة اتصالات متنقلة دولية تعمل في 790 MHz تساوي 17 (dB(μV/m) فيما يتعلق بالمحطة القاعدة للاستقبال و36 (dB(μV/m فيما يتعلق بمحطة استقبال متنقلة، عندما يساوي العامل K الصفر أي عندما تستعمل محطة الاتصالات المتنقلة الدولية عرض نطاق يساوي 8 MHz أو يقل عنه.

ولتحديد أكفة التنسيق، يُفترض أن تبلغ ارتفاعات هوائيات الاستقبال والمحطة المتنقلة 30 متراً و1,5 من الأمتار على التوالي.

_____

الجزء B

القسم 1B

(غير مستعمل)

الجزء B

القسم 2B

(غير مستعمل)

الجزء B

القسم 3B

القواعد المتعلقة بطريقة حساب احتمال حدوث تداخل ضار بين الشبكات الساتلية (نسب الموجة الحاملة إلى التداخل *"C/I"*)

1 مقدمة

تطبيقاً لأحكام الرقم **32A.11** من لوائح الراديو، وإثر خلاف مستمر (الأرقام من **63.9** إلى **65.9**) بين إدارتين (أو عدد محدود من الإدارات)، تطلب الإدارة المبلِّغة من مكتب الاتصالات الراديوية أن يقوم بتفحص احتمال حدوث تداخل ضار بموجب الرقم **32A.11**. ويتصرف المكتب على النحو التالي فيما يتعلق بالطريقة والمعايير التي يجب استعمالها لتقدير حدوث التداخل والنتائج التي يتعين صياغتها فيما يخص تنسيق الشبكات الخاصة بتلك الإدارات بموجب الرقم **7.9**.

2 احتمال حدوث تداخل ضار

يتصرف المكتب كما يلي عند أداء مهامه الإلزامية المتصلة بتطبيق الأحكام المذكورة أعلاه:

1.2 يستند المكتب إلى التوصية ITU-R S.741-2 كي يتفحص التخصيصات المسببة للتداخل مع مراعاة أحكام الرقم **32A.11**.

2.2 يستخدم المكتب المعايير المتفق عليها والتي تقدمها الإدارات المعنية بشأن التداخل المقبول وفقاً للنسق الوارد في الجدول 2 من التوصية ITU-R S.741-2. وفي حالة عدم توافر مثل هذه المعلومات، يستخدم المكتب حدود التداخل وحيد المصدر المبين في الجدول 2 من الفقرة 2.3 أدناه، والمقتبس من الجدول 2 من التوصية ITU-R S.741-2، وكذلك المعلومات المقدمة طبقاً للتذييل **4**.

1.2.2 عندما توفر الإدارات المعنية هذه المعلومات:

أ) يعتبر احتمال حدوث تداخل ضار احتمالاً لا يعتد به إذا بين حساب النسبة *C/I* (الموجة الحاملة/التداخل) أن المعايير المنطبقة على تفحص معين بين شبكتين معنيتين قد استوفيت. وبالتالي، تكون النتيجة الواردة في العمود 13A3 مؤاتية.

ب) يعتبر احتمال حدوث تداخل ضار احتمالاً يعتد به إذا بين حساب النسبة *C/I* أن المعايير المنطبقة على تفحص معين بين شبكتين معنيتين لم تستوف. وبالتالي، تكون النتيجة الواردة في العمود 13A3 غير مؤاتية.

2.2.2 عندما لا توفر الإدارات المعنية هذه المعلومات:

أ) يعتبر احتمال حدوث تداخل ضار احتمالاً لا يعتد به إذا كان التداخل أصغر أو مساوياً لحدود التداخل وحيد المصدر المبينة في الجدول 2 من الفقرة 2.3 أدناه. وبالتالي، تكون النتيجة الواردة في العمود 13A3 مؤاتية.

ب) يعتبر احتمال حدوث تداخل ضار احتمالاً يعتد به إذا كان التداخل أكبر من حدود التداخل وحيد المصدر المبينة في الجدول 2 من الفقرة 2.3 أدناه. وبالتالي، تكون النتيجة الواردة في العمود 13A3 غير مؤاتية.

3 المنهجية

تستعمل المنهجية التالية لإجراء تحليل المواءمة المذكور أعلاه.

ترتكز هذه الطريقة على التوصية ITU-R S.741-2. وتجرى مجموعة من الحسابات لنسبة الموجة الحاملة إلى التداخل *(C/I)*، باستعمال قيم القدرة المقدمة من الإدارات المبلِّغة الواردة في البندين C/1.أ.8.C 8.ب.1 (أي القيمة القصوى لقدرة الذروة الغلافية/قدرة الذروة الغلافية الإجمالية) من التذييل **4** من أجل سويات الموجة الحاملة المطلوبة والموجة الحاملة المسببة للتداخل على السواء، استناداً إلى الاعتبارات الهندسية الواردة في التوصية ITU-R S.740، ويحسب عامل ضبط التداخل، وفقاً للطرائق المبينة أدناه، كي تؤخذ في الاعتبار حالات تخالف التردد وكذلك اختلاف عرض النطاق بين الموجة الحاملة المطلوبة والموجة الحاملة المسببة للتداخل. وبعد ذلك تقارن قيم النسبة *C/I* بقيم النسبة *C/I* المطلوبة المستخلصة من المعايير الواردة في الجدول 2 من الفقرة 2.3 أدناه والتي تتضمن مجموعة من معايير التداخل وحيد المصدر لحماية موجات حاملة مختلفة. وفيما يتعلق بقيم النسبة *C/I* المطلوبة التي وافقت عليها الإدارات وتم تبليغ المكتب بها، تُقارن قيم *C/I* المحسوبة بالقيم *C/I* المتفق عليها.

وتستخلص فيما بعد مجموعة من الهوامش *M* (النسبة *C/I* المحسوبة – النسبة *C/I* المطلوبة). وتجدر الإشارة إلى أنه لتقييم النسبة *C/I* المطلوبة، يجري حساب مجموعة من أهداف نسب الموجة الحاملة إلى الضوضاء *(C/N)* (أداء) مع إضافة قيمة *K* تبلغ عادة 12,2 أو 14,0 dB وفقاً للجدول 2 من الفقرة 2.3 أدناه. وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن هذه القيم تقابل تداخلاً أقصى مسموحاً به يبلغ 6% أو 4% من قدرة الضوضاء الكلية *N* للتخصيصات المحمية (أداء).

وبغية تحديد النسبة *C/I* المطلوبة التي ينبغي استعمالها من أجل الحسابات، يجري تحليل سيناريوهين:

I. تقييم التداخل الذي تسببه الشبكات القائمة للشبكة المقدمة للفحص بموجب الرقم **32A.11**:

في هذه الحالة، بغية حساب النسبة *C/I* المطلوبة للشبكة التي يتم فحصها، يُستعمل هدف النسبة *C/N* للشبكة (انظر البند C 8.هـ.1 من الملحق 2 بالتذييل 4) المقدمة من الإدارة المبلِّغة من أجل الفحص بموجب الرقم **32A.11**.

II. تقييم التداخل الذي تتعرض له الشبكات القائمة الناجم عن الشبكة المقدمة للفحص بموجب الرقم **32A.11**:

في هذه الحالة، بغية حساب النسبة *C/I* المطلوبة لكل شبكة من الشبكات القائمة، تُستعمل القيمة الأدنى بين هدف النسبة *C/N* المقدمة (انظر البند C 8.هـ.1 من الملحق 2 بالتذييل **4**) والقيمة المحسوبة للنسبة *C/N* (باستعمال قيم القدرة المقدمة من الإدارة المبلِّغة في البندين C.8.أ.1/C 8.ب.1 من التذييل **4**) للشبكة القائمة.

وإذا لم يُقدم أي هدف *C/N* من الإدارات المبلِّغة (نظراً لأن ذلك لم يكن مطلوباً في الماضي)، تُستعمل القيم المحسوبة للنسبة *C/N*.

وفيما يتعلق بحساب النسب *C/N*، المستعملة لتعريف معايير الحماية من التداخل من مصدر وحيد (النسبة *C/I* المطلوبة)، يعرف الجدول 2 من التوصية ITU-R S.741-2 (انظر أدناه) النسبة "C/N_{tot}" على أنها "نسبة (dB) قدرة الموجة الحاملة إلى نسبة الضوضاء الكلية التي تشمل كل الضوضاء الداخلية في النظام والتداخل الصادر عن الأنظمة الأخرى". وبالتالي، للتطابق مع هذا التعريف، ينبغي أن يضاف إلى الهوامش المحسوبة استناداً إلى قيم الضوضاء الداخلية التي وفرتها الإدارات المعنية، هامش إضافي يبلغ 0,46 dB في الحالات التي تشمل البث التلفزيوني التماثلي المطلوب وهامش إضافي يبلغ 1,87 dB في حالات البث المطلوب الأخرى إلا إذا تضمن هدف النسبة *C/N* المقدمة بالأصل هامشاً لاحتساب التداخل بين الأنظمة. ويصف المرفق 2 طريقة الحساب المستعملة للحصول على هذا الهامش الإضافي.

لتحديد النسبة *C/I* المطلوبة فيما يخص الشبكات الواردة في 1 يناير 2005 أو بعد هذا التاريخ، ينبغي ألا تُضاف هوامش إضافية إلى القيمة المقدَمة/المودَعة كلما استُعمل هدف النسبة *C/N* المقدمة لتحديد النسبة *C/I* المطلوبة علماً أنه بعد مراجعة التذييل **4** في المؤتمر WRC-03، ينبغي أن يتضمن هدف النسبة *C/N* المقدمة بعد هذا التاريخ بالفعل هامشاً لاحتساب التداخل بين الأنظمة. ومن جهة أخرى، كلما استُعملت النسبة *C/N* المحسوبة لتحديد النسبة C/I المطلوبة، كما قد يكون الحال وفق السيناريو II أعلاه، تنبغي إضافة الهامش الإضافي ذي الصلة إلى قيمة النسبة *C/N* المحسوبة. (ADD RRB18/78)

1.3 حالات التداخل

يقدم الجدول 1 الوارد أدناه ملخصاً عن مختلف حالات التداخل التي يجب معالجتها عند حساب النسب *C/I*.

الجدول 1

حالات التداخل

مطلوب / مسبب للتداخل	رقمي	تماثلي (التلفزيون TV-FM)	تماثلي (غير التلفزيون TV-FM)	غير ذلك
رقمي	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[1] (I)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[1] (II)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[1] (III)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[1] (XI)
تماثلي (التلفزيون TV-FM)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (IV)	*تداخل على التردد نفسه:* استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[1] (X) *تداخل على ترددات مختلفة:* استعمال قناع نسبة الحماية النسبية[3] (V)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[1] (VI)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (XII)
تماثلي (غير التلفزيون TV-FM)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (VII)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (VIII)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (IX)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (XIII)
غير ذلك	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (XIV)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (XV)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (XVI)	استعمال النسبة *C/I* مضافاً إليها عامل ضبط التداخل[2] (XVII)

[1] عامل ضبط التداخل واحد للحالات I وII وIII وX وXI (انظر الفقرة 1.1.2 من المرفق 1).

[2] عامل ضبط التداخل واحد للحالات IV ومن VI إلى IX ومن XII إلى XVII (انظر الفقرة 5.3 أدناه).

[3] انظر الفقرة 1.3 من المرفق 1.

إن من الضروري لاختيار حالة تداخل محددة في الجدول 1 أعلاه تحديد نمط كل موجة حاملة. ويستخدم المكتب تعاريف نمط الموجات الحاملة التالية آخذاً بعين الاعتبار المعلومات التي تقدمها الإدارات إليه طبقاً للتذييل **4** (أي صنف الإرسال كما هو معرّف في الملحق 2، البند 7.C. أ):

– تماثلي (التلفزيون TV-FM):

عندما يكون الحرف الأول من صنف الإرسال (البند 7.C. أ) من الملحق 2 بالتذييل **4**) هو "F" والحرف الثالث هو "F" أو "W".

– تماثلي (غير التلفزيون TV-FM):

عندما يكون الحرف الأول من صنف الإرسال هو "F" والحرف الثالث هو "F" أو "W".

– رقمي:

عندما يكون الحرف الأول من صنف الإرسال هو "G".

– غير ذلك:

عندما لا يكون الحرف الأول من صنف الإرسال "F" أو "G".

2.3 الهامش *M*، وخوارزميتا النسبتين *C/I* و*C/N*

تستعمل الخوارزميات الموصوفة في المرفق 1 لتقييم التطابق مع معايير التداخل المتفق عليها أو مع حدود التداخل وحيد المصدر المحددة في الجدول 2.

يأخذ الجدول 2 أدناه بعين الاعتبار المعلومات المقدمة إلى المكتب من الإدارات وفقاً للتذييل **4** وتعريف نمط الموجة الحاملة الوارد في الفقرة 1.3 أعلاه، وهو يعتبر بمثابة تبسيط للجدول 2 من التوصية ITU-R S.741-2.

الجدول 2 (MOD RRB18/78)

معايير الحماية من التداخل وحيد المصدر

نمط الموجة الحاملة المسببة للتداخل / **نمط الموجة الحاملة المطلوبة**	**تماثلي (التلفزيون TV-FM) أو غير ذلك**	**رقمي**	**تماثلي (غير التلفزيون TV-FM)**
تماثلي (التلفزيون TV-FM)	C/N_{tot} + 14 (dB)		
رقمي	If DeNeBd ≤ InEqBd then C/N_{tot} + 9,4 + 3,5 log (δ) – 6 log (*i*/10) (dB) (i.e., C/N_{tot} + 5,5 + 3,5 log (DeNeBd (MHz))) Otherwise if DeNeBd > InEqBd then C/N_{tot} + 12,2 (Db)	C/N_{tot} + 12,2 (dB)	
تماثلي (غير التلفزيون TV-FM)	13,5 + 2 log (δ) – 3 log (*i*/10) (dB) (i.e., 11,4 + 2 log (DeNeBd (MHz)))	C/N_{tot} + 12,2 (dB)	
غير ذلك	13,5 + 2 log (δ) – 3 log (*i*/10) (dB) (i.e., 11,4 + 2 log (DeNeBd (MHz)))	C/N_{tot} + 14 (dB)	

حيث:

C/N_{tot}: نسبة (dB) قدرة الموجة الحاملة إلى قدرة الضوضاء الكلية التي تشمل كل الضوضاء الداخلية في النظام والتداخل الصادر عن الأنظمة الأخرى

DeNeBd: عرض النطاق الضروري للموجة الحاملة المطلوبة (التذييل **4**، الملحق 2، البند 7.C. أ)

InEqBd: عرض النطاق المكافئ للموجة الحاملة المسببة للتداخل (المساوي لنسبة القدرة الإجمالية إلى كثافة القدرة (انظر التذييل **4**، الملحق 2، البندان 8.C.أ.1 و8.C.أ.2 على التوالي)).

δ: نسبة عرض نطاق الإشارة المطلوبة إلى الانحراف من ذروة إلى ذروة للموجة الحاملة TV الذي تسببه إشارة تشتت الطاقة (يستخدم انحراف من ذروة إلى ذروة يبلغ 4 MHz في جميع الحالات)

i: قدرة التداخل قبل إزالة التشكيل في عرض نطاق الإشارة المطلوبة معبراً عنها كنسبة مئوية من قدرة الضوضاء الكلية قبل إزالة التشكيل (تستخدم القيمة 20 في جميع الحالات).

3.3 حالة قناة وحيدة لكل موجة حاملة (SCPC)

عندما يتعلق الأمر بتداخل مركب صادر عن عدد معين من الموجات الحاملة ضيقة النطاق كمرسل مستجيب محمل بموجات حاملة SCPC، يفترض، في غياب معطيات أكثر تفصيلاً توفرها الإدارات، أن المرسل المستجيب في الساتل المسبب للتداخل محمل بالكامل بموجات حاملة SCPC، وأن هذه الموجات الحاملة يمكن الاستعاضة عنها بموجة حاملة عريضة النطاق لها قدرة كلية تساوي مجموع قدرات الموجات الحاملة SCPC المختلفة. وتستعمل نسب الحماية المبينة في التوصية ITU-R S.671 لحماية الإرسالات SCPC المعرضة للتداخل من موجات حاملة تلفزيونية تماثلية مشكلة بإشارات تشتت الطاقة فحسب.

4.3 التداخل بين الإشارات التماثلية FDM-FM (الخانة (IX) من الجدول 1 أعلاه)

يجري حساب النسبة *C/I* ومقارنتها بالنسبة *C/I* للإرسال المطلوب وذلك فيما يتعلق بالموجة الحاملة FDM-FM وللحصول على الهامش الناتج عن ذلك. ومع ذلك، يتم إعداد نمط لمعيار الحماية $C/N + K$ مبني على المعادلات الواردة في التوصية ITU-R SF.766 اللازمة لحساب العامل *B* (عامل خفض التداخل). وفي حالة عدم توفر معلومات مفصلة لحساب العامل *B*، يستخدم عامل ضبط التداخل الوارد وصفه في الفقرة 5.3 أدناه.

5.3 حالات تداخل أخرى

يستعمل عامل ضبط التداخل المشار إليه في الفقرة 3 أعلاه من أجل الحالات (IV) و(VI) و(VII) و(VIII) وIX و(XI) إلى (XVII) الواردة في الجدول 1 أعلاه. وعند حساب هذا العامل، تؤخذ بعين الاعتبار الفقرة الفرعية الثالثة من الفقرة 4.3 من الملحق 1 بالتوصية ITU-R S.741-2.

المرفق 1

خوارزميات الحساب (*M* و*C/I* و*C/N*)

1 خوارزمية الهامش (MOD RRB18/78)

عند حساب الهوامش، يجب البدء بتحديد القيمة المطلوبة $\left(\frac{C}{I}\right)_m$ التي هي دالّة للنسبة *C/N* والعامل *K*:

$$\left(\frac{C}{I}\right)_m = \left(\frac{C}{N_{tot}}\right) + K$$

حيث:

$\left(\frac{C}{I}\right)_m$: قيمة النسبة C/I المطلوبة (dB)

$\left(\frac{C}{N_{tot}}\right)$: نسبة (dB) قدرة الموجة الحاملة إلى قدرة الضوضاء الكلية التي تشمل كل الضوضاء الداخلية في النظام والتداخل الصادر عن الأنظمة الأخرى.

K : عامل يستعمل لحساب النسبة C/I المطلوبة (dB). ويساوي هذا العامل عادة 14,0 أو 12,2 حسب خصائص تشكيل الإشارات المطلوبة (انظر التوصيتين ITU-R S.483 وITU-R S.523).

تُعرّف النسبة الكلية للموجة الحاملة إلى الضوضاء كالتالي:

أ) لاستلام تخصيصات التردد لشبكة واردة قبل 1 يناير 2005:

– السيناريو I (على النحو المعرّف في القسم 3):

$$\left(\frac{C}{N_{tot}}\right)=\left(\frac{C}{N_{obj}}\right)-X$$

– السيناريو II:

$$\left(\frac{C}{N_{tot}}\right)=MIN\left(\frac{C}{N_i},\frac{C}{N_{obj}}\right)-X$$

ب) لاستلام تخصيصات التردد لشبكة واردة قبل 1 يناير 2005 وبعد هذا التاريخ:

– السيناريو I:

$$\left(\frac{C}{N_{tot}}\right)=\left(\frac{C}{N_{obj}}\right)$$

– السيناريو II:

$$\left(\frac{C}{N_{tot}}\right)=MIN\left(\frac{C}{N_i}-X,\frac{C}{N_{obj}}\right)$$

حيث:

X: هامش إضافي (انظر المرفق 2، الأقسام 3 إلى 5) للامتثال لتعريف قدرة الموجة الحاملة إلى قدرة الضوضاء الكلية، يشمل جميع الضوضاء الداخلية في النظام والتداخل الصادر عن الأنظمة الأخرى. ويتضمن المرفق 2 المنهجية المستعملة لاستخلاص الهامش الإضافي.

