This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) نتاج تصوير بالمسح الضوئي أجراه قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) نقلاً من وثيقة ورقية أصلية ضمن الوثائق المتوفرة في قسم المكتبة والمحفوظات.

此电子版（PDF 版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

الاتحـــاد الدولـــي للاتصـــالات

الوثـائـق الختـامية

للمؤتمر الإداري العالمي للراديو
حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض
وتخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (ORB-88)

جنيف ، 1988

جنيف ، 1988

الاتحـــاد الدولـــي للاتصـــالات

الـوثـائـق الختـامية

للمؤتمر الإداري العالمي للراديـو
حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض
وتخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (ORB-88)

جنيف ، 1988

جنيف ، 1988
ISBN 92-61-03936-7

ملحوظـــــة

لقد استخدمت الرموز التالية في لغات العمل في الاتحاد للاشارة الى طبيعة المراجعة التي اصابت كلا من الأحكام :

(ADD) اضافـــة = اضافة حكم جديد •

(MOD) تعديـــل = تعديل حكم موجود •

(NOC) دون تغيير = حكم بلا تغيير •

(SUP) الغـــــاء = الغاء حكم موجود •

© U.I.T.

الفهـــرس

الوثائق الختاميـــة

للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدارالسواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (Orb-88)

جنيف ، 1988

	الصفحة
تمهيـــد	1
التوقيعـــات	4
الملحـق : مراجعة جزئية للوائح الراديو ولتذييلات هذه اللوائح	9
المادة 1	9
المادة 8	10
المادة 11	13
المادة 12	27
المادة 13	28
المادة 14	31
المادة 15A	32
المادة 27	33
المادة 28	34
المادة 29	34
المادة 69	35
التذييل 3	35
التذييل 4	63
التذييل 28	75
التذييل 29	77
التذييل 30 (Orb-85)	81
التذييل 30A (Orb-88)	83
التذييل 30B	167

الصفحة

البروتوكول النهائي 215

(تمثل الأرقام الموجودة بين قوسين الترتيب الذي صنفت بموجبه التصريحات في البروتوكول النهائي)

افغانستان (جمهورية افغانستان) (2 و 16)
الجزائر (الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية) (16 و 36)
المانيا (جمهورية المانيا الاتحادية) (74 و 77)
انغولا (جمهورية انغولا الشعبية) (5)
العربية السعودية (المملكة العربية السعودية) (13 و 16)
الارجنتين (جمهورية الارجنتين) (40 و 73)
استراليا (74)
النمسا (48 و 74)
البحرين (دولة البحرين) (13 و 16)
بلجيكا (74)
بنن (جمهورية بنن الشعبية) (43)
بيلوروسيا (جمهورية بيلوروسيا الاشتراكية السوفياتية) (58)
البرازيل (جمهورية البرازيل الاتحادية) (78)
برونـي دار السلام (54)
بوركينا فاسو (41)
الكاميرون (جمهورية الكاميرون) (51)
كنـدا (74)
افريقيا الوسطى (جمهورية افريقيا الوسطى) (32)
شيلـي (11)
الصين (جمهورية الصين الشعبية) (71)
كولومبيا (جمهورية كولومبيا) (44)
كوت ديفوار (جمهورية كوت ديفوار) (65)
كوبـا (46)
الدانمارك (48 و 74)
مصر (جمهورية مصر العربية) (55)
الامارات العربية المتحدة (13و 16و 37)

اكوادور (6)
اسبانيا (62 و 81)
الولايات المتحدة الامريكية (74)
اثيوبيا (جمهورية اثيوبيا الديمقراطية الشعبية) (70)
فنلندا (74)
فرنسا (35 و 74)
الجمهورية الغابونية (10)
اليونان (48 و 59 و 74)
غينيا (جمهورية غينيا) (67)
جمهورية هنغارية الشعبية (1)
الهند (جمهورية الهند) (49)
اندونيسيا (جمهورية اندونيسيا) (14)
ايران (جمهورية ايران الاسلامية) (16 و 29 و 80)
العراق (الجمهورية العراقية) (16 و 23)
ايرلندا (72)
اسرائيل (دولة اسرائيل) (66)
ايطاليا (53 و 74)
اليابان (74)
الاردن (المملكة الاردنية الهاشمية)(16)
كينيا (جمهورية كينيا) (4)
الكويت (دولة الكويت) (13و 16)
ليبيريا (جمهورية ليبيريا) (27)
ليبيا (الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية) (16 و 26)
لكسمبرغ (64و 74)
ماليزيا (34)
مالي (جمهورية مالي) (39)
مالطة (جمهورية مالطة) (56)
المغرب (المملكة المغربية) (16و 17)
موريتانيا (جمهورية موريتانيا الاسلامية) (9 و 16)
المكسيك (47)

نيجيريا (جمهورية نيجيريا الاتحادية) (3)
النرويج (60 و 74)
نيوزيلندا (74)
عمان (سلطنة عمان) (13 و 16)
باكستان (جمهورية باكستان الاسلامية) (16 و 31 و 79)
بابوا ـ غينيا الجديدة (12 و 74)
باراغواي (جمهورية باراغواي) (42)
هولندا (مملكة هولندا) (48 و 74)
بيرو (22)
البرتغال (57 و 74)
قطر (دولة قطر) (13 و 16)
الجمهورية العربية السورية (16 و 28)
جمهورية اوكرانيا الاشتراكية السوفياتية (58)
رومانيا (جمهورية رومانيا الاشتراكية) (18)
المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية (68 و 69 و 74)
رواندا (الجمهورية الرواندية) (76)
سان مارينو (جمهورية سان مارينو) (61)
السنغال (جمهورية السنغال) (15 و 63)
سنغافورة (جمهورية سنغافورة) (52)
السويد (74 و 77)
سويسرا (الكونفدرالية السويسرية) (74)
تنزانيا (جمهورية تنزانيا المتحدة) (30)
تايلاند (8)
جمهورية توغو (24)
ترينيداد وتوباكو (7)
تونس (16 و 21)
تركيا (38)
اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (58)
اوروغواي (جمهورية اوروغواي الشرقية) (20)
فنزويلا (جمهورية فنزويلا) (19 و 50)

فيتنام (جمهورية فيتنام الاشتراكية) (25 و 75)
يوغوسلافيا (جمهورية يوغوسلافيا الاشتراكية الاتحادية) (33)

القـــرارات

الصفحة

243 القرار رقم (Rev.Orb-88) 4 الخاص بمدة صلاحية تخصيصات التردد للمحطات الفضائية التي تستخدم مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض ..

246 القرار رقم (Rev.Orb-88) 42 الخاص باستخدام انظمة موءقتة في الاقليم 2 في الخدمة الاذاعية الساتلية والخدمة الثابتة الساتلية (وصلة تغذية) الخاصة بالاقليم 2 ضمن النطاقات التي يشملها التذييل (Orb-85) 30 والتذييل (Orb-88) 30A .....

253 القرار رقم (Orb-88) 45 الخاص بتحسين دقة السجل الأساسي الدولي للترددات واللائحة الدولية للترددات واللائحة VIIIA .....

254 القرار رقم (Orb-88) 69 الخاص بتقدير التداخل بين شبكات ساتلية بوساطة طرق مبسطة .....

255 القرار رقم (Orb-88) 92 الخاص بالمراجعة والابدال والالغاء لقرارات خاصة بالموءتمر الاداري العالمي للراديو ، جنيف 1979 ، والموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الأولى ـ جنيف 1985) (Orb-85) .....

257 القرار رقم (Orb-88) 104 الخاص بتطبيق احكام الرقم 1550 من لوائح الراديو كما عدّلها الموءتمر CAMR Orb-88 .....

258 القرار رقم (Orb-88) 105 الخاص بتحسّن جودة بعض التعيينات في الجزء A من الخدمة الثابتة الساتلية .....

260 القرار رقم (Orb-88) 106 الخاص بالتطبيق الموءقت للمراجعة الجزئية للوائح الراديو (التذييل (Orb-88) 30A) المتضمنة في الوثائق الختامية لموءتمر CAMR Orb-88 قبل دخول هذه الوثائق الختامية حيز التنفيذ .....

261 القرار رقم (Orb-88) 107 الخاص بالشبكات الساتلية المخصصة للعمل في نطاقات ترددات خطة التذييل 30B التي ارسلت حولها معلومات للجنة IFRB في الفترة ما بين 8 اغسطس (آب) 1985 و 5 اكتوبر (تشرين الأول) 1988 .....

		الصفحة
القرار رقم (Orb-88) 108	الخاص باستخدام نطاقات الترددات 4500-4800 ميجاهرتز و 6725-7025 ميجاهرتز و 10,70-10,95 جيجاهرتز و 11,2-11,45 جيجاهرتز 12,75-13,25جيجاهرتز ، قبل تاريخ بدء تنفيذ التذييل 30B	263
القرار رقم (Orb-88) 109	الخاص بتسجيل تخصيصات الاقليمين 1 و3 الواردة في التذييل (Orb-88) 30A في السجل الأساسي الدولي للترددات	264
القرار رقم (Orb-88) 110	الخاص باجراءات محسنة تطبق على بعض نطاقات الترددات في الخدمة الثابتة الساتلية	264
القرار رقم (Orb-88) 111	الخاص بتخطيط الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات 18,1-18,3 جيجاهرتز و 18,3 - 20,2 جيجاهرتز و 27 - 30 جيجاهرتز	268
القرار رقم (Rev.Orb-88)506	الخاص باستخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض دون أي مدار آخر ، من قبل المحطات الفضائية العاملة في نطاقات ترددات 12 جيجاهرتز الموزعة على الخدمة الاذاعية الساتلية	269
القرار رقم (Orb-88) 518	الخاص برموز البلدان والمناطق الجغرافية المستعملة في التذييلين (Orb - 85) 30 و (Orb-88) 30A	270
القرار رقم (Orb - 88) 519	الخاص بامكانية تمديد تطبيق الاجراءات المتعلقة بالأنظمة الموقتة بالنسبة للاقليمين 1 و 3	271
القرار رقم (Orb-88) 520	الخاص بتعديل لاحق للمادة 8 حول خدمة الاذاعة الساتلية (الاذاعية الصوتية) في مدى الترددات من 500 ميجاهرتز الى 3000 ميجاهرتز	272
القرار رقم (Orb - 88) 521	الخاص باختيار نطاق للترددات قد تستعمله خدمة الاذاعة الساتلية ويخصص للتلفزيون عالي الوضوح (TVHD) بنطاق RF عريض واختيار نطاق مرافق من اجل وصلات التغذية الخاصة بالتلفزيون عالي الوضوح وتبني موءتمر مختص قادم لأحكام تتعلق بالموضوع	276
القرار رقم (Orb-88) 709	الخاص بالتنسيق بين محطات ارضية لوصلات التغذية ومحطات تابعة لخدمات اخرى ضمن النطاقين 14,5 - 14,8 جيجاهرتز و 17,7 - 18,1 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3	279

التوصيـــات

الصفحة

التوصية رقم (Orb-88) 15 الخاصة بدراسة المادة 14 من لوائح الراديو ومتابعة تطوير المقاييس التقنية لتطبيقها 280

التوصية رقم (Orb-88) 32 الخاصة بالمراقبة الدولية للبث الصادر عن محطات فضائية 282

التوصية رقم (Orb-88) 715 الخاصة بشبكات ساتلية متعددة النطاقات أو متعددة الخدمات تستخدم مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض 283

التوصية رقم (Orb-88) 716 الخاصة باستعمال بعض نطاقات الترددات تحت 3000 ميجاهرتز من قبل خدمات البحث الفضائي وخدمات العمليات الفضائية 284

الوثائق الختامية

التي تبنتها الدورة الثانية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو
حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الارض
وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار
جنيف 1988 (CAMR Orb - 88)

تمهيـــد

قرر المؤتمر الاداري العالمي للراديو ، جنيف 1979، ووفقا لقراره رقم 3 ، بأن مؤتمرا اداريا عالميا للراديو سيعقد على مدى دورتين ، من أجل أن يؤمن عمليا لجميع البلدان نفاذا عادلا الى مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض ، كما الى نطاقات التردد الموزعة للخدمات الفضائية.

وقد أدرج مؤتمر المفوضين العامين (نيروبي ، 1982) هذا المؤتمر ، في قراره رقم 1 ، ضمن جدول اعمال مؤتمرات الاتحاد . وأوكل الى مجلس الادارة ، في قراره رقم 8 ، أن يضمن جدول أعمال الدورة الأولى ، تسجيل مسألة تخطيط النطاقات الموزعة من أجل الخدمة الثابتة الساتلية والمحجوزة لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية فقط .

وقد تبنى مجلس الادارة ، في دورته الثامنة والثلاثين (1983) وبعد مشاورات مع أعضاء الاتحاد ، القرار 895 الذي أخذت بموجبه الترتيبات الضرورية للدعوة الى عقد الدورة الأولى للمؤتمر الاداري العالمي للراديو في جنيف لمدة خمسة أسابيع ونصف الأسبوع .

وعقدت ، وفقا لذلك ، الدورة الأولى للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التى تستعمل هذا المدار (CAMR Orb-85) في جنيف من 8 أغسطس (آب) الى 15 سبتمبر (أيلول) 1985 ، وتبنت تقريرا الى الدورة الثانية . ويحتوي هذا التقرير على المبادىء والطرق التي تتيح لجميع البلدان نفاذا عادلا الى مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض ، كما الى نطاقات الترددات الموزعة للخدمات الفضائية ، وتسمح أيضا بتأمين جميع المعلمات التقنية التي يجب أن تستعمل في التخطيط . ويتضمن هذا التقرير أيضا ، تعليمات تتعلق بالأعمال المطلوبة من أعضاء الاتحاد الدائمين من أجل التحضير للدورة الثانية للمؤتمر .

وقد حدّد مجلس الادارة ، في القرار رقم 953 في دورته الحادية والأربعين (1986) ، جدول أعمال الدورة الثانية للمؤتمر . أما في دورته الثانية والأربعين (1987) فقد ارتكز الى نتائج مشاورات الأعضاء حول صياغة جدول الأعمال هذا، وقرر دعوة الدورة الثانية الى الانعقاد في جنيف لمدة خمسة أسابيع وثلاثة أيام ، وذلك ابتداء من يوم الأثنين 29 أغسطس (آب) 1988 .

وعقدت ، وفقا لذلك ، الدورة الثانية للمؤتمر (CAMR Orb-88) في جنيف خلال الفترة المحددة ، ودرست المراجعة الجزئية للوائح الراديو وتذييلاتها كما تبنت طبقا لجدول اعمالها ، هذه المراجعة المتضمنة في الوثائق الختامية والتي تتعلق بما يلي :

المادة 1	العبارات والتعريفات
المادة 8	توزيع نطاقات الترددات
المادة 11	تنسيق الترددات المخصصة لكل من محطات خدمة الاتصال الراديوي الفضائي ، باستثناء محطات الخدمة الاذاعية الساتلية ، ومحطات الأرض المناسبة
المادة 12	تبليغ تخصيصات التردد لمحطات الاتصال الراديوي للأرض وتسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات
المادة 13	التبليغ عن تخصيصات التردد لمحطات الفلك الراديوي ومحطات الاتصال الراديوي الفضائي باستثناء محطات الخدمة الاذاعية الساتلية ، وتسجيل هذه التخصيصات في السجل الأساسي الدولي للترددات
المادة 14	الاجراءات الاضافية الواجب تطبيقها في الحالات التي تشير فيها ملحوظة في جدول توزيع الترددات الى ضرورة الاتفاق مع ادارة ما
المادة 15A	تنسيق تخصيصات التردد والتبليغ عنها وتسجيلها عندما تعود هذه التخصيصات الى محطات الخدمة الثابتة الساتلية (ارض/ فضاء) في نطاقات الترددات من 14,5 - 14,8 جيجاهرتز (داخل الاقليمين 1 و 3) ومن 17,3 - 18,1 جيجاهرتز (داخل الاقليمين 1 و 3) ومن 17,3 - 17,8 جيجاهرتز (داخل الاقليم 2) التي تؤمن وصلات التغذية المشاركة للخدمة الاذاعية الساتلية ولمحطات الخدمات الأخرى التي وزعت عليها هذه النطاقات تبعا لمدى علاقتها بالخدمة الثابتة الساتلية (ارض / فضاء) في هذه النطاقات
المادة 27	خدمات الاتصال الراديوي للأرض التي تتقاسم مع خدمة الاتصالات الراديوية الفضائية ، نطاقات من الترددات فوق 1 جيجاهرتز
المادة 28	خدمات الاتصالات الفضائية التي تتقاسم نطاقات الترددات مع خدمات الاتصالات للأرض فيما فوق 1 جيغاهرتز
المادة 29	احكام خاصة تتعلق بخدمات الاتصال الراديوي الفضائي
المادة 69	سريان مفعول لوائح الراديو
التذييل 3	بطاقات التبليغ المتعلقة بمحطات الاتصال الراديوي الفضائي وعلم الفلك الراديوي
التذييل 4	المعلومات الواجب تأمينها من اجل النشر المسبق المتعلق بشبكة ساتلية
التذييل 28	طريقة تسمح بتحديد منطقة تنسيق محطة ارضية في نطاقات الترددات المتراوحة بين 1 جيجاهرتز و 40 جيجاهرتز والتي تتقاسمها كل من خدمات الاتصال الراديوي الفضائي وخدمات الاتصال الراديوي للأرض
التذييل 29	طريقة حساب تسمح بتحديد مدى ضرورة التنسيق فيما بين شبكات بساتل مستقر تتقاسم نطاقات الترددات نفسها

التذييل 30A(Orb-88)	الأحكام والخطط المرافقة لها الخاصة بوصلات تغذية الخدمة الاذاعية الساتلية (11,7 - 12,5 جيجاهرتز داخل الاقليم 1 و 12,2 - 12,7 جيجاهرتز داخل الاقليم 2 و 11,7 - 12,2 جيجاهرتز داخل الاقليم 3) ، ضمن نطاقات الترددات 14,5 - 14,8 جيجاهرتز و 17,3 - 18,1 جيجاهرتز (داخل الاقليمين 1 و 3) و 17,3 - 17,8 جيجاهرتز (داخل الاقليم 2) (المواد والخطط والملحقات)
التذييل 30B	الأحكام والخطة المرافقة الخاصة بالخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات الترددات 4500 - 4800 ميجاهرتز و 6725 - 7025 ميجاهرتز و 10,70 - 10,95 جيجاهرتز و 11,20 - 11,45 جيجاهرتز و 12,75 - 13,25 جيجاهرتز (المواد والخطة والملحقات)

واتخذ الموءتمر، وفقا لجدول اعماله ، مقررات أخرى تعتبر ضرورية أو مناسبة ، تضمنت دراسة للقرارات والتوصيات القائمة ومراجعتها ، كما تضمنت تبنيا لقرارات وتوصيات جديدة واردة في هذه الوثائق الختامية •

ان المراجعة الجزئية للوائح الراديو المذكورة في هذا التمهيد ، تعتبر جزءا لا يتجزأ من اللوائح المذكورة ، وتصبح نافذة المفعول ابتداء من 16 مارس (آذار) 1990 عند الساعة 0001(UTC) (التوقيت العالمي المنسق) ، هذا باستثناء عناصر المراجعة الجزئية التي يحدد لها بوضوح ، تاريخ مختلف تصبح فيه نافذة المفعول •

ويعلن المندوبون الموقعون على المراجعة الجزئية للوائح الراديو التي تضمنتها هذه الوثائق الختامية ، والخاضعة لموافقة سلطاتهم المختصة، أن في حالة تحفظ ادارة معينة على تطبيق أحد أحكام لوائح الراديو المراجعة أو عدة أحكام منها ، فلا تلزم أي ادارة أخرى باحترام ذلك الحكم أو تلك الأحكام في علاقاتها بالادارة المعنية •

وينبغي لأعضاء الاتحاد أن يبلغوا الأمين العام موافقتهم على هذه المراجعة الجزئية للوائح الراديو • وسوف يعلم الأمين العام الأعضاء بتسلمه تبليغات الموافقة هذه ، فور ورودها •

وتثبيتا لذلك ، فان مندوبي أعضاء الاتحاد الدولي للاتصالات المذكورين أدناه ، قد وقعوا، باسم سلطاتهم المختصة ، نسخا من هذه الوثائق الختامية بكل من اللغات الانكليزية والعربية والصينية والاسبانية والفرنسية والروسية ، على أن يعتمد النص الفرنسي مرجعا ، في حالة الخلاف• وتودع هذه النسخ في محفوظات الاتحاد • ويسلّم الأمين العام نسخة عنها ، مصدقة ، مطابقة للأصل ، الى كل عضو من أعضاء الاتحاد الدولي للاتصالات •

جنيف • في 6 اكتوبر (تشرين الاول) 1988

عن جمهورية افغانستان :

MOHAMMAD ZARIN KARIMI

عن الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية :

SLIMANE BOUHADEB
ABDELMADJID MAALEM
ABDEL AZIZ ALLAN

عن جمهورية المانيا الاتحادية :

H. VENHAUS
H.W. BARTELS
F. MASSON

عن جمهورية انغولا الشعبية :

JOÃO-PEDRO LUBANZA
JOSE ALVES SARAIVA
ALVARO MONI NOEL

عن انتيغوا وبربودا :

CAMPBELL MICKEY MATTHEW

عن المملكة العربية السعودية :

MOHAMED JAMIL A. MULLA
FOUAD ADEEB TAHER
SA'AD MOSLEH K. AL-HARBI
MOHAMED K. AL-NAHEDH
IBRAHIM S. AL-ZAKRI
HABEEB K. AL-SHANKITI
SAMI S. AL-BASHEER
SULAIMAN ALI AL-SAMNAN
SAUD A. AL-RASHEED
ABDULMOHSIN M. AL-GESAIR
FADHL N.M. AHMED
WALID M. AL-BAWARDI
ALI A. AL-SHEHRI
ABDULRAHMAN M. AL-SOBAY

عن جمهورية الارجنتين :

ARMANDO FRANCISCO GARCÍA
GRACIELA BRÍGIDA MEALLA MEALLA
DANIEL GUSTAVO AZZI BALBI

عن استراليا :

J.N. McKENDRY
W.R. ELLIS

عن النمسا :

GERD LETTNER

عن كومنولث جزر البهاما :

LEANDER A. BETHEL

عن دولة البحرين :

A.S. AL-THAWADI

عن بلجيكا :

ROBERT TASTENOY

عن جمهورية بنن الشعبية :

AGNAN BARTHELEMY

عن جمهورية بيلوروسيا الاشتراكية السوفياتية :

I.M. GRITSUK

عن جمهورية البرازيل الاتحادية

SAVIO PINHEIRO

عن برونسي دار السلام :

S. JEEVARATNAM

عن جمهورية بلغاريا الشعبية :

TZANTCHO TZANEV

عن بوركينا فاسو :

ZOULI BONKOUNGOU
YOUSSOUF KABA

عن جمهورية بوروندي :

LAURENT NDIKUMWAMI
FIACRE NIYOKINDI

عن جمهورية الكاميرون :

EMMANUEL KAMDEM-KAMGA
HENRI DJOUAKA
HILAIRE MBEGA
JACOB NKEMBE
RICHARD MAGA
EMMANUEL NGUIAMBA NLOUTSIRI

عن كندا :

GABRIEL WARREN
EDWARD D. DUCHARME
ROBERT R. BOWEN
BRUCE A. GRACIE
VISHNU SAHAY
RONALD G. AMERO

عن جمهورية افريقيا الوسطى :

FRANCIS DIMA

عن شيلـــي :

LUIS ESCOBAR CERDA

عن جمهورية الصين الشعبية :

SONG ZHIYUAN

عن جمهورية قبرص :

CHRISTOPHOROS YIANGOU
ANDREAS MICHAELIDES

عن دولة مدينة الفاتيكان :

EUGENIO MATIS S.I.
PIER VINCENZO GIUDICI

عن جمهورية كولومبيـا :

HECTOR CHARRY SAMPER

عن جمهورية كوريا :

KO WON SANG
LEE KEUN HYEOB
CHUNG TAE CHUL
KIM JONG SI
HWANG HO-TARK
JANG KI-SOONG
CHOI JAE-ICK

عن جمهورية كوت ديفوار :

JEAN-BAPTISTE YAO KOUAKOU
LESAN BASILE GNON
KOUADIO JULES KOFFI
GEORGES ELEFTERIOU
ALEXIS KOFFI KOUMA

عن كوبـــا :

HUGO FERNÁNDEZ MACBEATH

عن الدانمـــارك :

J. RISUM

عن جمهورية مصر العربية :

MAHMOUD M.S. EL-NEMR
REDA MESSIHA ATTALA
HAMDY ABDEL HALIM MOHAMAD

عن الامارات العربية المتحدة :

MUSTAFA HAMOUDA ISHAG
HASSAN OMAR ALI MUBARAK
AHMED A. AL-MOHAIDEB

عن اكـــوادور :

GALO LEORO F.
VIVANCO ARIAS JOSÉ
RIVADENEIRA SUÁREZ RUBÉN
SALVADOR-CRESPO ÍÑIGO

عن اسبانيـــا :

PASCUAL MENÉNDEZ
FRANCISCO MOLINA NEGRO
MANUEL PÉREZ DEL ARCO

عن الولايات المتحدة الأمريكية :

THEODORE F. BROPHY
ROBERT A. HEDINGER
HAROLD G. KIMBALL
THOMAS S. TYCZ
WARREN G. RICHARDS

عن جمهورية اثيوبيا الديمقراطية الشعبية :

BEKELE YADETTA
WOUDNEH TADDESE

عن فنلنـــدا :

CHRISTER NYKOPP
K. TERÄSVUO

عن فرنســـا :

YVES RODRIGUE
MICHEL POPOT
FRANÇOIS SILLARD

عن الجمهورية الغابونيـة :

JULES LEGNONGO
FABIEN MBENG-EKOGHA

عن غانـــا :

I.A.K. QUARTEY
K.A. JACKSON

عن اليونـــان :

NICOLAOS KOUNINIOTIS
VASSILI G. CASSAPOGLOU
N. BENMAYOR

عن جمهورية غينيـــا :

MAMADOU DIOULDE SOW

عن جمهورية هنغاريا الشعبية :

Dr FERENC VALTER

عن جمهورية الهند :

SATYA PAL
M.K. RAO
A.M. JOSHI
K.S. MOHANAVELU
S. SADHU
S.A. SUBBAIAH

عن جمهورية اندونيسيا :

ARNOLD PH. DJIWATAMPU
M. SUGIHARTO
TUPUK SUTRISNO
EDDY SETIABUDHI

عن جمهورية ايران الاسلامية :

A.R. BAHRAINIAN
H. MAHYAR
M.H. FARZIN
K. MAJDMANESH

عن الجمهورية العراقية :

ALI MUSA A. SHABAN
ABDULSATTAR M. HINDI

عن ايرلندا :

T.A. DEMPSEY
J.A.C. BREEN
M.J.C. CURLEY
P. VERCOE-ROGERS

عن ايسلندا :

G. ARNAR

عن دولة اسرائيل :

S. KLEPNER
I. BEIVAR
M. FAIRMONT
A. BAR-SELA
A. AVITZOUR
H. ISRAEL

عن ايطاليا :

A. PETTI

عن اليابان :

MAKOTO MIURA

عن المملكة الاردنية الهاشمية :

SAMIR DAJANI

عن جمهورية كينيا :

T.S. HUNGIN
S.K. KIBE
D.K. GITHUA
R.J. LUBANGA
J.R.M. OWALA
J.P. KIMANI

عن دولة الكويت :

ADEL AL-IBRAHIM
HAMEED AL-KATTAN
ABDULWAHAB AL-SUNEEN
ABDULAZEEZ AL-BAGHLI

عن لبنان :

MAURICE GHAZAL

عن جمهورية ليبيريا :

JULIUS F. HOFF
SAYYUO J.M. GARGARD

عن الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية :

KREDELY ABDALLA
ALI MOHAMED GHERWI
ZAKARIA AHMED EL HAMMALI
EMHEMED SALEH SEBIE
AMMAR EL-MAHJOUB
MOHAMED MOHAMED BANNUSH

عن امارة ليختنشتاين :

M. VON LEDEBUR

عن لكسمبرغ :

JEAN DONDELINGER
MARCEL HEINEN

عن جمهورية مدغشقر الديمقراطية :

RANDRIANJAFISOLO ALEXANDRE

عن ماليزيا :

MOHD ARIS BIN BERNAWI
AB. RAHIM BIN H.J. SALEH

عن جمهورية مالي :

SIKON SISSOKO
IDRISSA SAMAKE

عن جمهورية مالطة

JOSEPH BARTOLO
A.J. LATEO
G.J. SPITTERI

عن المملكة المغربية :

EL GHALI BENHIMA
TOUMI AHMED
BENDAOUD ABDERRAHIM

عن جمهورية موريتانيا الاسلامية :

MANGASSOUBA ALIOU

عن المكسيك :

CARLOS A. MERCHAN ESCALANTE
LUIS MANUEL BROWN HERNÁNDEZ
ROSA MA. RAMÍREZ DE ARELLANO H.

عن موناكو :

LOUIS JEAN-MARIE BIANCHERI

عن جمهورية منغوليا الشعبية :

L. BAYART
L. BANZRAGCH

عن جمهورية نيجيريا الاتحادية :

E.B. FASHEYIKU
O. AKINHANMI
O.O. OLANIYAN
A.S. TIJANI
O.B. AKAH

عن النرويج :

THORMOD BØE
GEIR SUNDE
ODD H. HESTAD
ERIK OTTO EVENSTAD
TORE ØVENSEN

عن نيوز لندا :

K.J. McGUIRE
I.R. HUTCHINGS
B.R. EMIRALI
M.E. POOLE
G.H. RAILTON

عن سلطنة عمان :

SALIM BIN ALI AL-ABDISSALAM
HAMED BIN YAHYA AL-KINDY

عن جمهورية باكستان الاسلامية :

EHSANUL HAQ
BASHARAT AHMED
WASIQ MAHMOOD

عن جمهورية بنما :

MARCOS ANDRÉS VILLARREAL
MIRTA SAAVEDRA POLO

عن بابوا ـ غينيا الجديدة :

DAVID S. KARIKO
DANNY COYLE

عن جمهورية باراغواي :

ANGEL BARBOZA GUTIÉRREZ
MIRIAN TERESITA PALACIOS
SABINO ERNESTO MONTANARO

عن مملكة هولندا :

HERMAN STANLEY H.L.

عن بيرو :

JAIME STIGLICH

عن جمهورية بولونيا الشعبية :

ZBYSZKO KUPCZYK

عن البرتغال :

ROGERIO MANUEL FERREIRA SIMÕES CARNEIRO

ROGERIO MANUEL FERREIRA SIMÕES CARNEIRO
DOMINGOS PIRES FRANCO
EMILIO AQUILES DE OLIVEIRA
ISABEL MARIA SILVA PARENTE
MARÍA TERESA RODRÍGUEZ BANDEIRA
ALBANO INACIO DOS SANTOS
LUIZ DUARTE LOPES
JOÃO FERNANDO DA CONCEICAO GUERREIRO BARRETO
DAMIÃO MARTINS DE CASTRO

عن دولة قطر :

HASHIM AHMED MUSTAFAWI
HASSAN MOHAMMAD AL-MASS

عن الجمهورية العربية السورية :

M. NAZIH BATTIKHI

عن الجمهورية الديمقراطية الإلمانية :

Dr HAMMER

عن جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية :

LI GYONG JUN

عن جمهورية اوكرانيا الاشتراكية السوفياتية :

I. SOLOVJEV

عن جمهورية رومانيا الاشتراكية :

CONSTANTIN CEAUSESCU
LUCIAN CONSTANTINESCU
VIOREL POPLACEAN

عن المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية :

KEITH CRAWFORD SHOTTON
MICHAEL PETER DAVIES
RONALD ALFRED BEDFORD

عن جمهورية سان مارينو :

P. GIACOMINI
I. GRANDONI

عن جمهورية السنغال :

CHEIKH TIDIANE NDIONGUE
MAKHTAR FALL
ASSANE DIALLO
RASSOUL M'BAYE
MAMADOU SEYDOU DIALLO

عن جمهورية سنغافورة :

NG SENG SUM
SAI LIM CHOON
CHANG LONG KIAT
TAY CHEK KHOON

عن السويد :

PERCY EKEDAHL PETTERSSON
LARS SONESSON
BERNDT STENBERG

عن الكونفدرالية السويسرية :

C. STEFFEN
H.A. KEIFFER

عن جمهورية تنزانيا المتحدة :

JOHN S. NGATENA
ELIAH A.H. MKONGWE

عن الجمهورية الاشتراكية التشيكوسلوفاكية

JIRA

عن تايلانـــد :

RIANCHAI REOWILAISUK

عن جمهورية توغـو :

AMEGANVI-LYS AYI

عن مملكة تونغـا :

SIONE KITE

عن ترينيداد وتوباكو :

JEAN EVELYNE GEORGE

عن تونـــس :

CHAFFAI MONGI
BETTAIEB BECHIR
KHATTELI NOURI

عن تركيـــا :

GÖKSEL IBRAHIM
KURU YÜCEL
CENKCILER DILEK
SAYRAC TIMUR

عن اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية :

A.L. BADALOV

عن جمهورية اوروغواي الشرقية :

MIGUEL VIEYTES
LUIS PELUFFO
JUAN ZAVATTIERO
ROSENDO F. HERNÁNDEZ
JUAN J. CERVERA

عن جمهورية فنزويلا :

PEDRO J. BARRIOS B.
ALEJANDRA ORNÉS MACIÁ
RAFAEL PÉREZ CASTILLO
LUIS EMILIO PÉREZ ROMERO

عن جمهورية فيتنام الاشتراكية :

LE DUC NIEM

عن جمهورية يوغوسلافيا الاشتراكية الاتحادية :

KOSIN MARKO

عن جمهورية زامبيـا :

RONEY KASIWA SIAME
CLEMENT GILBERT MUMBA

عن جمهورية زيمبابوي :

DZIMBANHETE FREDSON MATAVIRE
ISHMAEL ESIMAIRE CHIKWENHERE

الملحـــق

مراجعة جزئية للوائح الراديو ولتذييلات هذه اللوائح

المـــادة 1

العبارات والتعريفات

القسم III. الخدمات الراديويـة

تعديل 22 Orb.88

3.3 الخدمة الثابتة الساتلية: هي خدمة الاتصال الراديوي فيما بيـــن محطات ارضية في مواقع معينة ، عندما يستعمل ساتل واحد أو عدة سواتل• وقد يكون الموقع المعين نقطة ثابتة محددة أو أية نقطة ثابتة تقع ضمن مناطـــق محددة • وتتضمن هذه الخدمة ، في بعض الحالات ، وصلات فيما بين السواتـــل يمكن أن تشغّل كذلك في الخدمة بين السواتل• وقد تتضمن الخدمـــة الثابتـــة الساتلية ايضا وصلات تغذية لخدمات أخرى خاصة بالاتصال الراديوي الفضائي •

القسم IV. المحطات والأنظمة الراديوية

تعديل 109 Orb-88

52.4 وصلة تغذية : هي وصلة راديوية من محطة ارضية تقع في موقـــع معين الى محطة فضائية أو العكس بالعكس ، ترسل معلومات خاصة بخدمـــة اتصال راديوي غير الخدمة الثابتة الساتلية • وقد يكون الموقع المعين نقطـــة ثابتة محددة أو أية نقطة ثابتة تقع في مناطق محددة •

القسم VII. تقاسم التـــرددات

اضافة A168 Orb-88

10.7 منطقة التسديد الفعالة (خاصة بحزمة ساتل توجه): هي مساحة على سطح الأرض ينتظر أن يوجه داخلها اتجاه التسديد الخاص بحزمة ساتل توجه • وقد تتواجد عدة مساحات تسديد فعالة غير موصلة ، تسدد نحوهـــا حزمة ساتل واحدة توجه •

اضافة B168 Orb-88

11.7 كفاف الكسب الفعال لهوائي (في حزمة ساتل توجه):هو غلاف أكفة كسب الهوائي الناتجة عن تحريك اتجاه تسديد حزمة الهوائي التي توجه ، على طول حدود مساحة التسديد الفعالة •

القسم VIII. عبارات تقنية تتعلق بالفضاء

تعديل 169 Orb-88

1.8 الفضاء البعيد : منطقة الفضاء الواقعة على مسافات مـــن الأرض تفوق أو تساوي 2×10^6 كيلومترات •

اضافة 183 Orb-88

15.8 حزمة ساتل توجه : حزمة هوائي ساتل يمكن أن يعـــدل اتجـــاه تسديدها •

المـــادة 8

توزيع نطاقات الترددات

تعديل 480
Orb-88

يخضع استعمال النطاق 1605 - 1705 كيلوهرتـــز مـــن جانـــب محطات الاذاعة في الاقليم 2 ، للخطة التي وضعها الموءتمر الاداري الاقليمي للراديو (ريودي جانيرو ، 1988) •

ويصف الرقم 419 العلاقات بين خدمتي الاذاعة الثابتة والمتنقلة في الاقليم 2 ، داخل النطاق 1625 - 1705 كيلوهرتز ، ولكن ينبغي لدراسة تخصيصات التردد لمحطات الخدمتين الثابتة والمتنقلـــة داخـــل النطـــاق 1625 - 1705 كيلوهرتز ، طبقا لأحكام الرقم 1241 ، أن تأخذ بعيـــن الاعتبار التعيينات الواردة فـي الخدمة التي وضعها الموءتمر الاداري الاقليمي للراديو (ريو دي جانيرو 1988) •

الغاء 792
Orb-88
اضافة A792
Orb-88

يجب أن يطابق استعمال النطاقات 4500 - 4800 ميجاهرتـــز و 6725 - 7025 ميجاهرتـــز و 10,70 - 10,95 جيجاهرتز و 11,20 - 11,45 جيجاهرتز و 12,75-13,25 جيجاهرتز ، من جانب الخدمة الثابتة الساتلية احكام التذييل 30B •

تعديل 839
Orb-88

يحصر بالأنظمة القومية والأنظمة الاقليمية الفرعيـــة ، استعمـــال النطاق 11,7- 12,2 جيجاهرتز في الخدمة الثابتة الساتليـــة داخـــل الاقليم 2 ، واستعمال النطاق 12,2 - 12,7 جيجاهرتز في الخدمة الاذاعية الساتلية داخل الاقليم 2 • ويجب أن يخضع استعمال النطـاق 11,7- 12,2 جيجاهرتز في الخدمة الثابتة الساتلية داخل الاقليم 2 ، الى اتفاق مسبق فيما بين كل من الادارات المعنية والادارات التي قد تتأثر خدماتها العاملة أو المخطط لها أن تعمل ، طبقا لهذا الجدول (راجع المواد 11 و13 و 14) • أما فيما يتعلق باستعمال النطاق 12,2 - 12,7 جيجاهرتز فـي الخدمـــة الاذاعية الساتلية داخل الاقليم 2 ، فتراجع المادة 15 •

تعديل 858
Orb-88

يمكن أن يستعمل النطاق 14 - 14,5 جيجاهرتز ، ضمـــن الخدمـــة الثابتة الساتلية (ارض/ فضاء) من أجل وصلات التغذية الخاصة بالخدمة الاذاعيـة الساتلية ، شريطة أن ينسق مع الشبكات الأخرى التابعة للخدمـــة الثابتـــة الساتلية • ويخصص استعمال وصلات التغذية هذه ، للبلدان الواقعة خـــارج أوروبـــا •

تعديل 863
Orb-88

يحصر استعمال النطاق 14,5 - 14,8 جيجاهرتز في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض / فضاء) بوصلات التغذية للخدمة الاذاعية الساتلية • ويخصص هذا الاستعمال للبلدان الواقعة خارج أوروبا •

تعديل 868
Orb-88

توزيع اضافي : في البلدان التالية : افغانستان والجزائر ، وجمهورية المانيا الاتحادية ، وأنغولا ، والعربية السعودية ، والنمسا ، والبحرين ، وبنغلاديش ، والكاميرون وكوستاريكا ، والسلفادور ، والامارات العربية المتحدة ، وفنلندا ، وغواتيمالا ، وهندوراس ، والهند، وأندونيسيا ، وجمهورية ايران الاسلامية ، والعراق ، واسرائيل ، واليابان ، والكويت ، وليبيا ، ونيبال ، ونيكاراغوا ، وعمان ، وباكستان ، وقطر ، والسودان ، وسري لانكا ، والسويد ، وتايلاند ، ويوغوسلافيا ، اذ يوزع عليها ، على أساس ثانوي ، النطاق 17,3 - 17,7 جيجاهرتز للخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة كذلك • وتطبق حدود القدرة المشار اليها في الرقمين 2505 و 2508 .

تعديل 884
Orb-88

تطبق حدود كثافة تدفق القدرة المشار اليها في الرقم 2582 ، على خدمة الأبحاث الفضائية داخل النطاق 31 - 31,3 جيجاهرتز •

المـــادة 11

تعديل Orb-88 تنسيق الترددات المخصصة لكل من محطات خدمة الاتصال الراديوي الفضائي ، باستثناء محطات الخدمة الاذاعية الساتلية ، ومحطات الارض المناسبة 1 و 2 و 3 ،

دون تغيير القسم I اجراءات النشر المسبق للمعلومات الخاصة بالشبكات الساتلية المخطط لها 4) .

دون تغيير 1041 نشر المعلومات

تعديل 1042 Orb-88 الفقرة 1. (1) ينبغي للادارة (أو لأية ادارة تعمل باسم مجموعة من الادارات المذكورة باسمائها) ، التي تنوي أن تشغل شبكة ساتلية داخل نظام بسواتل 5 وقبل المباشرة ، عند اللزوم ، بتطبيق اجراء التنسيق الوارد في الرقم 1060 ، أن ترسل الى اللجنة الدولية لتسجيل الترددات المعلومات المعددة في التذييل 4 ، قبل ست سنوات 6 ، كحد أقصى ، ويفضل أن ترسل قبل سنتين ، في الأقل ، من تاريخ البدء بتشغيل كل شبكة ساتلية .

تعديل 1.11.A Orb-88 1) راجع المادة 15 كذلك والمادة 15A على التتالي ، بالنسبة الى تنسيق الترددات المخصصة لمحطات الخدمة الاذاعية الساتلية وللخدمات الأخرى في نطاقات الترددات 12,2-11,7 جيجاهرتز (في الاقليم 3) و 12,5 - 11,7 جيجاهرتز (في الاقليم 1) و 12,7 - 12,2 جيجاهرتز (في الاقليم 2) ، وكذلك بالنسبة الى تنسيق الترددات المخصصة لمحطات وصلات التغذية التي تستعمل الخدمة الثابتة الساتلية (ارض/ فضاء) في النطاق 17,8 - 17,3 جيجاهرتز (في الاقليم 2) ، وفي نطاقي الترددات 14,8-14,5 جيجاهرتز و 18,1 - 17,3 جيجاهرتز داخل الاقليمين 1 و 3 والخدمات الأخرى في هذه النطاقات .

اضافة 2.11.A Orb-88 2) يمكن أن تطبق هذه الاجراءات على المحطات الأرضية التابعة لخدمة استكشاف الأرض بساتل ، وخدمة الأبحاث الفضائية ، وخدمة العمليات الفضائية ، وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلي ، والمخصصة للاستعمال خلال تحركها أو في أثناء فترات توقف عند نقاط غير محددة.

اضافة 3.11.A Orb-88 3) راجع التذييل 30B والقرار (Orb-88) 107 كذلك ، بالنسبة الى تطبيق أحكام هذه المادة على محطات خدمة اتصال راديوي فضائي تستعمل نطاقات من الترددات مشمولة في خطة توزيع الخدمة الثابتة الساتلية .

(تعديل) 4.11.A Orb-88 4) هذا الاجراء يمكن تطبيقه على المحطات على متن مركبة اطلاق السواتل .

اضافة 1.1042 Orb-88 5) راجع القرار (Orb-88) 108 كذلك ، بالنسبة الى استعمال نطاقات الترددات التي لا تشملها خطة توزيع الخدمة الثابتة الساتلية .

اضافة 2.1042 Orb-88 6) راجع الرقم 1550 كذلك .

تعديل 1043
Orb-88

(2) ترسل الى اللجنة ، أيضا ، تعديلات المعلومات المبلغة طبقا لأحكام الرقم 1042 ، حالما تصبح متيسرة • أما المعلومات التي قد تؤدي ، بطبيعتها الى تعديل سمة الشبكة ، تعديلا ملموسا ، فقد تتطلب اعادة اجراءات النشر المسبق •

تعديل 1044
Orb-88

(3) عندما تعتبر المعلومات المبلّغ عنها غير مكتملة ، تطلب اللجنة فورا من الادارة المعنية ، جميع الايضاحات الضرورية وجميع المعلومات التي لم تقدم •

وعندما تتسلم اللجنة المعلومات الكاملة المشار اليها في الرقمين 1042 و 1043 ، تقوم بنشرها في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية ضمن مهلة ثلاثة أشهر • وعندما تشتمل النشرة الأسبوعية على معلومات من هذا النوع تعلم اللجنة جميع الادارات بذلك ، عن طريق تعميم برقي ، تعيّن فيه نطاقات الترددات التي يجب استعمالها ، كما تعيّن الموقع المداري للمحطة الفضائية حين يتعلق الأمر بساتل مستقر • أما عندما لا تستطيع اللجنة التقيد بالمهلة المشار اليها أعلاه ، فتعلم الادارات المعنية بذلك ، دوريا ، موضحة الأسباب التي أوجبته •

الغاء 1045
Orb-88

دون تغيير 1046

ملاحظات حول المعلومات المنشورة

تعديل 1047
Orb-88

الفقرة 2. اذا رأت ادارة ما ، بعد دراستها للمعلومات المنشورة في الرقم 1044 ، أن تخصيصات من شبكاتها الساتلية القائمة أو المخطط لها ، قد تتعرض لتداخلات غير مقبولة ، فتقوم بارسال ملحوظاتها الى الادارة المعنية ، حول خصائص التداخلات المسببة لأنظمتها الساتلية القائمة أو المخطط لها ، وذلك ضمن فترة الأربعة اشهر التالية لتاريخ صدور النشرة الأسبوعية التي تتضمن المعلومات الكاملة المعددة في التذييل 4 • وترسل الى اللجنة نسخة عن هذه الملحوظات كذلك • واذا لم تتلق الادارة المهتمة ، من قبل ادارة أخرى ، أي تعليق من هذا النوع خلال الفترة المذكورة سابقا ، فيمكنها الافتراض بأنه ليس لدى الادارة الأخيرة أي اعتراض جوهري على الشبكة (أو على الشبكات) الساتلية المخطط لها في النظام والتي نشرت حولها المعلومات •

اضافة A1047
Orb-88

تستطيع الادارة التي ترسل معلومات طبقا للرقمين 1042 و 1043 أن تطلب من اللجنة مساعدتها ، على أن تحدد بوساطة التذييل 29 مدى احتمال تأثير شبكتها المخطط لها ، في شبكات ساتلية أخرى كانت اللجنة قد تلقّت بشأنها كل المعلومات المطلوبة في التذييل 4 ، أو مدى احتمال أن تتأثر شبكتها هي بهذه الشبكات •

اضافة B1047 Orb-88

تستطيع الادارة التي تتلقى معلومات منشورة طبقا للرقم 1044 أن تطلب من اللجنة مساعدتها على أن تحدد ، بوساطة التذييل 29 ، مدى احتمال تأثير شبكاتها القائمة أو المخطط لها والتي أرسلت الى اللجنة بشأنها كل المعلومات المطلوبة في التذييل 4 ، في الشبكة المخطط لها ، أو مدى احتمال تأثر شبكاتها تلك بهذه الأخيرة •

دون تغيير 1048

حل الصعاب

تعديل 1049 Orb-88

الفقرة 3. (1) تسعى كل من الادارة التي تتلقى ملحوظات مقدمة وفقا للرقم 1047 ، والادارات التي ترسل تلك الملحوظات ، الى تذليل الصعاب التي قد تظهر ، مهما يكن نوعها ، كما تؤمنان جميع المعلومات الاضافية المتيسرة لها •

تعديل 1051 Orb-88

أ) تبحث الادارة المسؤولة عن الشبكة المخطط لها ، بادىء ذي بدء ، عن جميع الوسائل التي تمكنّها من مواجهة حاجاتها مع مراعاة خصائص الشبكات بساتل مستقر ، التابعة لأنظمة أخرى ، ودون أن تلتفت الى ما قد يسببه ذلك من احتمال اعادة ضبط شبكات تخص ادارات أخرى • واذا لم تتوفر للادارة المعنية مثل هذه الوسائل ، فانها تستطيع التوجه الى الادارات الأخرى ، سواء أكان ذلك بطريقة ثنائية أم بين أطراف متعددة ، من خلال الدعوة ، في ظروف استثنائية ، الى اجتماعات متعددة الأطراف مماثلة للاجتماع المحدد في الرقم C1085 ، لكي تساعدها على تذليل تلك الصعاب •

تعديل 1053 Orb-88

ج) اذا استمرت بعض الصعاب بلا تذليل ، حتى بعد تطبيق الاجراء الموصوف في الرقمين 1051 و 1052 ، فان الادارات المعنية تبذل ، سويا ، كل الجهود الممكنة من أجل تذليل هذه الصعاب ، من خلال عمليات يقبل بها الطرفان ، من مثل تعديل مواقع بعض المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة الى الأرض ، أو تعديل خصائص أخرى من الشبكات المعنية ، وذلك بهدف الوصول الى تشغيل طبيعي لكل من الشبكات المخطط لها والشبكات القائمة في آن واحد •

تعديل 1054 Orb-88

(3) يحق للادارات أن تطلب مساعدة اللجنة في محاولاتها لتذليل الصعاب المذكورة آنفا ، وقد تتمثل هذه المساعدة في :

اضافة A1054 Orb-88

أ) تقييم سويات التداخل ،

اضافة B1054
Orb-88

ب) تعريف الطريقة والمقاييس الواجب استعمالها ، بموافقة الادارات المعنية ،

اضافة C1054
Orb-88

ج) وضع اجراءات مقبولة من الادارات المعنية فيما بينها ، تسهل المناقشات ٠

اضافة D1054
Orb-88

عندما تطلب الادارة أو الادارات المعنية مساعدة اللجنة ، يجب أن ترسل تفاصيل الملحوظات التي تكشف عن هذه الصعاب ، وأن تقدم الاقتراحات التي تبدو لها مفيدة ٠

دون تغيير 1055

نتائج النشر المسبق

تعديل 1056
Orb-88

الفقرة 4. ينبغي لكل ادارة نشرت باسمها ، وفقا لأحكام الرقمين 1042 و 1044 معلومات حول الشبكات الساتلية المخطط لها ، أن تعلم اللجنة ، عند انقضاء فترة الأربعة أشهر المحددة في الرقم 1047 ، عما اذا كانت قد تسلمت الملحوظات المقصودة في أحكام الرقم 1047 أم لم تتسلمها ، وأن تطلعها على مدى التقدم الذي احرزته في حل الصعاب المحتملة ٠ ويجب أن ترسل الى اللجنة معلومات اضافية عن كل تقدم تحرزه في تذليل الصعاب المتبقية ، وذلك على فترات لا تتجاوز الستة أشهر قبل البدء بالتنسيق أو قبل ارسال بطاقات التبليغ الى اللجنة ٠ وتنشر اللجنة هذه المعلومات في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية المذكورة في الرقم 1044 ٠ وعندما تشتمل النشرة على معلومات من هذا النوع ، تبلّغها اللجنة الى جميع الادارات عن طريق تعميم برقي ٠

اضافة A1056
Orb-88

اذا ما انقضت مهلة الست سنوات يضاف اليها المهلة المحددة في الرقم 1550 ، بعد تاريخ نشر القسم الخاص المذكور في الرقم 1044 ، ولم تعرض الادارة المسؤولة عن الشبكة معلومات التذييل 3 الخاصة بالتنسيق طبقا للرقم 1060 أو المعلومات الخاصة بالتبليغ طبقا للرقم 1488 ، وفقا لكل حالة ، فان المعلومات المنشورة حسب الرقم 1044 ، تلغى بعد أن تبلّغ الادارة المعنية بذلك ٠

دون تغيير 1057

بداية اجراءات التنسيق أو التبليغ

الغاء 1058
Orb-88

اضافة A1058
Orb-88

الفقرة 5. (1) اذا ما ارسلت ادارة ما الى اللجنة المعلومات المذكورة في الرقم 1042 فيمكنها في حينه ، أو لاحقا ، ارسال :

اضافة B1058
Orb-88

أ) المعلومات الضرورية لتنسيق تردد مخصص لمحطة تنتمي الى شبكة بساتل مستقر بالنسبة الى الأرض ، طبقا لأحكام الرقم 1074 ، بما في ذلك ارسال نسخة عن طلب التنسيق المقدم الى أية ادارة أخرى • وسوف تعالج هذه المعلومات طبقا لأحكام القسم II من هذه المادة ، أو ،

اضافة C1058
Orb-88

ب) المعلومات الضرورية من أجل تبليغ تردد مخصص لمحطة تنتمي الى شبكة بساتل مستقر ، وذلك حين لا يكون تنسيق هذا التخصيص ضروريا ، أو ،

اضافة D1058
Orb-88

ج) المعلومات الضرورية من أجل تبليغ تردد مخصص لمحطة تنتمي الى شبكة بساتل غير مستقر •

اضافة E1058
Orb-88

يعتبر ان اللجنة قد تسلّمت معلومات التنسيق أو التبليغ ، وفقا للحالة ، ضمن فترة ستة أشهر ، كحد أقصى ، بعد تاريخ تسلّم المعلومات المذكورة في الرقم 1042 •

تعديل Orb-88 القسم II تنسيق ترددات مخصصة لمحطة فضائية على متن ساتل مستقر بالنسبة الى الأرض ، أو مخصصة لمحطة أرضية تتصل بهذه المحطة الفضائية ، وتستعمل نطاقات تردد تشملها خطة تعيين الخدمة الثابتة الساتلية بالنسبة الى المحطات التابعة لشبكات أخرى بساتل مستقر*

دون تغيير 1059 الشروط التي تحكم التنسيق

تعديل 1060 Orb-88 الفقرة 6. (1) قبل أن تقوم ادارة ما (أو أي ادارة تنوب عن عدة ادارات مذكورة بأسمائها) ، بتبليغ اللجنة عن تخصيص ما للتردد أو قبل أن تبدأ بتشغيل هذا التردد المخصص لمحطة فضائية مثبتة على متن ساتل مستقر بالنسبة الى الأرض ، أو المخصص لمحطة أرضية ينبغي لها أن تتصل بمحطة فضائية على متن ساتل مستقر ، يجب على هذه الادارة ، باستثناء الحالات المحددة في الأرقام 1066 الى 1071 ، أن تنسق استعمال هذا التخصيص للتردد مع أية ادارة أخرى قد يتأثر فيها ، من جراء ذلك ، تردد مخصص ، يتعلق بمحطة فضائية مثبتة على متن ساتل مستقر بالنسبة الى الأرض ، أو يتعلق بمحطة ارضية تتصل بمحطة فضائية من هذا النوع 1).

اضافة A1060 Orb-88 يمكن أن يحقق التنسيق لشبكة ساتلية ، وفقا للرقم 1060 ، من خلال استعمال المعلومات المتعلقة بالمحطة الفضائية والتي تشمل أيضا ، منطقة خدمتها ، والمعلمات الخاصة بمحطة ارضية واحدة أو عدة محطات ارضية نمطية يمكن أن توزع على كل منطقة الخدمة التابعة للمحطة الفضائية أو على قطاع منها •

اضافة B1060 Orb-88 اذا ما وضع تردد مخصص في الخدمة ، قبل البدء باجراءات التنسيق المذكورة في الرقم 1060 ، حين يكون هذا التنسيق ضروريا ، فان التشغيل ، قبل تسلّم اللجنة للمعلومات الموافقة والتذييل 3 ، لا يعطي ، في أي حال من الأحوال ، حقا في أية أولوية بالنسبة الى الموعد المحدد لبدء التشغيل •

اضافة * راجع الفقرة B1 من المادة (6) في التذييل 30B كذلك •

اضافة 1.1060 Orb-88 1) عندما يصبح تطبيق المادة 14 ضروريا بالنسبة الى تخصيص واحد أو عدة تخصيصات في شبكة ما ، يرجع الى الاتفاق المحقق تطبيقا للمادة 14 ، بالنسبة الى تخصيص شبكة ساتلية أخرى حيث تطبق عليها الأرقام 1061 الى 1065 ، كما لو كان يشكل هذا الاتفاق ، التطبيق الناجح للاجراء المعرّف في القسم II من هذه المادة •

تعديل 1061
Orb-88

(2) ان تخصيصات التردد الواجب مراعاتها في تطبيق الرقم 1060 هي التخصيصات الواقعة في نطاق الترددات نفسه بالنسبة الى التخصيص المخطط له ، والذي يتعلق بالخدمة نفسها أو بخدمة أخرى ، يوزع النطاق عليها ، له حقوق متساوية أو هو من فئة أعلى (راجع الأرقام 420 الى 425 و 435) والتي هي :

تعديل 1062
Orb-88

أ) مطابقة لأحكام الرقم 1503 ،

تعديل 1064
Orb-88

ج) واما مدرجة ضمن اجراءات التنسيق ، ابتداء من تاريخ تسلم 2) اللجنة للمعلومات المطلوبة ، طبقا لأحكام الرقم 1074 ، كما حددها التذييل 3 ٠

تعديل 1065
Orb-88

د) أو بلغت للجنة ، سابقا ، دون أي تنسيق ، وذلك في الحالات التي تطبق فيها أحكام الأرقام 1066 الى 1071 ٠

دون تغيير 1066

(3) لا يتطلب أي تنسيق وفقا للرقم 1060 :

اضافة A1066
Orb-88

أ) عندما تنوي ادارة ما أن تبلغ عن محطة أرضية نمطية أو محطة أرضية لا تسبب تداخلا أو لا تتعرض لتداخل تفوق سويته تداخل المحطة الأرضية النمطية ، أو عندما تنوي هذه الادارة أن تشغل محطة من هذا النوع داخل منطقة خدمة شبكة ساتلية ؛

(تعديل) 1067
Orb-88

ب) عندما تتزايد درجة حرارة ضوضاء المستقبل الخاص بأية محطة فضائية أو أرضية أو عندما تتزايد ، وفقا لكل حالة ، درجة حرارة الضوضاء المكافئة الخاصة بأية وصلة ساتلية داخل خدمة تابعة لادارة أخرى ، وذلك نتيجة لاستعمال تخصيص جديد للتردد ، وعندما لا يتجاوز هذا التزايد المحسوب ، طبقا للطريقة المحددة في التذييل 29 ، قيمة العتبة المعرّفة في هذه الطريقة ؛

(تعديل) 1068
Orb-88

ج) عندما يكون التداخل الناتج عن تعديل أي تخصيص ترددي تم تنسيقه سلفا ، لا يتعدى القيمة الواردة اثناء التنسيق ؛

تعديل 1069
Orb-88

د) عندما تعتزم ادارة ما أن تبلّغ عن محطة أرضية جديدة أو أن تشغّل محطة أرضية لا تسبب تداخلا ، ولا تتعرض لتداخل تفوق سويته سوية التداخل الذي قد تسببه محطة أرضية تنتمي الى الشبكة الساتلية نفسها ، والتي نشرت خصائصها طبقا لأحكام الرقم 1078 أو بلّغت اللجنة دون أجراء التنسيق ، حين لم يكن هذا التنسيق ضروريا ؛

اضافة 1.1064
Orb-88

2) راجع الرقم E1058 ، فيما يتعلق بالتاريخ الذي يجب اعتباره تاريخ تسلم اللجنة للمعلومات الخاصة بتنسيق شبكة ساتلية أو بالتبليغ عن تردد مخصص ٠

(تعديل) 1070 Orb -88

هـ) لتخصيص ترددي جديد لمحطة استقبال ، فان الادارة المبلغة تعلن بأنها ستقبل التداخل الناتج من التخصيص الترددي الوارد في الارقام 1061 الى 1065 ،

(تعديل) 1071 Orb-88

و) بين المحطات الارضية المستخدمة للتخصيص الترددي في نفس الاتجاه (سواء كان ارض/فضاء أو فضاء/ارض)•

دون تغيير 1072

معطيات تتعلق بالتنسيق

تعديل 1073 Orb-88

الفقرة 7. (1) عندما تنوي الادارة طالبة التنسيق اجراء هذا التنسيق، عليها أن ترسل الى أية ادارة أخرى مقصودة في الرقم 1060 ، جميع المعلومات المعددة في التذييل 3 والضرورية للتنسيق ، بما في ذلك ، خصائص محطة واحدة أو عدة محطات أرضية نمطية والمناطق المقابلة التي قد تقع داخلها • ويتضمن طلب التنسيق المتعلق بشبكة ما ، جميع تخصيصات التردد التي يتوقع أن تستعملها محطات الشبكة الساتلية أو بعضا منها •

تعديل 1074 Orb-88

(2) ينبغي للادارة التي تطلب التنسيق أن ترسل الى اللجنة ، في الوقت ذاته ، نسخة عن طلب التنسيق ، مرفقة بجميع المعلومات المعددة في التذييل 3 والضرورية للتنسيق ، بالاضافة الى اسم الادارة أو اسماء الادارات التي تبحث عن التنسيق معها • وترسل اللجنة فورا اشعارا بتسلمها هذه المعلومات •

اضافة A1074 Orb-88

(3) يحق لكل ادارة ترى أحكام الأرقام 1066 الى 1071 تنطبق على تخصيصاتها المخطط لها ، أن ترسل الى اللجنة المعلومات اللازمة المعددة في التذييل 3 ، سواء أكان ذلك وفقا للرقم 1074 ، لأهداف النشر، أم طبقا لأحكام الأرقام 1488 الى 1491 •

تعديل 1075 Orb-88

الفقرة 8. (1) عندما تتسلم اللجنة المعلومات الكاملة المذكورة في الرقم 1074 :

تعديل 1076 Orb-88

أ) تتفحص هذه المعلومات فورا ، من حيث مطابقتها لأحكام الرقم 1503. وترسل بأسرع ما يمكن ، برقية الى جميع الادارات تشير فيها الى هوية الشبكة الساتلية والى استنتاجاتها بالنسبة الى الرقم 1503 ، والى تاريخ تسلّم المعلومات[1] الذي يعتبر التاريخ الواجب مراعاته في التنسيق ،

تعديل 1078 Orb-88

ج) تنشر في القسم الخاص من نشرتها الأسبوعية المذكورة في الرقم 1044، وضمن مهلة ثلاثة أشهر، المعلومات التي تسلمتها، تطبيقا للرقم 1074، كما تنشر نتيجة الدراسة المحققة طبقا للرقمين 1076 و 1077 •وعندما

اضافة 1.1076 Orb-88

1) راجع الرقم E1058 ، فيما يتعلق بالتاريخ الذي يجب اعتباره تاريخ تسلم اللجنة للمعلومات الخاصة بتنسيق شبكة ساتلية أو بالتبليغ عن تخصيص للتردد •

تشتمل النشرة على معلومات من هذا النوع ، تتولى اللجنة اشعار جميع الادارات بها عن طريق تعميم برقي • وعندما لا تستطيع اللجنة التقيد بهذه المهلة ، تبلغ الادارات المعنية بذلك ، مع الاشارة الى الأسباب الموجبة •

اضافة A1078
Orb-88

(2) عندما تعتبر اللجنة أن المعلومات المرسلة غير مكتملة ، تطلب فورا من الادارة المعنية جميع الايضاحات اللازمة والمعلومات التي لم تقدم •