C/N_i القيمة المحسوبة لنسبة الموجة الحاملة إلى الضوضاء استناداً إلى قدرة الضوضاء الداخلية في النظام المعرّفة في القسم 3 أدناه.

$(C/N)_{obj}$ هدف النسبة C/N للشبكة (انظر البند 8.C.هـ.1 الوارد في الملحق 2 بالتذييل **4**) المقدمة من الإدارة المبلِّغة للفحص بموجب الرقم **32A.11**.

ونظراً إلى أن النسبتين $\left(\frac{C}{I}\right)_m$ و $\left(\frac{C}{I}\right)_a$ ستتغيران بتغير الموقع الجغرافي داخل منطقة الخدمة، تحسب هاتان النسبتان على النحو التالي:

- في المواقع الجغرافية لمحطات أرضية معينة مصاحبة، في حال وجودها، أو
- عند نقطة القياس الواقعة داخل منطقة الخدمة حيث تبلغ القيمة $\left(\frac{C}{I}\right)_a$ حدها الأدنى وفقاً للطريقة المعروضة في المرفق 3، في حالة وجود محطات أرضية نمطية مصاحبة.

ويكون الهامش هو الفرق بين قيمة النسبة *C/I* المحسوبة والقيمة *C/I* المطلوبة:

$$M = \left(\frac{C}{I}\right)_a - \left(\frac{C}{I}\right)_m$$

حيث:

M : الهامش (dB)

$\left(\frac{C}{I}\right)_a$: قيمة النسبة *C/I* المنضبطة، مع أخذ عامل ضبط التداخل (dB) في الاعتبار

$\left(\frac{C}{I}\right)_m$: قيمة النسبة *C/I* المطلوبة (dB) المحسوبة أعلاه.

وعليه، وبعد الاستعاضة نحصل على:

$$M = \left(\frac{C}{I}\right)_a - \left(\frac{C}{N_{tot}}\right) - K$$

2 خوارزمية $\left(\frac{C}{I}\right)_a$ فيما يتعلق بحالات التداخل

تضبط النسبة *C/I* الأساسية كالآتي:

$$\left(\frac{C}{I}\right)_a = \left(\frac{C}{I}\right)_b - I_a$$

حيث:

$\left(\frac{C}{I}\right)_a$: قيمة النسبة *C/I* المنضبطة، مع أخذ عامل ضبط التداخل (dB) في الاعتبار

$\left(\frac{C}{I}\right)_b$: قيمة النسبة *C/I* الأساسية المحسوبة، قبل أن يؤخذ في الاعتبار عامل ضبط التداخل (dB)

I_a: عامل ضبط التداخل (dB).

1.2 تحديد عامل ضبط التداخل

1.1.2 تداخل تسببه موجات حاملة رقمية شبيهة بالضوضاء (عامل ضبط التداخل 1)

تتناول الصيغة الحالية للتوصية ITU-R S.741-2 حالة التداخل على التردد نفسه الذي تسببه موجات حاملة رقمية شبيهة بالضوضاء. وفيما يتعلق بالتداخل بين ترددات مختلفة، يفترض عامل ضبط التداخل (أو عامل ميزة عرض النطاق) نتيجة للأعمال التي أنجزتها لجان الدراسات التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية بشأن المنهجية المتبعة في معالجة حالات الموجات الحاملة بتخالف الترددات من خلال تطبيق العامل A المعرف أدناه (المشار إليه بالرمز I_a في الفقرة 2 أعلاه).

يمكن حساب النسبة C/I الناتجة عن حالة تخالف الترددات بين الموجات الحاملة باستعمال المعادلة التالية:

$$C/I = 10 \log (c/i) - A$$

حيث A هو عامل ميزة عرض النطاق (dB).

العامل A هو نسبة قدرة الموجة الحاملة المسببة للتداخل المتضمنة في عرض نطاق الإشارة المطلوبة إلى القدرة الكلية للموجة الحاملة المسببة للتداخل بافتراض أن هذه الموجة الحاملة المسببة للتداخل لها كثافة طيفية للقدرة منتظمة في كل عرض النطاق الذي تشغله.

2.1.2 تداخل تسببه موجات حاملة تماثلية شبيهة بالضوضاء (عامل ضبط التداخل 2)

ويمكن حساب النسبة C/I الناتجة في مثل هذه الحالات باستعمال المعادلة الواردة في الفقرة 1.1.2 أعلاه حيث يكون العامل A هو نسبة قدرة الموجة الحاملة المسببة للتداخل المتضمنة في عرض نطاق الإشارة المطلوبة إلى قدرة الموجة الحاملة المسببة للتداخل بافتراض أن الكثافة الطيفية لقدرة الموجة الحاملة المسببة للتداخل منتظمة على عرض نطاق الموجة الحاملة المطلوبة، وأنها تساوي القيمة العظمى. (انظر الفقرة الفرعية الثالثة من الفقرة 4.3 من الملحق 1 بالتوصية ITU-R S.741-2).

3 خوارزمية النسبة *C/N*

تتطلب خوارزمية حساب النسبة C/N تحديد القيمة N كالتالي:

$$N_i = -228{,}6 + 10\left[\log_{10}(T_R) + 6 + \log_{10}(BW)\right]$$

حيث:

N_i: قيمة الضوضاء الداخلية للنظام (dBW)

T_R: درجة حرارة ضوضاء نظام الاستقبال (K)

BW: عرض النطاق (MHz).

تُحسب القيمة N_i مرة من أجل الوصلة الصاعدة (في حالة وجود وصلة صاعدة) ومرة أخرى من أجل الوصلة الهابطة (في حالة وجود وصلة هابطة) للنظام المطلوب.

وبعد تحديد القيمة N_i، تحسب نسبة C/N_i عند أية نقطة قياس في الوصلة الصاعدة (في حالة وجود وصلة صاعدة) وعند أية نقطة قياس في الوصلة الهابطة (في حالة وجود وصلة هابطة):

$$\left(\frac{C}{N_i}\right) = C - N_i$$

حيث:

C: الموجة الحاملة (dBW)

N_i: الضوضاء الداخلية للنظام المحسوبة (dBW) أعلاه.

1.3 تحديد نسبة الحماية النسبية الخاصة بالحالة (V) الواردة في الجدول 1: من الموجة الحاملة TV-FM إلى الموجة الحاملة TV-FM

عند معالجة حالة تداخل بين ترددات مختلفة تسببه موجة حاملة TV-FM لموجة حاملة TV-FM أخرى، يستخدم مكتب الاتصالات الراديوية أقنعة نسبة الحماية المحددة في القواعد الإجرائية المتعلقة بالفقرتين 1.5.3 و8.3 من الملحق 5 بالتذييل **30** لنفس حالة التداخل. وتطبق هذه المرونة في نسبة الحماية على العامل K البالغ 14,0 dB والمحدد في التوصية ITU-R S.483.

المرفق 2

هوامش إضافية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار

1 مقدمة

لكي يتسنى تقييم تأثير التداخل على إرسال في نهاية الأمر، يلزم ضبط الهوامش الحاصلة مع مراعاة تعريف النسبة C/N الوارد في التوصية ITU-R S.741-2 الذي يعد في معظم الحالات مرجعاً للأداء اللازم لحساب سويات معايير التداخل الذي يسببه مصدر وحيد فيما يتعلق بالموجات الحاملة في الخدمة الثابتة الساتلية (انظر الجدول 2 في التوصية ITU-R S.741-2).

يعرّف الجدول المذكور أعلاه النسبة C/N على أنها: "نسبة (dB) قدرة الموجة الحاملة إلى قدرة الضوضاء الكلية التي تشمل كل الضوضاء الداخلية للنظام والتداخل الصادر عن أنظمة أخرى".

2 حسابات أجريت وفقاً للرقم 174.1

يعرّف الرقم **174.1** درجة حرارة الضوضاء المكافئة لوصلة ساتلية على أنها:

"درجة حرارة الضوضاء المنسوبة إلى خرج هوائي الاستقبال للمحطة الأرضية المقابلة لقدرة الضوضاء الراديوية التي تولد الضوضاء الكلية الملحوظة عند خرج الوصلة الساتلية، باستبعاد الضوضاء الناجمة عن التداخلات التي تسببها وصلات ساتلية تستعمل سواتل أخرى مع أنظمة أخرى للأرض".

يعرف التذييل **8** من لوائح الراديو قيم درجة حرارة الضوضاء الداخلية للنظام التي تقدمها الإدارات لحساب الضوضاء الداخلية للنظام N أي درجة الحرارة T_s ودرجة الحرارة T_e، على النحو التالي:

"T_s : درجة حرارة الضوضاء لنظام الاستقبال في المحطة الفضائية المنسوبة إلى خرج هوائي الاستقبال للمحطة الفضائية (K)"

"T_e : درجة حرارة الضوضاء لنظام الاستقبال في المحطة الأرضية المنسوبة إلى خرج هوائي الاستقبال للمحطة الأرضية (K)".

يتم الجمع بين القيم المذكورة أعلاه طبقاً للتوصية ITU-R S.738 لحساب T_{min} وهي *درجة حرارة الضوضاء المكافئة* الدنيا *للوصلة الساتلية* حسب الصيغة التالية:

$$T_{min} = T_e + \gamma_{min}\, T_s + T_a$$

حيث:

T_a: ضوضاء داخلية أخرى

γ_{min}: الكسب الأدنى لإرسال وصلة ساتلية معينة معرضة للتداخل.

كان حساب الوصلة الساتلية المكافئة إلزامياً قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000. وبعد قرارات هذا المؤتمر، أصبح تقديم معلومات الربط بين الترددات بموجب التذييل **4** للوائح الراديو المطلوبة لإجراء حسابات الوصلة الشاملة خيارياً.

ولذلك، وتوخياً للتبسيط، يستعمل T_s وT_e بشكل منفصل لإجراء حسابات للنسبة C/I للوصلة الصاعدة والوصلة الهابطة على التوالي في جميع الحالات.

3 قيمة الضوضاء الواجب حسابها وفقاً للتوصية ITU-R S.741-2

يبدو من الضروري، تماشياً مع التوصية ITU-R S.741-2، أن يضاف إلى القيمة N المحسوبة بواسطة البرنامج استناداً إلى القيمتين T_e وT_s المذكورتين أعلاه، السوية القصوى المسموح بها للتداخل التراكمي الذي تسببه أنظمة ساتلية أخرى كما جاء في التوصيات ITU-R S.466 (فيما يتعلق بالمهاتفة FDM-FM) وITU-R S.483 (فيما يتعلق بالتلفزيون التماثلي) وITU-R S.523 (فيما يتعلق بالبث الرقمي) ومساهمات إرسالات الأرض التي تتقاسم نطاقات الترددات نفسها كما تعرّفها التوصية ITU-R SF.356-4* (تداخل تتعرض له قنوات هاتفية تستعمل التشكيل الترددي) والتوصية ITU-R SF.558-2** (تداخل تتعرض له أنظمة المهاتفة بتشكيل شفري نبضي ثماني البتات).

4 حساب الهوامش الإضافية

1.4 المهاتفة FDM-FM

1.1.4 التداخل التراكمي الذي تولده أنظمة ساتلية أخرى تتقاسم نطاق التردد ذاته (التوصية ITU-R S.466)

وفقاً للتوصية ITU-R S.466، يجب ألا تتجاوز قدرة ضوضاء التداخل التراكمي 2 500 pW0p وهو متوسط القدرة العيارية الموازنة خلال دقيقة واحدة أثناء مدة تزيد على 20% من أي شهر، في نطاقات التردد التي لا تستخدم فيها الشبكة إعادة استعمال التردد. وتقابل هذه القيمة 25% من قدرة الضوضاء المسموح بها البالغة 10 000 pW0p والمحددة في التوصية ITU-R S.353-8*** لنفس النسبة المئوية من الوقت.

2.1.4 القيم القصوى المسموح بها للتداخل التراكمي الذي تسببه أنظمة الترحيل الراديوي داخل قناة هاتفية من نظام في الخدمة الثابتة الساتلية (التوصية ITU-R SF.356-4*)

وفقاً لهذه التوصية، يجب ألا يتجاوز التداخل الذي يسببه مجموع مرسلات محطات الترحيل الراديوي متوسط القدرة العيارية الموازنة خلال دقيقة واحدة البالغ 1 000 pW0p خلال أكثر من 20% من مدة أي شهر. وتقابل هذه القيمة 10% من قدرة الضوضاء المسموح بها البالغة 10 000 pW0p والمحددة في التوصية ITU-R S.353-8*** لنفس النسبة المئوية من الوقت.

---

* *ملاحظة من الأمانة:* ألغيت هذه التوصية بتاريخ 2014/02/20 (CACE/667).

** *ملاحظة من الأمانة:* ألغيت هذه التوصية بتاريخ 2009/06/15 (CACE/482).

*** *ملاحظة من الأمانة:* ألغيت هذه التوصية بتاريخ 2014/09/29 (CACE/692).

3.1.4 حساب الهامش الإضافي

N_{tot}: الضوضاء الكلية للوصلة، بما في ذلك كل الضوضاء الداخلية والتداخل الذي تسببه أنظمة أخرى

N_i: الضوضاء الداخلية للوصلة

X: ضوضاء عائدة إلى التداخل الذي تسببه أنظمة أخرى

وعندئذ يكون:

$$N_{tot} = N_i + X$$

حيث:

$$X = (0{,}25 + 0{,}1)\, N_{tot}$$

وبالتالي:

$$N_{tot} = N_i + 0{,}35\, N_{tot}$$
$$N_{tot}(1 - 0{,}35) = N_i$$
$$N_{tot} = 1{,}53\, N_i$$

هامش إضافي: $10^{*}\log(1{,}53) = 1{,}87$ dB.

2.4 البث الرقمي

1.2.4 التداخل التراكمي الذي تولده أنظمة ساتلية أخرى تتقاسم نطاق التردد ذاته (التوصية ITU-R S.523)

وفقاً للتوصية ITU-R S.523 وفي نطاقات التردد التي لا تستخدم فيها الشبكة إعادة استعمال التردد: يجب ألا تتجاوز سوية قدرة التداخل التراكمي المتوسطة المحسوبة خلال أي فترة مدتها 10 دقائق، 25% من سوية قدرة الضوضاء الكلية عند دخل مزيل التشكيل وذلك خلال فترة تزيد على 20% من مدة أي شهر، مما يؤدي إلى زيادة معدل الخطأ في البتات بقدر 1×10^6، كما جاء في التوصية ITU-R S.522 لنفس النسبة المئوية من الوقت.

2.2.4 القيم القصوى المسموح بها للتداخل التراكمي الذي تسببه أنظمة الترحيل الراديوي في أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل المهاتفة بتشكيل شفري نبضي ثماني البتات (التوصية ITU-R SF.558-2*)

وفقاً لهذه التوصية، يجب ألا يتجاوز التداخل الذي يسببه مجموع مرسلات محطات الترحيل الراديوي خلال أي فترة مدتها 10 دقائق في المتوسط، 10% من الضوضاء الكلية عند دخل مزيل التشكيل وذلك خلال فترة تزيد عن 20% من مدة أي شهر، مما يؤدي إلى زيادة معدل الخطأ في البتات بقدر 1×10^6، كما هو وارد في التوصية ITU-R S.522 لنفس النسبة المئوية من الوقت.

---

* *ملاحظة من الأمانة:* ألغيت هذه التوصية بتاريخ 2009/06/15 (CACE/482).

3.2.4 حساب الهامش الإضافي

يتم الحصول على نفس القيم الواردة في الفقرة 3.1.4.

3.4 التلفزيون التماثلي

1.3.4 التداخل التراكمي الذي تولده أنظمة ساتلية أخرى تتقاسم نطاق التردد ذاته (التوصية ITU-R S.483)

وفقاً للتوصية ITU-R S.483، يجب ألا تتجاوز قدرة ضوضاء التداخل الكلي 10% من الضوضاء المسموح بها للإشارة الفيديوية في الدارة الافتراضية المرجعية خلال نسبة مئوية من الوقت تزيد على 1% من الشهر.

2.3.4 القيم القصوى المسموح بها للتداخل التراكمي الذي تسببه أنظمة الترحيل الراديوي في القناة الفيديوية التماثلية في الخدمة الثابتة الساتلية

لم يتم بعد إعداد أية توصية بشأن التداخل الذي تسببه مرسلات الخدمة الثابتة في القناة التماثلية الفيديوية للخدمة الثابتة الساتلية.

3.3.4 حساب الهامش الإضافي

$$N_{tot} = N_i + 0{,}1\, N_{tot}$$

$$N_{tot}(1 - 0{,}1) = N_i$$

$$N_{tot} = 1{,}11\, N_i$$

هامش إضافي: $10^{*}\log(1{,}11) = 0{,}46$ dB

5 يتعين، استناداً إلى ما ذكر سابقاً، إضافة قيمة قدرها 0,46 dB إلى الهوامش التي تستخدم البث التلفزيوني التماثلي المطلوب وإضافة قيمة قدرها 1,87 dB إلى أنواع البث الأخرى غير المطلوبة.

المرفق 3

تحديد نقاط اختبار لحساب النسبة *C/I*

1 مقدمة

يستند تقييم احتمال حدوث تداخل ضار إلى ما يلي:

– نقطة اختبار واحدة في الوصلة الهابطة داخل منطقة الخدمة للساتل المطلوب حيث تبلغ القيمة $\left(\frac{C}{I}\right)_a$ حدها الأدنى.

– نقطتا اختبار في الوصلات الصاعدة المطلوبة والمسببة للتداخل تولد قيمة دنيا من القيمة $\left(\frac{C}{I}\right)_a$.

$\left(\frac{C}{I}\right)_a$ يكون لها قيمة دنيا عندما تبلغ الإشارة المطلوبة قيمتها الدنيا وتبلغ الإشارة المسببة للتداخل قيمتها القصوى.

2 نقطة الاختبار لحساب النسبة *C/I* في الوصلة الهابطة

يتم اختيار موقع محطة الاستقبال الأرضية المطلوبة التي تُحسب النسبة *C/I* من أجلها باستخدام المعايير التالية:

– المحطة الأرضية تقع داخل منطقة الخدمة للساتل المطلوب؛

– المحطة الأرضية مرئية من الساتل المسبب للتداخل؛

– الاختلاف بين كسب الساتل المطلوب وكسب الساتل المسبب للتداخل باتجاه المحطة الأرضية المطلوبة في الحد الأدنى.

يُحدد اختلاف الكسب الأدنى باتباع الإجراء التالي:

– توليد نقاط شبكية داخل منطقة الخدمة للساتل المطلوب A_W؛

– تحديد كسب الساتل المطلوب G_W باتجاه كل نقطة شبكية $a \in A_W$؛

– تحديد كسب الساتل المسبب للتداخل G_I باتجاه كل نقطة شبكية $a \in A_W$؛

– تحديد النقطة الشبكية $a_{\min}$ حيث يكون الاختلاف بين كسب الهوائي باتجاه الساتل في الحد الأدنى، أي $Min[G_W(a_{\min})-G_I(a_{\min})]$.

أعد المكتب مكتبة GIMS للاستكمال الداخلي للكسب من أجل تحديد كسب الساتل فيما يتعلق بجميع النقاط الشبكية.

ويعطي الشكل 1-A3 أدناه مثالاً بيانياً لنقطة الاختبار المحددة.

3 نقطة الاختبار لحساب النسبة *C/I* في الوصلة الصاعدة

بالنسبة لحساب الوصلة الصاعدة، يجب تحديد موقع محطتين أرضيتين – محطة الإرسال الأرضية في الوصلة المطلوبة ومحطة الإرسال الأخرى في الوصلة المسببة للتداخل.