دون تغيير 1083

فحص المعطيات المتعلقة بالتنسيق والاتفاق فيما بين الادارات

تعديل 1084
Orb-88

الفقرة 11. (1) عندما تصل المعلومات المتعلقة بالتنسيق الى الادارة التي يطلب منها التنسيق ، تقوم بدراسة الموضوع ، بأسرع ما يمكن ، من حيث التداخلات [1] التي يمكن أن تتعرض لها تخصيصات التردد في شبكاتها التي يجري التنسيق من أجلها ، وفقا للرقم 1060 ، أو التداخلات التي تسببها هذه الترددات • وتأخذ بعين الاعتبار في الوقت نفسه ، التاريخ المقترح للبدء بتشغيل التخصيص الذي من أجله يبحث عن التنسيق • ثم تعلم الادارة التي تطلب التنسيق ، بموافقتها عليه ، ضمن مهلة الأربعة أشهر التي تلي تاريخ صدورها في النشرة الأسبوعية المعنية • واذا لم ترسل الادارة التي يطلب منها التنسيق موافقتها ، فيجب أن ترسل الى الادارة التي تبحث عن التنسيق وضمن المهلة نفسها ، المعلومات التقنية التي تبيّن أسباب عدم موافقتها ، بما في ذلك الخصائص اللازمة المتضمنة في التذييل 3 والتي لم تبلّغ الى اللجنة من قبل ، وتقدم ، عند اللزوم ، ما تستطيع اقتراحه من اجل التوصل الى حل مرض للمشكلة • كما ترسل الى اللجنة نسخة عن هذه الملحوظات •

تعديل 1085
Orb-88

(2) يحق للادارة التي تسعى الى التنسيق أو أية ادارة يطلب منها التنسيق ، أن تطلب المعلومات التقنية الاضافية التي تراها ضرورية من أجل تقدير التداخل المسبب لتخصيصات الشبكة المعنية •

اضافة A1085
Orb-88

(3) ينبغي للادارة أو للادارات المتأثرة وللادارة التي تطلب التنسيق كذلك ، أن تسعى جميعا الى تخطي الصعاب ، قدر الامكان ، بطريقة تكون مقبولة من الأطراف المعنية •

تعديل 1.1084

1) تبنى طرق الجساب والمعايير ، في غياب أحكام خاصة تتعلق بتقدير التداخلات ، على أساس التوصيات المناسبة للجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR التي وافقت عليها الادارات المعنية تطبيقا للقرار 703 ، أو وفقا لأحكام أخرى • وعندما لم يتم الاتفاق حول توصية للجنة CCIR ، أو في غياب تلك التوصيات ، فان الطرق والمقاييس تخضع لاتفاقات تبرم بين الادارات المعنية • وينبغي لهذه الاتفاقات أن تبرم دون أن تسبب ضررا للادارات الأخرى •

اضافة B1085
Orb-88

يحق لكل الادارات أن تقوم بالتنسيق مع أية ادارة أخرى، سواء أكان ذلك من خلال المراسلة أم باستعمال أية وسيلة اتصال مناسبة، أم في اطار اجتماعات ثنائية أو متعددة الأطراف • وتبلّغ النتائج الى اللجنة طبقا لأحكام الرقم 1087 •

اضافة C1085
Orb-88

(5) يمكن، في ظروف استثنائية، أن يقوم التنسيق فيما بين الادارات المعنية، بالنسبة الى شبكات من الخدمة الثابتة الساتلية، في اطار اجتماعات تخطيط متعددة الأطراف (RMP) طبقا للنقاط "يقرر" من 1 الى 7 من القرار (Orb-88)110 ويطبق عند نطاقات الترددات التالية :

3700 - 4200 ميجاهرتز
5850 - 6425 ميجاهرتز
10,95 - 11,20 جيجاهرتز
11,45 - 11,70 جيجاهرتز
11,70 - 12,20 جيجاهرتز في الاقليم 2 1)
12,50 - 12,75 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3 1) 2)
14,00 - 14,50 جيجاهرتز

اضافة D1085
Orb-88

(6) يحق للادارة التي تبحث عن التنسيق، في هذه الحالة، أن تتخذ الاجراءات المتعلقة بالدعوة الى اجتماع تخطيط متعدد الأطراف (RMP) من أجل الوصول الى تذليل متبادل للصعاب، وفي سبيل تحقيق تنسيق الشبكة الساتلية •

دون تغيير 1086

نتائج التنسيق

تعديل 1087
Orb-88

الفقرة 12. (1) ينبغي لكل ادارة باشرت في اجراء التنسيق طبقا لأحكام الأرقام 1060 الى 1074، أن ترسل الى اللجنة أسماء الادارات التي توصلت معها الى اتفاق، وذلك بعد انقضاء مهلة الأربعة اشهر التي تلي تاريخ النشرة الأسبوعية المناسبة المذكورة في الرقم 1078 - وتشعر اللجنة كذلك عن مدى التقدم الذي احرزته في تحقيق التنسيق مع الادارات الأخرى أو بالصعوبات المحتملة • ويرسل هذا الاشعار الى اللجنة مرة واحدة كل ستة اشهر بعد المهلة المذكورة اعلاه • وتنشر اللجنة هذه المعلومات في القسم الخاص من نشرتها الأسبوعية المذكورة تحت الرقم 1044 •

اضافة 1.C1085
Orb-88

1) يطبق هذا الحكم، داخل تلك النطاقات، فقط فيما بين شبكات من الخدمة الثابتة الساتلية •

اضافة 2.C1085
Orb-88

2) يمكن أن يطبق هذا الحكم من أجل تنسيق الشبكة، في حالة شبكة من الخدمة الثابتة الساتلية مخصصة للعمل داخل نطاق الترددات 12,5 - 12,75 جيجاهرتز وطبقا للرقم 845 داخل نطاق الترددات 12,2 - 12,5 جيجاهرتز •

اضافة A1087
Orb-88

(2) ينبغي لكل ادارة باشرت في التنسيق وكل ادارة يبحث عن التنسيق معها كذلك ، أن تشعر اللجنة بجميع التعديلات التي أجرتها على الخصائص التي نشرت حول شبكاتها ، وذلك من أجل التوصل الى اتفاق حول التنسيق • وتنشر اللجنة هذه المعلومات طبقا للرقم 1078 مبينة أن هذه التعديلات جاءت نتيجة الجهود المشتركة التي بذلتها الادارات المعنية للتوصل الى اتفاق حول التنسيق ، وأن من المفترض ، لهذا السبب ، أن تعطى أهمية خاصة •

اضافة B1087
Orb-88

(3) عندما يحدد اجراء التنسيق في اطار اجتماع تخطيط متعدد الأطراف (RMP) ، طبقا للنقاط "يقرر" من 1 الى 7 من القرار (Orb-88) 110 ترسل الادارة التي طلبت تنسيق شبكتها الساتلية الى اللجنة ، أسماء الادارات التي تم معها التنسيق والتوصل الى اتفاق ، كما ترسل أسماء الادارات التي لم يتم التنسيق معها كذلك •

اضافة C1087
Orb-88

(4) ينبغي لكل ادارة تشترك في اجتماع تخطيط متعدد الأطراف (RMP) ، أن تبلغ اللجنة عن أي تعديل موافق عليه ادخل على الخصائص المنشورة حول تخصيصات الترددات لشبكاتها الساتلية ، والتي بحثها اجتماع التخطيط متعدد الأطراف (RMP) •

اضافة D1087
Orb-88

(5) تنشر اللجنة المعلومات المحددة تحت الرقمين B1087 و C1087 أعلاه في القسم الخاص من نشرتها الأسبوعية المذكورة تحت الرقم 1044 • وعندما تشتمل النشرة الأسبوعية على معلومات من هذا النوع ، تشعر الادارات بذلك عن طريق تعميم برقي •

دون تغيير 1088

المساعدة المطلوبة من اللجنة IFRB في تحقيق التنسيق

اضافة A1091
Orb-88

ج) يصبح الاجتماع الثنائي أو متعدد الأطراف أو اجتماع التخطيط متعدد الأطراف ضروريا لتحقيق التنسيق حين تصدم الادارة بصعوبات في تنظيمه •

(تعديل) 1092
Orb-88

د) ان الادارة التي تطلب التنسيق والادارة المطلوب منها التنسيق تكونان غير متفقتان فيما يخص التداخل المقبول •

(تعديل) 1093
Orb-88

هـ) او ان التنسيق غير ممكن لأسباب أخرى •

تعديل 1094
Orb-88

(2) عندما تقدم الادارة المعنية طلبها الى اللجنة ، تزودها بالمعلومات الضرورية التي تسمح لها ببذل الجهود اللازمة من اجل اجراء التنسيق •

دون تغيير 1095

الاجراءات التي ينبغي للجنة IFRB أن تتخذها

اضافة A1098
Orb-88

(4) عندما تتسلم اللجنة طلبا ، تطبيقا للرقم A1091 ، تتخذ الخطوات المناسبة من أجل تسهيل انعقاد هذه الاجتماعات ، اذا وافقت جميع الادارات المعنية على هذه النقطة ، وتوفر المساعدة المطلوبة التي قد تساهم في تسهيل التنسيق •

(تعديل) 1099
Orb-88

(5) اذا كان من الممكن ، فان اللجنة تقيم التداخل تحت الاجراءات الواردة في الأرقام 1089 الى 1094 ، في كل الحالات فان اللجنة تبلغ الادارات المعنية النتائج المتحصل عليها •

تعديل 1100
Orb-88

(6) يحق للجنة أن تطلب المعلومات الاضافية التي تراها ضرورية من أجل تقدير التداخل المسبب لتخصيصات من الشبكة المعنية •

تعديل 1101
Orb-88

(7) عندما لا تجيب احدى الادارات في مهلة ثلاثين يوما بعد البرقية التي ارسلتها اللجنة اليها وفقا للرقم 1096 ، وطلبت فيها اشعارا بتسلمها ، أو عندما لا تبلّغ احدى الادارات قرارها حول الموضوع في مهلة ثلاثين يوما بعد البرقية التي ارسلتها اللجنة ، وفقا للرقم 1097 ، أو عندما لا تستجيب هذه الادارة الى طلبات اللجنة تطبيقا للرقم A1098 ، فسوف يعتبر أن الادارة التي طلب منها التنسيق قد تعهدت :

تعديل 1102
Orb-88

أ) بألا تقدم شكوى ضد التداخلات الضارة التي تتعرض لها الخدمات التي توءمنها محطات الاتصال الراديوي الفضائي التابعة لها ، حتى لو كان ذلك بسبب استعمال التردد المخصص لمحطة من الشبكة الساتلية والذي طلب التنسيق حوله ،

تعديل 1103
Orb-88

ب) بألا تسبب محطات الاتصال الراديوي الفضائي التابعة لها ، تداخلات ضارة في التردد المخصص للشبكة الساتلية والذي طلب التنسيق حوله •

الغاء 1104
Orb-88

الغاء 1105
Orb-88

تعديل Orb-88

القسم III ، تنسيق تخصيص الترددات لمحطة أرضية تعمل داخل شبكة ساتلية بساتل مستقر أو غير مستقر ، وذلك بالنسبة الى محطات للأرض

اضافة A1111
Orb-88

د) ان تضع في الخدمة ترددا جديدا مخصصا لمحطة استقبال ارضية ، وأن تصرح الادارة المبلغة انها تقبل بالتداخلات الناتجة عن التخصيصات القائمة واللاحقة لمحطات الأرض • ولا يطلب ، في هذه الحالة ، من الادارات المسؤولة عن محطات الأرض أن تطبق أحكام القسم IV من هذه المادة •

تعديل 1118
Orb-88

أ) التداخلات[1] التي قد تؤثر في الخدمة المؤمنة من قبل محطات الاتصال الراديوي للأرض التي تعمل طبقا لأحكام الاتفاقية وأحكام هذه اللوائح ، أو التي يخطط لها أن تعمل طبقا لتلك الأحكام ، قبل التاريخ المحدد لوضع التردد المخصص للمحطة الأرضية قيد العمل ، أو خلال الثلاث سنوات القادمة • وتعتمد الفترة الأطول ،

تعديل 1143
Orb-88

أ) وألا تقدم أي شكوى تتعلق بالتداخلات الضارة التي تؤثر في الخدمة المؤمنة من قبل محطات الاتصال الراديوي للارض ، والتي يحتمل أن يسببها استعمال التخصيص الذي طلب التنسيق حوله ،

تعديل 1144
Orb-88

ب) أن تعمل بحيث أن محطاتها للاتصال الراديوي للأرض لا تسبب تداخلات ضارة لتخصيص التردد الذي يطلب التنسيق له •

الغاء 1145
Orb-88

الغاء 1146
Orb-88

تعديل 1.1118
1.1119
Orb-88

1) تبنى طرق الحساب والمقاييس ، في غياب أحكام خاصة تتعلق بتقدير التداخل على أساس التوصيات المناسبة للجنة CCIR التي وافقت عليها الادارات المعنية تطبيقا للقرار 703 أو وفقا لأحكام أخرى • أما في حال عدم الاتفاق حول توصية للجنة CCIR ، أو في غياب تلك التوصيات ، فان الطرق والمقاييس تخضع لاتفاقات بين الادارات المعنية ، وينبغي لهذه الاتفاقات أن تبرم ، دون أن تسبب ضررا للادارات الأخرى •

دون تغيير

القسم IV تنسيق تخصيص الترددات لمحطة أرض مرسلة بالنسبة الى محطة أرضية

تعديل 1164
Orb-88

الفقرة 26. (1) عندما تتسلم الادارة التي يطلب منها التنسيق المعطيات المتعلقة بهذا التنسيق ، تدرس المسألة دراسة سريعة ، فيما يتعلق بالتداخلات [1] التي قد تؤثر في الخدمة المؤمنة من محطاتها الأرضية المشار اليها في الأرقام 1148 الى 1154 ، والتي تعمل أو يخطط لها أن تعمل ، في خلال الثلاث سنوات القادمة •

تعديل 1166
Orb-88

(3) ترسل الادارة التي يطلب منها التنسيق الى الادارة طالبة التنسيق ، موافقتها على التخصيص المخطط له ، وذلك ضمن مهلة اجمالية مدتها أربعة اشهر [2] ابتداء من تاريخ ارسال المعطيات المتعلقة بالتنسيق • أما في حال عدم الموافقة ، تشير الى اسباب اعتراضها وتقدم لها الاقتراحات التي تراها مناسبة ، في هذه الحالة ، من أجل التوصل الى حل مرض للمشكلة •

تعديل 1167
Orb-88

الفقرة 27. يحق لكل من الادارة التي تبحث عن التنسيق ، والادارة التي يطلب منها التنسيق أن تطلبا المعلومات الاضافية التي تريانها ضرورية من أجل تقدير التداخل المسبب لتخصيصات الشبكة المعنية •

اضافة 1189
Orb-88

الفقرة 32. عندما تطلب ادارة مشتركة في اجتماع تخطيط متعدد الأطراف (RMP) المساعدة التقنية ، تقوم اللجنة بتوفير المساعدة التقنية المطلوبة ، مستخدمة الوسائل المتاحة لها والملائمة للظروف القائمة ، وذلك بهدف استكمال الاجراءات المذكورة في القسم II من هذه المادة • وينبغي للادارة التي تقدم هذا الطلب أن تزوّد اللجنة في الوقت نفسه ، بجميع المعلومات الضرورية •

تعديل Orb - 88

تبليغ تخصيصات التردد [1] لمحطات الاتصال الراديوي للأرض [2] و [3] و [4] ، وتسجيلها في السجل الأساسي الدولـي للتـــرددات

تعديل 4.12.A
Orb-88

4) راجع المادة 15A كذلك ، بالنسبة الى تبليغ تخصيصات التردد لمحطات الأرض في النطاقات من 14,5 - 14,8 جيجاهرتز (داخل الاقليمين 1 و 3) ومن 17,7- 17,8 جيجاهرتز (داخل الاقليم 2) ومن 17,7- 18,1 جيجاهرتز (داخل الاقليمين 1 و 3) ، وبالنسبة الى تسجيل هذه التخصيصات ، وذلك وفقا لمدى علاقتهما بالخدمة الثابتة الساتلية (أرض / فضاء) في هذه النطاقات .

تعديل Orb-88

التبليـــغ عـــن تخصيصات التردد[1] لمحطات الفلك الراديوي ومحطات الاتصال الراديوي الفضائي باستثناء محطات الخدمة الاذاعية الساتلية 2 ، 3 ، 4) ، وتسجيل هذه التخصيصات في السجل الأساسي الدولي للتـرددات

اضافة A1493
Orb-88

(4) ان تبليغا يقدم وفقا للأرقام 1488 الى 1491 ، ويتعلـــق بتردد مخصص لمحطة ارسال فضائية ، قد يشير الى خصائص محطـة أرضيـــة واحدة أو عدة محطات أرضية نمطية مشاركة ، كما يشير الى منطقة الخدمـــة التي يخطط لهذه المحطات أن تعمل داخلها •

تعديل 1494
Orb-88

(5) ان تبليغا يقدم ، وفقا للأرقام 1488 الى 1491 ، ويتعلـق بتردد مخصص لمحطات أرضية تابعة لنظام ساتلي ، سوف يتضمن الخصائـص التقنية لمحطة أرضية نمطية ، مع الاشارة الى المنطقة التي يخطط لهـــذه المحطات الأرضية النمطية أن تعمل داخلها •

تعديل 2.13.A
Orb-88

2) راجع المادة 15 كذلك والمادة 15A على التتالي ، بالنسبـة الـى تبليغ تخصيصات التردد لمحطات الخدمة الاذاعية الساتلية والخدمـــات الأخـرى في النطاقات من 11,7 - 12,2 جيجاهرتز (في الاقليم 3) ومـن 11,7 - 12,5 جيجاهرتز (في الاقليم 1) ومن 12,2 - 12,7 جيجاهرتز (في الاقليم 2) • وتسجيل هذه التخصيصات ، وراجع أيضا المادة 15 والمـادة 15A ، بالنسبة الى التبليغ عن ترددات مخصصة وتسجيلها ، عندما تعود هـذه التخصيصات الى وصلات تغذية الخدمة الثابتة الساتلية (أرض / فضـاء) في نطاق الترددات 14,5 - 14,8 جيجاهرتز داخل الاقليمين 1 و 3 (راجع الرقم 863) ومن 17,3 - 18,1 جيجاهرتز داخل الاقليميـن 1 و 3 ومـــن 17,3 - 17,8 جيجاهرتز (داخل الاقليم 2) والخدمات الأخـــرى فـي هذه النطاقات •

اضافة 3.13.A
Orb-88

3) تطبق هذه الاجراءات على المحطات الأرضية التابعة لخدمة استكشاف الأرض عبر ساتل وخدمة الأبحاث الفضائية وخدمة التشغيل الفضائي وخدمـــة الاستدلال الراديوي الساتلي ، والتي خطط لها أن تستعمل خلال تحركهـــا أو خلال فترات توقف قصيرة عند نقاط غير محددة •

اضافة 4.13.A
Orb-88

4) راجع التذييل 30B كذلك بالنسبة الى تطبيق احكام هذه المادة علـى محطات لخدمة الاتصال الراديوي الفضائي ، تستعمل نطاقات تردد تشملهـــا خطة تعيين الخدمة الثابتة الساتلية •

اضافة A1494
Orb-88

يطلب التبليغ ، فرديا ، عن محطة أرضية ، باستثناء المحطات الأرضية المتنقلة ، وذلك عندما :

اضافة B1494
Orb-88

أ) تغطي منطقة التنسيق المحسوبة طبقا للطريقة المشار اليها في التذييل 28 جزءا من المساحة الخاصة بادارة أخرى ، حيث يوزع فيها نطاق الترددات ، بحقوق متساوية ، على خدمات الأرض ،

اضافة C1494
Orb-88

ب) تتميز خصائص المحطة الأرضية بأن التداخل الذي تسببه أو التداخل الذي تتعرض له يتجاوز القيمة المقابلة في أية محطة أرضية من النمط المنسق طبقا للرقم 1060 وبالنسبة الى المكان المعتبر •

تعديل 1503
Orb-88

أ) من حيث مطابقتها لبنود الاتفاقية وجدول توزيع نطاقات الترددات ، والبنود الأخرى من لوائح الراديو ، باستثناء تلك العائدة الى اجراءات التنسيق والى احتمال التداخل الضار والتي تشكل موضوع الفقرات التالية :1)

تعديل 1517
Orb-88

الفقرة12. (1) نتيجة غير موءاتية بالنسبة الى الرقم 1503 •

تعديل 1518
Orb-88

(2) عندما تشتمل بطاقة التبليغ على حاشية تشير الى أن المحطة ستعمل طبقا لأحكام الرقم 342 ، يسجل التخصيص في السجل الأساسي للترددات ، علما بأن من الضروري تطبيق أحكام الرقم 1560 عند الحاجة • ويسجل تاريخ تسلّم اللجنة لبطاقة التبليغ ، في العمود 2d •

الغاء 1520
Orb-88

الغاء 1521
Orb-88

الغاء 1522
Orb-88

الغاء 1523
Orb-88

الغاء 1524
Orb-88

اضافة 1.1503
Orb-88

1) المطابقة مع جدول توزيع نطاقات الترددات يعني نجاح تطبيق المادة 14 عند الحاجة •

تعديل 1529
Orb-88

ب) اذا لم تنجح محاولات اللجنة في الحصول على اتفاق ، تطبيقا لأحكام الأرقام 1528 أو 1089 الى 1094 أو 1130 الى 1135 ، فعليها أن تتفحص بطاقة التبليغ من حيث مطابقتها لأحكام الأرقام 1506 الى 1508 و 1509 الى 1512 وفقا لكل حالة ، وعليها أن تعلم في الوقت نفسه ، الادارات المعنية بذلك •

اضافة A1530
Orb-88

(4) عندما تصرح الادارة المبلّغة بأنها لم تتمكن من تطبيق اجراءات التنسيق المذكورة في الرقمين 1504 و 1505 تطبيقا ناجحا ، تتفحص اللجنة بطاقة التبليغ من حيث مطابقتها لأحكام الأرقام 1506 الى 1508 و 1509 الى 1512 ، وفقا لكل حالة • وتقوم في الوقت نفسه ، باعلام الادارات المعنية بذلك •

(تعديل) 1531
Orb-88

(5) عندما تقدم الادارة المبلغة بطاقة التبليغ من جديد واذا توصلت اللجنة الى ان الاجراءات الخاصة بالتنسيق المضمنة في الرقم 1504 و 1505 قد طبقت بنجاح فيما يخص كل الادارات التي يمكن لها تنفيذ محطاتها للاتصالات الفضائية أو الأرضية ، والتي سجلت ترددا تها في السجل الأساسي يسجل التاريخ الذي تسلمت فيه اللجنة بطاقة التبليغ الأصلية في العمود 2d • التاريخ الذي تسلمت فيه اللجنة بطاقة التبليغ المعادة يسجل في عمود الملاحظات •

(تعديل) 1532
Orb-88

(6) عندما تقدم الادارة المبلغة بطاقة التبليغ من جديد طالبة من اللجنة تنفيذ التنسيق وفقا للرقم 1060 أو 1107 ستعامل بطاقة التبليغ وفقا للأرقام 1527 أو 1528 أو 1529 • اذا كانت هنالك خانة لتسجيل التخصيص في السجل الأساسي ، فان تاريخ استلام البطاقة المقدم مرة اخرى ، يجب أن يوضع في عمود الملاحظات •

تعديل 1550
Orb-88

(4) يجب ألا يتجاوز التاريخ المبلّغ عنه لوضع أول تخصيص لشبكة ساتلية في الخدمة ، فترة الست سنوات بعد تاريخ نشر القسم الخاص من النشرة الأسبوعية المعنية في الرقم 1044 • ويمكن أن يمدد هذا التاريخ المبلّغ حول الوضع في الخدمة ، فترة ثلاث سنوات في الأكثر ، وفقا لطلب من الادارة المبلّغة •

تعديل 1556
Orb-88

(5) يحق للادارة المبلّغة أن تطلب من اللجنة ، ضمن الحالة التي يصفها الرقم 1544 أن تسجل تخصيص التردد المعني تسجيلا موءقتا في السجل الأساسي ، طالما لم تتمكن من التقديم الى اللجنة ببطاقة تبليغ جديدة مرفقة بتصريح يتعلق بالتشغيل دون تداخل ، علما بأن بطاقة التبليغ الأولى كانت نتيجتها غير موءاتية • ويدّون رمز خاص ، في هذه الحالة ، في عمود الملحوظات ، يشير الى الطابع الموءقت لهذا التسجيل ، وتلغي اللجنة هذا الرمز عندما تشعرها الادارة المبلّغة عند انقضاء الفترة المحددة في الرقم 1544 ، بعدم وجود أي شكوى عن تداخل ضار •

المـــادة 14

دون تغيير

الاجراءات الاضافية الواجب تطبيقها في الحـــالات التي تشير فيها ملحوظة في جدول توزيع الترددات الى ضرورة الاتفاق مع ادارة ما

اضافة A1619
Orb-88

عندما تنوي ادارة ما أن تضع ترددا مخصصا لمحطة اتصال راديوي فضائي في الخدمة ، يصبح من الضروري أن تؤخذ موافقة الادارة التي لهـــا محطة اتصال راديوي فضائي قائمة أو مخطـط لهـــا ، وذلـــك فيما يتعلـق بتخصيصاتها :

اضافة B1619
Orb-88

أ) التي سجلت في السجل الأساسي طبقا للرقم 1503 ، أو

اضافة C1619
Orb-88

ب) التي بلغت الى اللجنة

اضافة D1619

ج) التي تسلمت اللجنة بشأنها معلومات وفقا للرقم 1042[2] ، أو

اضافة E1619
Orb-88

د) التي بوشر ، من أجلها ، تنفيذ اجراءات هذه المادة •

تعديل 1.1613
Orb-88

1) يمكن للمعلومات المعددة فـي التذييل 3 أو التذييل 4 والمقدمة الى اللجنة تطبيقا للمادة 11 ، أن تستعمـل أيضا لأهداف هـذا الاجـــراء • وعندما تعرض معلومات التذييل 4 المتعلقة بتخصيص لشبكة بساتل مستقـــر ، فعلى الادارة التي تبحث عن الاتفاق وفقا لهذه المادة أن تعرض المعلومات الضرورية لتطبيق التذييل 29 كذلك •

اضافة 1.D1619
Orb-88

2) يرجى من الادارة التي لها تخصيصات من هذا النوع أن ترسل ، فـــي أقرب وقت ممكـن ، معلومات التذييل 3 ، أو أن ترسل ، في حالة شبكـــة ساتلية ، جميع المعلومات الضرورية لتطبيق التذييل 29 اضافـــة الـــى المعلومات المقدمة تطبيقا للتذيل 4 •

تعديل Orb-88 تنسيق تخصيصات التردد والتبليغ عنها وتسجيلهاعندما تعود هذه التخصيصات الى محطات الخدمة الثابتة الساتلية (أرض/ فضاء) في نطاقات الترددات من 14,5 - 14,8 جيجاهرتز (داخل الاقليمين 1و 3) ومن 17,3 - 18,1جيجاهرتز (داخل الاقليمين1و 3) ومن 17,3 - 17,8جيجاهرتز (داخل الاقليم 2) التي توءمن وصلات التغذية المشاركة للخدمة الاذاعية الساتلية ولمحطات الخدمات الأخرى التي وزعت عليها هذه النطاقات تبعا لمدى علاقتها بالخدمة الثابتة الساتلية (أرض/ فضاء) في هذه النطاقات

تعديل 1668 Orb-88

ان الأحكام والخطة المرافقة لها المطبقة على وصلات التغذية المشاركة للخدمة الاذاعية الساتلية التي تستعمل الخدمة الثابتة الساتلية (أرض/ فضاء) في نطاقات التردد من 14,5-14,8 جيجاهرتز داخل الاقليمين 1 و 3) ومن 17,3-18,1 جيجاهرتز (داخل الاقليمين1 و 3) و 17,3 - 17,8 جيجاهرتز (داخل الاقليم 2)والواردة في التذييل 30A(Orb-88) ستنطبق على تخصيصات التردد في هذه النطاقات وعلى استعمالها لوصلات التغذية ومحطات الخدمة الأخرى التي وزعت هذه النطاقات عليها وفقا لمدى العلاقة بين هذه الخدمات الأخرى والخدمة الثابتة الساتلية (أرض / فضاء) في هذه النطاقات • وينطبق القرار 42(Rev.Orb-88) أيضا على وصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية من أجل الخدمة الاذاعية الساتلية داخل الاقليم 2•

دون تغيير 1669 الى 1681

غير موزعة

الفصـــل VIII

دون تغيير **الأحكام المتعلقة بزمر من الخدمات وبمحطات وخدمات خاصة كذلك***

المـادة 27

خدمات الاتصال الراديوي للأرض التي تتقاسم مع خدمة الاتصالات الراديوية الفضائية نطاقات من الترددات فوق 1 جيجاهرتز

تعديل 2510 Orb-88

(6) تطبق الحدود المذكورة في الأرقام 2503 و 2505 و2508 في نطاقات الترددات التالية الموزعة على الخدمة الثابتة الساتليـــة ، فيما يتعلـق بالاستقبال من المحطات الفضائية ، عندما يتم تقاسم هـــذه النطاقـــات والخدمة الثابتة أو الخدمة المتنقلة بحقوق متساوية :

11,7 - 10,7	جيجاهرتز[1] (للاقليم 1)
12,75 - 12 ,5	جيجاهرتز[1] (للبلدان المذكورة في الرقميـــن 848 و 850)
12,75 - 12,7	جيجاهرتز[1] (للاقليم 2)
13,25 - 12,75	جيجاهرتز
14,25 - 14,0	جيجاهرتز (للبلدان المذكورة في الرقم 857)
14,3 - 14,25	جيجاهرتز (للبلدان المذكورة في الارقام 857 و 860 و 861)
14,4 -14,3	جيجاهرتز[1] (للاقليمين 1 و 3)
14,5 - 14,4	جيجاهرتز
14,8 - 14,5	جيجاهرتز

تعديل Orb-88

* راجع بالنسبة الى الأحكام التي تنظم الخدمات المتنقلـــة والخدمات الخاصة المتعلقة بالأمن :

الخدمات الخاصة المتعلقة بالأمن :	الفصل IX
الخدمات المتنقلة للطيران والخدمة المتنقلة الساتلية للطيران :	الفصل X
الخدمة المتنقلة البحرية :	الفصل XI
الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية:	الفصل XI
الخدمة المتنقلة الأرضية والخدمة المتنقلة الأرضية عبر ساتل :	الفصل XII

الغاء 2.2510 Orb-88

الغاء 1.2511 Orb-88

تعديل 2511
Orb 88

(7) تطبق الحدود المذكورة في الرقمين 2505 و 2508 في نطاقات الترددات التالية الموزعة على الخدمة الثابتة الساتلية ، فيما يتعلق بالاستقبال من المحطات الفضائية ، عندما يتم تقاسم هذه النطاقات ، بحقوق متساوية ، مع الخدمة الثابتة أو الخدمة المتنقلة :

18,1 - 17,7 جيجاهرتز
27,5 - 27,0 جيجاهرتز [3] (للاقليمين 2 و 3)
29,5 - 27,5 جيجاهرتز

المادة 28

دون تغيير

خدمات الاتصالات الفضائية التي تتقاسم نطاقات الترددات مع خدمات الاتصالات للأرض فيما فوق 1 جيغاهرتز

تعديل 2576
Orb-88

2) راجع الرقم 2576.1 والقرار 34 .

المادة 29

دون تغيير

أحكام خاصة تتعلق بخدمات الاتصال الراديوي الفضائي

دون تغيير

القسم III المحافظة على موقع المحطات الفضائية [1])

تعديل 29.A
S.III.1
Orb-88

1) يحسب التفاوت المسموح به عند الحفاظ على الموقع بالنسبة الى النقطة العقدية ، في حالة المحطات الفضائية المثبتة على متن سواتل مستقرة ، تفوق زاوية ميل مدارها الدائري 5 درجات .

الفصل XIII

المـــادة 69
سريان مفعول لوائح الراديو

تعديل 5187 Orb-88

تصبح لوائح الراديو الحالية ، التي ألحقت بالاتفاقية الدولية للاتصالات ، نافذة المفعول في 1 يناير 1982 ، باستثناء احكام الأرقام 5188 و 5189 و 5193 و 5194 و 5195 .

تعديل 5193 Orb-88

الفقرة 7. تصبح المراجعة الجزئية للوائح الراديو المتضمنة في الوثائق الختامية لموءتمر CAMR Orb-85 نافذة المفعول في 30 اكتوبر 1986 عند الساعة 0001 UTC (التوقيت العالمي المنسق) .

اضافة 5195 Orb-88

الفقرة 10. تصبح المراجعة الجزئية للوائح الراديو المتضمنة في الوثائق الختامية لموءتمر CAMR Orb-88 نافذة المفعول في 16 مارس 1990 عند الساعة 0001 UTC (التوقيت العالمي المنسق)[1] .

تعديل

التذييل 3
Orb-88

دون تغيير

بطاقات التبليغ المتعلقة بمحطات الاتصال الراديوي الفضائي وعلم الفلك الراديوى

تعديل

(راجع المواد 11 و 13 و 14)

تعديل

القسم I. تعليمات عامة

تعديل 1 ترسل بطاقة تبليغ منفصلة الى اللجنة الدولية لتسجيل الترددات من اجل :

أ) اجراء تنسيق الترددات المخصصة لشبكة ذات ساتل مستقر بالنسبة الى الأرض ، وفقا للرقم 1060 ، آخذين بعين الاعتبار خصائص محطاتها المرافقة (راجع القسم II من هذا التذييل) ،

ب) اجراء تنسيق الترددات المخصصة لمحطة ارضية مميزة وفقا للرقم 1060 (راجع القسم II من هذا التذييل) ،

ج) اجراء تنسيق الترددات المخصصة لمحطة ارضية نمطية لم تخضع من قبل لتنسيق من هذا النوع ، وذلك وفقا للرقم 1060 (راجع القسم II من هذا التذييل) ،

د) اجراء تنسيق الترددات المخصصة لمحطة ارضية ، وفقا للرقم 1107 (راجع القسم III من هذا التذييل) ،

هـ) التبليغ عن كل تردد مخصص لمحطة فضائية تابعة لشبكة ذات ساتل مستقر أو لشبكة ذات ساتل غير مستقر أو لشبكة اتصالات في الفضاء البعيد ، آخذين بعين الاعتبار خصائص محطاتها المرافقة (راجع القسم II من هذاالتذييل)،

و) التبليغ عن كل تردد مخصص لمحطة ارضية (راجع القسم III من هذا التذييل) ،

الغاء 1.5193
Orb-88

اضافة 1.5195
Orb-88

1) راجع القرارين (Orb-88) 104 و (Orb-88) 106 بالنسبة الى التطبيق الموءقت لبعض الأجزاء من هذه المراجعة .

ز) التبليغ عن كل تردد مخصص للاستقبال في محطة تابعة لعلم الفلك الراديوي (راجع القسم IV من هذا التذييل) ،

ح) التبليغ عن كل تغيير في خصائص تردد مخصص سجل في السجل الأساسي الدولي للترددات (ويسمى لاحقا ، بالسجل الأساسي) ،

ط) التبليغ عن أي الغاءكامل لتردد مخصص سجل في السجل الأساسي ،

تعديل

2. عندما تعرض بطاقات التبليغ تطبيقا للارقام 1488 ، الى 1491 ، بالنسبة الى ترددات مخصصة لمحطة فضائية ولمحطات ارضية مرافقة من اجل الارسال والاستقبال من المحطة الفضائية ، أو من احدى المحطات الأرضية المرافقة ، يمكن تقديم بطاقة تبليغ واحدة تشمل كل الخصائص الأساسية للشبكة ولائحة للترددات المخصصة ، كما هو محدد في هذاالتذييل • اما عندما تعرض بطاقات تبليغ منفصلة ، تطبيقا للأرقام 1488 الى 1491 ، بالنسبة الى ترددات مخصصة لمحطة ارسال ارضية أو فضائية أو بالنسبة الى ترددات يتوجب استعمالها للاستقبال من محطة ارضية ، او فضائية ، فان بطاقات التبليغ تقدم منفصلة الى اللجنة وذلك بالنسبة الى كل محطة من المحطات •

اما عندما تكون الخصائص الأساسية متطابقة ، في كل حالة من هذه الحالات، باستثناء التردد ، فيمكن تقديم بطاقة واحدة تشمل كل الخصائص الأساسية ولائحة للترددات المخصصة •

ان محطة ارضية للارسال أو للاستقبال ، يتوقع من خصائصها الأساسية أن تسبب تداخلات أشد أو أن تتطلب حماية اكبر من الحماية المطلوبة لخصائص محطة ارضية نمطية مرافقة لشبكة بلغت سابقا ، تستطيع أن تترافق وهذه الشبكة بصفتها نمطا جديدا من المحطة الأرضية المرافقة ، وذلك بعد أن تنسق تنسيقا ناجحا تطبيقا لأحكام الرقم 1060 ، باعتبارها جزء من الشبكة •

دون تغيير

3. تقدم الى اللجنة بطاقة منفصلة لكل محطة فضائية بالنسبة الى تخصيصات التردد في الارسال والاستقبال ، وذلك في حالة نظام ساتلي يشمل عدة محطات فضائية لها الخصائص العامة نفسها :

- عندما تثبت المحطة على متن ساتل مستقر بالنسبة الى الأرض ،
- عندما تثبت المحطة على متن ساتل غير مستقر ، الا اذا كانت للسواتل الخصائص نفسها عند الترددات الراديوية ، وخصائص المدار ذاتها (باستثناء موقع العقدة الصاعدة) • ويمكن ان تقدم الى اللجنة ، في هذه الحالة ، بطاقة واحدة صالحة لجميع هذه المحطات الفضائية •

اضافة

4. تستعمل بطاقات التبليغ والخصائص الأساسية كذلك من أجل البحث عن اتفاق طبقا للمادة 14 من لوائح الراديو •

تعديل

5. تتضمن بطاقة التبليغ ، عند الضرورة ، المعلومات التالية :

أ) الرقم الترتيبي القومي لبطاقة التبليغ وتاريخ ارسالها الى اللجنة ،

ب) اسم الادارة المبلّغة ،

ج) الاشارة الى أن البطاقة تتعلق :

1) بتبليغ أول ، وهل يتعلق الأمر ، في هذه الحالة ، باضافة أم بتعديل أم بالغاء (ADD أوMOD او SUP) ،

2) بعرض جديد لبطاقة التبليغ ،

3) بطلب للتنسيق طبقا للرقم 1060 ،

4) بطلب للتنسيق طبقا للرقم 1107 ،

5) بتبليغ طبقا للرقم 1488 ،

6) بطلب الموافقة طبقا للمادة 14 من لوائح الراديو ،

7) بطلب المساعدة من اللجنة الدولية لتسجيل الترددات ،

د) ملحوظة بالنسبة الى القسم الخاص من النشرة الأسبوعية للجنة IFRB الذي يتضمن معلومات النشر المسبق المطلوبة وفقا للرقم 1042 ،

هـ) ملحوظة بالنسبة الى القسم الخاص من النشرة الأسبوعية للجنة IFRB الذي يتضمن معلومات التنسيق المطلوبة في الرقم 1060 ،

و) ملحوظة بالنسبة الى القسم الخاص من النشرة الأسبوعية للجنة IFRB الذي يتضمن المعلومات المطلوبة طبقا للمادة 14 من لوائح الراديو ،

ز) الخصائص المذكورة في الأقسام II و III و IV من هذا التذييل ، وفقا لكل حالة ،

ح) أية معلومة أخرى تراها الادارة مناسبة كالاشارة الى أن التخصيص المعني سيشغّل طبقا للرقم 342 ، أو كالاشارة الى عوامل أخرى أخذت بعين الاعتبار ، عند تطبيق التذييل 28 من لوائح الراديو، من أجل تحديد منطقة التنسيق أو الاشارة الى أنه ينبغي لارسالات المحطة أن تتوقف نهائيا بعد فترة محددة •

تعديل القسم II. بطاقات التبليغ المتعلقة بتنسيق شبكات ساتلية وفقا للرقم 1060 ، والتبليغ عن محطات فضائية

اضافة A.2 خصائص عامة يجب تأمينها للشبكة الساتلية

تعديل 1.A.2 هوية الشبكة الساتلية

الاشارة الى هوية المحطة أو (المحطات) الفضائية •

(تعديل) 2.A.2 تاريخ الوضع في الخدمة[3]

أ) يشار في حالة التخصيص الجديد ، الى تاريخ وضعه في الخدمة (التاريخ الفعلي ، او المتوقع ، وفقا لكل حالة)،

ب) اما في حالة تعديل احدى الخصائص الأساسية للتخصيص (باستثناء التعديل الوارد في النقطة 1.A.2) ، فان التاريخ المذكور هو تاريخ آخر تعديل (التاريخ الفعلي ، او المتوقع ، وفقا لكل حالة) •

(تعديل) 3.A.2 الادارة او الشركة المشغّلة

تعديل يشار الى اسم الادارة أو الشركة المشغّلة والى العناوين البريدية ، والبرقية ، للادارة التي يجب الاتصال بها حول المسائل المستعجلة المتعلقة بالتداخلات ، وجودة البث ، والمسائل المتعلقة بالتشغيل الفني للمحطة الفضائية (راجع المادة 22 من لوائح الراديو) •

(تعديل) 4.A.2 المعلومات المتعلقة بالمدار

أ) يشار في حالة محطة فضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، الى خط الطول الجغرافي الاسمي على مدار السواتل المستقرة • كما يشار الى كل من التفاوت المسموح به بالنسبة الى خط الطول والى انزياح الميل المتوقعين • ويشار ، ايضا الى العناصر التالية في الحالة التي يتوقع فيها ان يتصل ساتل مستقر بمحطة ارضية :

1) قوس مدار السواتل المستقرة الذي ترى المحطة الفضائية فوقه ، تحت زاوية ارتفاع فوق سطح الأرض لا تقل عن 10° ، انطلاقا من المحطات الأرضية أو من مناطق الخدمة التي ترافقها ،

2) قوس مدار السواتل المستقرة ، الذي تستطيع المحطة الفضائية أن تؤمن على طوله ، الخدمة المطلوبة للمحطات الأرضية أو لمناطق الخدمة التي ترافقها ،

3) اذا تبين أن القوس المعني في النقطة 2) ، اعلاه ، هو أصغر من القوس المعني في النقطة 1) السابقة ، فما هي أسباب هذا الفرق بينهما •

ملحوظة - يجب تعريف القوسين المعنيين في النقطتين 1) و 2) من خلال خط الطول الجغرافي لطرفي هذين القوسين على مدار السواتل المستقرة •

ب) يشار ، في حالة محطة فضائية واحدة أو عدة محطات مثبتة على متن ساتل واحد أو عدة سواتل غير مستقرة ، الى زاوية ميل المدار ودورته وارتفاع أوج المحطة (أو المحطات) الفضائية وحضيضها بالكيلومترات كما يشار الى عدد السواتل المستخدمة •

(تعديل) 5.A.2 التنسيق

تعديل يشار الى اسم أية ادارة طبق اجراء التنسيق عليها تطبيقا ناجحا ، طبقا للرقم 1060 • ويشار ، عند الضرورة ، الى اسم اية ادارة طلب منها التنسيق الا أنه لم ينجز بعد •

(تعديل) 6.A.2 الاتفاقات

تعديل أ) يشار، عند الحاجة ، الى اسم أية ادارة عقد واياها اتفاق من اجل تجاوز الحدود المبينة في هذه اللوائح ،

ب) يشار ، عند الحاجة ، الى اسم أية ادارة عقد واياها اتفاق ، وفقا للمادة 14 من لوائح الراديو •

اضافة B.2 خصائص الشبكة الساتلية للاستقبال عند المحطة الفضائية

يجب أن تؤمن معلومات القسم الفرعي B.2 جميعها ، بالنسبة الى كل حزمة استقبال خاصة بالساتل ، وذلك اذا ما دعت الحاجة الى تنسيق الشبكة أو التبليغ عنها •

اضافة المعلومات المتعلقة بحزمة استقبال الساتل

اضافة 1.B.2 اسم حزمة استقبال الساتل

يشار، بالنسبة الى ساتل مستقر ، الى اسم حزمة هوائي استقبال الساتل ، واذا كان الأمر يتعلق بحزمة توجه أو بحزمة يمكن تغيير تشكيلتها •

اضافة 2.B.2 منطقة (أو مناطق) الخدمة أو محطة (أو محطات) ارسال مشاركة لها

أ) عندما تكون محطات الارسال المرافقة محطات ارضية ، يشار الى منطقة (أو مناطق) خدمة حزمة الساتل على الأرض •

ب) عندما تكون محطات الارسال المرافقة ، محطات فضائية ، تعرّف كل محطة بالرجوع الى التبليغ المتعلق بها أو بأية طريقة أخرى مناسبة •

اضافة 3.B.2 التردد (أو الترددات) المخصص (المخصصة)

يشار الى التردد (أو الترددات) المخصص (المخصصة) وفقا لتعريف الرقم 142 ، بالكيلوهرتز حتى تصل الى قيمة 000 28 كيلوهرتز ضمنا ، وبالميجاهرتز فوق 000 28 كيلو هرتز وحتى 500 10 ميجاهرتز ضمنا ، وبالجيجاهرتز حين يكون فوق 500 10 ميجاهرتز •

اما عندما تكون الخصائص الأساسية متطابقة ، باستثناء التردد ، يمكن أن تعرض بطاقة تبليغ واحدة تتضمن الخصائص الأساسية ولائحة الترددات المخصصة •

(تعديل) 4.B.2 نطاق الترددات المخصص

يشار الى عرض نطاق الترددات المخصص بالكيلوهرتز (راجع الرقم 141).

(تعديل) 5.B.2 صنف المحطة (أو المحطات) وطبيعة الخدمة

يشار الى صنف المحطة وطبيعة الخدمة المحققة بوساطة رموز مبينة في التذييل 10 من لوائح الراديو •

اضافة 6.B.2 خصائص هوائي استقبال المحطة الفضائية

أ) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ومخصصة للاتصال بمحطة فضائية ، يشار الى أن حزمة هوائي الاستقبال ستسدد في اتجاه ثابت أو أن الهوائي سيتميز بحزمة توجه (راجع الرقم : 183) ،

ب) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، يشار الى اسم حزمة هوائي الساتل بوساطة شفرة ذات ثلاث سمات ، وينبغي للسمة الأخيرة أن تكون " R " ، في حالة الحزم التي توجه ،

ج) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، ومخصصة للاتصال بمحطة أرضية بوساطة هوائي استقبال يسدد في اتجاه ثابت ، يشار الى اقصى كسب متناحي (dBi) والى أكفة الكسب المرسومة

على خريطة لسطح الأرض ، ويفضل أن ترسم في اسقاط نصف قطري انطلاقا من الساتل ، وفي مستوي عمودي على المحور الذي يصل مركز الأرض بالساتل • ويجب رسم أكفة كسب الهوائي على شكل منحنيات تساوي قيم الكسب المتناحي ، من أجل -2 و -4 و -6 و -10 و -20 ديسبل في الاقل ، وهكذا عند كل 10 ديسبل ، عند الضرورة بالنسبة الى اقصى كسب للهوائي وعندما يقع أحد هذه الأكفة كاملة ، أو يقع جزء منه في أي مكان داخل حدود روءية الأرض من الساتل المستقر المحدد • ويجب أن يشار الى أكفة الكسب ، كلما كان ذلك ممكنا، على شكل معادلة رقمية كذلك •

د) اذا كانت المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر وكانت تستعمل حزمة توجه ، فان المعطيات المتعلقة بخصائص الاشعاع توءمن على الشكل التالي:

1) اذا كانت منطقة التسديد الفعالة (راجع الرقم اضافة A168) متطابقة ومنطقة الخدمة العالمية أو شبه العالمية ، فيجب أن يوءمن أقصى كسب متناحي فقط في الهوائي (dBi) • ويطبق هذا الكسب على جميع نقاط المساحة المرئية من الأرض ،

2) اذا كانت منطقة التسديد الفعالة (راجع الرقم اضافة A168) أصغر من منطقة الخدمة العالمية أو شبه العالمية ، فيجب أن يوءمن أقصى كسب للهوائي وتوءمن أكفة كسب الهوائي الفعّال (راجع الرقم اضافة B168) • وتعطي هذه الأكفة كما هي معرفة في النقطة ج) اعلاه •

هـ)1 اذا كانت المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، يجب على أكفة كسب الهوائي المذكورة في النقطة ج) و د) 2) اعلاه أن تأخذ بعين الاعتبار تأثيرات التفاوت المسموح به المتوقع في خط الطول ، وانزياح ميل تسديد الهوائي ودقته ،

و) في حالة ما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر توجه حزمة الهوائي فيه نحو ساتل آخر ، يشار الى مخطط اشعاع هذا الهوائي كذلك ويوءخذ الكسب في اتجاه الاشعاع الأقصى مرجعا ،

ز) في حالة ما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل غير مستقر ، يشار الى الكسب المتناحي في هوائي استقبال المحطة الفضائية ، وفي اتجاه الاشعاع الأقصى (dBi) ، ويشار الى مخطط اشعاع هذا الهوائي ، مع الرجوع الى الكسب في اتجاه الاشعاع الأقصى ،

ح)1 يشار الى نمط استقطاب اشعاع الهوائي • ويشار في حالة الاستقطاب الدائري ، الى اتجاه الاستقطاب ، (راجع الرقمين 148 و 149) • ويشار، في حالة الاستقطاب الخطي ، الى الزاوية بالدرجات ، تقاس عكس اتجاه عقارب الساعة ، في المستوي المعامد لمحور الحزمة ، من المستوي الاستوائي

الى المتجه الكهربائي للموجة مرئيا من الساتل • ويشار ايضا ، ان كانت هذه المعلومات ستقبل لكي تستخدم في تحديد ضرورة التنسيق وشبكات ساتلية إخرى طبقا للتذييل 29 من لوائح الراديو استخداما عاما ،

ط) يشار ، في حالة الساتل المستقر ، الى دقة تسديد الهوائي ،

ي) في حالة ما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر يعمل داخل نطاق موزع في الاتجاه ارض/ فضاء وفي الاتجاه فضا/ أرض ، يشار أيضا ، الى كسب هوائي استقبال المحطة الفضائية في اتجاه اجزاء مدار السواتل المستقرة التي لا تحجبها الأرض وذلك بوساطة مخطط يوضح كسب الهوائي المقدر بدلالة خط الطول المداري •

تعديل 7.B.2 درجة حرارة ضوضاء نظام الاستقبال

يشار ، بوحدة القياس " كلفين " (Kelvins) الى درجة حرارة الضوضاء الكلية في نظام الاستقبال عند خرج هوائي استقبال المحطة الفضائية •

اضافة المعلومات المتعلقة بمحطة (أو محطات) الارسال المرافقة

يجب أن تؤمن هذه المعلومات بالنسبة الى كل نمط من أنماط محطات الارسال المرافقة لكل حزمة هوائي استقبال في المحطة الفضائية •

اضافة 8.B.2 أنماط محطة (أو محطات) الارسال المشاركة وهويتها

يشار ان كانت محطة الارسال المرافقة ، محطة فضائية أخرى أم محطة ارضية نمطية تابعة للشبكة أم محطة ارضية مميزة •

عندما تكون محطة الارسال المرافقة :

أ) محطة فضائية أخرى ، يشار الى خصائصها مع الرجوع الى التبليغ المتعلق بها ، أو الى أية طريقة أخرى مناسبة ،

ب) محطة ارضية نمطية تابعة للشبكة ، فان الخصائص المزودة ، وفقا للنقاط اللاحقة من هذا القسم الفرعي B.2 ، تمثل الخصائص المحددة لكل محطة ارضية مطابقة وهذا النمط ، لأهداف التنسيق، تطبيقا للرقم 1060 •

ج) محطة ارضية مميزة ، فان الخصائص الموءمنة ، وفقا للنقاط اللاحقة من هذا القسم الفرعي B.2 تطبق على هذه المحطة الأرضية فقط، وتشمل هوية المحطة الأرضية والاحداثيات الجغرافية لموقع الهوائي بالنسبة الى اهداف التنسيق ، تطبيقا للرقم 1060 .

اما المعلومات الأخرى المذكورة في هذا القسم الفرعي B.2، فيجب أن تؤمن بالنسبة الى كل محطة ارضية مشاركة أو بالنسبة الى كل محطة ارضية نمطية مشاركة •

تعديل 9.B.2 صنف المحطة (أو المحطات) وطبيعة الخدمة

يشار ، بوساطة الرموز الواردة في التذييل 10 من لوائح الراديو الى صنف المحطة وطبيعة الخدمة المتحققة •

تعديل 10.B.2 خصائص هوائي ارسال المحطة الأرضية

أ) يشار الى الكسب المتناحي (dBi) للهوائي في اتجاه الاشعاع الأقصي (راجع الرقم 154) ،

ب) يشار ، بالدرجات ، الى الزاوية التي تشكلها نقاط نصف القدرة (يعطي وصف مفصل ، اذا لم يكن مخطط الاشعاع متناظرا) ،

ج) يضم مخطط اشعاع الهوائي المقيس الى البطاقة ، مع استخدام اتجاه الاشعاع الأقصي مرجعا ، ويشار الى مخطط الاشعاع المرجعي الواجب استخدامه في التنسيق ،

د) [1] يشار الى نمط استقطاب الموجة المرسلة في اتجاه الاشعاع الأقصي ، والى اتجاه الاستقطاب كذلك ، عندما يكون دائريا والى مستوي الاستقطاب عندما يكون خطيا (راجع الرقمين 148 و 149) •

تعديل 11.B.2 صنف البث وعرض النطاق الضروري وطبيعة الارسال

طبقا للمادة 4 وللتذييل 6 من لوائح الراديو :

أ) يشار الى صنف البث والى عرض النطاق الضروري ،

ب) [1] يشار الى التردد (أو الترددات) الحاملة في البث ،

ج) [1] يشار ، بالنسبة الى كل موجة حاملة ، الى صنف البث والى عرض النطاق الضروري وطبيعة الارسال ،

د) [1] يشار ، بالنسبة الى الموجة الحاملة التي لها أصغر عرض نطاق من بين تخصيصات النظام ، الى صنف البث والى عرض النطاق الضروري والى طبيعة الارسال •

تعديل 12.B.2 خصائص قدرة ارسال المحطة الأرضية

أ) [1] يشار ، بالنسبة الى كل موجة حاملة ، الى قدرة الذروة الغلافية (ديسبل وات) المزودة عند دخل الهوائي•

ب) يشار الى القدرة الاجمالية الغلافية للذروة (ديسبل وات) والى كثافة القدرة القصوى، (ديسبل (وات/هرتز))[4] المزودة عند دخل الهوائي (القيمة المتوسطة المحسوبة في نطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ ، فيما يتعلق بالموجات الحاملة تحت 15 جيجاهرتز أو في نطاق 1 ميجاهرتز الأسوأ فيما يتعلق بالموجات الحاملة فوق 15 جيجاهرتز) ،

ج) [1] يشار ، بالنسبة الى كل موجة حاملة ، الى أدني قيمة لقدرة الذروة الغلافية المزودة عند دخل الهوائي ،

د) [1] يشار، بالنسبة الى كل نمط من أنماط الموجات الحاملة [8] (راجع 13.B.2) الى أقصى كثافة للقدرة (ديسبل (وات/هرتز))[4] المزودة عند دخل الهوائي (القيمة المتوسطة المحسوبة في نطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ فيما يتعلق بالموجات الحاملة تحت 15 جيجاهرتز أو في نطاق 1 مجياهرتز الأسوأ فيما يتعلق بالموجات الحاملة فوق 15 جيجاهرتز) ،

هـ) [1] يشار الى اقصى قدرة اجمالية (ديسبل وات) مزودة عند دخل الهوائي بالنسبة الى جميع الموجات الحاملة (لكل مرسل مستجيب اذا انطبق عليه ذلك) ، والى عرض نطاقها الكلي• ويشار ان كانت هذه القيمة تقابل عرض نطاق مرسل ـ مستجيب •

تعديل 13.B.2 [1] خصائص التشكيل

يشار الى الخصائص التالية ، بالنسبة الى كل موجة من الموجات الحاملة ، وفقا لطبيعة الاشارة التي تشكّل الموجة الحاملة، ووفقا لنمط التشكيل :

أ) عندما تكون موجة حاملة يشكلها بالتردد نطاق اساسي هاتفي متعدد القنوات بتقسيم التردد (MRF/MF) ، أو اشارة يمكن تمثيلها بنطاق اساسي متعدد القنوات بتقسيم التردد : يشار الى ادنى تردد وأقصى تردد في النطاق الأساسي ، والى انحراف التردد الفعال لنغمة الاختبار بدلالة تردد النطاق الأساسي ،

ب) عندما تكون موجة حاملة تشكلها بالتردد اشارة تلفزيونية : يشار الى معيار اشارة التلفزيون (بما في ذلك المعيار المستخدم في اللون ، اذا دعت الحاجة) ، والى انحراف التردد في التردد المرجعي لخاصية التشديد المسبق• ويشار كذلك ، اذا دعت الحاجة، الى خصائص تعدد ارسال اشارة الفيديو مع اشارة (أو اشارات) الصوت أو اشارات أخرى ،

ج) عندما تكون موجة حاملة مشكلة ، من خلال زحزحة الطور ، باشارة رقمية ، يشار الى معدل البتات والى عدد الأطوار،

التذييل 3

د) عندما تكون موجة حاملة مشكلة بالاتساع (بما في ذلك النطاق الجانبي الوحيد) ، يشار الى طبيعة الاشارة المشكلة والى نمط تشكيل الاتساع المستعمل ، بأكبر دقة ممكنة ،

هـ) يشار بالنسبة الى جميع انماط التشكيل الأخرى الى المعلومات التي قد تكون مفيدة في دراسة حول التداخل،

و) يشار ، مهما يكن نمط التشكيل المستعمل ، الى خصائص تشتت الطاقة مثل انحراف التردد من ذروة الى ذروة (ميجاهرتز) وتردد الكنس (كيلوهرتز) في اشارة تشتت الطاقة •

اضافة C.2 خصائص الشبكة الساتلية في حالة البث من المحطة الفضائية •

اضافة يجب أن تؤمن جميع المعلومات ، المذكورة في هذا القسم الفرعي C.2 بالنسبة الى كل حزمة للارسال في الساتل ، اذا ما توجب تنسيق هذه الشبكة أو تبليغها •

اضافة المعلومات المتعلقة بحزمة ارسال الساتل

اضافة 1.C.2 اسم حزمة ارسال الساتل

يشار ، بالنسبة الى ساتل مستقر ، الى اسم حزمة ارسال الساتل ، ويحدد ان كانت حزمة توجه ، أو حزمة يمكن اعادة تشكيلتها •

اضافة 2.C.2 منطقة (أو مناطق) الخدمة أو محطة (محطات) الاستقبال المرافقة

أ) اذا كانت محطات الاستقبال المرافقة محطات ارضية ، فيجب أن يشار الى منطقة (أو مناطق) خدمة حزمة الساتل على الأرض ،

ب) اذا كانت محطات الاستقبال المرافقة محطات فضائية ، فيجب أن تعرّف كل محطة بالرجوع الى التبليغات المتعلقة بها ، أو بأية طريقة أخرى مناسبة •

اضافة 3.C.2 خصائص هوائي ارسال المحطة الفضائية :

أ) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر، ومخصصة للاتصال بمحطة ارضية ، يشار الى أن حزمة هوائي الارسال ستسدد في اتجاه ثابت أو ستكون من النمط الذي يوجه (راجع الرقم اضافة 183) ،

ب) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، يشار الى اسم حزمة هوائي الساتل بوساطة شفرة ذات ثلاث سمات • وتحدد السمة الثالثة بحرف " R " في حالة الحزم التي توجه ،

ج) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ومخصصة للاتصال بمحطة ارضية بوساطة هوائي ارسال يسدد في اتجاه ثابت ، يشار الى اقصى كسب متناحي (dBi) والى أكفة الكسب مرسومة على خريطة لسطح الأرض ، ويفضل أن ترسم في اسقاط نصف قطري انطلاقا من الساتل ، وفي مستوي عمودي على المحور الذي يصل مركز الأرض بالساتل • ويجب أن ترسم أكفة كسب هوائي ساتل المحطة الفضائية على شكل منحنيات تساوي قيم الكسب المتناحي من اجل -2 و -4 - و- 6و- 10 و- 20 ديسبل في الأقل ، وهكذا عند الضرورة بعد كل 10 ديسبل ، بالنسبة الى أقصى كسب للهوائي ، وذلك عندما يقع أي كفاف من هذه الأكفة كاملها ، أو يقع جزء منه في أي مكان داخل حدود روءية الأرض من الساتل المستقر • كما يجب أن يشار الى أكفة كسب هوائي استقبال المحطة الفضائية على شكل معادلة رقمية ايضا ، حيثما كان ذلك ممكنا ،

د) اذا كانت المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، وكانت تستعمل حزمة توجه ، فان المعطيات المتعلقة بخصائص الاشعاع توءمن على الشكل التالي :

1) اذا كانت منطقة التسديد الفعالة (راجع الرقم اضافة A168) تطابق منطقة الخدمة العالمية أو شبه العالمية ، فيجب أن يوءمن اقصى كسب هوائي متناحي فقط في الهوائي (dBi)• ويطبق هذا الكسب على جميع نقاط المساحة المرئية من الأرض •

2) اذا كانت منطقة التسديد الفعالة (راجع الرقم اضافة A168) أصغر من منطقة الخدمة العالمية ، أو شبه العالمية ، فيجب أن يوءمن أقصى كسب للهوائي ، وتوءمن أكفة كسب الهوائي الفعال (راجع الرقم اضافة B168) • وتعطى هذه الأكفة كما هي معرّفة في النقطة ج) اعلاه •

هـ) [1] اذا كانت المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، فينبغي لأكفة كسب الهوائي المذكورة في النقطة ج) والنقطة د)2) اعلاه ، أن تأخذ ، بعين الاعتبار ، تأثيرات التفاوت المسموح به المتوقع في خط الطول ، وانزياح ميل تسديد الهوائي ودقته ،

و) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، توجه حزمة الهوائي فيه نحو ساتل آخر ، يشار أيضا ، الى مخطط اشعاع هذا الهوائي ، ويؤخذ الكسب في اتجاه الاشعاع الأقصى مرجعا ،

ز) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل غير مستقر، يشار الى الكسب المتناحي لهوائي ارسال المحطة الفضائية في اتجاه الاشعاع الأقصى لهذاالهوائي ، (dBi) ، ويشار الى مخطط اشعاع هذا الهوائي ، مع الرجوع الى الكسب في اتجاه الاشعاع الأقصى ،

ح)[1] يشار الى نمط استقطاب اشعاع الهوائي • ويشار،في حالة الاستقطاب الدائري ، الى اتجاه الاستقطاب (راجع الرقمين 148 و 149) ، بينما يشار ، في حالة الاستقطاب الخطي ، الى الزاوية مقاسة بالدرجات عكس اتجاه عقارب الساعة ، في المستوي المعامد لمحور الحزمة من المستوي الى المتجه الكهربائي مرئيا من الساتل ،

ط) يشار ، في حالة الساتل المستقر ، الى دقة تسديد الهوائي،

ي) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر يعمل داخل نطاق موزع في الاتجاه أرض/ فضاء وفي الاتجاه فضاء/ أرض ، يشار أيضا ، الى كسب هوائي ارسال المحطة الفضائية في اتجاه اجزاء مدار السواتل المستقرة التي لا تحجبها الأرض ، وذلك بوساطة مخطط يوضح كسب الهوائي المقدر ، بدلالة خط الطول المداري ،

تعديل 4.C.2 التردد (أو الترددات) المخصص (المخصصة)