ويتم اختيار موقع هاتين المحطتين الأرضيتين باستعمال المعايير التالية:

– المحطة الأرضية المطلوبة تقع داخل منطقة الخدمة للساتل المطلوب؛

– المحطة الأرضية المطلوبة تقع داخل منطقة الخدمة للساتل المسبب للتداخل؛

– المحطة الأرضية المسببة للتداخل مرئية من الساتل المطلوب؛

– الاختلاف بين كسب الساتل المطلوب باتجاه المحطة الأرضية المطلوبة والمحطة الأرضية المسببة للتداخل في الحد الأدنى.

يُحدد اختلاف الكسب الأدنى باتباع الإجراء التالي:

– توليد نقاط شبكية داخل منطقة الخدمة للساتل المطلوب A_W؛

– توليد نقاط شبكية ضمن منطقة الخدمة للساتل المسبب للتداخل A_I؛

– تحديد كسب الساتل المطلوب G_W باتجاه كل نقطة شبكية في A_W؛

– اختيار نقطة الاختبار $a_W \in A_W$ حيث يكون كسب الساتل المطلوب في الحد الأدنى $G_{W_{\min}}$؛

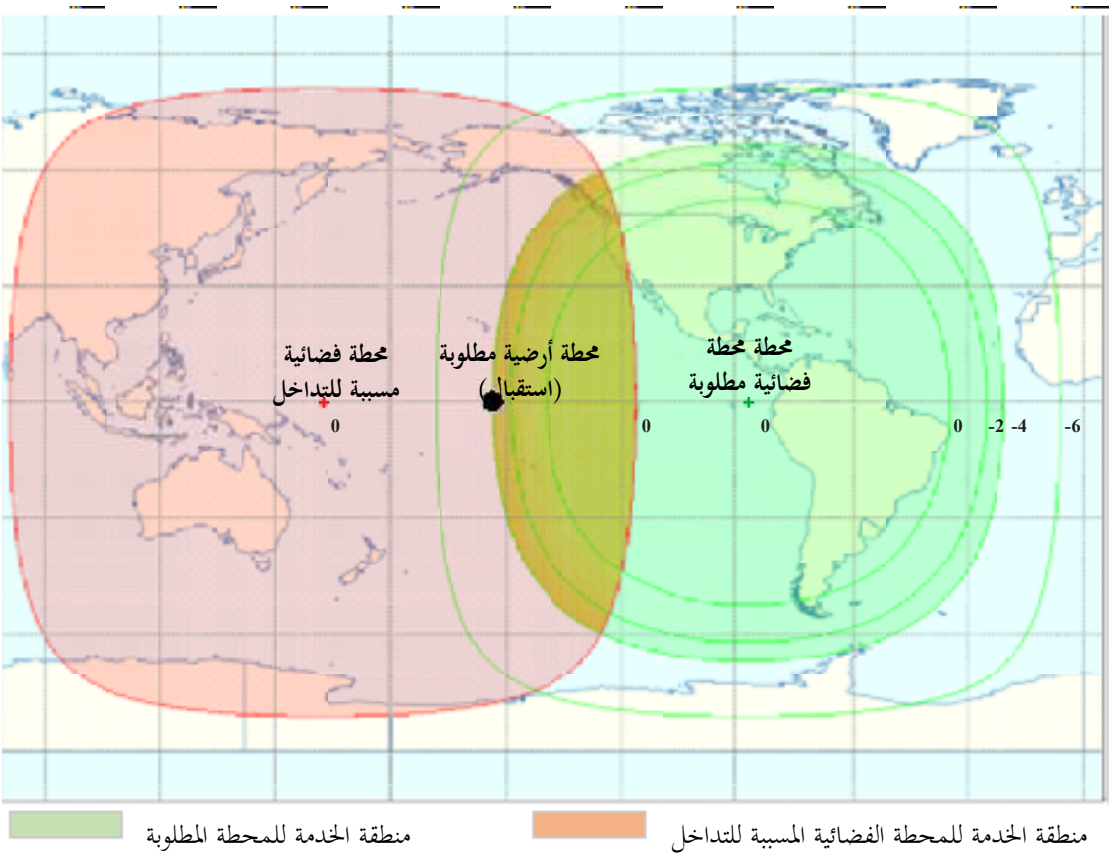
– تحديد كسب الساتل المسبب للتداخل G_W باتجاه كل نقطة شبكية في A_I؛

– اختيار نقطة الاختبار $a_I \in A_I$ حيث يكون كسب الساتل المسبب للتداخل في الحد الأقصى $G_{W_{Max}}$.

ويعطي الشكل 2-3A أدناه مثالاً بيانياً للإجراء المتبع.

الشكل A3-1

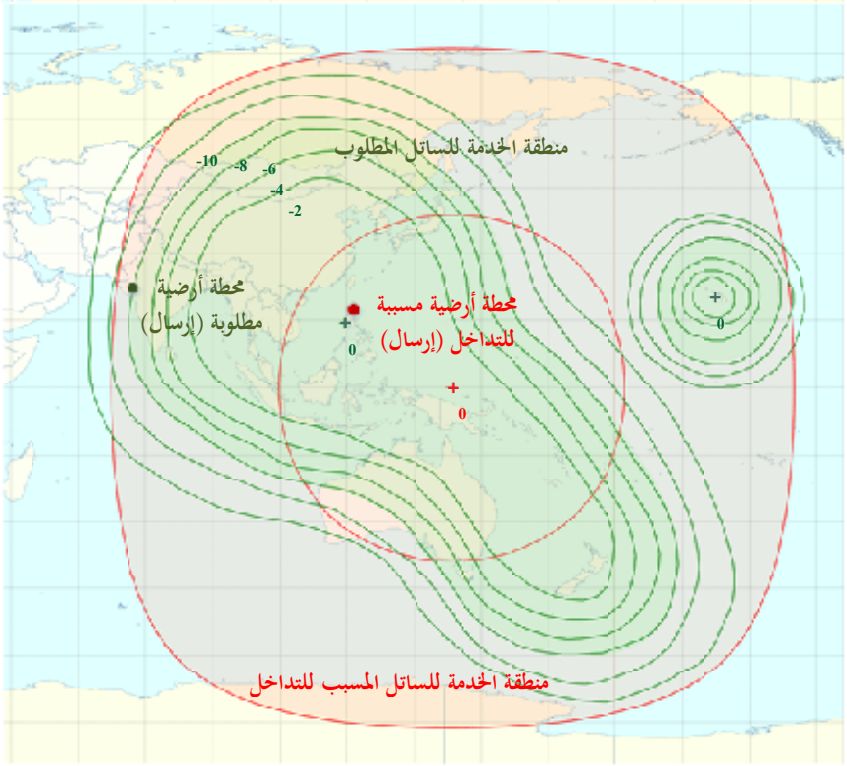
تحديد أسوأ نقطة اختبار في الوصلة الهابطة



RRB-A3-01

الشكل 2-A3

تحديد أسوأ نقاط اختبار في الوصلة الصاعدة



RRB-A3-02

الجزء B

القسم 4B

القواعد المتعلقة بمنهجية الحساب وبالمعايير التقنية الواجب تطبيقها لتحديد الإدارات المتأثرة ولتقدير احتمال حدوث تداخل ضار في النطاقات المحصورة بين 9 kHz و28 000 kHz

مقدمة

يحتوي هذا القسم على عناصر منهجية الحساب التي يجب استعمالها:

– لتحديد الإدارات التي يجب الحصول على موافقتها بهدف تطبيق الرقم **21.9**، في سياق الحواشي ذات الصلة الواردة في جدول توزيع نطاقات التردد وهي الأرقام **61.5** و**87A.5** و**92.5**[1] و**93.5** و**123.5** في النطاقات المحصورة بين 9 kHz و28 000 kHz؛

– لتقدير احتمال حدوث تداخل ضار في النطاقات المحصورة بين 9 kHz و28 000 kHz، من أجل تطبيق أحكام الرقم **6.7** إذا اقتضى الحال أو من أجل أي دراسة أخرى قد يكلف مكتب الاتصالات الراديوية بإجرائها.

1 المعيار التقني A-1: نسبة الحماية "الإشارة/التداخل"

1.1 يتضمن هذا المعيار التقني قيم نسبة الحماية "الإشارة/التداخل" (انظر الجدول 1) الواجب تطبيقها أثناء إجراء التفحصات التقنية لبطاقات التبليغ عن تخصيص الترددات في نطاقات التردد المحصورة بين 9 kHz و28 000 kHz.

2.1 تستند قيم نسبة الحماية هذه إلى نتائج الدراسات التي أجريت في إطار لجان دراسات الاتصالات الراديوية (انظر التوصيات ITU-R F.240-7 وITU-R SM.326-6 وITU-R F.339-7 والتوصية السابقة ITU-R SM.669-1).

3.1 يُعبّر عن قيم نسبة الحماية "الإشارة/التداخل" بالوحدة dB فيما يتعلق بأنماط الإرسال الرئيسية (من الإبراق والاستقبال السمعي إلى المهاتفة مع التوصيل بالشبكة العمومية) الواجبة حمايتها خلال التفحصات التقنية في نطاقات التردد المحصورة بين 9 kHz و28 000 kHz. وقد تم تحديد قيم نسبة الحماية هذه انطلاقاً من قيم نسبة حماية التردد الراديوي (RF) في الحالة المستقرة مع إضافة هوامش تسامح لتراوح الشدة طويلة الأجل والخبو قصير الأجل خلال نسبة مئوية معينة من الوقت مناظرة لمعايير نوعية الأداء المنطبقة على كل نمط من أنماط الإرسال.

---

[1] تنطبق أيضاً القواعد الإجرائية للقسم 5B بالنسبة للحالات التي تخضع للرقم **92.5**.

4.1 فيما يتعلق بحساب نسب الإشارة/التداخل، تعتبر شدة المجال المطلوب والمجال المسبب للتداخل قيماً وسطى (يتم تجاوزها خلال 50% من الوقت) بالنسبة إلى قدرة الذروة الغلافية (p.e.p؛ نمط القدرة المبلغ *PX*). وتحول أنماط القدرة الأخرى غير القدرة p.e.p (المشار إليها في التبليغ بالرمز *PY* أو *PZ* للقدرة المتوسطة أو قدرة الموجة الحاملة على التوالي) إلى القدرة p.e.p بواسطة عوامل التحويل المبينة في الجدول 2.

الجدول 1

نسب الحماية "الإشارة/التداخل" (dB) في التردد الراديوي (RF)

نمط الإرسال		نطاق الترددات (kHz)		
		9–1 606,5	**1 606,5–4 000**	**4 000–28 000**
إبراق، استقبال سمعي		8 (3-7)	11 (5-10)	15 (7-14)
إبراق، استقبال سمعي، أرصاد جوية، صحافة		9 (3-8)	13 (5-12)	17 (7-16)
إبراق، استقبال أوتوماتي، دون تصحيح الأخطاء		11 (6-10)	17 (10-16)	26 (13-25)
إبراق، استقبال أوتوماتي، مع تصحيح الأخطاء		8 (6-7)	12 (7-11)	14 (8-13)
إبراق الصور، طبصلة		19 (14-18)	24 (16-23)	28 (18-27)
مهاتفة *دون* توصيل بالشبكة العمومية (CO)	DSB وSSB موجة حاملة كاملة	18 (15-17)	21 (17-20)	24 (19-23)
	SSB، موجة حاملة مخفضة أو مكبوتة، ISB	12 (9-11)	15 (11-14)	18 (13-17)
مهاتفة مع توصيل بالشبكة العمومية (CP)	DSB وSSB موجة حاملة كاملة	31 (26-30)	34 (28-33)	38 (30-37)
	SSB، موجة حاملة مخفضة أو مكبوتة، ISB	25 (20-24)	28 (22-27)	32 (24-31)
إذاعة (ما عدا ما يتعلق بالإذاعة HFBC في النطاقات الحصرية والإذاعة MFBC في النطاق 526,5-1 705 kHz)		38 (33-37)	38 (32-37)	38 (32-37)
خدمة متنقلة للطيران (إبراق أو مهاتفة)		15	15	15
منارات راديوية		15	15	–
إرسالات رقمية بنطاق جانبي وحيد (SSB) وموجة حاملة مكبوتة (صنف الإرسال J2D)		9	9	9

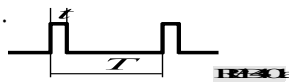
5.1 تستعمل نسبتان مئويتان من الوقت لكل نمط من أنماط الإرسال: نسبة (99% من الوقت مثلاً) للإيفاء بمعايير نوعية الأداء المطلوب بشكل تام في بيئة إشارة الخبو حيث تكون الإشارة المطلوبة في أضعف سويتها في اللحظة التي يحتمل فيها أن تكون الإشارة المسببة للتداخل في أعلى سويتها (يبين الجدول 1 قيم نسب الحماية المقابلة لهذا الشرط خارج قوسين)، ونسبة أخرى (75% مثلاً) تؤمن الحماية خلال نسبة مئوية من الوقت أقل (القيم الموجودة بين قوسين في الجدول 1).

الجدول 2

عوامل التحويل لمختلف أنماط القدرة المبلّغ عنها

صنف الإرسال	نمط القدرة المبلغ عنها	تحويل[1، 2]	
		القدرة المتوسطة إلى قدرة الذروة	قدرة الذروة إلى القدرة المتوسطة
N0N	Z	0	0
A1A، A1B، A1C	X	–	3−
A2A، A2B، A2N	Y	4+	–
H2A، H2B، H2N، D2A	Y	3+	–
R2B، J2B	X	–	3−
A3E(BC)	Z	6+	0
A3E، H3E	Y	4+ (6-3)	–
R3E، J3E	X	–	4− (10-4)
A3C	Y	4+	–
R3C، J3C	X	–	0
A7B، H7B	Y	4+	–
R7C، J7C	X	–	4− (6-3)
B7B	X	–	4−
B8E	X	–	4− (13-3)
B8C	X	–	0
AXX	Y	6+	–
BXX، JXX	X	–	4− (10-3)
B9W	X	–	4−
F، G/1,2,3,7، X/B,C,D,X	Y	0	–
أي صنف/P,L,M,X	X	–	$10 \log (t/T)$
K2B	X	–	$10 \log (t/T) - 5$
K3E	X	–	$10 \log (t/T) - 4$

[1] عندما يشار إلى أكثر من عدد بين قوسين، تعود هذه الأعداد إلى شروط مختلفة للإشارة المشكلة (يذكر على سبيل المثال، نص يقرأ بسلاسة بدلاً من إشارة مشكلة جيبية بتشكيل الموجة الحاملة بنسبة 100%) (انظر التوصية ITU-R SM.326-6).

[2] في حالة التشكيل النبضي: 

.

2 المعيار التقني A-2: شدة المجال الدنيا الواجبة حمايتها

1.2 يحتوي هذا المعيار التقني على قيم شدة المجال الدنيا التي يجب حمايتها (انظر الجداول من 1 إلى 4 وA5 وB5) لتطبيقها أثناء إجراء التفحصات التقنية على بطاقات التبليغ عن تخصيص التردد في نطاقات التردد المحصورة بين 9 kHz و28 000 kHz.

2.2 تستند القيم المتضمنة في هذا المعيار إلى التوصيات والتقارير الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية بالأخص التوصية ITU-R F.339-7 والتوصية ITU-R P.372-8[2].

3.2 إن الهدف من حساب شدة المجال الدنيا التي يجب حمايتها أثناء إجراء التفحصات التقنية هو تحديد شدة المجال عند نقطة الاستقبال التي لا يجوز دونها حماية الإشارة المطلوبة من الإشارات المسببة للتداخل لأن نسبة الإشارة إلى الضوضاء تكون حينئذ أصغر من النسبة التي يمكن أن تمتثل لمعايير نوعية الأداء المطلوبة دون التسبب في التداخل.

4.2 يحتوي المعيار التقني A-2 على قيم شدة المجال الدنيا التي يجب حمايتها (dB بالنسبة إلى 1 μV/m) فيما يتعلق بأنماط الإرسال الرئيسية (من الإبراق والاستقبال السمعي إلى المهاتفة مع توصيل بالشبكة العمومية والإرسالات الرقمية) في نطاقات التردد المحصورة بين 9 kHz و28 000 kHz. وقد تم تحديد قيم شدة المجال الدنيا هذه انطلاقاً من القيم الوسطى (التي تم تجاوزها خلال 50% من الوقت) لسوية الضوضاء (الجوية أو الاصطناعية أو ضوضاء المجرة) ونسبة الإشارة إلى الضوضاء *S/N* في الحالة المستقرة مع إضافة هوامش مناسبة لمدة 90% من الوقت لمراعاة تغير سوية الضوضاء، D_u، وتراوح شدة الإشارة المطلوبة في الترددات المتوسطة (IF).

5.2 يستند تقييم شدة المجال الدنيا التي يجب حمايتها إلى نمط القدرة المرجعية المنتظمة: قدرة الذروة الغلافية (p.e.p، المشار إليها في التبليغ بالرمز *P*X). وتحوّل أنماط القدرة الأخرى غير p.e.p (المشار إليها في التبليغ بالرمز *P*Y أو *P*Z من أجل القدرة المتوسطة أو قدرة الموجة الحاملة على التوالي) إلى القدرة p.e.p باستخدام عوامل التحويل المبينة في الجدول 2 للمعيار التقني A-1.

6.2 يحتوي المعيار التقني A-2 على أربعة جداول (الجداول من 1 إلى 4) تبين درجات الضوضاء بدلالة خطي الطول والعرض لنقطة الاستقبال، معبراً عنها بوسطي القيم الساعيّة لقدرة الضوضاء الراديوية في هوائي رأسي قصير بالنسبة إلى الضوضاء الحرارية عند تردد يبلغ 1 MHz. وتعطي جداول منفصلة تمثل أربع فترات من السنة (ديسمبر ومارس ويونيو وسبتمبر (DC، MR، JN، SE)) ويشار في كل جدول إلى درجة الضوضاء لكل فترة زمنية من الفترات الزمنية المحلية الست التي تدوم أربع ساعات متتالية (N2 وT1 وJ1 وJ2 وT2 وN1). وأخذت الجداول من 1 إلى 4 بالمطابقة على خريطة الأرض المستوية.