يشار الى التردد (أو الترددات)المخصص (المخصصة) وفقا لتعريف الرقم 142 ، بالكيلوهرتز وصولا الى قيمة 000 28 كيلوهرتز ضمنا ، وبالميجاهرتز لما فوق 000 28 كيلوهرتز وحتى 500 10 ميجاهرتز ضمنا ، وبالجيجاهرتز لما فوق 500 10 ميجاهرتز •

اما عندما تكون الخصائص الأساسية متطابقة ، باستثناء التردد ، فيمكن أن تعرض بطاقة تبليغ واحدة تضمن الخصائص الأساسية ولائحة الترددات المخصصة •

(تعديل) 5.C.2 نطاق الترددات المخصص

يشار بالكيلوهرتز ، الى عرض نطاق الترددات المخصص (راجع الرقم 141) •

تعديل 6.C.2

صنف المحطة (أو المحطات) وطبيعة الخدمة

يشار الى صنف المحطة (أو المحطات) والى طبيعة الخدمة المؤمنة ، بوساطة رموز مبينة في التذييل 10 من لوائح الراديو •

تعديل 7.C.2

صنف البث ، وعرض النطاق الضروري ، وطبيعة الارسال[6]

وفقا للمادة 4 ، وللتذييل 6 ، من لوائح الراديو :

أ) يشار الى صنف البث ، والى عرض النطاق الضروري

ب)[1] يشار الى التردد (أو الترددات) الحاملة في البث ،

ج)[1] يشار فيما يتعلق بكل موجة حاملة الى صنف البث ، والى عرض النطاق الضروري ، والى طبيعة الارسال ،

د)[1] يشار ، فيما يتعلق بالموجة الحاملة التي لها اصغر نطاق من بين تخصيصات النظام ، الى صنف البث ، والى عرض النطاق الضروري ، والى طبيعة الارسال •

تعديل 8.C.2

خصائص قدرة ارسال المحطة الفضائية [6]

أ)[1] يشار ، بالنسبة الى كل موجة حاملة ، الى قدرة الذروة الغلافية (ديسبل وات) المزودة عند دخل الهوائي ،

ب) يشار الى كثافة القدرة القصوى (ديسبل (وات/هرتز))[4] المزودة عند دخل الهوائي (القيمة المتوسطة المحسوبة في نطاق 4 كيلوهرتز ،الأسوأ ، فيما يتعلق بالموجات الحاملة تحت 15 جيجاهرتز أو في نطاق 1 ميجاهرتز الأسوأ فيما يتعلق بالموجات الحاملة فوق 15 جيجاهرتز) ،

ج)[1] يشار ، فيما يتعلق بكل موجة حاملة ، الى ادنى قيمة لقدرة الذروة الغلافية المزودة عند دخل الهوائي ،

د) يشار الى أقصى قيمة لقدرة الذروة الغلافية الاجمالية (ديسبل وات) المزودة عند دخل الهوائي ، وذلك بالنسبة الى كل عرض للنطاق في ساتل ملاصق ، ويشار الى هذا العرض من النطاق • وهذا ما يقابل ، بالنسبة الى الجهاز المرسل المستجيب في الساتل عرض نطاق كل من الأجهزة المرسلة المستجيبة وأقصى ذروة غلافية مشبعة ،

هـ)[1] يشار ، بالنسبة الى كل نمط من انماط الموجات الحاملة[8] (راجع النقطة 9.C.2) الى اقصى كثافة للقدرة (ديسبل (وات/هرتز))[4] مزودة عند دخل الهوائي (القيمة المتوسطة المحسوبة في نطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ فيما يتعلق بالموجات الحاملة تحت 15 جيجاهرتز ، أو في نطاق 1 ميجاهرتز الأسوأ فيما يتعلق بالموجات الحاملة فوق 15 جيجاهرتز) •

تعديل 9.C.2 خصائص التشكيل [6][1]

يشار ، فيما يتعلق بكل موجة من الموجات الحاملة ، ووفقا لطبيعة الاشارة التي تشكل الموجة الحاملة ، ووفقا لنمط التشكيل الى الخصائص التالية :

أ) عندما تكون الموجة الحاملة بنطاق ترددات اساسي هاتفي متعدد القنوات بتقسيم التردد (MRF/MF) ، أو اشارة يمكن تمثيلها بنطاق أساسي متعدد القنوات بتقسيم التردد ، يشار الى أدنى تردد وأقصى تردد في النطاق الأساسي ، والى انحراف التردد الفعال لنغمة الاختبار بدلالة تردد النطاق الأساسي ،

ب) عندما تكون الموجة الحاملة مشكلة باشارة تلفزيونية ، يشار الى معيار اشارة التلفزيون (بما في ذلك المعيار المستخدم في اللون ، اذا دعت الحاجة) ، والى انحراف التردد في التردد المرجعي لخاصية التشديد المسبق • ويشار كذلك ، اذا ما دعت الحاجة ، الى خصائص تعدد ارسال اشارة الفيديو مع اشارة (أو اشارات) الصوت أو اشارات أخرى ،

ج) عندما تكون الموجة الحاملة مشكلة ، من خلال زحزحة الطور ، باشارة رقمية ، يشار الى معدل الثبات والى عدد الأطوار ،

د) عندما تكون الموجة الحاملة مشكلة بالاتساع (بما في ذلك النطاق الجانبي الوحيد) ، يشار الى طبيعة الاشارة المشكلة والى نمط تشكيل الاتساع المستعمل بأكبر دقة ممكنة ،

هـ) يشار ، فيما يتعلق بجميع أنماط التشكيل الأخرى ، الى المعلومات التي قد تكون مفيدة في دراسة حول التداخل ،

و) يشار ، مهما يكن نمط التشكيل المستعمل ، الى خصائص تشتت الطاقة ، مثل انحراف التردد من ذروة الى ذروة (ميجاهرتز) وتردد الكنس (كيلوهرتز) في اشارة تشتت الطاقة •

اضافة المعلومات المتعلقة بمحطة (أو بمحطات) الاستقبال المرافقة

اضافة يجب أن تؤمن هذه المعلومات بالنسبة الى كل نمط من أنماط محطات الاستقبال المرافقة ، مع كل حزمة لهوائي الارسال •

اضافة 10.C.2 أنماط محطة (أو محطات) الاستقبال المرافقة وهويتها

يجب أن يحدّد اذا ما كانت محطة الاستقبال المرافقة محطة فضائية أخرى ، أم محطة ارضية نمطية تابعة للشبكة ، أم محطة ارضية معينة •

عندما تكون محطة الاستقبال المرافقة :

أ) محطة فضائية أخرى ، يشار الى خصائصها بالرجوع الى التبليغات المتعلقة بها ، أو بالرجوع الى أية طريقة أخرى مناسبة ،

ب) محطة ارضية نمطية تابعة للشبكة : تمثل الخصائص المؤمنة ، وفقا للنقاط اللاحقة من هذا القسم الفرعي C.2 ، الخصائص المحددة لكل محطة ارضية تطابق هذا النمط ، من أجل اهداف التنسيق ، تطبيقا للرقم 1060 من لوائح الراديو ،

ج) محطة ارضية معينة:تطبق الخصائص المؤمنة ، وفقا للنقاط اللاحقة من هذا القسم الفرعي C.2 على هذه المحطة الأرضية فقط وتشمل هوية المحطة الأرضية والاحداثيات الجغرافية لموقع الهوائي بالنسبة الى اهداف التنسيق تطبيقا للرقم 1060 .

أما المعلومات الأخرى ، المذكورة في هذا القسم الفرعي C.2 ، فيجب أن تؤمن بالنسبة الى كل محطة ارضية مرافقة أو بالنسبة الى كل محطة ارضية نمطية مرافقة •

تعديل 11.C.2 صنف المحطة (أو المحطات) وطبيعة الخدمة

يشار الى صنف المحطة والى طبيعة الخدمة المؤمنة ، بوساطة رموز مبينة في التذييل 10 من لوائح الراديو .

تعديل 12.C.2 خصائص هوائي استقبال المحطة الأرضية

أ) يشار الى الكسب المتناحي في الهوائي (dBi) في اتجاه الاشعاع الأقصى (راجع الرقم 154) ،

ب) يشار ، بالدرجات ، الى الزاوية التي تشكلها الاتجاهات التي تكون القدرة فيها مخفضة الى النصف (يعطي وصف مفصل اذا لم يكن مخطط الاشعاع متناظرا) ،

ج) يضاف مخطط اشعاع الهوائي الى البطاقة ، مقاسا من خلال الرجوع الى اتجاه الاشعاع الأقصى ، أو يشار الى مخطط الاشعاع المرجعي الواجب استعماله في التنسيق ،

د) [1] يشار الى نمط استقطاب الهوائي • ويشار في حالة الاستقطاب الدائري الى اتجاه الاستقطاب (راجع الرقمين 148 و 149) ، بينما يشار في حالة الاستقطاب الخطي الى مستوي الاستقطاب • ويجب أن يشار، ايضا، اذا ما اعطيت الموافقة على استعمال هذه المعلومة استعمالا عاما ، وذلك من اجل تحديد ضرورة التنسيق مع شبكات أخرى بسواتل ، طبقا للتذييل 29 من لوائح الراديو •

تعديل 13.C.2 درجة حرارة ضوضاء محطة (أو محطات)الاستقبال المرافقة

يشار بوحدة القياس " كلفين " (Kelvins) ، الى اصغر درجة لحرارة الضوضاء الكلية ، في نظام الاستقبال ، مقاسة عند خرج هوائي استقبال المحطة الأرضية ، في ظروف السماء الصافية • وتحدّد هذه القيمة بالنسبة الى القيمة الأسمية لزاوية الارتفاع في الحالة التي تركز فيها محطة الارسال المرافقة على متن ساتل مستقر • اما في الحالات الأخرى، فتحدد بالنسبة الى ادنى قيمة لزاوية الارتفاع •

اضافة D.2 الخصائص الاجمالية للوصلات

عندما تكون الأجهزة المرسلة المستجيبة بتغيير التردد مثبتة على متن ساتل مستقر ، يجب أن تؤمن المعلومات التالية .

اضافة 1.D.2 العلاقة بين الترددات ارض/ فضاء والترددات فضاء/ ارض في الشبكة

يشار ، من خلال استخدام شكل جدول ، الى العلاقة بين الترددات المخصصة على الوصلتين الصاعدة والهابطة في كل مرسل مستجيب وبالنسبة الى كل تشكيلة محددة من حزم الاستقبال والارسال •

اضافة 2.D.2 كسب الارسال ودرجات حرارة الضوضاء المكافئة المرافقة للوصلات الساتلية •

يشار على شكل جدول ، فيما يتعلق بكل معلومة مؤمنة طبقا للنقطة 1.D.2 الى :

أ) اصغر درجة حرارة ضوضاء مكافئة ، في الوصلات الساتلية ، وقيمة كسب الارسال المرافقة ضمن الظروف المبينة في النقطة 13.C.2 (راجع الرقم 168)،

ب) قيمتي كسب الارسال ودرجة حرارة الضوضاء المكافئة المرافقة للوصلات الساتلية اللتين تقابلان اكبر نسبة من "كسب الارسال الى درجة حرارة الضوضاء المكافئة في الوصلة الساتلية" . ويقدر كسب الارسال من خرج هوائي استقبال المحطة الفضائية الى خرج هوائي استقبال المحطة الأرضية •

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

اضافة

القسم III. بطاقات التبليغ المتعلقة بالتنسيق
وفقا للرقم 1107 وتبليغ المحطات الأرضية

اضافة A.3 الخصائص العامة التي يجب أن توءمن في محطة ارضية

اضافة 1.A.3 هوية المحطة الأرضية وموقعها

أ) يشار الى نمط المحطة ،

ب) 2 يشار الى الاسم الذي تعرّف به المحطة ، أو الى اسم المكان التي تقع فيه ،

ج) يشار الى البلد الذي، أو الى المنطقة الجغرافية التي تقع المحطة فيه أو فيها • وينبغي أن تستعمل ، في هذا المجال ، الرموز الواردة في مقدمة اللائحة الدولية للترددات ،

د) 2 يشار الى الاحداثيات الجغرافية لكل موقع هوائي ارسال واستقبال يتضمن المحطة الأرضية (خط الطول وخط العرض بالدرجات والدقائق) ، وتحدد الثواني 7 ايضا من خلال تقريب عشر الدقيقة •

تعديل 2.A.3 تاريخ التشغيل

أ) يحدد ، في حالة تخصص جديد ،تاريخ تشغيل التردد المخصص (التاريخ الفعلي، أو المتوقع ، وفقا لكل حالة) •

ب) اذا عدّلت احدى الخصائص الأساسية لتخصيص ما ، باستثناء تلك الواردة في النقطة 1.A.3ب) ، فان التاريخ الذي يجب أن يحدّد هو تاريخ آخر تعديل (فعلي أو متوقع ، وفقا لكل حالة) •

(تعديل) 3.A.3 الادارة أو الشركة المشغّلة

يشار الى اسم الادارة ، أو الشركة المشغّلة ، والى العناوين البريدية والبرقية للادارة التي ينبغي الاتصال بها ، على عجل ، فيما يتعلق بالتداخلات أو جودة الارسال أو المسائل العائدة الى التشغيل التقني للمحطة (راجع المادة 22 من لوائح الراديو) •

تعديل 4.A.3 صنف المحطة (أو المحطات) وطبيعة الخدمة

يشار الى صنف المحطة، والى طبيعة الخدمة المحققة ، بوساطة الرموز الواردة في التذييل 10 من لوائح الراديو •

اضافة 5.A.3 المحطة (أو المحطات) الفضائية التي يجب الاتصال بها

أ) يشار الى هوية (المحطة) أو (المحطات) الفضائية المرافقة للمحطة الأرضية ، من خلال الرجوع الى التبليغات المتعلقة بها أو من خلال أية طريقة أخرى مناسبة ،

ب) اما في حالة الساتل المستقر ، فيشار الى موقعه المداري كذلك •

تعديل 6.A.3 التنسيق

يشار الى اسم كل ادارة من الادارات نسّق معها استعمال التردد تنسيقا ناجحا ، طبقا للرقمين 1060 و 1107 ، ويشار ، عند الحاجة الى اسم كل ادارة من الادارات طلب منها التنسيق ، الا أن ذلك لم يتحقق بعد•

تعديل 7.A.3 الاتفاقات

أ) يشار ، اذا كان مناسبا ، الى اسم كل من الادارات التي اتفق معها على تجاوز الحدود المذكورة في هذه اللوائح ،

ب) يشار ، اذا كان مناسبا الى اسم كل ادارة من الادارات التي ابرم اتفاقا معها ، طبقا للمادة 14 من لوائح الراديو •

اضافة B.3 خصائص محطة الارسال الأرضية

اضافة 1.B.3 اسم حزمة استقبال الساتل [5]

يشار الى اسم حزمة استقبال الساتل •

تعديل 2.B.3 التردد (أو الترددات) المخصص (المخصصة)

يشار الى التردد (أو الترددات) المخصص (المخصصة) وفقا لتعريف الرقم 142 ، بالكيلوهرتز ، وصولا الى قيمة 000 28 كيلوهرتز ضمنا ، وبالميجاهرتز لما فوق 000 28 كيلوهرتز ، وصولا الى 500 10 ميجاهرتز ضمنا ، وبالجيجاهرتز لما فوق 500 10 ميجاهرتز •

(تعديل) 3.B.3 نطاق الترددات المخصص

يشار ، بالكيلوهرتز الى عرض نطاق الترددات المخصص ، (راجع الرقم 141) •

تعديل 4.B.3 صنف البث ، وعرض النطاق الضروري وطبيعة الارسال

وفقا للمادة 4 وللتذييل 6 من لوائح الراديو :

أ) يشار الى صنف البث ، والى عرض النطاق الضروري ،

ب)[1] يشار الى التردد (أو الترددات) الحامل (الحاملة) في البث،

ج)[1] يشار ، بالنسبة الى كل موجة حاملة ، الى صنف البث ، والى عرض النطاق الضروري ، والى طبيعة الارسال ،

د)[1] يشار ، فيما يتعلق بالموجة الحاملة التي لها اصغر نطاق من بين تخصيصات النظام ، الى صنف البث ، والى عرض النطاق الضروري ، والى طبيعة الارسال •

تعديل 5.B.3 خصائص هوائي الارسال للمحطة الأرضية

أ) يشار الى الكسب المتناحي في الهوائي (dBi) في اتجاه الاشعاع الأقصى (راجع الرقم 154) ،

ب) يشار ، بالدرجات ، الى الزاوية التي تشكلها الاتجاهات التي تخفض القدرة فيها الى النصف (واذا لم يكن مخطط الاشعاع متناظرا ، فيجب أن يُعطي وصف مفصل) ،

ج) يضاف الى البطاقة مخطط اشعاع الهوائي مقاسا بالرجوع الى اتجاه الاشعاع الأقصى ، أو يشار الى مخطط الاشعاع المرجعي الذي يجب أن يستعمل في التنسيق ،

د)[2] يضاف الى البطاقة رسم بياني يبين زاوية ارتفاع الأفق في كل سمت حول المحطة الأرضية ،

هـ)[2] يشار ، بالدرجات ، فيما يتعلق بالمستوي الأفقي ، الى أدنى زاوية ارتفاع محددة في التشغيل لاتجاه الاشعاع الأقصى في الهوائي • ويؤخذ ، بعين الاعتبار ، التشغيل المحتمل للمحطة الفضائية المرافقة في مدار مائل ،

و)[2] يشار ، بالدرجات ، وانطلاقا من الشمال الحقيقي في اتجاه عقارب الساعة ، الى الحدود التي قد يتغير سمت اتجاه الاشعاع داخلها في اثناء التشغيل • ويؤخذ بعين الاعتبار ، التشغيل المحتمل للمحطة الفضائية المرافقة على مدار مائل ،

ز)[1] يشار الى نمط استقطاب الموجة المرسلة في اتجاه الاشعاع الأقصى ، ويشار ، ايضا الى اتجاه الاستقطاب حين يكون دائريا ، والى مستوى الاستقطاب حين يكون خطيا • (راجع الرقمين 148 و 149) .

ح)[2] يشار الى ارتفاع الهوائي (بالامتار) فوق متوسط منسوب البحر •

تعديل 6.B.3 خصائص قدرة الارسال

أ)[1] يشار ، فيما يتعلق بكل موجة حاملة ، الى قدرة الذروة الغلافية (ديسبل وات) المزودة عند دخل الهوائي ،

ب) يشار الى قدرة الذروة الغلافية الاجمالية (ديسبل وات) ، والى اقصى كثافة للقدرة (ديسبل(وات/ هرتز))[4] مزودة عند دخل الهوائي(القيمة المتوسطة المحسوبة في نطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ ، بالنسبة الى الموجات الحاملة تحت 15 جيجاهرتز ، أو في نطاق 1 ميجاهرتز الأسوأ، بالنسبة الى الموجات الحاملة فوق 15 جيجاهرتز)،

ج)[1] يشار، فيما يتعلق بكل موجة حاملة ، الى ادنى قيمة لقدرة الذروة الغلافية المزودة عند دخل الهوائي ،

د)[1,5] يشار، فيما يتعلق بكل نمط من انماط الموجات الحاملة[8]، (راجع النقطة 7.B.3) الى اقصى كثافة للقدرة (ديسبل (وات/هرتز))[4] مزودة عند دخل الهوائي(القيمة المتوسطة المحسوبة في نطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ بالنسبة الى الموجات الحاملة تحت 15 جيجاهرتز أو في نطاق 1 ميجاهرتز الأسوأ بالنسبة الى الموجات الحاملة فوق 15 جيجاهرتز)•

هـ)[1,5] يشار الى القدرة الاجمالية القصوى (ديسبل وات) لكل الموجات الحاملة (وفي كل مرسل مستجيب، عند الحاجة) ، المزودة عند دخل الهوائي ، ويشار الى عرض نطاقها الكلي• ويجب أن يذكر ان كانت هذه القيمة تقابل عرض نطاق مرسل مستجيب •

تعديل 7.B.3 [1]خصائص التشكيل[5]

يشار ، فيما يتعلق بكل موجة من الموجات الحاملة ، وفقا لطبيعة الاشارة التي تشكل هذه الموجة الحاملة ووفقا لنمط التشكيل ، الى الخصائص التالية :

أ) عندما تكون الموجة الحاملة مشكلة بالتردد بنطاق أساسي هاتفي متعدد القنوات بتقسيم التردد (MRF/MF) ، أو عندما تكون الاشارة ممثلة بنطاق اساسي متعدد القنوات بتقسيم التردد ، يشار الى أدنى تردد وأقصى تردد في النطاق الأساسي والى انحراف التردد الفعال لنغمة الاختبار بدلالة تردد النطاق الأساسي ،

ب) عندما تكون الموجة الحاملة مشكلة بالتردد باشارة تلفزيونية يشار الى معيار اشارة التلفزيون (بما في ذلك المعيار المستخدم في اللون ، اذا ما دعت الحاجة) ، والى انحراف التردد في التردد المرجعي لخاصية التشديد المسبق ، والى

خاصية التشديد المسبق هذه • ويشار أيضا ، اذا ما دعت الحاجة ، الى خصائص تعدد ارسال اشارة الفيديو مع اشارة (أو اشارات) الصوت ، أو اشارات أخرى ،

ج) عندما تكون الموجة الحاملة مشكّلة باشارة رقمية من خلال زحزحة الطور ، يشار الى معدل البتات، والى عدد الأطوار ،

د) عندما تكون الموجة حاملة مشكّلة بالاتساع (بما في ذلك النطاق الجانبي الوحيد) ، يشار بأكبر دقة ممكنة ، الى طبيعة الاشارة المشكّلة ، والى نمط تشكيل الاتساع المستعمل،

هـ) يشار فيما يتعلق بجميع أنماط التشكيل الأخرى ، الى المعلومات التي قد تكون مفيدة في دراسة حول التداخل ،

و) يشار ، مهما يكن نمط التشكيل المستعمل ، الى خصائص تشتت الطاقة ، كانحراف التردد من ذروة الى ذروة ميجاهرتز، وتردد الكنس (كيلو هرتز) ، في اشارة تشتت الطاقة •

اضافة C.3 خصائص محطة الاستقبال الأرضية

اضافة 1.C.3 اسم حزمة ارسال الساتل[5]

يشار الى اسم حزمة هوائي ارسال الساتل •

تعديل 2.C.3 التردد (أو الترددات) المخصص (المخصصة)

يشار الى التردد (أو الترددات) المخصص (المخصصة) للبث المستقبل ، وفقا لتعريف الرقم 142 ، بالكيلوهرتز ، وصولا الى قيمة 000 28 كيلوهرتز ضمنا ، وبالميجاهرتز لما فوق 000 28 كيلوهرتز وصولا الى 500 10 ميجاهرتز ضمنا ، وبالجيجاهرتز لما فوق 500 10 ميجاهرتز •

(تعديل) 3.C.3 نطاق الترددات المخصص

يشار بالكيلوهرتز الى عرض نطاق الترددات المخصص (راجع الرقم 141) •

تعديل 4.C.3 صنف البث وعرض النطاق الضروري وطبيعة الارسال

وفقا للمادة 4 ، وللتذييل 6 ، من لوائح الراديو :

أ) يشار الى صنف البث والى عرض النطاق الضروري للبث المستقبل،

ب)[1] يشار الى التردد (أو الترددات) في بث البرامج المستقبلة ،

ج) [1] يشار فيما يتعلق بكل تردد مستقبل ، الى صنف البث ، والى عرض النطاق الضروري ، والى طبيعة الارسال ،

د) [1] يشار فيما يتعلق بالموجة الحاملة ، التي لها اصغر نطاق من بين تخصيصات النظام ، الى صنف البث ، والى عرض النطاق الضروري ، والى طبيعة الارسال • اما المعلومات الواردة في النقطتين 5.C.3 و 6.C.3 ، فيجب أن تؤمن بصفة اضافية ، عند تبليغ محطة ارضية نمطية •

تعديل 5.C.3 خصائص قدرة ارسال المحطة الفضائية [5]

أ) [1] يشار فيما يتعلق بكل موجة حاملة ، الى قدرة الذروة الغلافية (ديسبل وات) المزودة عند دخل الهوائي ،

ب) يشار الى كثافة القدرة القصوى (ديسبل (وات/هرتز)) [4] المزودة عند دخل الهوائي (القيمة المتوسطة المحسوبة في نطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ بالنسبة الى الموجات الحاملة تحت 15 جيجاهرتز ، أو في نطاق 1 ميجاهرتز الأسوأ ، بالنسبة الى الموجات الحاملة فوق 15 جيجاهرتز)،

ج) [1] يشار فيما يتعلق بكل موجة حاملة ، الى ادنى قيمة لقدرة الذروة الغلافية المزودة عند دخل الهوائي ،

د) يشار الى اقصى قيمة لقدرة الذروة الغلافية الاجمالية (بالديسبل وات) المزودة عند دخل الهوائي ، بالنسبة الى كل عرض للنطاق في ساتل ملاصق ، كما يشار الى هذا العرض من النطاق • وهذا ما يقابل بالنسبة الى الجهاز المرسل المستجيب ، في الساتل ، عرض نطاق كل من الأجهزة المرسلة المستجيبة وأقصى قدرة ذروة غلافية مشبّعة ،

هـ) [1] يشار فيما يتعلق بكل نمط من أنماط الموجات الحاملة [8] (راجع النقطة 6.C.3) الى اقصى كثافة للقدرة (ديسبل (وات/هرتز)) [4] مزودة عند دخل الهوائي (القيمة المتوسطة المحسوبة في نطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ ، بالنسبة الى الموجات الحاملة تحت 15 جيجاهرتز أو في نطاق 1 ميجاهرتز الأسوأ بالنسبة الى الموجات الحاملة فوق 15 جيجاهرتز) •

تعديل 6.C.3 [1] خصائص التشكيل [5]

يشار فيما يتعلق بكل موجة من الموجات الحاملة ، وفقا لطبيعة الاشارة التي تشكل هذه الموجة الحاملة ، ووفقا لنمط التشكيل ، الى الخصائص التالية :

أ) عندما تكون الموجة الحاملة مشكلة بالتردد من خلال نطاق اساسي هاتفي متعدد القنوات بتقسيم التردد (MRF/MF) • أو عندما تكون اشارة يمكن تمثيلها بنطاق اساسي متعدد

القنوات بتقسيم التردد ، يشار الى أدنى تردد، والى أقصى تردد في النطاق الأساسي ، والى انحراف التردد الفعّال لنغمة الاختبار بدلالة تردد النطاق الأساسي ،

ب) عندما تكون موجة حاملة مشكلة بالتردد ، من خلال اشارة تلفزيونية ، يشار الى معيار اشارة التلفزيون (بما في ذلك المعيار المستخدم في اللون ، اذا ما دعت الحاجة) ، والى انحراف التردد في التردد المرجعي لخاصية التشديد المسبق ، والى خاصية التشديد المسبق هذه • ويشار، ايضا اذا ما دعت الحاجة ، الى خصائص تعدد ارسال اشارة الفيديو مع اشارة (أو اشارات) الصوت ، أو اشارات أخرى ،

ج) عندما تكون الموجة الحاملة مشكّلة باشارة رقمية ، من خلال زحزحة الطور ، يشار الى معدل البتات ، والى عدد الأطوار ،

د) عندما تكون الموجة الحاملة مشكّلة بالاتساع (بما في ذلك النطاق الجانبي الوحيد) ، يشار بأكبر دقة ممكنة ، الى طبيعة الاشارة المشكّلة ، والى نمط تشكيل الاتساع المستعمل،

هـ) يشار فيما يتعلق بجميع أنماط التشكيل الأخرى ، الى المعلومات التي قد تكون مفيدة في دراسة حول التداخل ،

و) يشار ، مهما يكن نمط التشكيل المستعمل ، الى خصائص تشتت الطاقة ، كانحراف التردد من ذروة الى ذروة (ميجاهرتز) وتردد الكنس (كيلوهرتز) في اشارة تشتت الطاقة •

تعديل 7.C.3 خصائص هوائي استقبال المحطة الأرضية

أ) يشار الى الكسب المتناحي في الهوائي (dBi) في اتجاه الاشعاع الأقصى (راجع الرقم 154) ،

ب) يشار ، بالدرجات ، الى الزاوية التي تشكلها الاتجاهات التي تخفّض القدرة فيها الى النصف (واذا لم يكن مخطط الاشعاع متناظرا ، فيجب أن يعطي وصف مفصل) ،

ج) يضاف مخطط اشعاع الهوائي الى البطاقة ، مقاسا بالرجوع الى اتجاه الاشعاع الأقصى ، أو يشار الى مخطط الاشعاع المرجعي الذي يجب أن يستعمل في التنسيق ،

د)[2] يضاف رسم بياني الى البطاقة يبيّن زاوية ارتفاع الأفق في كل سمت حول المحطة الأرضية ،

هـ)2 يشار ، بالدرجات فيما يتعلق بالمستوي الأفقي ، الى أدنى زاوية ارتفاع ، محددة في التشغيل ، لاتجاه الاشعاع الأقصى في الهوائي ، ويؤخذ ، بعين الاعتبار ، التشغيل المحتمل للمحطة الفضائية المرافقة ، في مدار مائل ،

و)2 يشار ، بالدرجات ، وانطلاقا من الشمال الحقيقي في اتجاه عقارب الساعة ، الى الحدود التي قد يتغير داخلها سمت اتجاه الاشعاع الأقصى في اثناء التشغيل • ويؤخذ ، بعين الاعتبار ، التشغيل المحتمل للمحطة الفضائية المرافقة ، على مدار مائل ،

ز)1 يشار الى نمط استقطاب الموجة المرسلة في اتجاه الاشعاع الأقصى• ويشار ايضا الى اتجاه الاستقطاب ، اذا كان دائريا ، والى مستوي الاستقطاب ، اذا كان خطيا (راجع الرقمين 148و 149) ،

ح)2 يشار الى ارتفاع الهوائي(بالامتار) فوق متوسط منسوب البحر•

تعديل 8.C.3 درجة حرارة الضوضاء ، ودرجة حرارة الضوضاء المكافئة للوصلة الساتلية وكسب الارسال

أ) يشار ، بوحدة القياس " كلفين" (Kelvins) الى أصغر درجة لحرارة الضوضاء الكلية في نظام الاستقبال ، مقاسة عند خرج هوائي استقبال المحطة الأرضية ، في ظروف السماء الصافية • وتحدّد هذه القيمة بالنسبة الى القيمة الاسمية لزاوية الارتفاع ، في الحالة التي تثبت فيها محطة الارسال المرافقة على متن ساتل مستقر• أما في الحالات الأخرى ، فتحدّد بالنسبة الى ادنى قيمة لزاوية الارتفاع ،

ب) يجب ، فيما يتعلق بكل ظرف من ظروف التشغيل المرافق ، وعندما تستعمل اجهزة بسيطة مرسلة مستجيبة بتحويل التردد في المحطة الفضائية المرافقة المثبتة على متن ساتل مستقر ان :

1) يشار الى أصغر درجات حرارة الضوضاء المكافئة في الوصلة الساتلية في ظروف النقطة أ) اعلاه بالنسبة الى كل تخصيص من التخصيصات (راجع الرقم 168) ،

2) يشار الى قيمة كسب الارسال المرافق لكل درجة من درجات حرارة الضوضاء المكافئة في الوصلة الساتلية المذكورة في النقطة ب)1) اعلاه • ويقدّر كسب الارسال من خرج هوائي استقبال المحطة الفضائية الى خرج هوائي استقبال المحطة الأرضية •

تعديل القسم IV. بطاقات التبليغ المتعلقة بالترددات المستقبلة من محطات الفلك الراديوي

اضافة A.4 خصائص عامة يجب أن توءمن لمحطات الفلك الراديوي

تعديل 1.A.4 تاريخ التشغيل

أ) يشار الى التاريخ (الفعلي ، أو المتوقع ، وفقا لكل حالة) الذي يبدأ فيه الاستقبال في نطاق الترددات ،

ب) اذا عدلت احدى الخصائص الأساسية المحددة في هذا القسم ، (باستثناء تلك الواردة في النقطة 2.A.4 ب)) ، فان التاريخ الذي يجب أن يحدّد هو تاريخ آخر تعديل (الفعلي ، أو المتوقع ، وفقا لكل حالة) •

تعديل 2.A.4 اسم المحطة وموقعها

أ) تذكر الأحرف " RA " ،

ب) يشار الى الاسم الذي تعرّف به المحطة ، أو الى اسم المكان الذي تقع فيه ، أو الى الاسمين معا ،

ج) يشار الى البلد الذي أو المنطقة الجغرافية التي ، تقع المحطة فيه أو فيها ، ويجب أن تستعمل، في هذا المجال ، الرموز الواردة في مقدمة اللائحة الدولية للترددات ،

د) يشار الى الاحداثيات الجغرافية لموقع المحطة (خط الطول وخط العرض بالدرجات والدقائق) •

تعديل 3.A.4 ساعات الاستقبال العادية

تذكر ساعات الاستقبال العادي على التردد المرصود بالتوقيت العالمي المنسق (UTC) •

تعديل 4.A.4 الادارة ، أو الشركة المشغّلة

يشار الى اسم الادارة أو الى الشركة المشغّلة والى العنوان البريدي ، والعنوان البرقي ، للادارة التي ينبغي الاتصال بها ، على عجل ، فيما يتعلق بالتداخلات والمسائل العائدة الى التشغيل التقني للمحطات (راجع المادة 22 من لوائح الراديو) •

اضافة B.4 الخصائص التقنية لمحطات الفلك الراديوي

تعديل 1.B.4 التردد المرصود

يشار الى مركز نطاق الترددات المرصود بالكيلو هرتز وصولا الى قيمة 000 28 كيلو هرتز ضمنا وبالميجاهرتز لما فوق 000 28 كيلوهرتز وصولا الى 500 10 ميجاهرتز ضمنا ، وبالجيجاهرتز لما فوق 500 10 ميجاهرتز•

تعديل 2.B.4 عرض النطـاق

يشار الى عرض نطاق الترددات (كيلوهرتز) الذي ترصده المحطة •

تعديل 3.B.4 خصائص الهوائي

يشار الى نمط الهوائي وابعاده ، والى مساحته المكافئة ، والـــى الحدود التي يتغير سمته وزاوية ارتفاعه في داخلها •

تعديل 4.B.4 درجة حرارة الضوضاء

يشار بوحدة القياس " كلفين" (Kelvins) الى درجـــة حـرارة ضوضاء نظام الاستقبال الاجمالي ، مقاسة عند خرج هوائي الاستقبال •

تعديل 5.B.4 صنف الملاحظـــات

يشار الى صنف الملاحظات المحققة في نطاق الترددات المبين فـــي النقطة 2.B.4 ، ويعتبر ان ملاحظات الصنف A هي تلك التي لا تشكل فيها حساسية الأجهزة عاملا اساسيا • اما ملاحظات الصنف B ، فهي تلـك التـي لا يمكن تحقيقها الا بوساطة مستقبلات ذات ضوضاء منخفضة محسنة تماما •

تعديل القسم V. نماذج لبطاقات التبليغ

تعديل تصمم اللجنة نماذج من بطاقات التبليغ وتحيينها ، بحيث تحتـــرم الاجراءات القانونية لهذا التذييل كاملة • كما تحترم ، ايضا ، القـــرارات الملحقة الصادرة عن موءتمرات لاحقة •

الغـاء ملحـق التذييـل 3

اضافة تنطبق الملحوظات التالية على التذييل 3 :

[1] لا تعتبر هذه المعلومة ضرورية الا اذا استخدمت كقاعدة لاجـــراء التنسيق مع ادارة اخرى ، ويمكن تأمينها ، كاجراء اختياري ، فـي طلـــب للتنسيق ، طبقا للرقم 1060 راجع القرار (Orb-88)69 •

[2] ليس ضروريا لتبليغ محطة ارضية نمطية •

[3] راجع ايضا القرار (Rev.Orb-88) 4 •

[4] يجب ان يستعمل آخر نموذج من التقرير 792 للجنة CCIR الـى الحد الذي يمكن أن يطبق فيه عند حساب كثافة القدرة القصوى •

[5] ليس ضروريا للتنسيق وفقا للرقم 1107 .

[6] يجب أن يؤمن هذا العنصر ، ايضا ، بالنسبة الى كل محطة من محطات الاستقبال الأرضية المرافقة أو بالنسبة الى كل محطة استقبال ارضية نموذجية •

[7] لا تعتبر هذه المعلومة ضرورية الا اذا تراكبت منطقة تنسيق المحطة الأرضية والأراضي التابعة لادارة أخرى •

[8] يرجع الى نصوص اللجنة CCIR ، الأكثر ملاءمة ، من أجل الحصول على تفاصيل أوفر حول انماط الموجات الحاملة •

تعديل

التذييل 4
Orb-88

بلا تغيير

المعلومات الواجب تأمينها من اجل النشر المسبق المتعلق بشبكة ساتلية

بلا تغيير (راجع المادة 11)

بلا تغيير

القسم A تعليمات عامة

(تعديل) 1.A تؤمن المعلومات لكل شبكة من الشبكات الساتلية بصورة منفصلة •

تعديل 2.A تشمل المعلومات التي يجب أن تؤمن لكل شبكة من الشبكات الساتلية ، الخصائص العامة (القسم B) وتشمل ، وفقا لكل حالة ، الخصائص في الاتجاه " ارض/ فضاء"(القسم C) ، والخصائص في الاتجاه "فضاء/ ارض" (القسم D) والخصائص الشاملة للوصلات (القسم E) ، وخصائص الوصلات "فضاء/ فضاء"(القسم F) • وتستطيع الادارة ، أو ادارة تعمل باسم مجموعة من الادارات المحددة باسمائها ، أن تؤمن ، علاوة على المعلومات المزودة للنشر المسبق ، معطيات تتعلق بحساب التداخلات وذلك من اجل التنسيق بين الشبكات (القسم G) ، ولكنها يجب أن تأخذ صفة المعلومات الاضافية •

بلا تغيير

القسم B الخصائص العامة الواجب تأمينها في شبكة ساتلية

(تعديل) 1.B هوية الشبكة الساتلية

يشار الى هوية الشبكة الساتلية من خلال معلومات كافية حتى لا يقع أي التباس ويشار ، عند الحاجة ، الى هوية النظام الساتلي ، التي تشكل عنصرا من عناصره •

(تعديل) 2.B تاريخ التشغيل [1]

يشار الى التاريخ المتوقع لأول تشغيل للشبكة الساتلية •

(تعديل) [1] راجع ايضا القرار (Rev.Orb - 88) 4•

(تعديل) 3.B الادارة ، أو مجموعة الادارات التي تؤمن المعلومات حول النشر المسبق .

يشار الى اسم الادارة (أو اسماءادارات المجموعة) التي تؤمن المعلومات المتعلقة بالشبكة الساتلية من أجل النشر المسبق ، كما يذكر العنوان البريدي والعنوان البرقي للادارة (أو الادارات) التي يتوجب الاتصال بها •

(تعديل) 4.B المعلومات المتعلقة بمدار المحطة (أو المحطات) الفضائية •

أ) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، يذكر خط الطول الجغرافي الاسمي على مدار السواتل المستقرة ، كما يذكر الحد المسموح به لخط الطول وانحراف التردد المتوقعين ، ويذكر ايضا :

1) قوس مدار السواتل المستقرة الذي تبقى المحطة الفضائية مرئية عنده ، تحت زاوية ارتفاع من 10° في الاقل ، انطلاقا من المحطات الأرضية ، أو من مناطق الخدمة المرافقة لها ،

2) قوس مدار السواتل المستفرة الذي تستطيع المحطة الفضائية أن تؤمن على طوله الخدمة المطلوبة مع المحطات الفضائية أو مع مناطق الخدمة المرافقة لها ،

3) اذا كان القوس المبين في النقطة 2) اعلاه اصغر من القوس المبين في النقطة 1) السابقة ، فيجب أن تعطي الأسباب التي أدت لهذا الفرق •

ملحوظة - يجب تعريف القوسين المذكورين في النقطتين 1) و2) من خلال خط الطول الجغرافي لطرفيهما على مدار السواتل المستقرة •

ب) عندما تكون محطة أو عدة محطات فضائية مثبتة على متن ساتل غير مستقر أو عدة سواتل غير مستقرة ، يشار الى ميل المدار ودوره والى الارتفاع (بالكيلومترات) لأوج المحطة (أو المحطات الفضائية) ولحضيضها ، كما يذكر عدد السواتل المستعملة التي لها الخصائص نفسها •

(تعديل) القسم C. خصائص الشبكة الساتلية في الاتجاه " ارض/ فضاء "

(تعديل) 1.C منطقة (أو مناطق) الخدمة " ارض/ فضاء "

يشار فيما يتعلق بكل هوائي من هوائيات استقبال المحطة الفضائية الى منطقة (أو مناطق) الخدمة المرافقة على سطح الأرض •

(تعديل) 2.C صنف المحطات وطبيعة الخدمة

يشار ، بالنسبة الى كل منطقة من مناطق الخدمة " ارض/ فضاء "، الى صنف محطات الشبكات الساتلية ، والى طبيعة الخدمة المؤمنة ، وذلك بوساطة الرموز المذكورة في التذييل 10 من لوائح الراديو •

(تعديل) 3.C مدى الترددات

يشار ، فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة " ارض / فضاء "، الى مدى الترددات التي تقع الموجات الحاملة في داخله •

(تعديل) 4.C خصائص قدرة الموجة المرسلة

أ) يشار ، فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة " ارض / فضاء ، الى أقصى كثافة طيفية للقدرة (ديسبل (وات/هرتز))[1] تزود عند هوائي محطات الارسال الأرضية (يتعلق عرض النطاق الذي تقاس داخله القيمة المتوسطة بطبيعة الخدمة المعنية) ، وبالنسبة الى كل بعد من هوائيات محطات الارسال الأرضية • ويشار الى قدرة الذروة الغلافية الاجمالية (ديسبل وات)اذا كانت معروفة ، والى عرض النطاق الضروري لهذا الارسال ،

ب) اذا ما كانت هذه المعلومة متيسرة ، يشار فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة " ارض/ فضاء" ، مع اتخاذ السوية المتناحية مرجعا ، الى مخطط الاشعاع الحقيقي لهوائي محطة الارسال الأرضية الذي تكون فيه الكثافة الطيفية للقدرة المشعة الفعالة المتناحية خارج المحور الرئيسي ، الأكثر ارتفاعا ، وذلك بالنسبة الى كل بعد من أبعاد هوائي محطة الارسال الأرضية •

ج) يجب ذكر قدرة الذروة الغلافية الواصلة الى دخل هوائي ارسال المحطة الأرضية ، اذا وجدت بالنسبة لحاملات التلفزيون ولكل مساحة خدمة ارض / فضاء ،

د) اذا ما كانت هذه المعلومة متيسرة ، يشار الى أدنى قيمة لقدرة الموجة الحاملة ، مزودة عند دخل هوائي المحطة الأرضية ، بالنسبة الى موجات حاملة ذات نطاق ضيق •

(تعديل) 5.C خصائص هوائيات استقبال المحطة الفضائية

تعديل تقدم المعلومات بالنسبة الى كل حزمة من حزم هوائي ساتل الاستقبال :

تعديل أ) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، ومخصصة للاتصال بمحطة ارضية ، يشار ان كانت حزمة هوائي الاستقبال ستسدد في اتجاه ثابت أم ستكون من النمط الذي يوجه (راجع الرقم اضافة 183)،

بلا تغيير 1) يجب أن تستعمل آخر نسخة من التقرير 792 للجنة CCIR بقدر ما ينطبق على حساب كثافة القدرة القصوى بالوات •

تعديل

ب) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، يشار الى اسم حزمة هوائي الساتل بوساطة شيفرة ذات ثلاث سمات • وتحدد السمة الأخيرة بحرف " R " في الحزم التي توجه ،

تعديل

ج) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ويستخدم هوائي استقبال مسدد في اتجاه ثابت ، يشار الى اقصى كسب متناحي (dBi)، والى أكفة الكسب مرسومة على خريطة لسطح الأرض • ويفضّل أن ترسم في اسقاط نصف قطري انطلاقا من الساتل، وفي مستوي عمودي على المحور الذي يصل مركز الأرض بالساتل ، ويجب أن ترسم أكفة كسب هوائي المحطة الفضائية على شكل منحنيات تساوي قيم الكسب المتناحي من أجل - 2 و - 4 و - 6 و- 10 و - 20 ديسبل في الأقل ، وهكذا عند الضرورة بعد كل 10 ديسبل ، بالنسبة الى اقصى كسب للهوائي ، وذلك عندما يقع احد هذه الأكفة كاملا ، أو يقع جزء منه في أي مكان داخل حدود روءية الأرض من الساتل المستقر المحدد • وتجب الاشارة الى أكفة كسب هوائي استقبال المحطة الفضائية على شكل معادلة رقمية كذلك، وحيثما كان ذلك ممكنا •

تعديل

د) اذا كانت المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، وكانت تستعمل حزمة توجه ، فان المعطيات المتعلقة بخصائص الاشعاع توءمن على الشكل التالي :

1) اذا كانت منطقة التسديد الفعالة (راجع الرقم اضافة A168) تطابق منطقة الخدمة العالمية أو شبه العالمية ، فيجب أن يوءمن اقصى كسب متناحي ، فقط ، في الهوائي (dBi) ، ويطبق هذا الكسب على جميع نقاط المساحة المرئية من الأرض ،

2) اذا كانت منطقة التسديد الفعالة (راجع الرقم اضافة A168) اصغر من منطقة الخدمة العالمية ، أو شبه العالمية ، فيجب أن يوءمن اقصى كسب للهوائي وتوءمن أكفة كسب الهوائي الفعّال (راجع الرقم اضافة B168) • ويجب أن يشار الى الأكفة كما هي معرّفة في النقطة ج) اعلاه • اما اذا لم يشر اليها ، فان كسب الهوائي الأقصى ينطبق على جميع نقاط المساحة المرئية من الأرض •

اضافة

هـ) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر توجه حزمة الهوائي فيه نحو ساتل آخر ، يشار الى مخطط اشعاع هذا الهوائي كذلك ، ويوءخذ الكسب في اتجاه الاشعاع الأقصى مرجعا •

اضافة

و) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل غير مستقر ، يشار الى الكسب المتناحي لهوائي ارسال المحطة الفضائية في اتجاه الاشعاع الأقصى لهذا الهوائي (dBi) ، ويشار الى مخطط اشعاع هذا الهوائي مع الرجوع الى الكسب في اتجاه الاشعاع الأقصى ،

اضافة

ز) اذا ما كانت هذه المعلومة متيسرة ، يشار الى نمط استقطاب الهوائي بالنسبة الى كل هوائي من هوائيات استقبال المحطة الفضائية • ويشار ، في حالة الاستقطاب الدائري ، الى اتجاه الاستقطاب (راجع الرقمين 148 و 149) .

اضافة

ح) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، ويعمل داخل نطاق موزع في الاتجاه " ارض/ فضاء" ، وفي الاتجاه " فضاء/ ارض " ، يشار ايضا ، بوساطة مخطط يوضح كسب الهوائي المقدر، وبدلالة خط الطول المداري ، الى كسب هوائي ارسال المحطة الفضائية في اتجاه اجزاء مدار السواتل المستقرة التي لا تحجبها الأرض •

(تعديل) 6.C درجة حرارة ضوضاء محطة الاستقبال الفضائية

يشار ، باستخدام وحدة القياس " كلفين" ، فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة " ارض/ فضاء" ، الى اصغر درجة لحرارة الضوضاء الكلية في نظام الاستقبال مقاسة عند خرج هوائي الاستقبال ، وذلك اذا لم يستعمل على متن المحطة الفضائية جهاز مرسل مستجيب بسيط محول للتردد •

(تعديل) 7.C عرض النطاق الضروري

اذا كانت هذه المعلومة متيسرة ، فيجب أن يذكر عرض النطاق الضروري في حالة الموجات الحاملة ضيقة النطاق •

(تعديل) 8.C خصائص التشكيل

اذا كانت هذه المعلومة متيسرة ، في حالة الموجات الحاملة للتلفزيون ، فيجب ان يشار الى خصائص تشتت الطاقة كانحراف التردد ذروة الى ذروة(ميجاهرتز) وتردد الكنس (كيلوهرتز) لاشارة تشتت الطاقة •

(تعديل) القسم D - خصائص الشبكة الساتلية في الاتجاه " فضاء/ ارض "

(تعديل) 1.D منطقة (او مناطق) الخدمة " فضاء/ ارض"

بلا تغيير يشار فيما يتعلق بكل هوائي من هوائيات ارسال المحطة الفضائية ، الى منطقة (أو مناطق) الخدمة المشاركة على سطح الأرض •

(تعديل) 2.D صنف المحطات وطبيعة الخدمة

(تعديل) يشار ، فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة " فضاء/ ارض " ، الى صنف محطات الشبكة الساتلية ، والى طبيعة الخدمة المؤمنة ، بوساطة رموز مبينة في التذييل 10 من لوائح الراديو •

(تعديل) 3.D مدى الترددات

(تعديل) يشار فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة " فضاء/ ارض" الى مدى الترددات التي سوف تقع الموجات الحاملة داخله •

(تعديل) 4.D خصائص قدرة الارسال

(تعديل) أ) يشار ، فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة " فضاء/ ارض"، الى اقصى كثافة قدرة طيفية (ديسبل(وات/هرتز))[1] مزودة عند هوائي ارسال المحطة الفضائية (يتعلق عرض النطاق الذي تحسب فيه القيمة المتوسطة بطبيعة الخدمة المعنية) واذا ما تيسرت معرفة قيمة كل من قدرة الذروة الغلافية الكلية (ديسبل وات) وعرض النطاق الضروري في هذا الارسال ، فيجب أن يشار اليهما •

بلا تغيير ب) اذا ما تيسرت هذه المعلومة ، فيجب أن يشار فيما يتعلق بالموجات الحاملة ضيقة النطاق ، وبالموجات الحاملة في التلفزيون ، الى قدرة الذروة الغلافية المزودة عند دخل هوائي ارسال المحطة الفضائية •

بلا تغيير ج) اذا ما تيسرت هذه المعلومة ، فيجب أن يشار فيما يتعلق بالموجات الحاملة ضيقة النطاق ، الى ادنى قيمة لقدرة الموجة الحاملة مزودة عند هوائي المحطة الفضائية •

بلا تغيير 1) ينبغي استعمال آخر نسخة للتقرير 792 من لجنة CCIR ، بقدر ما تنطبق على حساب اقصى كثافة للقدرة لكل هرتز •

تعديل 5.D خصائص هوائيات ارسال المحطة الفضائية

تقدم المعلومات بالنسبة الى كل حزمة من حزم هوائي ساتل الارسال:

أ) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، ومخصصة للاتصال بمحطة ارضية ، يشار ان كانت حزمة هوائي الارسال ستسدد في اتجاه ثابت أم ستكون من النمط الذي يوجه • (راجع الرقم اضافة 183) ،

ب) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، يشار الى اسم حزمة هوائي الساتل بوساطة شفرة ذات ثلاث سمات •وتحدد السمة الثالثة بحرف "R" في حالة الحزم التي توجه ،

ج) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، وتستعمل هوائي ارسال يسدد في اتجاه ثابت ، يشار الى اقصى كسب متناحي (dBi) والى أكفة الكسب مرسومة على خريطة لسطح الأرض ، ويفضّل أن ترسم في اسقاط نصف قطري انطلاقا من الساتل ، وفي مستوي عمودي على المحور الذى يصل مركز الأرض بالساتل • ويجب أن ترسم أكفة كسب هوائي المحطة الفضائية على شكل منحنيات تساوي قيم الكسب المتناحي من أجل - 2 و - 4 و - 6 و - 10 و - 20 ديسبل في الأقل ، وهكذا ، عند الضرورة ، بعد كل 10 ديسبل ، بالنسبة الى اقصى كسب للهوائي ، وعندما يقع احد هذه الأكفة كاملا ، أو يقع جزء منه في أي مكان داخل حدود روءية الأرض من الساتل المستقر المحدد • ويجب أن يشار الى أكفة كسب هوائي استقبال المحطة الفضائية كذلك ، على شكل معادلة رقمية ، حيثما كان ذلك ممكنا ،

د) اذا استعملت حزمة توجه ، فان المعطيات المتعلقة بخصائص الاشعاع توءمن على الشكل التالي :

1) اذا كانت منطقة التسديد الفعالة (راجع الرقم اضافة A168) ، تطابق منطقة الخدمة العالمية ، أو شبه العالمية ، فيجب أن يوءمن اقصى كسب متناحي في الهوائي (dBi)• ويطبق هذا الكسب على جميع نقاط المساحة المرئية من الأرض ،

2) اذا كانت منطقة التسديد الفعالة (راجع الرقم اضافة B168) اصغر من منطقة الخدمة العالمية ، أو شبه العالمية ، فيجب أن يوءمن اقصى كسب للهوائي، وتوءمن أكفة كسب الهوائي الفعال (راجع الرقم اضافة B168)•

وتعطي هذه الأكفة كما هي معرّفة في النقطة ج) اعلاه . اما اذا لم تؤمن أكفة الكسب ، فان كسب الهوائي الأقصى يطبق على جميع نقاط المساحة المرئية من الأرض .

هـ) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، وتوجه حزمة الهوائي فيه نحو ساتل آخر ، يشار الى مخطط اشعاع هذا الهوائي كذلك . ويؤخذ الكسب في اتجاه الاشعاع الأقصى مرجعا ،

و) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل غير مستقر يشار الى الكسب المتناحي لهوائي ارسال المحطة في اتجاه الاشعاع الأقصى (dBi) . ويشار الى مخطط اشعاع هذا الهوائي ، مع الرجوع الى الكسب في اتجاه الاشعاع الأقصى ،

ز) اذا كانت هذه المعلومة متيسرة ، فيجب أن يشار ، فيما يتعلق بكل هوائي من هوائيات ارسال المحطة الفضائية ، الى نمط استقطاب الهوائي. ويشار في حالة الاستقطاب الدائري الى اتجاه الاستقطاب (راجع الرقمين 148 و 149) ،

ح) عندما تكون المحطة الفضائية مثبتة على متن ساتل مستقر ، يعمل داخل نطاق موزع في الاتجاه "ارض/ فضاء" وفي الاتجاه "فضاء/ ارض"، يشار ، ايضا ، بوساطة مخطط يوضح كسب الهوائي المقدر ، وبدلالة خط الطول المداري، الى الكسب المقدر لهوائي استقبال المحطة الفضائية في اتجاه اجزاء مدار السواتل المستقرة التي لا تحجبها الأرض.

(تعديل) 6.D عرض النطاق الضروري

اذا ما تيسرت هذه المعلومة ، فيجب أن يشار الى عرض النطاق الضروري في حالة الموجات الحاملة ضيقة النطاق .

(تعديل) 7.D خصائص التشكيل

اذا ما تيسرت هذه المعلومة في حالة الموجات الحاملة للتلفزيون ، فيجب أن يشار الى خصائص تشتت الطاقة مثل انحراف التردد ذروة الى ذروة (ميجاهرتز) وتردد الكنس (كيلوهرتز) لاشارة تشتت الطاقة .

(تعديل) 8.D خصائص محطات الاستقبال الأرضية

تعديل

أ) يشار ، باستخدام وحدة القياس " كلفين" فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة "فضاء/ ارض" ، الى اصغر درجة لحرارة الضوضاء الكلية في نظام استقبال المحطات الأرضية ، مقاسة عند خرج هوائي الاستقبال ، وذلك اذا لم يستعمل على متن المحطة الفضائية ، جهاز مرسل مستجيب بسيط محول للتردد.

تعديل

ب) اذا ما تيسرت هذه المعلومة ، يشار فيما يتعلق بكل منطقة من مناطق الخدمة فضاء/ ارض ، مع اتخاذ السوية المتناحية مرجعا ، الى مخطط الاشعاع الحقيقي لهوائي محطة الاستقبال الأرضية التي تكون فيه السوية خارج المحور الرئيسي - الأكثر ارتفاعا ، وذلك بالنسبة الى كل بعد من ابعاد هوائي محطة الاستقبال الأرضية • وعندما تستعمل على متن المحطة الفضائية اجهزة بسيطة مرسلة مستجيبة محولة للتردد ، يشار ، ايضا ، الى المخطط المرافق ، لكل درجة من درجات حرارة الضوضاء المكافئة لوصلات السواتل المبينة اعلاه ، حيثما تيسرت هذه المعلومة •

اضافة

القسم E الخصائص الاجمالية للوصلات

اضافة 1.E

العلاقة بين نطاقات الترددات " ارض/ فضاء" و"فضاء/ ارض "

اذا ما كانت هذه المعلومة متوفرة ، يشار الى نطاقات الترددات الواجب استعمالها في الحزم المقابلة للوصلات الصاعدة والهابطة ، ويفضل أن تبين على شكل جدول بالنسبة الى كل نمط من انماط الاستعمال [1]

اضافة 2.E

قيم كسب الارسال ودرجة حرارة الضوضاء المكافئة للوصلة الساتلية المرافقة

عندما تستخدم اجهزة بسيطة مرسلة مستجيبة محولة للتردد على متن محطة فضائية مستقرة ، يفضل أن تبين على شكل جدول ، بالنسبة الى كل منطقة من مناطق الخدمة " فضاء/ ارض " ، وبالنسبة الى كل استعمال مقرر[1] :

أ) اصغر درجة لحرارة الضوضاء المكافئة خاصة بالوصلة الساتلية وقيمة كسب الارسال المرافقة ،

ب) وقيم كسب الارسال ودرجة حرارة الضوضاء المكافئة للوصلة المرافقة ، والتي تقابل اعلى نسبة من كسب الارسال الى درجة حرارة الضوضاء المكافئة للوصلة الساتلية • وان كسب الارسال يقدّر من خرج هوائي استقبال المحطة الفضائية الى خرج هوائي استقبال المحطة الأرضية • ويشار ، ايضا ، فيما يتعلق بكل استعمال مقرر ، الى هوائي (أو هوائيات) استقبال المحطة الفضائية الذي سيوصّل بكل جهاز بسيط مرسل مستجيب محوّل للتردد •

تعديل

1) تعتبر الاستعمالات مختلفة عندما تستخدم انماط مختلفة من الموجات الحاملة (مختلفة بكثافة قدرتها الطيفية القصوى) ، أو حين تستخدم انماط مختلفة من المحطات الأرضية (مختلفة بكسب هوائي الاستقبال فيها) ، أو عندما توصل حزم الوصلات الصاعدة بحزم مختلفة من الوصلات الهابطة مع النطاقات المرافقة لترددها •

(تعديل) القسم F الخصائص الواجب تأمينها للوصلات"فضاء / فضاء"

دون تغيير عندما توصل الشبكة الساتلية بشبكة ساتلية أخرى ، أو بعدة شبكات أخرى ، بوساطة وصلات"فضاء/ فضاء"، يشار الى :

أ) هوية الشبكة (أو الشبكات) الساتلية التي وصلت بها الشبكة الساتلية المعنية ،

ب) نطاقات ترددات الارسال والاستقبال ،

ج) اصناف البث ،

د) القدرات المتناحية المشعة المكافئة (p.i.r.e.) الاسمية في محور حزم الهوائيات •

(تعديل) القسم G المعلومات الاضافية (اذا كانت متوفرة)

(تعديل) 1.G عموميات

بلا تغيير ان ادارة ، أو ادارة تعمل باسم مجموعة من الادارات محددة بأسمائها ، تستطيع ، أن توءمن معلومات اضافية اذا ما رغبت في ذلك • وقد تفيد هذه المعلومات في حسابات التداخل المرتبطة بعملية النشر المسبق • وتتضمن جزءا من المعطيات المبينة في النقاط التالية أو تتضمن جميع هذه المعطيات التي لا تعدّ لائحتها تحديدية ، بل تدل على نمط المعلومات التي يمكن توفيرها •

اضافة يلفت انتباه الادارات، ايضا ، الى تقنيات تقدير التداخلات الكامنة التي قد تساعد في ابرام اتفاق فيما بين الادارات طبقا لشروط هذا التذييل• وثمة وصف لهذه التقنيات في نصوص اللجنة CCIR المناسبة •

(تعديل) 2.G الاتجاه " ارض/ فضاء"

(تعديل) يمكن توفير المعلومات التالية بالنسبة الى كل منطقة من مناطق الخدمة " ارض/ فضاء" •

بلا تغيير أ) صنف البث ، وعرض النطاق الضروري ، وخصائص التشكيل (بما فيها تشتت الطاقة ، عند الحاجة) •

بلا تغيير ب) القدرة المشعة p.i.r.e. للمحطة الأرضية بالنسبة الى كل نمط من انماط الموجات الحاملة ، مرافق لكل نمط وقطر من هوائي المحطات الأرضية •

بلا تغيير

ج) الوصف التقني لنظام التحكم عن بعد وخصائصه (باستثناء معطيات التشفير) •

(تعديل) 3.G الاتجاه " فضاء/ ارض "

(تعديل) يمكن ، بالنسبة الى كل منطقة من مناطق الخدمة " فضاء/ ارض " أن توفر المعلومات التالية :

بلا تغيير

أ) صنف البث ، وعرض النطاق الضروري ، وخصائص التشكيل (بما فيها تشتت الطاقة عند الحاجة) ، بالنسبة الى كل نمط من انماط الموجات الحاملة ،

بلا تغيير

ب) قدرة ارسال الساتل المزودة عند هوائي ارسال هذا الساتل بالنسبة الى كل نمط من انماط الموجات الحاملة ،

بلا تغيير

ج) الوصف التقني لنظام ارسال التتبع والقياس عن بعد وخصائصه (باستثناء معطيات التشفير) •

(تعديل) 4.G أية معلومة أخرى قد تكون مفيدة

اضافة

القسم H. نماذج لبطاقات التبليغ من أجل تأمين معلومات بهدف النشر المسبق

اضافة

تضع اللجنة نماذج لبطاقات التبليغ وتقوم بتحيينها ، بحيث تحترم كامل الاجراءات القانونية لهذا التذييل ، والقرارات الملحقة للمؤتمرات اللاحقة •

تعديل

الجـــدول 11

تعديل

الخصائص المطلوبة من اجل تحديد مسافة التنسيق في حـالة محطة استقبال ارضية

تعديل

تعيين خدمة الاتصال الراديـوي الفضائي		شغيل فضائي (1)	ارصاد جوية بساتل (1)	ارصاد جوية بساتل	أبحاث فضائية: في جوار الأرض غير مسكونة	أبحاث فضائية: في جوار الأرض مسكونة	أبحاث فضائية: الفضاء البعيد	ساتل ثابت		ساتل ثابت		ساتل ثابت		ساتل ثابت ارصاد جوية بساتل متنقلة ساتلية		استكشاف الأرض عبر ساتل	أبحاث فضائية: في جوار الأرض	أبحاث فضائية: الفضاء البعيد	ساتل ثابت		ارصاد جوية بساتل	ساتل ثابت	متنقلة ساتلية
نطاقات الترددات (جيجاهرتـز)		1,525 - 1,535	1,670 - 1,700	1,700 - 1,790	1,700 - 1,710 2,200 - 2,290	2,200 - 2,290	2,290 - 2,300	2,500 - 2,690		3,400 - 4,200		4,500 - 4,800		7,250 - 7,750		8,025 - 8,400	8,400 - 8,500		10,7 - 12,75		17,7 - 40,0		
نمط التشكيل عند المحطة الارضيـة (2)					–	–	–	A	N	A	N	A	N	A	N	–	–	–	A	N		N	
معلمات التداخل ومقاييسـه	p_0 (%)				0,1	0,001	0,001	0,03	0,003	0,03	0,003	0,03	0,003	0,03	0,003	1,0	0,1	0,001	0,03	0,003		0,003	
	n				1(6)	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3		2	1	2	1		1	
	p (%)				0,1(7)	0,001	0,001	0,01	0,001	0,01	0,001	0,01	0,001	0,01	0,001		0,05	0,001	0,015	0,003		0,003	
	J (dB)				–	–	–	–8	0	–8	0	–8	0	–8	0		–	–	–8	0		0	
	$M_0(p_0)$ (dB)				–	–	–	17	5	17	5(3)	17	5(3)	17	5(3)		–	–	17	5(3)		5(3)	
	W (dB)				–	–	–	4	0	4	0	4	0	4	0		–	–	4	0		0	
معلمات محطة الأرض	E (dBW) B (5) في	55	55	92(6)	62(4)(6)	62(4)(6)	62(4)(6)	92(6)	92(6)	55	55	92(6)	92(6)	55	55	55	25(4)	25(4)	55	55		35(3)	
	P_t (dBW) B في	13	13	40(6)	10(4)(6)	10(4)(6)	10(4)(6)	40(6)	40(6)	13	13	40(6)	40(6)	13	13	13	–17(4)	–17(4)	10	10		–10(3)	
	ΔG (dB)	0	0	10(6)	10(4)	10(6)	10(6)	10(6)	10(6)	0	0	10(6)	10(6)	0	0	0	0	0	3	3		3	
عرض النطاق المرجعـي (7)	B(Hz)			10^6	1	1	1	10^6	10^6	10^6	10^6	10^6	10^6	10^6	10^6	10^6	1	1	10^6	10^6		10^6	
قدرة التداخل المسموح بـه	$P_r(p)$(dBW) B في				–216	–216	–222	–	–	–	–	–	–	–	–	–154	–216	–220	–	–		–	

(1) يمكن أن تتغير الخصائص المقابلة لهذه الخدمات داخل حدود واسعة ويتوجب اجراء دراسة مكملة من اجل تأمين قيم دلالية .