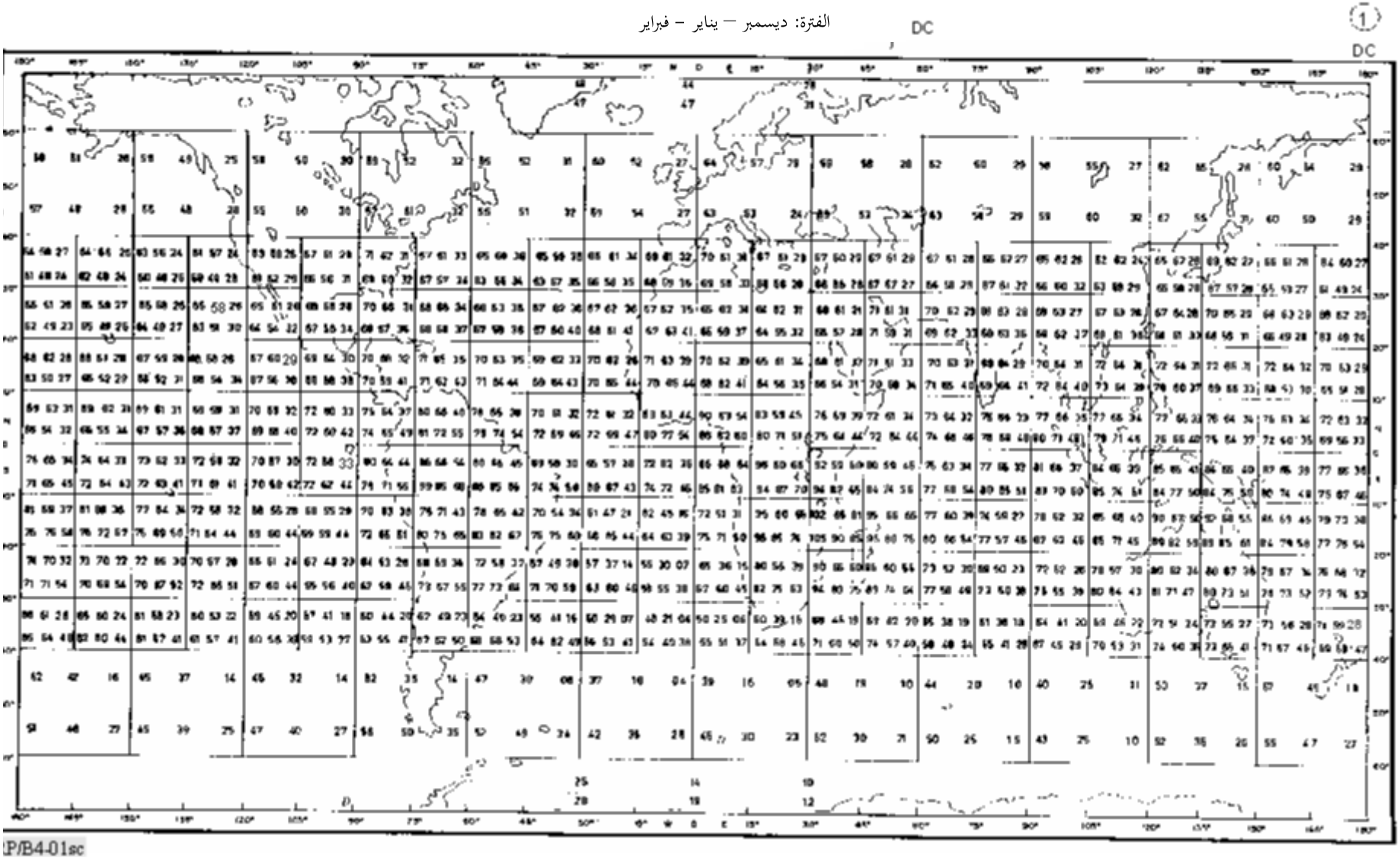
7.2 يقدم الجدولان A5 وB5 شدة المجال الدنيا التي يجب حمايتها (dB بالنسبة إلى 1 μV/m) بشأن أنماط إرسال مختلفة وبدلالة درجات الضوضاء الواردة في الجداول من 1 إلى 4، والتردد المستعمل وساعة الإرسال. وعند استعمال الجداول من 1 إلى B5، يلزم تطبيق الاستكمال الداخلي حيث تم تصغير أبعاد هذه الجداول لتبسيط عملية الاطلاع عليها.

---

[2] تحل هذه التوصية محل التقرير 322 الصادر عن اللجنة الاستشارية الدولية للراديو (CCIR) السابقة.

قيم درجة الضوضاء بدلالة خطي العرض والطول لنقطة الاستقبال

الفترة: ديسمبر — يناير – فبراير



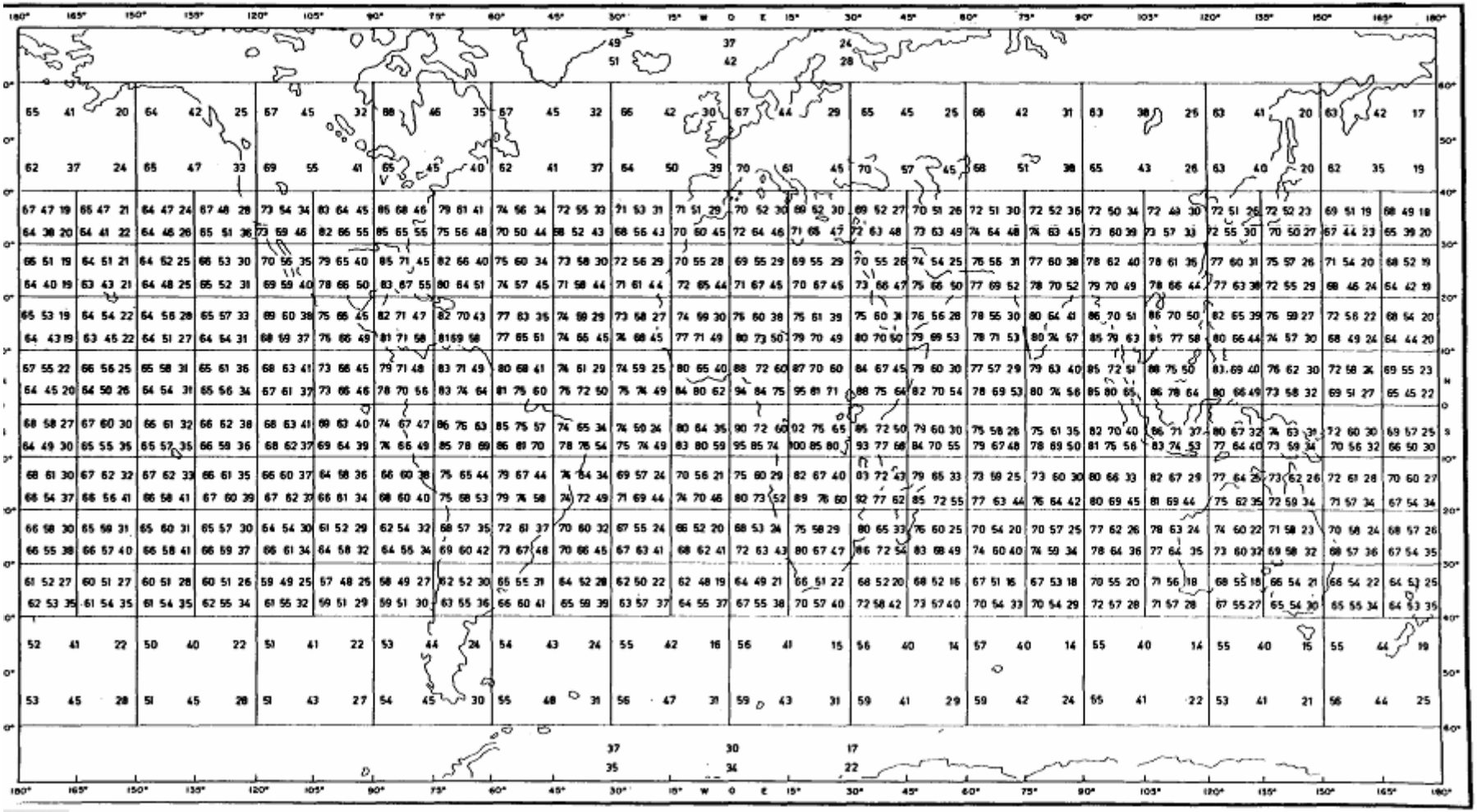
قيم درجة الضوضاء بدلالة خطي العرض والطول لنقطة الاستقبال

الفترة: مارس – أبريل – مايو

MR

(2)

MR



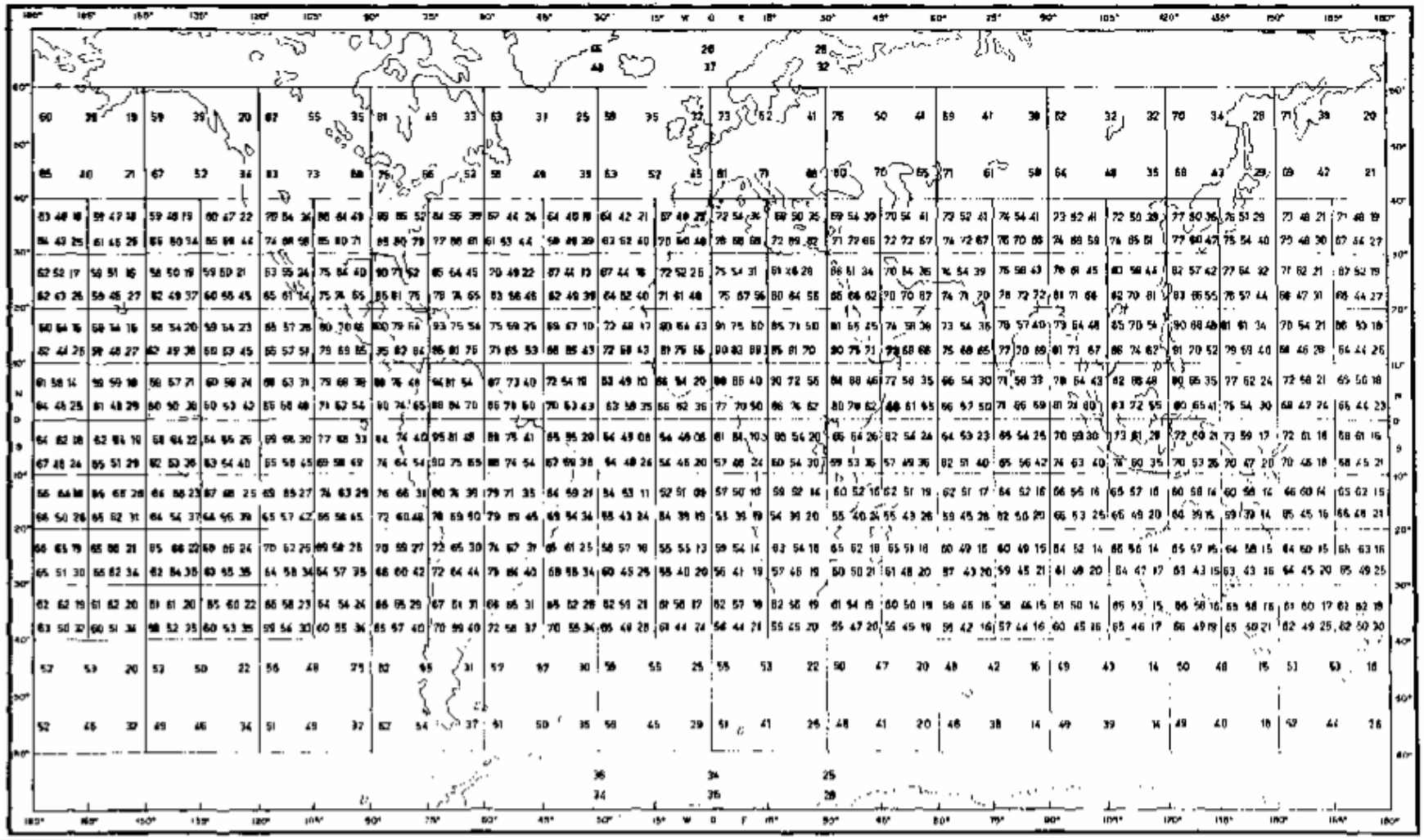
P/B4-02sc

قيم درجة الضوضاء بدلالة خطي العرض والطول لنقطة الاستقبال

الفترة: يونيو – يوليو – أغسطس

3

JN



RP/B4-03sc

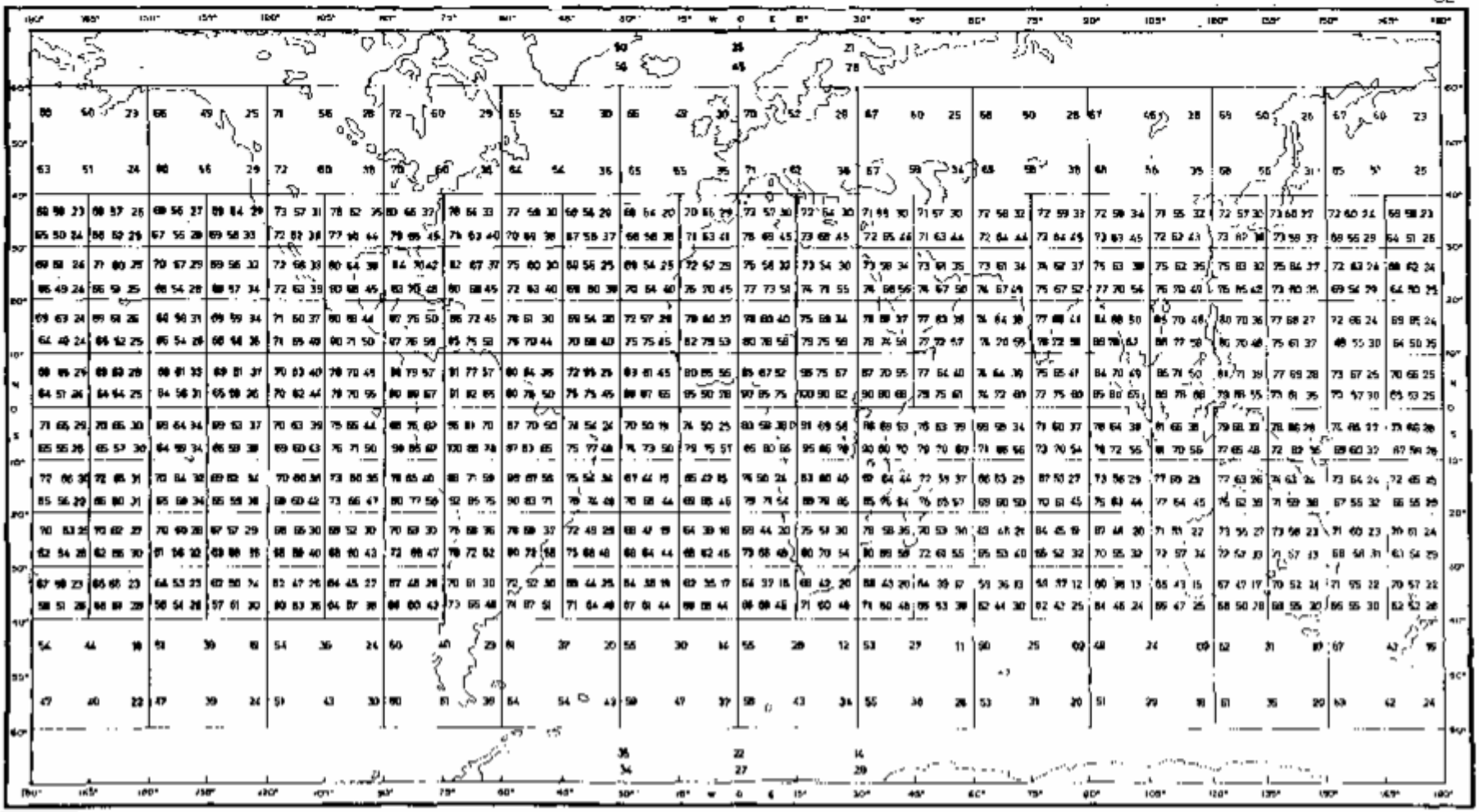
قيم درجة الضوضاء بدلالة خطي العرض والطول لنقطة الاستقبال

الفترة: سبتمبر – أكتوبر – نوفمبر

SE

4

SE



RP/B4-04ec

نمط الإرسال: إبراق، استقبال سمعي (B > 0,5 kHz)

شدة المجال الدنيا التي يجب حمايتها (dB بالنسبة إلى 1 μV/m)

درجة الضوضاء	(kHz) 10			20			50			100			200			500		
	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2
100	72 72	72 74	74 77	70 71	72 75	81 81	68 68	70 74	85 83	65 65	68 73	83 84	62 62	65 70	78 80	57 56	59 63	67 68
90	69 70	69 71	72 74	67 67	69 71	77 77	63 62	65 68	78 77	59 58	61 65	75 75	54 53	57 60	69 70	48 47	50 53	57 57
80	66 67	66 68	69 71	63 63	65 66	73 72	58 57	59 61	72 71	52 51	54 57	67 67	46 45	49 51	60 60	38 37	40 43	46 46
70	64 64	63 65	66 68	60 59	61 61	68 68	53 52	54 55	66 63	46 45	48 49	59 58	38 37	40 42	50 50	28 26	30 32	35 36
60	61 61	60 61	64 66	57 56	57 56	64 63	49 47	49 48	59 57	40 39	42 40	51 49	30 29	32 32	42 40	18 18	21 22	25 26
50	58 58	57 58	61 63	53 52	53 52	60 59	44 43	44 41	52 50	33 32	35 32	43 41	22 21	24 23	32 30	8 8	11 12	15 16
40	55 55	55 55	58 60	49 49	50 47	56 55	38 38	39 35	46 43	26 26	28 24	35 32	14 14	16 14	22 20	7		
30	52 52	52 51	56 58	46 45	47 42	52 50	33 32	34 28	40 36	19 20	22 16	27 24	11 11	11 11	13 11	7		
20	50 49	49 48	54 55	43 40	42 37	48 46	28 27	28 20	33 30	15 15	15 15	20 15	11 11	11 11	11 11	7		
10	48 47	46 45	51 53	40 35	39 32	44 42	22 21	23 18	28 21	15 15	15 15	15 15	11 11	11 11	11 11	7		
0	45 44	43 41	48 50	36 31	35 27	40 37	18 18	18 18	22 18	15 15	15 15	15 15	11 11	11 11	11 11	7		

درجة الضوضاء	(MHz) 1			1.5			2			3			4		
	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2
100	52 51	54 55	52 54	47 47	50 49	41 43	44 42	47 45	34 36	38 36	42 39	23 27	34 32	38 35	16 22
90	42 41	44 45	42 44	38 37	40 40	32 33	35 34	38 36	26 28	31 30	34 31	17 20	28 27	31 28	11 15
80	32 31	34 35	32 34	28 28	31 30	23 25	27 26	29 28	18 20	24 23	27 24	10 13	22 21	25 22	5 9
70	22 21	24 25	22 24	19 19	22 22	14 16	18 18	20 20	10 12	17 16	19 18	3 6	16 15	18 16	1 4
60	12 11	14 15	12 14	10 9	12 12	6 7	10 9	12 11	2 4	10 9	12 11	–1 0	10 9	12 10	1– 1–
50	4 4	4 5	4 4	3 3	3 3	3 3	2 2	3 3	2 2	3 2	4 3	1– 1–	4 4	5 4	1– 1–
40	4			3			2			1–			1–		
30	4			3			2			1–			1–		
20	4			3			2			1–			1–		
10	4			3			2			1–			1–		
0	4			3			2			1–			1–		

ثوابت يجب إضافتها للحصول على أنماط إرسال أخرى			
		نطاق ضيق TG (B < 0,5 kHz)	5–
		إبراق aut. (B > 0,5 kHz)	4
		إبراق الصور	16
المهاتفة	CO	J3E R3E B8E	14
		H3E	20
		A3E	23
	CP	J3E R3E B8E	25
		H3E	31
		A3E	34
إذاعة	LF/MF		49
	BC Trop.		46

5B

نمط الإرسال: إبراق، استقبال سمعي (B > 0,5 kHz)

شدة المجال الدنيا التي يجب حمايتها (dB بالنسبة إلى 1 µV/m)

درجة الضوضاء	(MHz) 4			5			6			7			8			10			12			15			20			30		
	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2	N2 N1	T1 T2	J1 J2
100	34 32	38 35	16 22	31 .30	34 32	12 17	28 28	31 30	11 15	25 26	28 29	11 14	23 24	25 28	11 13	18 21	21 26	12 14	14 19	17 25	13 15	7 14	11 22	13 15	3– 7	7 14	10 14	7– 7–	7– 0	3– 2
90	28 27	31 28	11 15	26 25	28 26	8 12	23 23	25 25	8 11	21 21	23 24	9 11	18 20	21 23	9 11	14 17	16 22	10 1	9 14	12 21	11 13	2 9	6 18	11 13	7– 0	2– 11	8 12	7–		7– 5–
80	22 21	25 22	5 9	20 19	23 21	4 8	18 18	21 20	5 8	16 16	18 19	6 9	14 15	16 19	7 9	9 12	13 18	8 10	4 9	8 17	9 11	4– 3	1 13	9 11	7– 7–	7– 5	5 9	7–		
70	16 15	18 16	1 4	15 14	17 15	1 3	13 13	16 15	2 4	11 12	14 14	3 6	9 11	13. 14	4 7	4 8	9 14	6 8	–1 4	4 13	7 9	5– 3–	3– 9	7 9	7– 7–	7– 1	2 6	7–		
60	10 9	12 10	1– 1–	9 9	12 10	3– 1–	9 9	11 10	1– 1	7 8	10 10	1 3	5 7	9 10	2 4	0 3	5 10	4 6	–5 –1	0 9	5 7	5– 5–	5– 4	5 7	7– 7–	7– 6–	2– 2	7–		
50	4 4	5 4	1– 1–	4 5	6 5	3– 3–	4 5	6 5	3– 2–	2 4	6 5	2– 1–	8 3	5 6	0 1	5– 1–	1 6	2 4	–5 –5	4– 5	3 5	5– 5–	5– 0	2 5	7–		–5 –2	7–		
40	1–			1– 1–	0 1–	3– 3–	3–			3– 3–	1 1	3– 3–	3– 3–	0 2	3– 3–	5– 5–	3– 2	0 2	–5 –5	5– 1	1 3	5–		0 2	7–		–7 –6	7–		
30	1–			3–			3–			3–			3–			5– 5–	5– 2–	2– 0	5–		0 1	5–		2– 1–	7–			7–		
20	1–			3–			3–			3–			3–			5–		4– 2–	5–		2– 1–	5–		4– 4–	7–			7–		
10	1–			3–			3–			3–			3–			5–		5– 4–	5–		4– 3–	5–			7–			7–		
0	1–			3–			3–			3–			3–			5–			5–			5–			7–			7–		

ثوابت يجب إضافتها للحصول على أنماط إرسال أخرى			
8–	إرسالات رقمية من صنف الإرسال J2D		
5–	نطاق ضيق TG (B < 0,5 kHz)		
4	إبراق aut. (B > 0,5 kHz)		
16	إبراق الصور		
14	مهاتفة	CO	J3E R3E B8E
20			H3E
23			A3E
25		CP	J3E R3E B8E
31			H3E
34			A3E
49	إذاعة	LF/MF	
46		BC Trop.	