(2) A = تشكيل تماثلي - N = تشكيل رقمي .

(3) راجع الملحوظة 3 من الفقرة 2 . من الممكن ان تصل قيمة $M_0(P_0)$ الى قيم تتراوح بين 5 و 40 ديسبل ، وفقا للتردد المستعمل ومنطقة المناخ المطري وتصميم النظام .

(4) قيم تقدر بالنسبة الى نطاق عرضه 1 هرتز وتقل عن القدرة الكلية المقبولة للارسال ، بمقدار 30 ديسبل .

(5) يفترض ، بوجود هذه القيم ،أن عروض النطاق الراديوية ، تصل الى 100 ميجاهرتز في الأقل ، وانها تقل عن القدرة الكلية المقبولة للارسال ، بمقدار 20 ديسبل .

(6) لقد أشير في هذه النطاقات الى خصائص محطات الأرض المقبالة لأنظمة عبر الأفق . واذا قدرت ادارة ما أن من غير الضروري أن تؤخذ الأنظمة عبر الأفق بعين الاعتبار ، فيمكن استعمال معلمات المرحلات الراديوية في خط البصر التي تقابل نطاق الترددات 3400 - 4200 ميجاهرتز ، ذلك من اجل تحديد منطقة التنسيق طبقا للفقرة 1.3.2 .

(7) قد يستحسن ، بالنسبة الى بعض انظمة الخدمة الثابتة الساتلية ، أن يختار عرض نطاق مرجعي B أعرض ، عندما تبين متطلبات النظام أن ذلك ممكن . بيد أن اختيار نطاق أعرض قد يؤدي الى مسافات تنسيق اصغر ، وربما توجب العمل على اجراء تنسيق جديد للمحطة الأرضية اذا ما تقرر ، لاحقا ، تنقيص النطاق المرجعي . اما بالنسبة الى الارسالات ذات النطاق الضيق ، فينبغي أن يحدد للنطاق المرجعي B العرض نفسه في النطاق الذى تشغله الموجة الحاملة المطلوبة .

(8) بالنسبة الى تعريف E راجع الملحق I .

اضافة (9) n تساوي 1 في المحطات الأرضية التي تعمل بسواتل على مدار منخفض . اما بالنسبة الى المحطات الأرضية العاملة بسواتل على مدار مستقر بالنسبة الى الأرض فان n تساوي 2 و P تساوي 0,05 .

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

تعديل

التذييل 29
Orb-88

دون تغيير

طريقة حساب تسمح بتحديد مدى ضرورة التنسيق فيما بين شبكات ساتل مستقر تتقاسم نطاقات الترددات نفسها

دون تغيير 1 الى 1.1.2.2.

دون تغيير 2.1.2.2 الحالات التي تتطلب معالجة مستقلة للوصلة الصاعدة والوصلة الهابطة •

تعديل

اذا ما حدث تغيير في التشكيل على متن الساتل أو اذا تم الارسال انطلاقا من الساتل ، فيجب حساب التزايد الظاهر في درجة حرارة الضوضاء بالنسبة الى درجة حرارة الضوضاء الكلية لنظام استقبال الوصلة المعتبرة (عند المحطة الفضائية أو المحطة الأرضية ، وفقا للحالة) • ولا تستعمل ، في هذه الحالة ، درجة حرارة الضوضاء المكافئة الخاصة بوصلة الساتل الكلية ولا كسب الارسال ، وتستعمل كل من العبارتين (1) و (2) الآنفتين الذكر ، منفصلتين ، كما ينبغي (راجع الفقرة 2.3) •

دون تغيير 2.2.2 الى 4.2

دون تغيير 3. المقارنة بين التزايد النسبي المئوي المحسوب لدرجة حرارة الضوضاء وقيمة العتبة

دون تغيير 1.3 مرسل مستجيب بسيط ، مغيّر للتردد ، ومثبت على متن الساتل

تعديل

ينبغي للقيم المحسوبة لـ $\frac{\Delta T}{T}$ و $\frac{\Delta T}{T'}$ ، معبرا عنها بالنسبة المئوية أن تقارن بقيمة العتبة : 6 % [1] •

- اذا لم تتجاوز القيمة المحسوبة لـ $\frac{\Delta T}{T}$ معبرا عنها بالنسبة المئوية والتي تعود الى أي ارسال مسبب لتداخل من الوصلة 'A' في الوصلة A ، قيمة العتبة ، فان التنسيق فيما يتعلق بالتداخل الذي تسببه الوصلة A للوصلة 'A' ، لا يصبح ضروريا •
- اذا تجاوزت القيمة المحسوبة لـ $\frac{\Delta T}{T}$ معبرا عنها بالنسبة المئوية ، قيمة العتبة ، فان التنسيق يصبح ضروريا • ويجب أن يقارن بين القيمة المحسوبة من $\frac{\Delta T'}{T'}$ وقيمة العتبة المعبر عنهما بالنسبة المئوية ، وفقا للطريقة نفسها •

---

1) تستعمل قيم غير قيمة 6 % في تطبيق التذييل 30(Orb-85) والتذييل 130A (Orb-85) •

دون تغيير 2.3 الحالات التي تتطلب معالجة مستقلة للوصلة الصاعدة والوصلة الهابطة

تعديل أ) يجب في حالة التداخل المسبب لوصلة واحدة ، الوصلة الصاعدة أو الوصلة الهابطة ، أن يوازن بين قيمة $\Delta T_e/T_e$ أو $\Delta T_s/T_s$ معبرا عنها بالنسبة المئوية ، وبين قيمة العتبة 6 % [1] .

تعديل ب) يجب في حالة تداخل يؤثر في الوصلة الصاعدة والوصلة الهابطة ، في وقت واحد، حيث ثمة تغيير في التشكيل بينهما على متن الساتل ، أن يوازن بين قيمة $\Delta T_e/T_e$ وقيمة $\Delta T_s/T_s$ المعبر عنهما بالنسبة المئوية من جهة ، وبين قيمة العتبة 6 % [1].

تعديل 4. دراسة الموجات الحاملة ضيقة النطاق والموجات الحاملة بتشكيل التردد في التلفزيون

دون تغيير قد يحدث أن تقدّر طريقة الحساب التي وضعت في هذا التذييل، تقديرا يقلل من قيمة التداخل الذي تسببه ارسالات تلفزيون ذات كنس بطيء في بعض الارسالات ضيقة النطاق (بقناة واحدة لكل موجة حاملة SCPC) .

دون تغيير تستطيع الادارات التي لها تخصيصات لمحطات تستعمل أنظمة SCPC ، وكانت قد سجلت في السجل الأساسي أو لا تزال في قيد التنسيق ، أن تعلم الادارة التي تبلّغ عن تخصيص جديد ، بالقنوات الراديوية المستعملة للارسالات SCPC في أنظمتها ، وذلك من أجل تسهيل اجراء التنسيق فيما بين أنظمة ساتلية ، والتقليص من عدد الادارات المعنية بهذا الاجراء . وبهذا ، يمكن للادارة المبلّغة اذا دعت الحاجة ، أن تتجنب استعمال هذه القنوات لارسالات التلفزيون بتشكيل التردد .

اضافة تناشد الادارات ، في هذه الحالة الخاصة ، أن تعود الى النصوص المناسبة للجنة CCIR ، من أجل الحصول على جميع المعلومات التي قد تساعدها في التنسيق اللاحق .

دون تغيير تستطيع الادارات التي تخطط لأنظمة جديدة ذات ارسالات SCPC أن تحاول بدورها ، طلب المعلومات المناسبة من الادارات الأخرى حول ارسالاتها في التلفزيون بتشكيل التردد .

دون تغيير الملحقات I و II و III .

اضافة 1) تستعمل قيم غير قيمة 6% في تطبيق التذييل 30(Orb-85) والتذييل A30(Orb-88) .

الملحـــق IV

مثـال عـن تطبيـق التذييـــل 29

دون تغيير

دون تغيير 1 الى 3

دون تغيير 4. الاستنتاجـات

تعديل

ان النسبة المئوية لزيادة درجة حرارة الضوضاء المكافئـة فـي الوصلـة الساتليـة هي في هذا المثال : 7,8%. ولما كانـت هذه القيمـة تتجاوز قيمـة العتبـة 6 % ، فـان التنسيـق بيـن الشبكتيـن يصبـح ضروريـا .

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

التذييـــل (ORB- 85) 30

ORB-85

أحكام تنطبق على كل الخدمات والخطتين المرافقتين لها والمتعلقة بالخدمة الإذاعية عبر ساتل في نطاقات الترددات 11,7-12,2 جيجاهرتز (في الاقليم3) و 11,7-12,5 جيجاهرتز (في الاقليم 1) و 12,2-12,7 جيجاهرتز (في الإقليم 2)

(انظر المادة 15)

.1 لائحة الأخطاء للتذييل (85 - Orb) 30

1.1 الفقرة 6.2.5 من المادة 5 من التذييل (85 - Orb) 30:

النص الحالي : "... للاقليمين1 و 3 ..."

النص المصحيح : "... للاقاليم 1 و2 و 3 ..."

2.1 الملحق 1 بالتذييل (85-Orb)30 - القسم 4 :

النص الحالي: " 3.1.3.4 ... "

النص المصحح: " ... 4.1.3.4 ... "

3.1 الملحق 1 ، الفقرة 8 أ) آخر النقطة الأولى :

النص الحالي: "... من الفقرة 5 في هذا الملحق " .

النص المصحح: "... الفقرتين 5 أ) و 5 ب) في هذا الملحق في تطبيقهما على نطاق الترددات 11,7 - 12,5 جيجاهرتز " ...

آخر النقطة الثانية :

النص الحالي : " ...الفقرة 5 من هذا الملحق " .

النص المصحح : " ... الفقرتين 5 أ) و 5 ب) في هذا الملحق في تطبيقهما على نطاق الترددات 11,7 - 12,5 جيجاهرتز" .

4.1 المنحنى A من الشكل 7 ، " المخطط المرجعي متحد الاستقطاب ، والمخطط المرجعي ذو الاستقطاب المتقاطع لهوائي الاستقبال في الاقليمين 1 و 3 " ... الملحق 5 من التذييل 30(Orb-85) ، الفقرة 2.7.3:

النص الحالي : لأجل $1{,}26\ \varphi_0 < \varphi \leq 9{,}55\ \varphi_0$ pour $-\left[8{,}5 + 20 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$

النص المصحح : لأجل $1{,}26\ \varphi_0 < \varphi \leq 9{,}55\ \varphi_0$ pour $-\left[8{,}5 + 25 \log \left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)\right]$

2. ملحوظة في اسفل الصفحة يجب ادراجها في الفقرة 14.1 من الملحق 5 بالتذييل 30(Orb-85) :

راجع بالنسبة الى الاقليمين 1 و 3 ، الفقرة 11.1 من الملحق 3 بالتذييل 30A(Orb-88) والملحوظة (1) المقابلة .

التذييل (Orb - 88) 30A

Orb - 88

تعديل

الأحكام والخطط المرافقة لها الخاصة بوصلات تغذية الخدمة الاذاعية الساتلية (11,7- 12,5 جيجاهرتز داخل الاقليم 1 و 12,2 -12,7 جيجاهرتز داخل الاقليم 2 و 11,7- 12,2 جيجاهرتز داخل الاقليم 3) ، ضمن نطاقات الترددات 14,5- 14,8 جيجاهرتز 1) و 17,3-18,1 جيجاهرتز (داخل الاقليمين 1 و 3) و 17,3-17,8 جيجاهرتز (داخل الاقليم 2)

الفهرس

		الصفحة
المادة 1.	تعريفات عامة	85
المادة 2.	نطاقات الترددات	86
المادة 3.	تنفيذ الأحكام والخطتين المرافقتين لها	86
المادة 4.	الاجراء المتعلق بالتعديلات على الخطط	87
المادة 5.	تنسيق تخصيصات التردد لمحطات ارسال ارضية ومحطات استقبال فضائية خاصة بوصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية والتبليغ عن هذه التخصيصات وتفحصها وتسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات	93
المادة 6.	اجراءات تتعلق بتنسيق وتبليغ وتسجيل في السجل الأساسي الدولي للترددات ، الترددات المخصصة لمحطات الاستقبال للأرض في الاقليمين 1و 3 ضمن النطاقين 14,5 - 14,8 جيجاهرتز و 17,7 - 18,1 جيجاهرتز ، وفي الاقليم 2 ، في النطاق 17,7 - 17,8 جيجاهرتز • وذلك عندما تشمل ترددات مخصصة لمحطات ارسال ارضية في وصلة التغذية التابعة للخدمة الاذاعية ، تكون مطابقة لخطة الاقليمين 1 و 3 أو لخطة الاقليم 2	98
المادة 7.	اجراءات تتعلق بتنسيق وتبليغ وتسجيل في السجل الأساسي الدولي للترددات، الترددات المخصصة لمحطات الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء/ ارض) في الاقليمين 1 و 3 ضمن النطاق 17,7 - 18,1 جيجاهرتز وفي الاقليم 2 ضمن النطاق 17,7 - 17,8 جيجاهرتز عندما تشمل ترددات مخصصة لوصلات تغذية تابعة لمحطات اذاعية ساتلية واردة في خطة الاقليمين 1 و 3 أو في خطة الاقليم 2	99

اضافة 1) يخصص هذا الاستعمال لنطاق 14,5-14,8 جيجاهرتز للبلدان الخارجة عن أوروبا •

الصفحة

المادة 8. احكام متفرقة تتعلق بالاجراءات 100

المادة 9. الخطة الخاصة بوصلات التغذية للخدمة الاذاعية الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية ، ضمن نطاق الترددات 17,3 - 17,8 جيجاهرتز في الاقليم 2 101

المادة 9A. الخطة الخاصة بوصلات التغذية للخدمة الاذاعية الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية ضمن نطاقي الترددات 14,5 - 14,8 و 17,3 - 18,1 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3 103

المادة 10. التداخل 130

المادة 11. مدة صلاحية الأحكام والخطتين المرافقتين 130

الملحقات

الملحق 1. الحدود الواجب مراعاتها لتحديد ما اذا كانت خدمة تابعة لاحدى الادارات تتأثر تأثرا غير مؤات نتيجة لمشروع تعديل الخطتين الاقليميتين ، أو عندما يجب الحصول في بعض الحالات ، على موافقة ادارة أخرى طبقا لهذا التذييل 131

الملحق 2. الخصائص الأساسية التي يجب أن تؤمن في بطاقات التبليغ الخاصة بمحطات وصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية ، التي تعمل في نطاقي الترددات 14,5 - 14,8 جيجاهرتز و 17,3 - 18,1 جيجاهرتز 134

الملحق 3. المعطيات التقنية المستخدمة لوضع الأحكام والخطتين المرافقتين لها والتي يجب استخدامها في التطبيق 138

الملحق 4. معايير التقاسم بين الخدمات 165

المـــادة 1

تعريفـــات عامـــة

اضافة

1.1 خطة وصلات التغذية للاقليمين 1 و 3 : هي خطة لوصلات التغذية في نطاقي الترددات : 14,5-14,8[1] جيجاهرتز و 17,3- 18,1 جيجاهرتز ، وضعت لخدمة الاذاعة الساتلية في الاقليمين 1 و 3 وقد تضمنها هذا التذييل ، وتشتمل كذلك على جميع التعديلات الناتجة عن التطبيق الناجح للاجراء المبين في المادة 4 من هذا التذييل ، يشار لها من الآن فصاعدا ، بعبارة : خطة الاقليمين 1 و 3 •

تعديل

2.1 خطة وصلات التغذية للاقليم 2 : هي خطة لوصلات التغذية في نطاق الترددات 17,3-17,8 جيجاهرتز وضعت لخدمة الاذاعة الساتلية في الاقليم 2 وقد تضمنها هذا التذييل ، والى جانبها كل التعديلات الناتجة عن التطبيق الناجم للاجراء المبين في المادة 4 من هذا التذييل ، ويشار اليها من الآن فصاعدا ، بعبارة : خطة الاقليم 2 •

تعديل

3.1 تخصيص تردد مطابق للخطتين : تخصيص تردد محطة استقبال فضائية أو محطة ارسال أرضية ، وقد ورد في خطة الاقليمين 1 و 3 وفي خطة الاقليم 2 أو التخصيص الذي طبقت بشأنه اجراءات المادة 4 من هذا التذييل ، تطبيقا ناجحا •

دون تغيير

4.1 مؤتمر 1983 : هو مؤتمر اداري اقليمي للراديو كلف بوضع خطة في الاقليم 2 ، خاصة بالخدمة الاذاعية الساتلية في نطاق الترددات 12,2 - 12,7 جيجاهرتز ، وبوصلات التغذية المرافقة لها في نطاق الترددات 17,3-17,8 جيجاهرتز • وقد سمي اختصارا (CARR Sat-R2) أي المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الخدمة الاذاعية الساتلية داخل الاقليم 2 (جنيف ، 1983) •

اضافة 1) يخصص هذا الاستعمال لنطاق 14,5-14,8 جيجاهرتز للبلدان الخارجة عن اوروبا •

دون تغيير

5.1 موءتمر 1985 : هو الدورة الأولى للموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (جنيف 1985) ، ويسمى اختصارا CAMR Orb-85.

اضافة

6.1 موءتمر 1988 : هو الدورة الثانية للموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (جنيف ، 1988) ويسمى اختصارا CAMR Orb-88 .

المادة 2

تعديل

نطاقات الترددات

تعديل

1.2 تطبق أحكام هذا التذييل على وصلات التغذية الخاصة بالخدمة الاذاعية الساتلية (أرض/ فضاء) في نطاقي الترددات 14,5-14,8جيجاهرتز و 17,3-18,1 جيجاهرتز من أجل الخدمة الاذاعية الساتلية في الاقليمين 1 و 3 ، وفي النطاق 17,3 - 17,8 جيجاهرتز من أجل الخدمة الاذاعية الساتلية في الاقليم 2 • وتطبق هذه الأحكام أيضا على الخدمات الأخرى التي وزعت عليها هذه النطاقات في الأقاليم 1 و 2 و 3 ، فيما يخص علاقة تلك الخدمات بالخدمة الثابتة الساتلية (أرض/ فضاء) داخل هذه النطاقات •

المادة 3

تعديل

تنفيذ الأحكام والخطتين المرافقتين لها

تعديل

1.3 يتبنى أعضاء الاتحاد في الأقاليم 1 و 2 و 3 ، الخصائص الموضحة في الخطة الاقليمية المناسبة وفي الأحكام المرافقة لها والمتعلقة بوصلات التغذية الخاصة بمحطاتها الفضائية والأرضية في الخدمة الاذاعية الساتلية (أرض/ فضاء) وضمن نطاقات الترددات موضوع هذا التذييل •

تعديل

2.3 لا يجوز لأعضاء الاتحاد أن يعدلوا الخصائص الموضحة في خطة الاقليمين 1 و 3 أو في خطة الاقليم 2 ، أو أن يشغّلوا تخصيصات محطات الاستقبال الفضائية أو محطات الارسال الأرضية التابعة للخدمة الثابتة الساتلية ، أو محطات تابعة لخدمات أخرى وزعت عليها هذه النطاقات ، الا ضمن الشروط المحددة في لوائح الراديو وفي المواد والملحقات المناسبة •

اضافة

3.3 يتضمن القرار (Rev.Orb - 88) 42 اجراءات استعمال الأنظمة البديلة في الاقليم 2 من أجل وصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية ضمن النطاقات التي يشملها هذا التذييل •

المـــادة 4

تعديل

الاجراء المتعلق بالتعديلات على الخطط

تعديل

1.4 عندما تنوي احدى الادارات ادخال تعديل على احدى الخطط الاقليميـــة أي : اما

أ) تعديل خصائص احد الترددات المخصصة لها في الخدمة الثابتـة الساتليـة الواردة في الخطة الاقليمية المناسبة أو تعديل خصائص تلك الترددات التي طبق عليها الاجراء المعرّف في هذه المادة تطبيقا ناجحا ، سواء أكانـــت هذه المحطة قيد الخدمة أم لا ، أو

ب) تسجيل تخصيص تردد جديد في الخطة ، يتعلق بالخدمة الثابتة الساتلية ، واما

ج) الغاء تردد مخصص للخدمة الثابتة الساتلية : يجب أن يطبق الاجراء التالي، قبل القيام بأي تبليغ عن تخصيص للتردد الى اللجنة الدولية لتسجيـــل الترددات (راجع المادة 5 من هذا التذييل والقرار (Rev.Orb-88)42 كذلك).

تعديل

1.1.4 قبل أن تبادر احدى الادارات ، وفقا لنص الفقرة 1.4. ب) الى تضمين الخطة تخصيص تردد جديد للاستقبال في محطة فضائية[1] أو الى تضمين الخطـــة تخصيصا لتردد جديد خاص بالاستقبال في محطة فضائية لم تعين الخطة ، لهـــذه الادارة ، موقعها على المدار ، يجب أن تكون كل تخصيصات مناطق الخدمة المذكورة قد وضعت في الخدمة بشكل طبيعي أو بلّغت اللجنة بها ، طبقا للمادة 5 مـــن هذا التذييل • اما عندما لا يتم هذا ، فيجب على الادارة المعنية أن توضـــح أسباب ذلك الى اللجنة •

تعديل

2.4 مشروع لتعديل تخصيص تردد مطابق لاحدى الخطتين الاقليميتيـــن ، أو مشروع لتسجيل تخصيص تردد جديد في هذه الخطة •

اضافة

بالنسبة الى الاقليمين 1 و 3 •

تعديل

1.2.4 ينبغي للادارة التي تنوي تعديل خصائص تردد مخصص مطابـــق لخطـــة الاقليمين 1 و 3 ، أو تنوي تسجيل تخصيص تردد جديد في هذه الخطة ، أن تحصـــل على موافقة كل ادارة أخرى :

تعديل 1.1.2.4 من بين ادارات الاقليمين 1 و3 التي لها تخصيص للتردد وارد في الخطة يوضع لوصلة تغذية من الخدمة الثابتة الساتلية (أرض/ فضاء) في القناة نفسها أو في قناة مجاورة ، في الموقع المداري نفسه أو في موقع مداري مجاور ضمن حدود ± 12,5° ، أو لها تخصيص سبق للجنة أن نشرت بشأنه اقتراحات بتعديلات على الخطة ، طبقا لأحكام الفقرتين 1.6.2.4 و 7.2.4 من هذه المادة ، أو

تعديل 2.1.2.4 من بين الادارات التي لها تردد مخصص لمحطة أرضية من الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء/ ارض) في نطاق الترددات 17,7 -18,1 جيجاهرتز ، سجل في السجل الأساسي أو تلك التي لها تردد مخصص يجري التنسيق بشأنه أو سبق أن جرى تنسيق بشأنه ، بموجب الرقم 1060 من لوائح الراديو ، ويقع داخل منطقة تنسيق المحطة الأرضية الخاصة بوصلة تغذية الخدمة الثابتة الساتلية ، أو

تعديل 3.1.2.4 من الادارات التي لها تردد مخصص ، ضمن النطاقين 14,5 - 14,8 جيجاهرتز أو 17,7-18,1 جيجاهرتز لمحطة أرض تشغّل حاليا أو يتوقع أن تشغّل خلال ثلاث سنوات ، ابتداء من التاريخ المحدد لتشغيل تخصيص وصلة التغذية المعدّل ، ويقع هذا التردد داخل منطقة تنسيق المحطة الأرضية الخاصة بوصلة التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية ، أو

تعديل 4.1.2.4 من الادارات التي لها تردد مخصص لوصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية (ارض/فضاء) مع عرض النطاق الضروري الذي يقع في أي جزء منه داخل عرض النطاق الضروري الخاص بالتخصيص المقترح • ويكون هذا التخصيص مطابقا لخطة وصلات التغذية في الاقليم 2 ، أو تكون اللجنة قد نشرت بشأنه التعديلات المقترح ادخالها على الخطة ، طبقا لأحكام الفقرتين 1.6.2.4 و 7.2.4 من هذه المادة •

دون تغيير 5.1.2.4 الادارة التي تعتبر متأثرة تأثرا غير موءات

دون تغيير 6.1.2.4 تعتبر خدمات ادارة معينة متأثرة تأثرا غير موءات، عندما تجاوز الحدود الموضحة في الملحق 1 بهذا التذييل •

اضافة 2.2.4 لا تعتبر الموافقة المحددة في الفقرة 1.2.4 ضرورية عندما تنوي ادارة ما ، تشغيل محطة أرضية لوصلة تغذية ثابتة أو محطة أرضية لوصلة تغذية تنقل ، مستخدمة الخصائص[1] الواردة في الخطة ، وذلك ضمن النطاق 14,5-14,8 جيجاهرتز أو ضمن النطاق 17,3-18,1 جيجاهرتز •

اضافة بالنسبة الى الاقليم 2 •

اضافة 1) يحصل على القدرة الواجب مراعاتها من خلال جمع القيم المحددة في العمودين 8 و 9 من الخطة •

تعديل 3.2.4 ينبغي للادارة التي تنوي تعديل خصائص تردد مخصص ، مطابق لخطة الاقليم 2 ، أو تنوي تسجيل تخصيص جديد للتردد في هذه الخطة ، أن تحصل على موافقة كل ادارة أخرى :

تعديل 1.3.2.4 من ادارات الاقليم 2 التي لها تخصيص تردد وارد في الخطة ، وضع لوصلة تغذية من الخدمة الثابتة الساتلية (أرض/ فضاء) في القناة نفسها أو في قناة مجاورة أو تخصيص سبق للجنة أن نشرت بشأنه اقتراحات بتعديلات على الخطة ، طبقا لأحكام الفقرتين 1.6.2.4 و 7.2.4 من هذه المادة ، أو

تعديل 2.3.2.4 من الادارات التي لها تردد مخصص لمحطة أرضية من الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء/ ارض) في نطاق الترددات 17,7-17,8 جيجاهرتز ، سجل في السجل الأساسي ، أو تلك التي لها تردد مخصص يجري التنسيق بشأنه الآن أو سبق أن جرى التنسيق بشأنه ، بموجب الرقم 1060 من لوائح الراديو ، ويقع داخل منطقة تنسيق المحطة الأرضية الخاصة بوصلة تغذية الخدمة الثابتة الساتلية ، أو

تعديل 3.3.2.4 من الادارات التي لها تردد مخصص ، ضمن النطاق 17,7 - 17,8 جيجاهرتز ، لمحطة أرض تشغّل حاليا ، أو يتوقع تشغيلها خلال ثلاث سنوات ، ابتداء من التاريخ المحدد لتشغيل تخصيص وصلة التغذية المعدل ، ويقع هذا التردد داخل منطقة تنسيق المحطة الأرضية الخاصة بوصلة تغذية الخدمة الثابتة الساتلية ، أو

تعديل 4.3.2.4 من الادارات التي لها تردد مخصص لوصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض/ فضاء) مع عرض النطاق الضروري الذي يقع أي جزء منه داخل عرض النطاق الضروري الخاص بالتردد المقترح ، ويكون هذا التردد مطابقا لخطة وصلات التغذية في الاقليمين 1و 3 ،أو تكون اللجنة قد نشرت بشأنه التعديلات المقترح ادخالها على الخطة ، طبقا لأحكام الفقرتين 1.6.2.4 و 7.2.4 من هذه المادة •

تعديل 5.3.2.4 الادارة التي تعتبر متأثرة تأثرا غير موءات

(تعديل) 6.3.2.4 تعتبر خدمات ادارة معينة متأثرة تأثيرا غير موءات عندما يتم تجاوز الحدود الموضحة في الملحق 1 بهذا التذييل •

اضافة 4.2.4 لا تعتبر الموافقة المحددة في الفقرة 3.2.4 ضرورية عندما تنوي ادارة ما استخدام الخصائص الواردة في الخطة من أجل تشغيل محطة أرضية ثابتة لوصلة تغذية في النطاق 17,3-17,8 جيجاهرتز أو محطة ارضية تنقل خاصة بوصلة تغذية ضمن النطاق 17,3- 17,7 جيجاهرتز • وتستطيع الادارات اعلام اللجنة بخصائص هذه المحطات الأرضية ، بغية تضمينها في الخطة •

اضافة — بالنسبة الى كل الأقاليم ·

تعديل — 5.2.4 ينبغي للادارة التي تنوي تعديل خصائص احدى الخطتين الاقليميتين ، أن ترسل الى اللجنة ، ضمن مهلة أكثرها ثماني سنوات وأقلها ثمانية عشر شهرا قبل تاريخ وضع التخصيص في الخدمة ، جميع المعلومات الضرورية المذكورة في الملحق 2 بهذا التذييل ·

تعديل — 6.2.4 عندما ترغب ادارة ما في تعديل تخصيصاتها المتضمنة في الخطط المذكورة في الملحقين (Orb - 85) 30 و (Orb - 88) 30A تطبق فترة الثماني سنوات المذكورة في الفقرة 5.2.4 عوضا عن فترة الخمس سنوات المحددة في الفقرة 5.3.4 من الملحق 30(Orb-85) ·

(تعديل) — 1.6.2.4 اذا لم ينتج بسبب مشروع التعديل هذا ، تجاوز للحدود المنصوص عليها في الملحق 1 بهذا التذييل ، فيجب توضيح ذلك ، عندما ترسل الى اللجنة المعلومات المطلوبة في الفقرة 5.2.4 وتنشر اللجنة هذه المعلومات في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية ·

تعديل — 2.6.2.4 ترسل الادارة الى اللجنة ، في جميع الحالات الأخرى ، أسماء الادارات التي يعتبر البحث عن موافقتها ضروريا ، بغية الحصول على الموافقة المشار اليها في الفقرتين 1.2.4 و 3.2.4 ، بالاضافة الى أسماء الادارات التي تم الاتفاق معها ·

تعديل — 7.2.4 تحدد اللجنة بناء على الملحق 1 بهذا التذييل الادارات التي تعتبر أن الترددات المخصصة لها تأثرت تأثرا غير موءات بحسب المعنى المحدد في الفقرتين 1.2.4 و 3.2.4 وتضمن اللجنة اسماء هذه الادارات في المعلومات التي تسلمتها تطبيقا للفقرة 2.6.2.4 ، ثم تنشر جميع المعلومات في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية · وتبلغ اللجنة فورا نتائج حساباتها ، الى الادارة التي تعتزم تعديل الخطة ·