3 المعيار التقني A-3: تمييز التردد

1.3 يحتوي هذا المعيار التقني على قيم متعلقة "بتمييز المستقبل" معرفة كتصحيح (dB) يجب تطبيقه على نسبة الإشارة إلى التداخل ومعبر عنها بدلالة فصل التردد بين الإرسال المطلوب والإرسال المسبّب للتداخل (Δf). ويعادل المصطلح "تمييز المستقبِل" تعريف المصطلح "نسبة الحماية RF النسبية".

2.3 وحددت القيم المتضمنة في هذا المعيار التقني على أساس:

– انتقائية المستقبلات النمطية المفترض استعمالها في مختلف أصناف الإرسال،

– عرض النطاق اللازم الذي تشغله المحطات المسببة للتداخل وكذلك توزيع طاقة القدرة داخل عرض النطاق وخارجه.

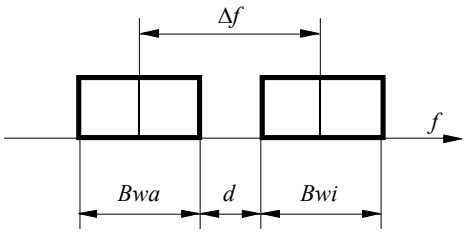
3.3 اقتطفت المعطيات التي استخدمت لوضع هذا المعيار من التوصيتين ITU-R SM.328-8 وITU-R SM.332-4؛ ويلخص الجدول 1 تلك المعطيات.

4.3 تمثلت طريقة حساب قيم المعيار التقني A-3 في دراسة الطاقة التي يتقبلها المستقبل الموالف مع تردد بفصل ترددي معين (Δf) وفي مقارنة هذه الطاقة بالطاقة التي قد يتقبلها المستقبل إذا كان موالفاً مع التردد المخصص للإرسال ($\Delta f = 0$).

5.3 تتوقف قيمة التمييز، في الحالات التي يكون فيها عرض نطاق الإرسال المطلوب متراكباً مع نطاق تمرير المستقبل، على الطيف المرسَل وعلى منحني انتقائية المستقبل على حد سواء. ومع ذلك، في حالة فصل ترددي أعلى (حيث لا يوجد التراكب)، يحدد التمييز أساساً بواسطة ميل الإرسال خارج النطاق.

6.3 يبين الجدول 2 قيم تمييز المستقبل في شكل عامل تمييز التردد، d. ويمثل عامل تمييز التردد d الفرق بين حدود عرض النطاق كما يبينها الشكل 1 أدناه.

الشكل 1



$$d = \Delta f - 0{,}5\ (Bwa + Bwi)$$

RP/BB4-01

7.3 لا تأخذ هذه الطريقة بعين الاعتبار احتمال حدوث تداخل متبادل عندما تكون المباعدة بين عروض النطاق المبلغ عنها للإرسالات أكبر من 500 Hz (أي من أجل $d > 0{,}5$).

الجدول 1

الخصائص المفترضة لمستقبلات الإرسالات المطلوبة وخصائص الإرسالات المسببة للتداخل

	مستقبل الإرسال المطلوب		الإرسال المسبب للتداخل		
صنف الإرسال	**نطاق التمرير المفترض (kHz)**	**ميل التوهين (dB/kHz)**	**عرض النطاق اللازم (kHz)**	**سوية المركبات عند حافة عرض النطاق اللازم (dB)**	**ميل الطيف خارج النطاق**
A1A (9-605 1 kHz)	0,3 أو 0,5 أو 0,75 أو 1 kHz، حسب عرض النطاق المبلغ عنه للإرسال المطلوب	120	حسب التبليغ	–27 عند ±5 $B/2$	–57 dB عند ±5 B ، ثم 12 dB/oct
A1A (605 1-000 28 kHz) (B: حتى 200 Bd)	1	120	حسب التبليغ	–27 عند ±5 $B/2$	–57 dB عند ±5 B ، ثم 12 dB/oct
F1B (9-605 1 kHz)	0,3 أو 0,5 أو 0,75 أو 1 أو 1,5 kHz، حسب عرض النطاق المبلغ عنه للإرسال المطلوب	120	حسب التبليغ	–15	$13 + 1{,}8\,m = 20$ dB/oct
F1B (605 1-000 28 kHz) ($2D$: من 200 إلى 400 Hz B: حتى 200 Bd $m = 2$ إلى 6)	1,5	120	حسب التبليغ	–15 عند $B\,0{,}55 + D\,2{,}6$	$13 + 1{,}8\,m = 20$ dB/oct
A2A، A2B (F: حتى 1 000 Hz، B: حتى 50 dB)	2	120	حسب التبليغ	–24 عند $(B/2\ 5 + F)$	12 dB/oct
A1C، A3C، A7B، AXX، F1C، F2B، F7B	2 أو 2,5 أو 3 أو 3,5 أو 4 أو 4,5 أو 5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9 أو 10 أو 12 kHz حسب عرض النطاق المبلغ عنه للإرسال المطلوب	120	حسب التبليغ	–15	20 dB/oct فيما يتعلق بالقناة الخارجية
A3E	6	20	حسب التبليغ	–23	12 dB/oct
R3E، H3E، J3E	3	100	حسب التبليغ	–23	12 dB/oct
B8E	6 أو 9 أو 12 kHz، حسب عرض النطاق المبلغ عنه للإرسال المطلوب	100	حسب التبليغ	–23	12 dB/oct

B: سرعة الإبراق (Bd)

$2D$: الفرق بين تردد العمل وتردد الراحة

m: دليل التشكيل $2D/B$

F: تردد التشكيل.

الجدول 2

قيم تمييز التردد (dB) لمختلف الإرسالات المسببة للتداخل

مهاتفة **DSB-CP** (دون جهاز للسرية)	مهاتفة **DSB-CP** (مع جهاز للسرية) **SSB-CO** (دون جهاز للسرية)	مهاتفة **SSB-CP** أو **ISB-CO/CP** (مع جهاز للسرية)	خدمات إبراق أخرى	**(A,H)2(A,B,N)**	**1K00A1B**	**500HA1A 500HA1B**	**100HA1A**	***d***
0	0	0	0	0	0	0	0	1,0–
0	0	0	0	6	0	0	0	0,9–
0	0	0	0	6	0	0	0	0,8–
3	0	0	0	6	0	0	0	0,7–
9	3	0	0	6	0	0	0	0,6–
15	9	3	0	6	0	0	0	0,5–
21	15	9	0	6	3	0	0	0,4–
25	19	13	0	6	9	0	0	0,3–
29	23	17	3	6	14	0	0	0,2–
31	25	19	6	6	18	11	0	0,1–
33	27	21	10	6	22	17	10	0,0
38	34	28	20	17	30	26	20	0,1
44	40	37	30	28	37	34	30	0,2
49	46	44	40	38	45	43	40	0,3
55	53	52	50	49	52	51	50	0,4
60	60	60	60	60	60	60	60	0,5
60 <	60 <	60 <	60 <	60 <	60 <	60 <	60<	0,5<

d: عامل تمييز المستقبل ($d = \Delta f - 0{,}5\ (Bwa + Bwi)$)

Bwa: نطاق تمرير مستقبل الإرسال المطلوب

Bwi: عرض نطاق الإرسال المسبب للتداخل

Δf: فصل الترددات بين الترددات المخصصة.

4 المعيار التقني A-5: حساب الانتشار وحساب شدة المجال

1.4 يحتوي هذا المعيار التقني على معلومات الطريقة المستعملة لحساب الانتشار وحساب شدة المجال الواجب تطبيقها أثناء إجراء التفحصات التقنية لبطاقات التبليغ عن تخصيص الترددات في نطاقات التردد المحصورة بين 9 kHz و28 000 kHz.

2.4 تتناول الفقرة 3.4 والجداول من A1 إلى 5 من هذا المعيار التقني حساب شدة المجال في نطاق الترددات المحصورة بين 9 kHz و3 900 kHz. وتتناول الفقرة 4.4 نطاقات الترددات المحصورة بين 3 900 kHz و28 000 kHz.

3.4 يؤخذ في الاعتبار أسلوبان للانتشار في نطاقات الترددات المحصورة بين 9 kHz و3 900 kHz: أسلوب انتشار الموجة الأرضية وأسلوب انتشار الموجة الأيونوسفيرية. وتبين الجداول A1 ومن 2 إلى 5 من هذا المعيار التقني قيم شدة المجال الخاصة بهذين الأسلوبين وتقدم في شكل جداول بدلالة المسافة.

1.3.4 يعبّر عن قيم شدة المجال الموضّحة في الجداول A1 ومن 2 إلى 5 في شكل قيم وسطى (تم تجاوزها خلال 50% من الوقت) (dB بالنسبة إلى 1 μV/m). وتنسب هذه القيم إلى قدرة تبلغ 1 kW (30 dBW) يشعها ثنائي أقطاب نصف موجي دون خسارة معزول في الفضاء يولد شدة مجال قدرها 222 mV/m عند مسافة تبلغ كيلو متراً واحداً من الهوائي. ويحتوي الجدول B1 على عوامل فعالية الهوائي (عوامل التصحيح) الواجب تطبيقها بالاشتراك مع الجدول A1 لمراعاة الفروق الموجودة بين قيم القدرة المشعة والقدرة المبلغ عنها.

2.3.4 تحسب قيم شدة المجال في أسلوب انتشار الموجة الأرضية استناداً إلى التوصية ITU-R P.368-7 من أجل القيم المرجعية التالية:

– انتشار فوق سطح البحر: σ = 4 S/m، ε_r = 80؛

– انتشار فوق البر: σ = 10 mS/m، ε_r = 4.

3.3.4 عندما يتعلق الأمر بأسلوب انتشار الموجة الأيونوسفيرية في إطار التفحصات التقنية، تؤخذ في الاعتبار المسيرات المتجانسة فقط دون استعمال منهجية المسير المختلط.

4.3.4 لا تبيّن جداول قيم شدة المجال في أسلوب انتشار الموجة الأيونوسفيرية في نطاقات الترددات المحصورة بين 9 kHz و3 900 kHz، إلا القيم المقابلة لأقوى أسلوب انتشار فقط. وقد تم تجميع هذه القيم انطلاقاً من مصادر مختلفة (التوصيات ITU-R P.533-5 و ITU-R P.684-1 و ITU-R P.1147 و ITU-R P.435-7[3]*، إلخ.).

5.3.4 فيما يتعلق بالانتشار النهاري، لا يؤخذ في الاعتبار إلا أسلوب انتشار الموجة الأرضية فقط في نفس حزمة التوقيت. وفيما يتعلق بالانتشار الليلي، يؤخذ الأسلوبان في الاعتبار؛ إلا أنه يستعمل من بين أسلوبي انتشار الموجة الأرضية وانتشار الموجة الأيونوسفيرية الأسلوب الأعلى فقط في الحسابات اللاحقة.

---

[3] حلت هذه التوصية محل التقرير 1-264 الصادر عن اللجنة الاستشارية الدولية للراديو السابقة.

* *ملاحظة من الأمانة:* ألغيت هذه التوصية في جمعية الاتصالات الراديوية لعام 1995 (RA-95).

4.4 فيما يتعلق بحساب الموجة الأيونوسفيرية في نطاقات الترددات المحصورة بين 3 900 kHz و28 000 kHz، لاحظت اللجنة أن قطاع الاتصالات الراديوية يوصي بطريقة الانتشار الواردة في الملحق 1 بالتوصية ITU-R P.533-5، لأن دقتها تضاهي دقة الطرائق الأخرى الأكثر تعقيداً منها. كما لاحظت اللجنة كذلك أن تنفيذ هذه الطريقة في إطار طريقة الحساب الذي يجريه المكتب لتحديد الإدارات المتأثرة تطبيقاً للرقم **21.9**، قد يتطلب موارد ضخمة يتعذر أحياناً تبريرها نظراً إلى ندرة الحالات التي ينبغي تطبيق هذه الطريقة عليها. وبالتالي قررت اللجنة أن تطبق الطريقة التالية:

1.4.4 تحسب القيم الوسطى الشهرية لأقصى تردد مستعمل (MUF) معياري (EJF) وفقاً للتوصية ITU-R P.434-5[4]* وللتقرير ITU-R P.2011-1[5]، وذلك فيما يتعلق بقيمتين مرجعيتين (5 و125) لعدد البقع الشمسية النسبي R_{12} وفيما يخص شهرين يتم انتقاؤهما من بين أشهر السنة (يونيو وديسمبر).

2.4.4 تحسب قيم شدة المجال وفقاً للطريقة الموضحة في النشرة NBS رقم 462[6].

---

4 هذه التوصية الصادرة عن اللجنة الاستشارية الدولية للراديو السابقة تحولت إلى التوصية 1-434 (نيو دلهي، 1970).

* *ملاحظة من الأمانة:* ألغيت هذه التوصية في جمعية الاتصالات الراديوية لعام 1997 (RA-97).

5 هذا التقرير الصادر عن اللجنة الاستشارية الدولية للراديو السابقة تحول إلى التقرير 340 (نيو دلهي، 1970).

6 هي النشرة الصادرة عن المكتب الوطني المعني بمعايير "الانتشار الراديوي الأيونوسفيري" في الولايات المتحدة الأمريكية.

الجدول A1

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 μV/m)

kHz 535-9

المسافة (km)	الموجة الأرضية: بحر									الموجة الأيونوسفيرية الليلية						الموجة الأرضية: بر									المسافة (km)
	التردد (kHz)																								
	500	400	300	200	150	100	60	30	10	500	400	300	200	150	100–10	500	400	300	200	150	100	60	30	10	
10	87	87	87	87	87	87	87	87	87							87	87	87	87	87	87	87	87	87	10
50	72	72	72	72	72	72	72	72	72							72	72	72	72	72	72	72	72	72	50
100	66	64	65	66	66	66	66	66	66	43	43	43				66	66	66	66	66	66	66	66	66	100
200	50	54	57	59	60	60	60	60	60	44	44	44				59	59	60	60	60	60	60	60	60	200
300	42	47	50	54	55	56	56	56	57	44	44	44				54	54	55	55	56	56	56	56	57	300
400	35	40	45	50	52	53	53	54	55	43	44	44	44	45	45	49	50	50	51	52	53	53	54	55	400
500	27	34	40	45	48	50	50	51	52	42	43	43	43	44	44	45	46	47	47	48	50	50	51	52	500
600	21	27	35	42	45	47	48	49	50	41	42	42	43	43	43	41	42	43	44	45	47	48	49	50	600
700	15	22	31	39	42	43	45	46	48	40	41	41	42	42	42	37	38	39	41	42	43	45	46	48	700
800	7	17	27	35	39	41	43	44	46	39	40	40	41	41	41	33	35	37	38	39	41	43	44	46	800
900	2	12	22	32	36	38	40	42	45	38	38	39	39	40	40	30	31	33	35	37	38	40	42	45	900
1 000	4–	7	18	29	33	36	38	40	43	37	37	38	38	39	39	26	28	30	32	33	36	38	40	43	1 000
1 100	10–	2	14	25	30	33	36	38	42	35	36	36	37	37	38	22	25	27	29	31	33	36	38	42	1 100
1 200	15–	3–	9	22	27	31	34	37	40	34	35	35	36	36	38	19	21	24	27	29	31	34	37	40	1 200
1 300	21–	8–	6	19	24	29	32	35	39	33	33	34	35	35	36	15	17	21	24	26	29	32	35	39	1 300
1 400		13–	2–	16	22	27	29	33	38	32	32	33	34	34	36	12	14	17	21	23	26	29	33	38	1 400
1 500		18–	2–	13	19	24	27	32	36	30	31	32	33	33	35	8	11	14	18	21	24	27	32	36	1 500
1 600		23–	7–	10	16	22	25	29	35	29	30	31	32	32	34	5	7	11	15	18	22	25	29	35	1 600
1 700			10–	7	13	20	23	28	34	28	29	30	31	32	33	1	4	8	12	15	19	23	2826	34	1 700
1 800			14–	4	10	18	20	26	32	27	28	29	31	31	32	3–	1	5	10	13	17	20	24	32	1 800
1 900			18–	1	8	15	19	24	31	26	27	28	30	30	31	6–	3–	2	7	10	15	19		31	1 900
2 000			21–	3–	6	13	17	23	29	25	26	27	29	29	31	9–	5–	1–	4	8	12	17	23	29	2 000
2 200				8–	0	7	13	19	27	23	24	25	27	28	29	16–	12–	7–	1–	3	7	13	19	27	2 200
2 400				14–	5–	4	9	16	25	21	23	24	26	27	28	23–	18–	13–	6–	2–	4	9	16	25	2 400
2 600				20–	10–	1–	5	13	22	20	21	23	25	26	27		24–	18–	11–	7–	1–	5	13	22	2 600
2 800					15–	5–	2	9	20	18	20	21	23	24	26			24–	16	11–	5–	2	9	20	2 800
3 000					21–	10–	3–	7	18	17	18	20	22	23	25				22	17–	10–	3–	7	18	3 000
3 200						14–	5–	4	15	15	17	19	21	23	25					21–	14–	5–	4	15	3 200
3 400						18–	10–	0	13	14	16	18	20	22	24						18–	10–	0	13	3 400
3 600						23–	13–	3–	10	13	15	17	20	21	24						23–	13–	3–	10	3 600
3 800							16–	5–	9	12	14	16	19	21	23							16–	5–	9	3 800
4 000							20–	9–	7	11	13	15	18	20	23							20–	9–	7	4 000
5 000								24–	5–	8	10	14	17	20	23								24–	5–	5 000
6 000									15–	6	8	14	17	20	23									15–	6 000
7 000										5	8	13	16	19	22										7 000

الجدول B1

فعالية الهوائي (عامل التصحيح)

نطاق الترددات (kHz)	**صنف المحطة**	**تصحيح (dB)**
9 –70	محطات ثابتة ومحطات برية ومحطات برية للملاحة الراديوية	
	– قدرة أكثر من 1 kW	10–
	– قدرة تساوي 1 kW	12–
	– قدرة أقل من 1 kW	15–
70 –150	محطات ثابتة ومحطات برية ومحطات برية للملاحة الراديوية	
	– قدرة أكثر من 1 kW	7–
	– قدرة تساوي 1 kW	9–
	– قدرة أقل من 1 kW	12–
150–535	محطات ثابتة ومحطات برية ومحطات برية للملاحة الراديوية (باستثناء المنارات غير الاتجاهية)	
	– قدرة أكثر من 1 kW	2–
	– قدرة تساوي 1 kW	4–
	– قدرة أقل من 1 kW	7–

الجدول 2

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 µV/m)

بحر

المسافة (km)	kHz 2 300-1 605						kHz 2 850-2 300					
	الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية					الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية				
		ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)					ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)			
			خط العرض						خط العرض			
			0°	30°	40°	50°	60°		0°	30°	40°	50°	60°
10	86						86						
50	72						72						
100	65						65						
200	57						57						
300	50						50						
400	43	41					43	43					
500	38	41					37	43					
600	32	41					30	43					
700	27	41					24	43					
800	22	41					18	43					
900	16	40					12	42	1				
1 000	11	39					7	41	1–	9–			
1 100	6	39	7–	12–			2	41	3–	10–	13–		
1 200	0	38	8–	13–	15–		3–	40	4–	11–	14–	15–	15–
1 300	5–	37	9–	14–	16–	17–	9–	39	6–	12–	15–	16–	16–
1 400	10–	36	10–	15–	17–	18–	16–	38	7–	14–	16–	17–	18–
1 500	15–	35	12–	16–	19–	20–		37	9–	15–	18–	19–	19–
1 600		34	13–	17–	20–	21–		36	10–	16–	19–	20–	20–

الجدول 2

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 µV/m) *(النهاية)* **بحر**

المسافة (km)	kHz 2 300-1 605							kHz 2 850-2 300						
	الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية						الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية					
		ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)						ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)				
			خط العرض							خط العرض				
			0°	30°	40°	50°	60°			0°	30°	40°	50°	60°
1 700		33							36					
1 800		33							35					
1 900		32							34					
2 000		32							34					
2 200		31							33					
2 400		30							32					
2 600		29							31					
2 800		28							30					
3 000		27							29					
3 200		26							27					
3 400		25							26					
3 600		23							24					
3 800		21							22					
4 000		19							20					
4 500		15							16					
5 000		10							11					

لم تدرج قيم شدة المجال للموجة الأيونوسفيرية في الحالات التي تقل فيها هذه القيم عن قيم الموجة الأرضية إلا عندما تيسر هذه القيم الاستكمال الداخلي.

الجدول 3

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 µV/m)

بحر

المسافة (km)	kHz 3 500-2 850								kHz 3 900-3 500								
	الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية							الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية							
		ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)							ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)						
			خط العرض								خط العرض						
			0°	30°	40°	50°	60°				0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°
10	86								86								
50	72								72	47							
100	65								65	47	27	28	29	30	31	35	40
200	56								55	47	24	25	26	27	29	32	37
300	48	44							47	47	19	20	21	22	25	29	34
400	41	44							40	47	14	15	16	17	21	26	32
500	35	44							33	47	5	8	11	14	19	24	30
600	29	44							26	46	0	1	6	11	16	21	28
700	22	44	12						19	46	2–	1–	1	5	12	17	26
800	16	44	10	3–					12	45	5–	4–	3–	2–	8	13	24
900	10	44	6	5–					6	44	8–	6–	5–	4–	4	12	21
1 000	4	43	2	6–	10–				1–	43	10–	8–	6–	5–	2–	10	18
1 100	3–	43	0	8–	12–	13–	14–		7–	42				8–	3–	5	16
1 200	8–	42	1–	10–	13–	14–	15–			42				9–	5–	1	14
1 300	13–	41	3–	11–	14–	15–	16–			41					7–	1–	11
1 400		40	4–	13–	16–	17–	18–			40					9–	3–	8
1 500		39	6–	14–	18–	19–	19–			39						4–	7

الجدول 3

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 µV/m) *(النهاية)*

بحر

المسافة (km)	kHz 3 500-2 850							kHz 3 900-3 500							
	الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية						الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية						
		ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)						ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)					
			خط العرض							خط العرض					
			0°	30°	40°	50°	60°			0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°
1 600		38	20–	20–	19–	15–	7–		38						5–	5
1 700		38							38							
1 800		37							37							
1 900		36							36							
2 000		35							35							
2 200		34							34							
2 400		33							33							
2 600		32							32							
2 800		31							31							
3 000		30							30							
3 200		28							28							
3 400		27							27							
3 600		25							26							
3 800		23							25							
4 000		21							23							
4 500		16							18							
5 000		11							13							

لم تدرج قيم شدة المجال للموجة الأيونوسفيرية في الحالات التي تقل فيها هذه القيم عن قيم الموجة الأرضية إلا عندما تيسر هذه القيم الاستكمال الداخلي.

الجدول 4

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 µV/m)

بر

المسافة (km)	kHz 2 300-1 605							kHz 2 850-2 300						
	الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية						الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية					
		ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)						ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)				
			خط العرض							خط العرض				
			0°	30°	40°	50°	60°			0°	30°	40°	50°	60°
10	78							75						
50	48	46						45	46					
100	34	43	30					21	44	31	27	25		
200	17	41	21	15	10			13	43	25	20	16	13	12
300	5	41	16	8	4	3	2	1–	43	22	14	10	7	6
400	8–	41	10	2	2–	3–	4–	15–	43	16	9	2	0	1–
500		41	6	1–	5–	6–	7–		43	12	5	2–	4–	5–
600		41	2	4–	8–	9–	9–		43	8	0	5–	7–	8–
700		41	1–	6–	10–	11–	11–		43	6	3–	7–	9–	10–
800		41	3–	9–	11–	12–	12–		43	4	6–	9–	10–	11–
900		40	4–	10–	12–	13–	13–		42	1	8–	10–	11–	12–
1 000		39	5–	11–	13–	14–	14–		41	1–	9–	11–	12–	13–
1 100		39	7–	12–	14–	15–	15–		41	3–	10–	13–	14–	14–
1 200		38	8–	13–	15–	16–	16–		40	4–	11–	14–	15–	15–
1 300		37	9–	14–	16–	17–	17–		39	6–	12–	15–	16–	16–
1 400		36	10–	15–	17–	18–	18–		38	7–	14–	16–	17–	18–
1 500		35	12–	16–	19–	20–	20–		37	9–	15–	18–	19–	19–
1 600		34	13–	17–	20–	21–	21–		36	10–	16–	19–	20–	20–

الجدول 4

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 µV/m) *(النهاية)*

بر

المسافة (km)	kHz 2 300-1 605							kHz 2 850-2 300						
	الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية						الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية					
		ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)						ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)				
			خط العرض							خط العرض				
			0°	30°	40°	50°	60°			0°	30°	40°	50°	60°
1 700		33							36					
1 800		33							35					
1 900		32							34					
2 000		32							34					
2 200		31							33					
2 400		30							32					
2 600		29							31					
2 800		28							30					
3 000		27							29					
3 200		26							27					
3 400		25							26					
3 600		23							24					
3 800		21							22					
4 000		19							20					
4 500		15							16					
5 000		10							11					

لم تدرج قيم شدة المجال للموجة الأيونوسفيرية في الحالات التي تقل فيها هذه القيم عن قيم الموجة الأرضية إلا عندما تيسر هذه القيم الاستكمال الداخلي.

الجدول 5

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 µV/m)

بر

المسافة (km)	kHz 3 500-2 850								kHz 3 900-3 500							
	الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية							الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية						
		الظهر (نشاط شمسي منخفض)					ليل			الظهر (نشاط شمسي منخفض)					ليل	
		خط العرض								خط العرض						
		0°	30°	40°	50°	60°				0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°
10	71								67							
50	41						45		37							47
100	27	26	27	28	28	32	44		23	27	28	29	30	31	35	40	47
200	14	17	18	22	25	28	44		4	24	25	26	27	29	32	37	47
300		9	10	15	20	27	44			19	20	21	22	25	29	34	47
400		2	3	5	15	21	44			14	15	16	17	21	26	32	47
500		3–	2–	1	11	17	44			5	8	11	14	19	24	30	47
600		6–	5–	3–	3	14	44			0	1	6	11	16	21	28	46
700		8–	7–	5–	0	12	44			2–	1–	1	5	12	17	26	46
800		10–	9–	8–	3–	10	44			5–	4–	3–	2–	8	13	24	45
900		11–	10–	9–	5–	6	44			8–	6–	5–	4–	4	12	21	44
1 000		12–	11–	10–	6–	2	43			10–	8–	6–	5–	2–	10	18	43
1 100		14–	13–	12–	8–	0	43						8–	3–	5	16	42
1 200		15–	14–	13–	10–	1–	42						9–	5–	1	14	42
1 300		16–	15–	14–	11–	3–	41							7–	1–	11	41
1 400		18–	17–	16–	13–	4–	40							9–	3–	8	40
1 500		19–	19–	18–	14–	6–	39								4–	7	39
1 600		20–	20–	19–	15–	7–	38								5–	5	38

الجدول 5

شدة المجال (dB بالنسبة إلى 1 µV/m) *(النهاية)*

بر

المسافة (km)	kHz 3 500-2 850							kHz 3 900-3 500								
	الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية						الموجة الأرضية	الموجة الأيونوسفيرية							
		ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)						ليل	الظهر (نشاط شمسي منخفض)						
			خط العرض							خط العرض						
			0°	30°	40°	50°	60°			0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°
1 700		38							38						−7	
1 800		37							37						−9	
1 900		36							36							
2 000		35							35							
2 200		34							34							
2 400		33							33							
2 600		32							32							
2 800		31							31							
3 000		30							30							
3 200		28							28							
3 400		27							27							
3 600		25							26							
3 800		23							25							
4 000		21							23							
4 500		16							18							
5 000		11							13							

لم تدرج قيم شدة المجال للموجة الأيونوسفيرية في الحالات التي تقل فيها هذه القيم عن قيم الموجة الأرضية إلا عندما تيسر هذه القيم الاستكمال الداخلي.

الجزء B

القسم 5B

القواعد المتعلقة بمعايير تطبيق أحكام الرقم 36.9 على تخصيص تردد في النطاقات الخاضعة للرقم 92.5

1 إن تحديد الإدارات التي قد يلزم إجراء التنسيق معها إنما يقوم على خصائص التخصيص الذي يخضع لإجراء الرقم **21.9** وعلى افتراضات أسوأ حالة تتعلق بخصائص الانتشار وغيرها من المعلمات التقنية. وقد تم إعداد هذه الافتراضات الخاصة بأسوأ حالة استناداً إلى منهجية الحساب الواردة في القسم 4B من القواعد الإجرائية.

2 تتناول أحكام الرقم **92.5** تطبيق إجراء الرقم **21.9** على أنظمة الاستدلال الراديوي التي تكون *"قدرتها المتوسطة المشعة"* القصوى محدودة بالقيمة 50 W. ونظراً إلى أن لوائح الراديو لا تعرّف المصطلح *"قدرة متوسطة مشعة"*، يطبق المكتب هذا الحكم على القدرة المتوسطة التي يزود بها خط إرسال الهوائي (البند A8 من التذييل **4**).

3 تطبق المعايير التالية بغية تحديد الإدارات التي قد يلزم الحصول على موافقتها:

1.3 يطبق *مفهوم مسافة التنسيق* لحماية الخدمات التي لها توزيعات وفقاً للمادة **5**؛

2.3 يجري *تفحص* التخصيصات التي استكمل أو بوشر بشأنها إجراء الرقم **21.9** على أساس *كل حالة على حدة*.

4 تم إعداد جدولين مناسبين (الجدولان 1 و2) لتطبيق مفهوم مسافة التنسيق استناداً إلى المعيارين التقنيين A-1 وA-2 كما وردا في طريقة الحساب (القسم 4B من القواعد الإجرائية) وذلك باستعمال الإبراق كأسلوب إرسال مرجعي للتشغيل الليلي. وقد اختير هذا النمط من الإرسال لأنه يمثل أسوأ حالة لحساب مسافات التنسيق بسبب القيمة المنخفضة لشدة المجال الدنيا الواجب حمايتها. ويتعلق الجدول 1 بنسبة الحماية البالغة 17 dB التي تقابل "القيمة العليا للمعيار التقني A-1" المتعلق بنسبة حماية الإشارة إلى التداخل الخاصة بالإبراق بالتردد الراديوي، والاستقبال الأوتوماتي بدون تصحيح الأخطاء، داخل نطاق الترددات المحصورة بين 1606,5 و4000 kHz؛ ومن المؤكد أن البلدان الواقعة خارج منطقة التنسيق المحددة بمسافات التنسيق لا تتعرض للتأثر. ويعرض الجدول 2 نسبة الحماية البالغة 5 dB التي تقابل "القيمة الدنيا للمعيار التقني A-1" المتعلق بنسبة حماية الإشارة إلى التداخل الخاصة بالإبراق بالتردد الراديوي، والاستقبال السمعي، داخل نطاق الترددات المحصورة بين 1606,5 و4000 kHz؛ وستتعرض بالتأكيد البلدان الواقعة داخل منطقة التنسيق المحددة بمسافات التنسيق هذه للتأثر إذا استعملت الخدمات التابعة لها الإبراق. أما بالنسبة إلى البلدان الواقعة بين كفافي التنسيق، فإن احتمال حدوث تداخل ضار يكون أكبر بعض الشيء من الاحتمال الذي يعتبر مرغوباً في حالة نمط الإرسال المرجعي.

5 غير أنه فيما يتعلق بالتوزيعات لخدمة الهواة في هذه النطاقات، لا يستطيع المكتب أن يحدد البلدان التي يحتمل أن تتعرض فيها خدمة الهواة للتأثر، وبالتالي تدرج إحدى الملاحظات التالية في القسم الخاص المناسب:

– "يوزع النطاق 715 1-800 1 kHz أو جزء منه لخدمة الهواة في بعض بلدان الإقليم 1. وليس بوسع المكتب أن يحدد البلدان التي يحتمل أن تتأثر خدمة الهواة فيها."

– "يوزع النطاق 850 1-000 2 kHz أو جزء منه لخدمة الهواة في الإقليمين 2 و3، باستثناء البلدان المذكورة في الرقم **102.5**، وفي بعض بلدان الإقليم 1. وليس بوسع المكتب أن يحدد البلدان التي يحتمل أن تتأثر خدمة الهواة فيها."

– "يوزع النطاق 500 3-750 3 kHz لخدمة الهواة في الأقاليم 1 و2 و3. وليس بوسع المكتب أن يحدد البلدان التي يحتمل أن تتأثر خدمة الهواة فيها."

– "يوزع النطاق 750 3-800 3 kHz لخدمة الهواة في الأقاليم 1 و2 و3، باستثناء البلدان المذكورة في الرقم **122.5**. وليس بوسع المكتب أن يحدد البلدان التي يحتمل أن تتأثر خدمة الهواة فيها."

الجدول 1

مسافة التنسيق اللازمة لضمان نسبة حماية قدرها 17 dB
(إرسال محمي: إبراق واستقبال أوتوماتي)

درجة الضوضاء	50	60	70	80
شدة المجال الدنيا (dB بالنسبة إلى 1 μV/m)	4	13	22	30

قدرة (الإرسال المسبب للتداخل)		**مسافة التنسيق (km)**			
W 1	dBW 0	4 400	3 400	1 800	800
W 3	dBW 5	4 900	3 900	2 800	1 400
W 10	dBW 10	5 000	4 500	3 500	2 200
W 30	dBW 15	5 000	5 000	4 000	3 100
W 50	dBW 17	5 000	5 000	4 200	3 400

الجدول 2

مسافة التنسيق اللازمة لضمان نسبة حماية قدرها 5 dB
(إرسال محمي: إبراق واستقبال سمعي)

درجة الضوضاء	50	60	70	80
شدة المجال الدنيا (dB بالنسبة إلى 1 μV/m)	0	9	18	26

قدرة (الإرسال المسبب للتداخل)		**مسافة التنسيق (km)**			
W 1	dBW 0	3 400	1 600	800	300
W 3	dBW 5	3 900	2 600	1 300	700
W 10	dBW 10	4 500	3 500	2 200	1 100
W 30	dBW 15	5 000	4 000	3 100	1 600
W 50	dBW 17	5 000	4 200	3 400	1 900

الجزء B

القسم 6B

القواعد المتعلقة بمعايير تطبيق أحكام الرقم 36.9 على تخصيص تردد في خدمات الأرض التي يخضع توزيعها أو تحديدها للأرقام 292.5 و293.5 و295.5 و296A.5 و297.5 و308.5 و308A.5 و309.5 و323.5 و325.5 و326.5 و341A.5 و341C.5 و346.5 و346A.5 و429D.5 و429F.5 و430A.5 و431A.5 و431B.5 و432B.5 و434.5[1] و553A.5

1 يقوم تحديد الإدارات التي قد يلزم إجراء التنسيق معها على خصائص التخصيص الذي يخضع لإجراء الرقم **21.9** وعلى افتراضات أسوأ حالة تتعلق بخصائص الانتشار وغيرها من المعلمات التقنية. وقد تم إعداد هذه الافتراضات الخاصة بأسوأ حالة استناداً إلى المعلومات الواردة في مصادر مختلفة (الاتفاق الإقليمي GE06 والتوصيات والتقارير الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية)، لأن مكتب الاتصالات الراديوية يفتقر إلى معايير تقنية يطبقها في عدة نطاقات تردد تزيد على 28 MHz.

2 تطبق المعايير التالية لتحديد الإدارات التي قد يلزم الحصول على موافقتها في سياق أحكام الأرقام **292.5** و**293.5** و**295.5** و**296A.5** و**297.5** و**308.5** و**308A.5** و**309.5** و**323.5** و**325.5** و**326.5** و**341A.5** و**341C.5** و**346.5** و**346A.5** و**429D.5** و**429F.5** و**430A.5** و**431A.5** و**431B.5** و**432B.5** و**434.5** و**553A.5**:

1.2 يطبق *مفهوم مسافة التنسيق* فيما يتعلق بالخدمات الموزعة وفقاً للمادة **5** (يبين الجدول الوارد أدناه هذه الخدمات في العمود "خدمة محمية")؛

---

[1] انظر أيضاً القواعد الإجرائية للأرقام **312A.5** و**316B.5** و**341A.5** و**346.5**.

الجدول 1

حالات انطباق الرقم 21.9

الحواشي	نطاق الترددات (MHz)	خدمة موزعة (الرقم 21.9)	خدمة محمية
[1]292.5	512-470	MS ،FS	BS
[1]293.5	512-470 و806-614	MS ،FS	BS
295.5	512-470	LMS (IMT)	FS ،BS
	608-512	LMS (IMT)	BS
296A.5	698-470	LMS (IMT)	FS ،BS
	610-585	LMS (IMT)	RNS
297.5	608-512	MS ،FS	BS
308.5	698-614	MS	BS
308A.5	698-614	MS (IMT)	BS
[1]309.5	806-614	FS	MS ،BS
323.5	960-862	ARNS	MS ،FS
[1]325.5	942-890	RLS	MS ،FS
[1]326.5	905-903	MMS ،LMS	FS
[2]341A.5	1 452-1 429 1 518-1 492	LMS (IMT)	AMS
341C.5	1 452-1 429 1 518-1 492	LMS (IMT)	AMS
[2]346.5	1 492-1 452	LMS (IMT)	AMS
346A.5	1 492-1 452	LMS (IMT)	AMS
429D.5	3 400-3 300	LMS (IMT)	RLS
429F.5	3 400-3 300	LMS (IMT)	RLS
430A.5	3 600-3 400	MMS ،LMS	FSS ،FS
431A.5 و432B.5	3 500-3 400	MMS ،LMS	FSS ،FS
431B.5	3 600-3 400	LMS (IMT)	FSS ،FS
434.5	3 700-3 600	LMS (IMT)	FSS ،FS
553A.5	47 000-45 500	LMS (IMT)	RNS ،AMS

1 فئة خدمة مختلفة.

2 بالنسبة لتخصيصات التردد التي تخضع لهذا الحكم، لا تنطبق إجراءات الرقم **21.9** على الإدارات التي تقع أراضيها خارج المسافات المحددة في القاعدة الإجرائية المقابلة في الرقم **341A.5** والرقم **346.5**.

2.2 يجري التحقق من التخصيصات المقدمة بموجب إجراء الرقم **21.9** على أساس *كل حالة على حدة*. ويتألف هذا التحقق من تقرير المسافة من موقع محطة خاضعة للرقم **21.9** إلى حدود بلد مجاور. وإذا كانت هذه المسافة أقصر من مسافة التنسيق المقابلة، تحدد إدارة هذا البلد المجاور على أنها متأثرة.

3 تستعمل الطريقة التالية لحساب مسافات التنسيق:

1.3 من أجل حماية الخدمة الإذاعية (التلفزيونية) في نطاق التردد 470–806 MHz من الخدمات الراديوية المشار إليها في العمود 3 في الجدول 1، في سياق أحكام الأرقام **292.5** و**293.5** و**295.5** و**296A.5** و**297.5** و**308.5** و**308A.5** و**309.5**، تحتسب مسافات التنسيق باستعمال منحنيات الانتشار في التوصية ITU-R P.1546-5 من أجل 1% من الوقت و50% من المواقع بالاقتران مع قيم شدة المجال لعتبة التنسيق الناتجة على ارتفاع 10 أمتار فوق مستوى سطح الأرض كما نص عليه الاتفاق GE06 وكما هو وارد في الجدول 2.

الجدول 2

قيم شدة مجال عتبة التنسيق لحماية الخدمة الإذاعية

الخدمة الواجب حمايتها	شدة مجال عتبة التنسيق (dB(μV/m))		
	470-582 MHz	582-718 MHz	718-806 MHz
BS	18	20	22

2.3 من أجل حماية الخدمة الثابتة في نطاق التردد 470-698 MHz من الاتصالات المتنقلة الدولية، في سياق أحكام الرقمين **295.5** و**296A.5**، تستعمل شدة مجال عتبة التنسيق بقيمة 13 dB(μV/m) الناتجة على ارتفاع 10 أمتار فوق مستوى سطح الأرض.

3.3 من أجل حماية خدمات الملاحة الراديوية في نطاق التردد 585-610 MHz من الاتصالات المتنقلة الدولية، في سياق حكم الرقم **296A.5**، تحتسب مسافات التنسيق باستعمال منحنيات الانتشار في التوصية ITU-R P.1546-5 من أجل 10% من الوقت و50% من المواقع وشدة مجال عتبة تنسيق بقيمة 13 dB(μV/m)، كما هو وارد في الاتفاق GE06، الناتجة على ارتفاع 10 أمتار فوق مستوى سطح الأرض.

4.3 لحماية الخدمتين الثابتة والمتنقلة من خدمة الملاحة الراديوية وخدمة التحديد الراديوي للموقع في سياق أحكام الرقمين **323.5** و**325.5**، تستعمل منحنيات الانتشار الواردة في التوصية ITU-R P.528-3 مع البيانات التالية:

شدة المجال الدنيا التي يجب حمايتها (FX): 30 dB(μV/m)، PR = 8 dB.

5.3 لحماية الخدمة الثابتة في نطاق التردد 903-905 MHz، من الخدمات المتنقلة البرية والمتنقلة البحرية، في سياق حكم الرقم **326.5**، تحتسب مسافات التنسيق باستعمال منحنيات الانتشار في التوصية ITU-R P.1546-5 من أجل 10% من الوقت و50% من المواقع وشدة مجال عتبة تنسيق بقيمة 17 dB(μV/m)، الناتجة على ارتفاع 10 أمتار فوق مستوى سطح الأرض.

6.3 لحماية المحطات القائمة على الأرض في الخدمة المتنقلة للطيران في نطاق التردد 429 1-518 1 MHz، من الاتصالات المتنقلة الدولية، في سياق أحكام الأرقام **341A.5** و**341C.5** و**346** و**346A.5**، تحتسب مسافات التنسيق باستعمال منحنيات الانتشار في التوصية ITU-R P.1546-5 من أجل 10% من الوقت و50% من المواقع وعتبة كثافة تدفق قدرة بقيمة -181 dB(W/m²)، ضمن 4 kHz من عرض النطاق المرجعي الناتجة على ارتفاع 10 أمتار فوق مستوى سطح الأرض كما ورد في التوصية ITU-R M.1459-0.

ولحماية المحطات على متن الطائرات في الخدمة المتنقلة للطيران، تستعمل مسافة التنسيق بمقدار 450 كيلومتراً.

7.3 لحماية خدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد 300 3-400 3 MHz من الاتصالات IMT في سياق أحكام الرقمين **429D.5** و**429F.5**، ترد مسافة التنسيق في الجدول 3.

الجدول 3

مسافة التنسيق لحماية خدمة التحديد الراديوي للموقع
(من نظام IMT، ارتفاع الهوائي الفعال 30 متراً)
في نطاق التردد 300 3-400 3 MHz

الحاشية	مدى التردد (MHz)	الخدمة الموزعة (التطبيق) (الرقم 21.9)	الخدمة المحمية	مسافة التنسيق (km)
429D.5 **429F.5**	300 3-400 3	LMS (IMT)	RLS	616

ملاحظة – تم حساب مسافة التنسيق باستعمال منحنيات الانتشار في التوصية ITU-R P.528-3 من أجل 1% من الوقت و50% من المواقع على أساس سوية تداخل –107 dBm لحماية الرادارات المحمولة في الجو على ارتفاع 000 10 متر مستمدة من التوصية ITU-R M.1465-3. وكان الافتراض هو أن محطة مرجعية في اتصالات IMT المتقدمة لديها قدرة مشعة قدرها 31 dBW (e.i.r.p.) وعرض نطاق 10 MHz كما استخدمت في التقرير ITU-R M.2292-0.

8.3 لحماية الخدمتين الثابتة والثابتة الساتلية في نطاقات التردد بين 400 3 MHz و700 3 MHz من الخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران في سياق أحكام الأرقام **430A.5** و**431A.5** و**432B.5** ومن الاتصالات المتنقلة الدولية في سياق أحكام الرقمين **431B.5** و**434.5**، تُستعمل كثافة تدفق القدرة البالغة –154,5 dB(W/m²·4 kHz)[2] الناتجة على ارتفاع 3 أمتار فوق مستوى سطح الأرض.

واستناداً إلى قيمة كثافة تدفق القدرة أعلاه، تُحسب مسافات التنسيق باستعمال التوصية ITU-R P.452-16 من أجل 20% مع المظهر الجانبي للتضاريس الأرضية المنتظمة.

[2] تحددت هذه القيمة في المؤتمر WRC-07 على أساس حماية محطة أرضية نمطية في الخدمة الثابتة الساتلية.

9.3 ترد مسافة التنسيق في الجدول 4 لحماية محطات الخدمة المتنقلة للطيران وخدمة الملاحة الراديوية في نطاق التردد 47-45,5 GHz من أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في سياق أحكام الرقم **553A.5**.

الجدول 4

مسافة التنسيق لحماية الخدمة المتنقلة للطيران وخدمة الملاحة الراديوية من أنظمة IMT في نطاق التردد 47-45,5 GHz

الحاشية	مدى التردد (GHz)	الخدمة التي لها توزيع (تطبيق) (الرقم 21.9)	الخدمة المحمية	مسافة التنسيق (km)
553A.5	47-45,5	LMS (IMT)	AMS، RNS	65

ملاحظة: تم حساب مسافة التنسيق باتباع طريقة تستند إلى التوصية ITU-R P.676-12 من أجل التوهين الجوي بالإضافة إلى التوصية ITU-R P.525-4 من أجل الخسارة في الفضاء الحر. واقتُطفت معايير الحماية (I/N) - 6 dB، وكسب الهوائي المستقبِل البالغ 27 dBi ورقم الضوضاء البالغ 4 dB من التوصية ITU-R M.2115-0 من أجل المحطات المحمولة جواً للخدمة المتنقلة للطيران في نطاق التردد 47-45,5 GHz. ويُفترض أن الحد الأقصى للقدرة e.i.r.p. للمحطة القاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية-2020 هو 25,2 dB(W/200 MHz). هذه القيمة مأخوذة من دراسات قطاع الاتصالات الراديوية التي أُجريت أثناء الأعمال التحضيرية للبند 13.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-19.

_____

الجزء B

القسم 7B

قواعد تتعلق بقيم نسب الحماية وقيم شدة المجال الدنيا الواجب استعمالها في حالة أنظمة الإرسال التي تستعمل التشكيل الرقمي عند تطبيق أحكام المادة 4 من الاتفاق الإقليمي GE75

1 مقدمة

يقدم هذا القسم نسب الحماية وقيم شدة المجال الدنيا فيما يتعلق بمختلف حالات التداخل حيث تستعمل أنظمة الإرسال بالتشكيل الرقمي. وترد قيم نسب الحماية في التوصية ITU-R BS.1615-2. ويجري النظر فقط في الحالات التي تشمل نظام الإرسال DRM وأسلوبي المقاومة A أو B وشغل الطيف من النمط 2.

2 نسب الحماية RF

تُقدم نسب الحماية فقط فيما يتعلق بحالات التداخل في القناة نفسها والتداخل في القناة المجاورة الأولى التي يتناولها الاتفاق.

يقدم الجدول 1.2 نسب الحماية النسبية المتعلقة بحالة أنظمة الإرسال التماثلي المعرضة للتداخل من أنظمة تستعمل أنظمة الإرسال الرقمي. وجدير بالملاحظة أن هذه القيم تتعلق بأنظمة تماثلية تستعمل درجة عالية من انضغاط التشكيل وعرض النطاق السمعي الذي يبلغ 4,5 kHz (الحالة D في الفقرة 1.2.4.4 من الاتفاق). وينبغي تصحيح هذه القيم لتوفير قيم نسب الحماية للحالات المقدمة في الفقرتين 1.4.4 و1.2.4.4 من الاتفاق فيما يتعلق بحالات التداخل في القناة نفسها أو حالات التداخل في قناة مجاورة بحسب الدرجات المختلفة لانضغاط التشكيل وعرض النطاق السمعي (الحالات A إلى D الواردة في الفقرة 1.2.4.4 من الاتفاق).

الجدول 1.2

نسب الحماية RF النسبية (dB) لنظام بتشكيل تماثلي معرض للتداخل من أنظمة بتشكيل رقمي

إشارة مطلوبة	إشارة مسببة للتداخل	فصل الترددات، $f_{unwanted} - f_{wanted}$ (kHz)			معلمات	
		–9	0	9	B_{DRM} (kHz)	A_{AF} [1, 2] (dB)
AM	DRM_A2	–29,8	6,6	–29,8	9	–
AM	DRM_B2	–29,7	6,5	–29,7	9	–

[1] يمكن حساب نسبة الحماية RF فيما يتعلق بنظام تماثلي معرض للتداخل من نظام رقمي بإضافة قيمة مناسبة لنسبة الحماية AF وفقاً لحالة معينة إلى القيم الواردة في الجدول 1.2.

[2] تشير القيم المقدمة في هذا الجدول إلى الحالة المحددة المتعلقة بدرجة عالية من انضغاط التشكيل وعرض النطاق السمعي الذي يبلغ 4,5 kHz (الحالة D). وقد تم افتراض عمق التشكيل المرتبط بدرجة عالية من انضغاط التشكيل للإشارة التماثلية. وبغية توفير حماية كافية لإشارات تماثلية بدرجة عادية من الانضغاط، ينبغي زيادة كل قيمة في الجدول 1.2 لتناسب الفرق بين الدرجة العادية والدرجة العالية لانضغاط التشكيل.

يقدم الجدولان 2.2 و3.2 نسب الحماية RF النسبية من أجل حالات أنظمة الإرسال بالتشكيل الرقمي المعرضة للتداخل من أنظمة إرسال بتشكيل تماثلي أو من أنظمة إرسال بتشكيل رقمي. وقد أعد هذان الجدولان من أجل نظام الإرسال DRM الذي يستعمل أسلوبي المقاومة A وB وشغل الطيف من النمط 2 والتشكيل 64-QAM ومستوى الحماية رقم 1.

وللحصول على نسبة الحماية RF المطبقة من أجل حالة محددة، ينبغي إضافة قيمة النسبة *S/I* ذات الصلة في الجدولين 2.2 و3.2 إلى نسبة الحماية النسبية فضلاً عن قيمة التصحيح للنسبة *S/I* ذات الصلة في الجدول 4.2 لمراعاة أنظمة تستعمل تشكيلاً ومستوى حماية مختلفين.

الجدول 2.2

نسب الحماية RF النسبية لنظام بتشكيل رقمي (التشكيل 64-QAM، مستوى الحماية رقم 1)
معرض للتداخل من نظام بتشكيل تماثلي

إشارة مطلوبة	إشارة مسببة اللتداخل	فصل الترددات، $f_{unwanted} - f_{wanted}$ (kHz)			معلمات	
		–9	0	9	B_{DRM} (kHz)	*S/I* (dB)
DRM_A2	AM	–34	0	–34	9	6,7
DRM_B2	AM	–33,7	0	–33,7	9	7,3

الجدول 3.2

نسب الحماية RF النسبية لأنظمة بتشكيل رقمي
(التشكيل 64-QAM، مستوى الحماية رقم 1) معرضة للتداخل من أنظمة بتشكيل رقمي
(نفس أساليب مقاومة التداخل وأنماط شغل الطيف)

إشارات مطلوبة	إشارة مسببة للتداخل	فصل الترددات، $f_{unwanted} - f_{wanted}$ (kHz)			معلمات	
		9–	0	9	B_{DRM} (kHz)	S/I (dB)
DRM_A2	DRM_A2	38,3–	0	38,3–	9	15,3
DRM_B2	DRM_B2	38,1–	0	38,1–	9	15,9

الجدول 4.2

قيم تصحيح النسبة S/I التي ينبغي استعمالها في الجدولين 2.2 و3.2
من أجل تشكيلات أخرى لأنظمة التشكيل ومستويات الحماية

إشارات مطلوبة			S/I_{corr} قيم التصحيح (dB) من أجل أسلوب المقاومة للنظام DRM مع شغل الطيف من النمط 2	
			أسلوب المقاومة	
نظام التشكيل	مستوى الحماية	متوسط معدل التشفير	A	B
16-QAM	0	0,5	6,7–	6,6–
	1	0,62	4,6–	4,6–
64-QAM	0	0,5	1,2–	1,2–
	1	0,6	0,0	0,0
	2	0,71	1,8	1,8
	3	0,78	3,4	3,4

1.2 مثالان لحساب نسبة الحماية RF

بغية الحصول على نسبة الحماية RF ذات الصلة التي ينبغي استعمالها في حالة محددة، يجب تحديد معلمات النظام الرقمي المطلوب (النظام الذي يتعرض للتداخل) ثم:

– انتقاء نسبة الحماية RF النسبية من الجدولين 2.2 أو 3.2 حسب فصل الترددات وأسلوب المقاومة للنظام الرقمي المطلوب؛

– إضافة قيمة النسبة S/I من الجدولين 2.2 أو 3.2 والتي يمكن تطبيقها على النظام الرقمي المطلوب مع نظام التشكيل64-QAM ومستوى الحماية رقم 1؛

– إضافة قيمة النسبة S/I_{corr} من الجدول 4.2 وفقاً للمعلمات الفعلية للنظام الرقمي المطلوب حسب نظام التشكيل ورقم مستوى الحماية وأسلوب المقاومة.

المثال رقم 1: يتسبب نظام بأسلوب مقاومة من النمط A وشغل الطيف من النمط 2 ونظام التشكيل 16-QAM ومستوى الحماية رقم 1 في تداخل لقناة مجاورة عليا في نظام رقمي بأسلوب مقاومة من النمط A وشغل الطيف من النمط 2:

نسبة الحماية RF = قيمة الحماية RF النسبية (من الجدول 3.2)

$$+ S/I \text{ (from Table 2.3)} + S/I_{corr} \text{ (from Table 2.4)}$$

$$= -38{,}3 + 15{,}3 - 4{,}6 = -27{,}6 \text{ dB}$$

المثال رقم 2: يتسبب نظام رقمي بأسلوب مقاومة من النمط B وشغل الطيف من النمط 2 ونظام التشكيل 64-QAM ومستوى الحماية رقم 3 في تداخل لقناة مجاورة عليا في نظام رقمي بأسلوب مقاومة من النمط A وشغل الطيف من النمط 2:

نسبة الحماية RF = قيمة الحماية RF النسبية (من الجدول 3.2)

$$+ S/I \text{ (from Table 2.3)} + S/I_{corr} \text{ (from Table 2.4)}$$

$$= -38{,}1 + 15{,}9 + 3{,}4 = -18{,}8 \text{ dB}$$

3 قيم شدة المجال الدنيا

يقدم الجدول 1.3 قيم شدة المجال الدنيا في وجود الضوضاء الطبيعية فقط للحصول على نسبة خطأ في البتات تبلغ 1×10^{-4} فيما يتعلق بأسلوب الإرسال DRM مع أسلوبي المقاومة A أو B، وشغل الطيف من النمط 2 ومختلف أنظمة التشكيل ومستويات الحماية في حالات انتشار الموجة الأرضية (نطاقات الموجات MF وLF) وحالات انتشار الموجة الأرضية في وجود موجة أيونوسفيرية (النطاق MF).

وجرت معايرة لهذه القيم بالنسبة للمنطقة A وعرض النطاق 1 MHz. ويمكن الحصول على القيم الخاصة بالمنطقتين B وC بإضافة 10 dB و3 dB، على التوالي، ثم تطبيق عامل التصحيح المناسب للتردد من الشكل 24 بالملحق 2 من الاتفاق.

الجدول 1.3

قيم شدة المجال الدنيا (dB(µV/m)) في وجود ضوضاء طبيعية (1 MHz) في المنطقة A للحصول على نسبة خطأ في البتات تبلغ 1 × 10-4 فيما يتعلق بالنظام DRM مع أسلوبي المقاومة A أو B ونمط شغل الطيف من النمط 2 ومختلف أنظمة التشكيل ومستويات الحماية في حالات انتشار الموجة الأرضية وانتشار الموجة الأرضية في وجود موجة أيونوسفيرية

نظام التشكيل	مستوى الحماية	متوسط معدل التشفير	قيمة شدة المجال الدنيا (dB(µV/m))				
			موجة أرضية (MF)		موجة أرضية وموجة أيونوسفيرية (MF)		موجة أرضية (LF)
			A2 (9 kHz)	B2 (9 kHz)	A2 (9 kHz)	B2 (9 kHz)	A2 (9 kHz)
16-QAM	0	0,5	32,1	33,8	33,9	34,7	39,1
	1	0,62	35,2	35,8	36,0	37,6	41,2
64-QAM	0	0,5	38,6	39,2	39,4	40,1	44,6
	1	0,6	39,8	40,4	40,8	41,4	45,8
	2	0,71	41,6	42,2	43,7	44,2	47,6
	3	0,78	43,2	43,8	46,5	46,8	49,2

الجزء C

الترتيبات الداخلية وطرائق العمل التي تتبعها لجنة لوائح الراديو

مقدمة

وافقت اللجنة على الترتيبات الداخلية وطرائق العمل التالية وفقاً لأحكام الأرقام من 143 إلى 147 من الاتفاقية.

1 اجتماعات اللجنة

1.1 تعقد اللجنة اجتماعاً كل ثلاثة أشهر تقريباً. وتتقرر المواعيد والمدد المحددة لاجتماعات اللجنة في سنة ما في آخر اجتماع في السنة السابقة ويتطلب أي تغيير لاحق في المواعيد أو المدد الحصول على موافقة جميع الأعضاء. (الرقم 145 من الاتفاقية) (المراجع في مراكش، 2002)).

2.1 يقوم الأمين التنفيذي بإعداد مذكرة دعوة إلى الاجتماع التالي للجنة، يذكر فيها الموعد والمدة، ويقدمها عادة إلى أعضاء اللجنة في اجتماعها الراهن.

3.1 ينبغي أن يعدّ الأمين التنفيذي للجنة[1] بعد موافقة الرئيس، مشروع جدول أعمال الاجتماع في أقرب وقت ممكن بعد آخر موعد لتقديم الوثائق ولكن قبل أسبوعين على الأقل من موعد الاجتماع. ويرسل الأمين التنفيذي للجنة مشروع جدول الأعمال ووثائق الاجتماع إلى أعضاء اللجنة. وفي الوقت ذاته، ينشر مشروع جدول الأعمال إلكترونياً في موقع اللجنة على شبكة الويب.

4.1 ينبغي لجدول أعمال الاجتماع أن يشمل النقاط التالية، بحسب الحاجة:

أ) النظر في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية؛

ب) الموافقة على القواعد الإجرائية الجديدة أو المراجعة (الرقم 95 من الدستور والرقم 12.13 من لوائح الراديو)؛

ج) النظر في حالات إعادة النظر في النتائج التي توصل إليها المكتب بناءً على طلب إدارة ما والتي لم يتسن التوصل إلى تسوية بشأنها باستعمال القواعد الإجرائية (الرقم 171 من الاتفاقية)؛

[1] يضطلع مدير مكتب الاتصالات الراديوية بمهام الأمين التنفيذي للجنة (انظر الرقم 174 من الاتفاقية).

د) النظر في أي طعن في قرار صادر عن المكتب أو في أي طلب آخر مقدم من إحدى الإدارات (الرقم 140 من الاتفاقية)؛

هـ) النظر في التقارير عن حالات التداخل الضار (الرقمان 140 و173 من الاتفاقية) والرقم **2.13** من لوائح الراديو) وفي تقارير الادعاء بمخالفة لوائح الراديو أو عدم الامتثال لها (الرقم **3.13** من لوائح الراديو)؛

و) النظر في أي مسائل أخرى لم يتمكن المكتب من حلها (الرقم 96 من الدستور)؛

ز) المسائل التي ينبغي إحالتها إلى مؤتمرات الاتصالات الراديوية (الرقم 95 من الدستور)؛

ح) بحث أي بند لالتماس المساعدة في تطبيق لوائح الراديو تطلب إحدى الإدارات إدراجه (الرقمان **5.7** و**6.7** من لوائح الراديو)؛

ط) بحث أي بند يطلب أي عضو في اللجنة إدراجه ؛

ي) بحث أي بند يطلب مدير مكتب الاتصالات الراديوية إدراجه ؛

ك) ما يستجد من أعمال (الرقم 97 من الدستور، إلخ.).

5.1 يتلقى الأمين التنفيذي قبل ما لا يقل عن أربعة أسابيع من موعد الاجتماع جميع الوثائق الواردة من الإدارات والتي تحتوي على تعليقات بشأن مشروع القواعد الإجرائية. ولن يُنظر في التعليقات على مشروع القواعد الإجرائية التي يتلقاها بعد ذلك الموعد (الرقم **12A.13** من لوائح الراديو).

6.1 يتلقى الأمين التنفيذي قبل ما لا يقل عن ثلاثة أسابيع من موعد الاجتماع جميع المساهمات الأخرى الواردة من الإدارات. ولا تبحث عادة في الاجتماع المساهمات المستلمة بعد مهلة الأسابيع الثلاثة، ولكنها تدرج في جدول أعمال الاجتماع التالي. ومع ذلك، إذا وافق أعضاء اللجنة، يجوز اعتبار المساهمات المتأخرة المتعلقة ببنود مدرجة في جدول الأعمال الموافق عليه أنها مساهمات مقدمة للعلم.

7.1 ستقوم اللجنة بعملها بشفافية (طبقاً للرقم 95 من دستور الاتحاد والقرار 119 (المراجَع في أنطاليا، 2006)). ويتعين أن يعيد المكتب أي تبليغ يقدَّم إلى اللجنة يحتوي على مواد مقيَّدة (كالمواد السرية أو مسجلة الملكية أو الحساسة، وما إلى ذلك)، وسيدعو المكتب الإدارة المعنية لإعادة تقديم وثيقة غير مقيَّدة إن رغبت الإدارة في أن تنظر اللجنة في محتوى الوثيقة.

8.1 ينبغي للأمين التنفيذي أن يعدّ جميع الوثائق وأن يوزعها على الأعضاء حالما تصبح متاحة ولكن قبل أسبوعين على الأقل من بدء الاجتماع. وتنشر وثائق اجتماعات اللجنة إلكترونياً في موقع اللجنة على شبكة الويب حالما تتاح.

9.1 المشاركون في الاجتماع هم:

- الأعضاء
- الأمين التنفيذي/مدير مكتب الاتصالات الراديوية
- مدوّن (مدونو) المحاضر.

ويمكن أن يصحب مدير مكتب الاتصالات الراديوية أي موظف من موظفي المكتب يكون حضوره لازماً حسب الحالة.

10.1 تبذل اللجنة جهدها لاتخاذ قراراتها بالإجماع، وإذا لم يتسن لها ذلك، لا يعتبر القرار سليماً إلا إذا صوت لصالحه ثلثا أعضاء اللجنة على الأقل. ولكل عضو من أعضاء اللجنة صوت واحد، ولا يجوز التصويت بالوكالة (انظر الرقم 146 من الاتفاقية). وينبغي أن يبيّن محضر الاجتماع بوضوح أي قرار تتخذه الأغلبية المصوتة (ثلثا أعضاء اللجنة على الأقل).

11.1 يجري إعداد المسودة الأولى من مشروع المحضر بلغات الاتحاد الرسمية التي يطلبها أعضاء اللجنة. ويقوم الأمين التنفيذي بتوزيع مشروع المحضر على أعضاء اللجنة بالوسائل الإلكترونية وبأسرع ما يمكن عقب الاجتماع، على أن يكون ذلك قبل الاجتماع التالي بفترة لا تقل عن ستة أسابيع. وفي غضون فترة لا تقل عن خمسة أسابيع قبل الاجتماع التالي، يرسل أعضاء اللجنة أي تعديلات لديهم على مشروع المحضر إلى جميع أعضاء اللجنة والأمين التنفيذي والموظفين المعنيين في المكتب. ويُعتبر مشروع المحضر بصيغته المعدلة قد ووفق عليه وأصبح جاهزاً لتعميمه. ويقوم مكتب الاتصالات الراديوية، قبل بداية الاجتماع التالي بفترة لا تقل عن شهر، بتعميم المحضر الموافَق عليه على الإدارات بجميع لغات الاتحاد الرسمية من خلال رسالة معممة ويتيحه على صفحات لجنة لوائح الراديو في الموقع الإلكتروني للاتحاد الدولي للاتصالات(الرقم **18.13** من لوائح الراديو).

12.1 بغية توضيح وضع الآراء التي يعرب عنها أعضاء اللجنة بصفتهم الفردية والمبينة في المحضر، والقرارات الرسمية التي تتخذها اللجنة والمبينة في خلاصة قرارات اللجنة، يتضمن المحضر عبارة تشير إلى ما يلي: "يبرز محضر الاجتماع نظر أعضاء لجنة لوائح الراديو بشكل مستفيض وشامل في البنود المدرجة في جدول أعمال الاجتماع [يُضاف رقم الاجتماع] للجنة. ويمكن الاطلاع على القرارات الرسمية للاجتماع [يُضاف رقم الاجتماع] للجنة لوائح الراديو في خلاصة قرارات اللجنة في الوثيقة [يُضاف رقم الوثيقة]."

13.1 يجب على الأمين التنفيذي أن يعدّ ملخصاً للقرارات في شكل جدول (الموضوع، القرار، مبررات القرار، بما في ذلك الإشارة إلى الملاحظات التي وردت من الإدارات وتم بحثها، والمتابعة) توافق عليه اللجنة أثناء اجتماعها الراهن. وينشر هذا الملخص في صفحة اللجنة على شبكة الويب في غضون أسبوع عقب اجتماع اللجنة، (الرقم **18.13** من لوائح الراديو).

2 القواعد الإجرائية

1.2 مبادئ لوضع أو مراجعة القواعد الإجرائية

1.1.2 تتبع المبادئ التالية في صوغ القواعد الإجرائية من جانب اللجنة والمكتب والإدارات:

1.1.1.2 لا توضع قواعد إجرائية جديدة إلا إذا نشأت حاجة واضحة لها ما يبررها (الرقم **1.0.13** من لوائح الراديو). وتوضع هذه القواعد الإجرائية، إذا اقتضى الأمر، في الحالات التالية:

– صعوبات في تطبيق لوائح الراديو، بما في ذلك تلك الناجمة عن عدم الاتساق في لوائح الراديو؛

– صعوبات في تطبيق الاتفاقات الإقليمية (أي الاتفاقات الخاصة المبرمة في ظل رعاية الاتحاد) بقدر ما تتناول العلاقة بين لوائح الراديو وتلك الاتفاقات الإقليمية (الرقمان **4.6** و**34.11** من لوائح الراديو)؛

– أي ممارسة يتبعها المكتب في تطبيق لوائح الراديو (الرقم **12A.13** *ب)* من لوائح الراديو) والاتفاقات الإقليمية ؛

2.1.1.2 يتعين أن تكون القواعد الإجرائية متفقة مع روح الدستور والاتفاقية ولوائح الراديو ومبادئها وأن تتجنب أي تراخٍ في تطبيق أحكام لوائح الراديو المقابلة التي تشير إليها القواعد (الرقم **12A.13** *ز)* من لوائح الراديو).

3.1.1.2 فيما يتعلق بالقواعد الإجرائية التي وضعت لتخفيف الصعوبات أو حالات عدم الاتساق في تطبيق لوائح الراديو (انظر الفقرة الفرعية الأولى في 1.1.1.2) تقدم اللجنة إلى المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية التعديلات على لوائح الراديو التي من شأنها تخفيف هذه الصعوبات أو حالات عدم الاتساق وتدرج اقتراحاتها في تقرير المدير إلى ذلك المؤتمر (الرقم **1.0.13** من لوائح الراديو)[2].

4.1.1.2 إذا تبينت صعوبات أو حالات عدم اتساق في لوائح الراديو ولكن لم تتحدد حاجة واضحة لوضع قاعدة إجرائية جديدة، تقترح اللجنة أي تعديلات ضرورية في لوائح الراديو وتقدمها إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (الرقم **2.0.13** من لوائح الراديو).

2.2 إعداد القواعد الإجرائية

1.2.2 عند إعداد القواعد الإجرائية تقوم اللجنة والمكتب والإدارات باتباع الخطوات التالية (الرقم **12A.13** من لوائح الراديو):

1.1.2.2 يقوم مكتب الاتصالات الراديوية بوضع مشروع قاعدة إجرائية؛

---

[2] انظر محضر الجلسة العامة الثالثة للمؤتمر WRC-07، الوثيقة 217، الفقرة 3.

2.1.2.2 يرسل مشروع القاعدة الإجرائية إلى الإدارات في رسالة معممة لإبداء ملاحظاتها عليه، وينشر في موقع اللجنة على شبكة الويب قبل الاجتماع بعشرة أسابيع على الأقل (الرقم **12A.13** *ج)* من لوائح الراديو)؛

3.1.2.2 تقدم إلى المكتب قبل الاجتماع بأربعة أسابيع على الأقل من بدء اجتماع اللجنة جميع الملاحظات التي تبديها الإدارات بصدد مشاريع القواعد الإجرائية (الرقم **12A.13** *د)* من لوائح الراديو)؛

4.1.2.2 ينبغي أن يقترح في ملاحظات الإدارات النص المحدد للقاعدة الإجرائية (الرقم **12A.13** *هـ)* من لوائح الراديو)؛

5.1.2.2 تنشر جميع ملاحظات الإدارات على مشاريع القواعد الإجرائية في موقع اللجنة على شبكة الويب (الرقم **12A.13** *و)* من لوائح الراديو)؛

6.1.2.2 لا تنظر اللجنة في الملاحظات التي تبديها الإدارات بصدد مشاريع القواعد الإجرائية والتي لم تصل ضمن مهلة الأسابيع الأربعة المحددة (انظر الرقمين **12A.13** *د)* و**12A.13** *و) من لوائح الراديو*)؛

7.1.2.2 تُنشر القاعدة الإجرائية التي ووفق عليها في رسالة معممة وفي شكل إلكتروني.

2.2.2 ينشر المكتب أيضاً في موقع اللجنة على شبكة الويب، قائمة بالقواعد الإجرائية المقترحة مستقبلاً لكي تنظر فيها اللجنة، مع الإطار الزمني المحدد لدراستها، بغية تسهيل مهمة الإدارات في إبداء الملاحظات عليها (الرقم **12A.13** *أ)* من لوائح الراديو).

3.2.2 ينبغي للمدير، عند تقديمه لمشاريع القواعد الإجرائية، أن يقدم أيضاً المواد ذات الصلة التي توضح الحاجة العملية إلى القواعد الجديدة أو المراجعة، وما قد يترتب عليها من آثار على الإدارات، بالإضافة إلى أي معلومات أساسية أخرى.

3.2 إعادة النظر في القواعد الإجرائية

1.3.2 تدخل القواعد الإجرائية حيز النفاذ بعد أن توافق عليها اللجنة، إلاّ إذا حُدد في مشروع القاعدة الإجرائية تاريخ آخر لتطبيقها. وإذا قدمت إحدى الإدارات ملاحظات بعد النشر، تعيد اللجنة النظر في القاعدة الإجرائية، إذا اقتضى الأمر ذلك.

2.3.2 إذا لم يتسن التوصل إلى اتفاق بهذا الشأن، تعرض المسألة على المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية، رهناً بموافقة الإدارة المعنية (الرقم 95 من الدستور، الرقم **14.13** من لوائح الراديو).

3.3.2 بعد الموافقة على قاعدة إجرائية المشار إليها في الفقرة 3.1.1.2 تنظر اللجنة في إمكانية تحويل القاعدة الإجرائية الراهنة إلى حكم دائم في لوائح الراديو. ويقدم المكتب المساعدة إلى اللجنة في هذه المهمة.

3 إعادة النظر في النتائج وحالات الطعن (الرقم 140 2) من الاتفاقية؛ الرقم 5.14 من لوائح الراديو)

1.3 بناءً على طلب الإدارات، يرسل المكتب إلى اللجنة إعادة النظر في النتائج. ويجوز للإدارات أن تطعن في قرارات المكتب أمام اللجنة. وفي كلتا الحالتين، يجب تقديم المعلومات التالية:

أ) شرح موجز للحالة وتسلسلها التاريخي؛

ب) جميع الوثائق ذات الصلة التي تم استلامها من الإدارات المعنية والوثائق ذات الصلة التي أرسلها مدير مكتب الاتصالات الراديوية إلى تلك الإدارة؛

ج) بيان موجز من المدير يوضح فيه وجهة نظر مكتب الاتصالات الراديوية.

2.3 تقرر اللجنة التدابير الملائمة التي يتعين اتخاذها.

3.3 يكون قرار اللجنة نهائياً بقدر ما يتعلق الأمر بالمكتب واللجنة. ويجوز للإدارة التي طلبت إعادة النظر أن تثير المسألة في مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية إذا لم تقبل قرار اللجنة (الرقم **6.14** من لوائح الراديو).

4 التداخل الضار (الرقم 173 من الاتفاقية، الرقم 2.13 من لوائح الراديو)

1.4 عندما تطلب إحدى الإدارات المساعدة من المكتب لتسوية حالة تداخل ضار وفقاً لاتفاقية الاتحاد ولوائح الراديو، وعندما يتعذر التوصل إلى حل لهذه المسألة على الرغم من الجهود التي بذلها المدير وفقاً للأحكام الملائمة من لوائح الراديو وللإجراءات المحددة في إطار مكتب الاتصالات الراديوية، أو عندما تلتمس الإدارة المساعدة من اللجنة، يُعرض على اللجنة تقرير من مدير المكتب للنظر فيه يتضمن المعلومات التالية:

أ) شرح موجز للحالة يتناول مدى التداخل المبلّغ عنه ولمحة تاريخية عنه والوضع القانوني للتبليغ عن التخصيصات المعنية؛

ب) جميع الوثائق ذات الصلة التي تم استلامها من الإدارات المعنية والوثائق ذات الصلة التي أرسلها مدير مكتب الاتصالات الراديوية إلى الإدارة المعنية؛

ج) بيان موجز يوضح فيه وجهة نظر مكتب الاتصالات الراديوية، ويتضمن مشاريع توصيات موجهة إلى الإدارات المعنية.

2.4 تقرر اللجنة التدابير الملائمة التي يتعين اتخاذها.

5 مخالفة لوائح الراديو أو عدم الامتثال لها (الرقم 3.13 من لوائح الراديو)

1.5 عندما تطلب إحدى الإدارات إجراء تحقيق بشأن ادعاء بمخالفة لوائح الراديو أو عدم الامتثال لها من جانب إدارة أخرى، وعندما يتعذر التوصل إلى حل لهذه المسألة على الرغم من الجهود التي بذلها المدير وفقاً للأحكام الملائمة من لوائح الراديو وللإجراءات المحددة في إطار مكتب الاتصالات الراديوية، أو عندما تلتمس الإدارة المساعدة من اللجنة، يرفع المكتب تقريراً إلى اللجنة للنظر فيه. ويتضمن التقرير المعلومات التالية:

أ) شرح موجز للحالة ومعلومات أساسية عنها؛

ب) جميع الوثائق ذات الصلة التي تم استلامها من الإدارات المعنية والوثائق ذات الصلة التي أرسلها مدير مكتب الاتصالات الراديوية إلى الإدارات المعنية؛

ج) مشاريع توصيات موجهة إلى الإدارات المعنية.

2.5 تقرر اللجنة التدابير الملائمة التي يتعين اتخاذها.

6 أي مسائل أخرى لا يستطيع المكتب حلها من خلال تطبيق القواعد الإجرائية

يجوز لمدير مكتب الاتصالات الراديوية أن يطرح أي مسألة من هذا النوع. وستنظر اللجنة في هذه المسائل على أساس كل حالة على حدة (الرقم 96 من الدستور).

_____

القواعد الإجرائية

ملاحظات

القواعد الإجرائية

ملاحظات

ISBN 978-92-61-32766-8 SAP id 44032

9 789261 327668

نُشرت في سويسرا
جنيف، 2021