(تعديل) — 8.2.4 توجه اللجنة برقية الى الادارات المدرجة في القسم الخاص من نشرتها الأسبوعية لافتة انتباهها الى نشر هذه المعلومات ، وتبلغها نتيجة حساباتها ·

(تعديل) — 9.2.4 يمكن لكل ادارة تعتبر انه كان يجب أن تدرج في قائمة الادارات التي تعتبر خدماتها متأثرة تأثرا غير موءات ان تطلب من اللجنة ادراجها في هذه القائمة ، وعليها أن تقدم الى اللجنة الأسباب التقنية دعما لطلبها . وتدرس اللجنة هذا الطلب استنادا الى الملحق 1 بهذا التذييل ، وترسل نسخة من الطلب المذكور ، مرفقة بتوصية مناسبة ، الى الادارة التي تقترح تعديل الخطة ·

(تعديل) 10.2.4 يخضع لموافقة جميع الادارات المتأثرة تأثرا غير موءات كل تعديل لتخصيص تردد مطابق للخطة ، أو كل تسجيل في الخطة لتخصيص جديد لتردد قد يوءدي الى تجاوز الحدود المنصوص عليها في الملحق 1 بهذا التذييل •

(تعديل) 11.2.4 يمكن للادارة التي تسعى الى اتفاق أو للادارة التي يسعى الى الاتفاق معها أن تطلب المعلومات التقنية الاضافية التي تراها ضرورية • وتبلغ الادارات هذه الطلبات الى اللجنة •

(تعديل) 12.2.4 ترسل ملاحظات الادارات بشأن المعلومات المنشورة عملا بالفقرة 7.2.4 الى الادارة التي تقترح التعديل ، وذلك بطريقة مباشرة أو بواسطة اللجنة • وفي جميع الحالات ، يجب اعلام اللجنة بالملاحظات المدلى بها •

(تعديل) 13.2.4 كل ادارة لا ترسل ملاحظاتها الى الادارة التي تسعى الى الاتفاق ، بطريقة مباشر أو بواسطة اللجنة في مهلة اربعة اشهر تلي تاريخ النشرة الاسبوعية المشار اليها في الفقرة 1.6.2.4 أو في الفقرة 7.2.4 ، تعتبر انها اعطت موافقتها على التعديل المقترح ، ويمكن تمديد هذه المهلة لمدة اقصاها ثلاثة اشهر للادارة التي طلبت معلومات اضافية وفقا لأحكام الفقرة 11.2.4 ، أو التي طلبت مساعدة اللجنة وفقا للفقرة 21.2.4 • وفي الحالة الأخيرة ، تبلغ اللجنة هذا الطلب الى الادارات المعنية •

(تعديل) 14.2.4 عندما تعدل ادارة ما مشروعها الأصلي بغية الوصول الى اتفاق ، فانها تطبق من جديد احكام الفقرة 5.2.4 والاجراءات الناتجة عنها تجاه أي ادارة قد تتأثر خدماتها تأثرا غير موءات نتيجة للتعديلات المدخلة على المشروع الأصلي •

(تعديل) 15.2.4 يمكن للادارة التي تقترح التعديل أن تستمر في تطبيق الاجراءات المناسبة المنصوص عليها في المادة 5 من هذا التذييل ، اذا لم تردها أي ملاحظة في المهل المحددة في الفقرة 13.2.4 ، أو اذا لم يحصل أي اتفاق مع الادارات التي ابدت ملاحظات والتي تكون موافقتها ضرورية • وتبلغ اللجنة بذلك مع ذكر الخصائص النهائية لتخصيص التردد واسماء الادارات التي تم الاتفاق معها •

(تعديل) 16.2.4 يمكن ايضا ، لأغراض هذه المادة ، أن يتم الحصول على موافقة الادارات لمدة محددة •

(تعديل) 17.2.4 عندما يكون مشروع تعديل الخطة يتناول بلدانا نامية ، تبحث الادارات عن اي حل عملي يمكّن من تأمين التنمية الاقتصادية لأنظمة الاذاعة الساتلية لهذه البلدان •

(تعديل) 18.2.4 تنشر اللجنة في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية المعلومات الواردة بموجب الفقرة 15.2.4 ، مرفقة بأسماء الادارات التي يكون قد تم التوصل معها الى تطبيق احكام هذه المادة بنجاح • ويتمتع تخصيص التردد بنفس المقام الذي تتمتع به التخصيصات الواردة في الخطة ويعتبر تخصيص تردد مطابقا للخطة •

(تعديل) 19.2.4 عندما تستلم ادارة كانت اقترحت تعديل خصائص تخصيص تردد أو اجراء تخصيص تردد جديد اشعارا بعدم الموافقة من ادارة اخرى كانت قد طلبت موافقتها ، يجب عليها أن تحاول أولا حل المشكلة بالبحث عن جميع الوسائل الممكنة لتلبية احتياجاتها • واذا لم يكن بالامكان حل المشكلة بهذه الوسائل ، ينبغي على الادارة التي طلبت منها الموافقة أن تبذل جهدها للتغلب على الصعوبات على قدر الامكان • وأن تعطي الأسباب التقنية لعدم الموافقة اذا طلبت ذلك الادارة التي تسعى الى الاتفاق •

(تعديل) 20.2.4 اذا لم يتم الاتفاق بين الادارتين المعنيتين ، تجرى اللجنة أي دراسة يمكن أن تطلبها منها هاتان الادارتان ، وتعلمهما بنتيجة هذه الدراسة وتقدم لهما التوصيات التي يمكنها أن تضعها بغية حل المشكلة •

(تعديل) 21.2.4 يمكن لكل ادارة ، في أي مرحلة من الاجراءات المنصوص عليها أو قبل تطبيق تلك الاجراءات ، أن تطلب مساعدة اللجنة ، لا سيما في السعي الى الحصول على موافقة ادارة أخرى •

(تعديل) 22.2.4 تطبق الأحكام المعنية من المادة 5 من هذا التذييل لدى تبليغ تخصيصات الترددات الى اللجنة •

دون تغيير 3.4 الغاء تخصيص للتردد

تعديل اذا لم يعد تخصيص للتردد يتطابق واحدى الخطتين الاقليميتين ضروريا ، سواء أكان ذلك ناتجا عن تعديل أم لم يكن ، فان الادارة تعلم اللجنة بذلك فورا ، وتنشر هذه الأخيرة المعلومات في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية وتلغي تخصيص الخطة •

تعديل 4.4 النسخ الرئيسية للخطط

تعديل

1.4.4 تحيّن اللجنة نسخا رئيسية للخطط ونسخا رئيسية لجداول الهوامش التي تتضمن هوامش الحماية الشاملة المكافئة بالنسبة الى كل تخصيص من التخصيصات في الاقليم 2 ، كما تتضمن هوامش الحماية المكافئة لوصلات التغذية وهوامش الحماية الشاملة المكافئة في الاقليمين 1 و 3 ، آخذة بعين الاعتبار تطبيق الاجراء المذكور في هذه المادة • وتشتمل كل نسخة رئيسية من جداول الهوامش على هوامش الحماية الشاملة المكافئة الناتجة عن الخطة ، كما وضعت في موءتمر 1983 بالنسبة الى الاقليم 2 ، وعلى هوامش الحماية المكافئة لوصلات التغذية وهوامش الحماية الشاملة المكافئة التي وضعها موءتمر 1988 بالنسبة الى الاقليمين 1 و 3 ، والهوامش الناتجة عن جميع التعديلات التي أدخلت على الخطتين ، بعد تطبيق الاجراء الوارد في هذه المادة تطبيقا مرضيا •

تعديل

2.4.4 تعلم اللجنة الأمين العام بكل تعديل يدخل على الخطتين الاقليميتين، فينشر الأمين العام ، تحت الشكل المناسب ، نسخا معينة عن الخطتين ، كلما اقتضت الظروف ذلك •

المادة 5

تعديل

تنسيق تخصيصات التردد لمحطات ارسال ارضية ومحطات استقبال فضائية خاصة بوصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية والتبليغ عن هذه التخصيصات وتفحصها وتسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات

تعديل

1.5 التنسيق والتبليغ

اضافة

1.1.5 ينبغي للادارة التي ترغب في تحديد ما اذا كان من الممكن استعمال مقدار من التحكم في القدرة عند موقع معين ، يتجاوز المقدار المشار اليه في العمود 9 من خطة وصلات التغذية الخاصة بالاقليمين 1 و 3 ، ان تطلب من اللجنة تحديد مقدار التحكم في القدرة المسموح به (والذي لا يتجاوز 10 ديسبل) ، انطلاقا من هذا الموقع المحدد ، وذلك من خلال القيام بالاجراء الوارد في القسم 11.3 من الملحق 3 بهذا التذييل •

تعديل

2.1.5 عندما تعزم ادارة ما على تشغيل تردد مخصص لمحطة ارسال ارضية أو لمحطة استقبال فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية ، ضمن النطاقات المتراوحة بين 14,5 و 14,8 جيجاهرتز ، وبين 17,3 و 18,1 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3 وبين 17,3 و 17,8 جيجاهرتز في الاقليم 2 ، عليها أن تبلغ اللجنة بهذا التخصيص • وتطبق الادارة ، لهذا الغرض ، الأحكام التالية •

اضافة

3.1.5 قبل أن تقوم ادارة تنتمي الى الاقليم 1 أو الى الاقليم 3 ، بتبليغ اللجنة عن تردد مخصص لمحطة ارسال أرضية تابعة لوصلة تغذية في النطاقين 14,5 - 14,8 جيجاهرتز و 17,7- 18,1 جيجاهرتز ، مع قدرة مشعة مكافئة متناحية (p.i.r.e) تفوق قيمتها مجموع القيم المحددة في العمودين 8 و 9 من الخطة ، وقبل أن تباشر تلك الادارة بتشغيل هذا التخصيص ، تقوم بتنسيق هذا التردد مع كل ادارة تقع كل اراضيها أو بعضها داخل منطقة تنسيق المحطة الأرضية المخطط لها ، وذلك من خلال اتباع الطريقة المفصلة في التذييل 28 .

اضافة

4.1.5 قبل أن تقوم ادارة تنتمي الى الاقليم 1 أو الى الاقليم 3، بتبليغ اللجنة عن تردد مخصص لمحطة ارسال ارضية خاصة بوصلة تغذية في النطاقين 14,5 - 14,8 جيجاهرتز و 17,7- 18,1 جيجاهرتز ، أو قبل أن تباشر تلك الادارة بتشغيل هذا التخصيص ، يجب عليها أن تنسق هذا التردد مع كل ادارة تقع كل اراضيها أو بعضها داخل منطقة تنسيق المحطة الأرضية المخطط لها ، وذلك من خلال اتباع الطريقة المفصلة في التذييل 28 ، فيما يتعلق ببطاقات التبليغ الخاصة بمحطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة داخل النطاقين 14,5- 14,8 جيجاهرتز و 17,7- 18,1 جيجاهرتز والخاصة بمحطات الخدمة الثابتة الساتلية كذلك (فضاء/ ارض) داخل النطاق 17,7- 18,1 جيجاهرتز ، والتي تسلمتها اللجنة قبل 29 أغسطس(آب) 1988 من أجل تسجيلها في السجل الأساسي .

اضافة

5.1.5 اذا لم تجب الادارة التي طلب منها التنسيق تبعا للفقرة 4.1.5 ثالثا ، ضمن مهلة ثلاثة أشهر ، فان الادارة التي تنوي تشغيل تردد مخصص لمحطة ارضية تابعة لوصلة تغذية ، تبلّغ عن هذا التخصيص ، طبقا للفقرة 2.1.5 اعلاه [1] .

(تعديل)

6.1.5 يجب أن يكون كل تخصيص تردد مبلغ تنفيذا للفقرة 2.1.5 بموضوع بطاقة تبليغ افرادية توضع بالشكل المنصوص عليه في الملحق 2 بهذا التذييل ، والتي تحدد اقسامها المختلفة الخصائص الأساسية الواجب توفيرها بحسب الحال . ويوصى بأن تقوم الادارة المبلغة باعطاء اللجنة ايضا أي معلومات اضافية تراها مفيدة .

(تعديل)

7.1.5 يجب ألا تصل بطاقة التبليغ الى اللجنة قبل ثلاث سنوات من تاريخ وضع تخصيص التردد المعني في الخدمة . ويجب أن تصل اليها ، في أي حال، قبل ثلاثة اشهر من ذلك التاريخ [1] .

اضافة

1) يجب ، من أجل تسهيل اجراء التنسيق ،أن يؤخذ القرار (Orb-88) 709 في الاعتبار .

(تعديل) 8.1.5 ان كل تخصيص تردد يرد تبليغه الى اللجنة بعد انقضاء المهلتين المحددتين في الفقرة 7.1.5 يجب أن يحمل ، عندما يكون معدا للتسجيل في السجل الأساسي ، ملاحظة تشير الى ان بطاقة التبليغ ليست مطابقة لأحكام الفقرة 7.1.5 •

(تعديل) 9.1.5 عندما تستلم اللجنة بطاقة تبليغ موضوعة تنفيذا للفقرة 2.1.5 ولا تحتوي على الخصائص الأساسية المحددة في الملحق 2 بهذا التذييل ، فانها ترجعها فورا بالبريد الجوي الى الادارة الصادرة عنها ، مرفقة بأسباب هذا الارجاع •

(تعديل) 10.1.5 عندما تستلم اللجنة بطاقة تبليغ كاملة ، فانها تدرج المعلومات التي تحتوي عليها ، مع تاريخ ورودها ، في نشرتها الأسبوعية التي تتضمن المعلومات الواردة في جميع بطاقات التبليغ التي استلمتها اللجنة منذ صدور النشرة السابقة •

(تعديل) 11.1.5 تشكل النشرة اشعارا من اللجنة الى الادارة المبلغة باستلام بطاقة تبليغ كاملة •

(تعديل) 12.1.5 تنظر اللجنة في بطاقات التبليغ الكاملة بحسب تسلسل ورودها ولا يجوز أن تؤجل قرارها ، الا اذا كانت تنقصها المعلومات الكافية لاتخاذ قرار بهذا الشأن • وبالاضافة الى ذلك ، فان اللجنة لا تبت في بطاقة تبليغ لها علاقات تقنية مع بطاقة تبليغ وردت في تاريخ سابق ولا تزال قيد النظر ، قبل أن تكون قد اتخذت قرارا بشأن هذه الأخيرة •

دون تغيير 2.5 التفحص والتسجيل

تعديل 1.2.5 تتفحص اللجنة كل بطاقة تبليغ :

أ) من حيث مطابقتها للاتفاقية وللاحكام ذات العلاقة في لوائح الراديو (باستثناء الأحكام المتعلقة بالنقاط ب) و ج) و د) و هـ) اللاحقة)،

ب) ومن حيث مطابقتها للخطة الاقليمية المناسبة ، أو

ج) من حيث مطابقتها للخطة الاقليمية المناسبة ، بالرغم من وجود خصائص تختلف أحيانا عن الخصائص الواردة في الخطة في جانب أو أكثر من الجوانب التالية :

- استخدام قدرة p.i.r.e مخفضة ،
- استخدام منطقة تغطية مصغرة ، تقع كاملة ، داخل منطقة التغطية الواردة في الخطة ،
- استخدام اشارات تشكيل أخرى ، طبقا لأحكام الفقرة 3.1.3 من الملحق 5 بالتذييل (Orb - 85) 30 ،
- استخدام موقع مداري ، في حالة الاقليم 2 ، ضمن الشروط المحددة في الفقرة B من الملحق 7 بالتذييل (Orb - 85) 30 ،
- استخدام موقع مداري ، في حالة الاقليمين 1 و 3 ضمن الشروط المحددة في الفقرة 15.3 من الملحق 3 بالتذييل (Orb - 88) 30A [1] ،
- استخدام قطر للهوائي يفوق طوله 5 امتار في النطاق 17,3 - 18,1 جيجاهرتز ، و 6 امتار في النطاق 14,5 - 14,8 جيجاهرتز ، دون زيادة القدرة المشعة المكافئة المتناحية p.i.r.e عند المحور ·
- استخدام قطر للهوائي ، في الاقليم 2 ، يفوق طوله 5 امتار ، يتميز بقيمة أكبر للقدرة p.i.r.e على المحور ، اذا تجاوزت قيمة الفصل المداري مع أية محطة فضائية أخرى ، 0,5° ، أو

د) من حيث مطابقتها لأحكام القرار (Rev.Orb - 88)42 في الاقليم 2 ·

اضافة

هـ) من حيث مطابقتها لأحكام الفقرة 3.1.5 في الاقليمين 1 و 3 ، ومن حيث مطابقتها كذلك ، والفقرة 4.1.5 أو الفقرة 5.1.5 المتعلقتين بالتنسيق ·

تعديل

2.2.5 عندما تعطي اللجنة نتيجة موءاتية ، فيما يتعلق بالفقرات 1.2.5 أ) و 1.2.5 ب) و 1.2.5 هـ) ، يسجل تخصيص التردد المبلّغ من الادارة في السجل الأساسي ، ويدوّن تاريخ تسلّم اللجنة بطاقة التبليغ في العمود 2d · أما فيما يخص العلاقات بين الادارات ، فان جميع تخصيصات التردد المشغلة طبقا للخطة والمسجلة في السجل الأساسي ، تعامل باعتبارها تستفيد من الوضع نفسه ، مهما يكن التاريخ المسجل في العمود 2d مقابل كل من التخصيصات ·

تعديل

1.2.2.5 عندما تعطي اللجنة نتيجة موءاتية ، فيما يتعلق بالفقرات 1.2.5 أ) و 1.2.5 ج) و 1.2.5 هـ) يسجل تخصيص التردد في السجل الأساسي ويدوّن تاريخ تسلم اللجنة لبطاقة التبليغ في العمود 2d · أما فيما يخص العلاقات بين الادارات ، فان جميع تخصيصات التردد المشغلة طبقا للخطة والمسجلة في السجل الأساسي ، تعامل باعتبارها تستفيد من الوضع نفسه ، مهما يكن التاريخ المسجل في العمود 2d مقابل كل من التخصيصات ·

اضافة

1) تطبق اللجنة هذه الأحكام على الفقرة 1.2.5 ج) من التذييل 30(Orb-85) كذلك بالنسبة الى الاقليمين 1 و 3 ·

تعديل 2.2.2.5 عندما تعطي اللجنة ، في حالة الاقليم 2 ، نتيجة موءاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 أ) وبنتيجة غير موءاتية فيما يتعلق بالفقرتين 1.2.5 ب) و 1.2.5 ج)، تتفحص بطاقة التبليغ من حيث التطبيق الناجح لأحكام القرار 42 (Rev.Orb -88) ، ويسجل تخصيص التردد الذي طبقت بشأنه أحكام القرار 42(Rev.Orb - 88) تطبيقا ناجحا ، في السجل الأساسي، مع رمز ملائم يشير الى وضعه الموءقت، ويدوّن تاريخ تسلّم اللجنة بطاقة التبليغ في العمود 2d • أما فيما يخص العلاقات بين الادارات ، فان جميع الترددات المخصصة المشغلّة بعد التطبيق الناجح لأحكام القرار (42 (Rev.Orb - 88) ، والمسجلة في السجل الأساسي ، تعامل باعتبارها تستفيد من الوضع نفسه ، مهما يكن التاريخ المسجل في العمود 2d مقابل كل من هذه التخصيصات • واذا جاءت النتيجة غير موءاتية فيما يتعلق بالفقرة 5 . 2 . 1د) ، فان بطاقة التبليغ تعاد فورا وبالبريد الجوي الى الادارة المبلّغة •

اضافة 3.2.2.5 عندما تعطي اللجنة ، في حالة الاقليمين 1 و 3 نتيجة موءاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 أ) ، ونتيجة غير موءاتية فيما يتعلق بالفقرتين 1.2.5 ب) و 1.2.5 ج) ، فان بطاقة التبليغ تعاد فورا وبالبريد الجوي الى الادارة المبلّغة مع عرض الأسباب التي ادت الى هذه النتيجة ، والمقترحات التي يمكن أن تقدمها اللجنة من أجل الوصول الى حل مرض للمشكلة •

اضافة 4.2.2.5 عندما تعطي اللجنة ، في حالة الاقليمين 1 و 3 نتيجة موءاتية فيما يتعلق بالفقرات 1.2.5 أ) و 1.2.5 ب) و 1.2.5 ج) ، ونتيجة غير موءاتية فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 هـ) ، فان بطاقة التبليغ تعاد فورا وبالبريد الجوي الى الادارة المبلّغة مع عرض الأسباب التي أدت الى هذه النتيجة والمقترحات التي يمكن أن تقدمها اللجنة من أجل التوصل الى حل مرض للمشكلة • وعندما تأتي النتيجة ، فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 هـ) غير موءاتية ، لأن التنسيق لم يتم وفقا للنقطة 3.1.5 ، تتعهد الادارة بعدم تشغيل هذا التخصيص ، الا ضمن سوية من القدرة p.i.r.e تساوي ، في الأكثر، مجموع القيم المحددة في العموديين 8 و9 من خطة الاقليمين 1 و 3 •

اضافة 5.2.2.5 عندما يسجل تخصيص اعطيت له نتيجة موءاتية ، فيما يتعلق بالفقرة 1.2.5 هـ) ، تضاف ملحوظة تشير الى أن التنسيق قد تم •

دون تغيير 3.2.5 - 2.3.5

المـــادة 6

تعديل

اجراءات تتعلق بتنسيق وتبليغ وتسجيل في السجل الأساسي الدولي للترددات ، الترددات المخصصة لمحطات الاستقبال للأرض في الاقليمين 1 و 3 ضمن النطاقين 14,5 - 14,8 جيجاهرتز و 17,7- 18,1 جيجاهرتز ، وفي الاقليم 2 ، في النطاق 17,7 -17,8 جيجاهرتز
وذلك عندما تشمل ترددات مخصصة لمحطات ارسال ارضية في وصلة التغذية التابعة للخدمة الاذاعية ، تكون مطابقة لخطة الاقليمين 1 و 3 أو لخطة الاقليم 2

تعديل

1.6 يجب على الادارات التي تخطط لتشغيل تخصيصات لمحطات أرض في الاقليمين 1 و 3 ، ضمن النطاقين 14,5-14,8 جيجاهرتز و 17,7-18,1 جيجاهرتز وفي الاقليم 2 ضمن النطاق 17,7-17,8 جيجاهرتز ، أن تقدر سوية التداخل الذي يمكن أن تسببه أقرب محطة أرضية لوصلة تغذية على حدود اراض تابعة لادارة أخرى، وذلك على أساس أكفة تنسيق محسوبة طبقا للتذييل 28 من لوائح الراديو[1] . واذا اعتبرت الادارة التي تخطط لمحطات الأرض المعنية ، أن محطة أرضية لوصلة التغذية قد تسبب لها تشويشا ، فسيكون من حقها أن تطلب من الادارة المسؤولة من محطة الأرض لوصلة التغذية أن تبيّن المواقع الفعلية المقررة للمحطات الأرضية لوصلة التغذية القائمة والمحطات المخطط لها .

تعديل

2.6 عندما يتضمن التسجيل في خطة الاقليم 2 معلومات عن محطات ارضية مميزة ، تستعمل هذه المعلومات في حساب التداخل المذكور في النقطة 1.6 اعلاه . وعندما لا تتضمن خطة الاقليم 2 هذه المعلومات، ينبغي للادارة التي تتسلم طلبا وفقا للفقرة 1.6 ، أن ترسل خلال مهلة ثلاثة اشهر معلومات عن محطاتها الأرضية الخاصة بوصلات التغذية ، الى الادارة التي تخطط لمحطة الأرض ، وترسل هذه المعلومات الى اللجنة كذلك ، من أجل تحيين الخطة .

تعديل

3.6 يجب على الادارة التي تتسلم طلبا وفقا للفقرة 1.6 في حالة الاقليمين 1 و 3 ، أن ترسل الى الادارة التي تخطط لمحطة الأرض ، وخلال مهلة ثلاثة أشهر المعلومات حول محطاتها الأرضية الخاصة بوصلة التغذية ، وأن تعلم اللجنة بهذه المعلومات .

تعديل

4.6 اذا لم تتسلم الادارة المسؤولة عن محطة الأرض ، اجابة عن طلبها ، بعد انقضاء مهلة الثلاثة أشهر ، فانها تستطيع التماس المساعدة من اللجنة .

اضافة

1) يحصل على القدرة الواجب مراعاتها بالنسبة الى المحطة الأرضية لوصلة التغذية ، في حالة الاقليمين 1 و 3 من خلال جمع القيم المحددة في العمودين 8 و 9 من الخطة .

تعديل

5.6 اذا لم تبلّغ الادارة المسؤولة عن المحطات الأرضية لوصلات التغذية ، اللجنة ، عن المعلومات المطلوبة وفقا للفقرة 1.6 ضمن مهلة ثلاثة أشهر ، فليس من حق هذه الادارة تشغيل محطتها الادارية لوصلة التغذية ، الا اذا لم تسبب تداخلا ضارا لمحطة الأرض التي هي قيد الدرس •

اضافة

6.6 اذا تم الاتفاق مع الادارة المسؤولة عن المحطة الأرضية لوصلة التغذية ، نتيجة لتطبيق هذه المادة ، أو اذا لم يرد أي تعليق ، فيمكن للادارة المسؤولة عن محطة الأرض أن تبلّغ عن هذه المحطة وفقا للمادة 12 من لوائح الراديو لكي تسجل في السجل الأساسي الدولي للترددات وتضاف ملحوظة تشير الى ما تم من اتفاق ، أو الى عدم الابلاغ عن أية ملاحظة •

تعديل

المادة 7

اجراءات تتعلق بتنسيق وتبليغ وتسجيل في السجل الأساسي الدولي للترددات ، الترددات المخصصة لمحطات الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء/ ارض) في الاقليمين 1 و 3 ضمن النطاق 17,7 - 18,1 جيجاهرتز وفي الاقليم 2 ضمن النطاق 17,7 - 17,8 جيجاهرتز عندما تشمل ترددات مخصصة لوصلات تغذية تابعة لمحطات اذاعية ساتلية واردة في خطة الاقليمين 1 و 3 او في خطة الاقليم 2

تعديل

1.7 تطبق أحكام المادتين 11 و 13 وأحكام التذييل 29 من لوائح الراديو ، كما تطبق أحكام الملحق 4 في هذا التذييل كذلك ، على محطات الارسال الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية ، ضمن النطاق 17,7-18,1 جيجاهرتز • ولكن يستعاض فيما يتعلق بمحطات وصلات التغذية ، بالقيم المحددة في القسم 1 من الملحق 4 بهذا التذييل ، بدلا من القيم المناسبة المذكورة في التذييل 29 من لوائح الراديو •

تعديل

2.7 يجب على الادارات التي تخطط لتشغيل ترددات مخصصة لمحطات استقبال ارضية في الاقليمين 1 و 3 ضمن النطاق 17,7-18,1 جيجاهرتز وفي الاقليم 2 ضمن النطاق 17,7-17,8 جيجاهرتز من الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء/ ارض) أن تقدّر سوية التداخل الذي يمكن أن تسببه المحطة الأرضية في وصلة التغذية الأقرب التي تقع على حدود الأراضي التابعة لادارة أخرى ، على أساس أكفة التنسيق المحسوبة طبقا للفقرة 3 من الملحق 4 في هذا التذييل • وعندما تعتبر الادارة التي تخطط لمحطة استقبال ارضية أن هذا النمط من المحطات الأرضية التابعة لوصلة تغذية ، قد يسبب تداخلا ، يحق لها أن تطلب من الادارة المسؤولة عن المحطات الأرضية لوصلة التغذية أن تذكر الاحداثيات الجغرافية وخصائص الهوائي وزاوية ارتفاع الأفق حول محطاتها الأرضية لوصلات التغذية الحالية أو المخطط لها •

تعديل

3.7 عندما يتضمن التسجيل في خطة الاقليم 2 ، معلومات عن محطات أرضية مميزة ، تستعمل هذه المعلومات في حساب التداخل المذكور عند النقطة 2.7 أعلاه •وعندما لا تتضمن خطة الاقليم 2 هذه المعلومات ، يجب على الادارة التي تتسلم طلبا وفقا للفقرة 2.7 ، أن ترسل ، خلال مهلة ثلاثة أشهر ، معلومات عن محطاتها الأرضية التابعة لوصلة التغذية الى الادارة التي تخطط لمحطة الاستقبال الأرضية ، وترسل هذه المعلومات الى اللجنة كذلك من أجل تحيين الخطة •

اضافة

4.7 يجب على الادارة التي تتسلم طلبا وفقا للفقرة 2.7 ، في حالة الاقليمين 1 و 3 أن ترسل الى الادارة التي تخطط لمحطة الاستقبال الأرضية ، وخلال مهلة ثلاثة أشهر ، المعلومات حول محطاتها الأرضية التابعة لوصلة التغذية وأن تعلم اللجنة بهذه المعلومات •

دون تغيير

5.7 اذا لم تتسلم الادارة المسؤولة عن محطة الاستقبال الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية اجابة على طلبها ، بعد انقضاء مهلة الثلاثة أشهر، فانها تستطيع طلب المساعدة من اللجنة •

تعديل

6.7 اذا لم تبلّغ الادارة المسؤولة عن المحطات الأرضية لوصلات التغذية ، اللجنة عن المعلومات المطلوبة وفقا للفقرة 2.7 ، ضمن مهلة ثلاثة أشهر، فلا يحق لهذه الادارة تشغيل محطتها الأرضية لوصلة التغذية ، الا اذا لم تسبب تداخلا ضارا لمحطة الأرض التي هي قيد الدرس •

اضافة

7.7 اذا تم الاتفاق مع الادارة المسؤولة عن المحطة الأرضية لوصلة التغذية ، نتيجة لتطبيق هذه المادة، أو اذا لم يرد أي تعليق ، فان اللجنة تضيف ، بعد تسجيل المحطة في السجل الأساسي وفقا لأحكام المادة 13 من لوائح الراديو ، ملحوظة تشير الى ما تم من اتفاق ، أو الى عدم الابلاغ عن أية ملاحظة •

المادة 8

دون تغيير

أحكام متفرقة تتعلق بالاجراءات

المـادة 9

تعديل

الخطة الخاصة بوصلات التغذية للخدمة الاذاعية الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية ، ضمن نطاق الترددات 17,3-17,8 جيجاهرتز في الاقليم 2

دون تغيير 1.9 معلومات مدرجة في أعمدة الخطة :

دون تغيير العمود 1 تعرّف هوية الحزمة (يتضمن العمود 1 الرمز الذي يمثل البلد أو المنطقة الجغرافية مأخوذا من الجدول B1 لمقدمة اللائحة الدولية للترددات ويليه الرقم الذي يمثل منطقة الخدمة) •

دون تغيير العمود 2 الموقع الأسمي على المدار بالدرجات وبالاجزاء المئوية من الدرجة •

دون تغيير العمود 3 رقم القناة (راجع الجدول 2 لاحقا حول التقابل بين أرقام القنوات والترددات المخصصة) •

دون تغيير العمود 4 الاحداثيات الجغرافية لنقطة التسديد ، بالدرجات وبالأجزاء المئوية من الدرجة •

دون تغيير العمود 5 فتحة حزمة الهوائي • يتضمن العمود قيمتين تمثلان على التتالي ، المحور الكبير والمحور الصغير من المقطع العرضي للحزمة الأهليلجية ، فيما بين نقاط نصف القدرة ، وتقدر هاتان بالدرجات وبالأجزاء المئوية من الدرجة •

دون تغيير العمود 6 توجيه الأهليلج محددا كالآتي : في مستوي عمودي على محور الحزمة ، يحدد اتجاه المحور الكبير للاهليلج من خلال الزاوية التي تقاس عكس اتجاه عقارب الساعة ، بدءا من خط مواز للمستوي الاستوائي وانتهاء بمحور الأهليلج الكبير ، وهي مقدرة تقريبيا ، الى أقرب درجة •

دون تغيير العمود 7 الاستقطاب (1 = مباشر، 2 = غير مباشر)[1] •

تعديل 1) راجع الفقرة 8.4 من الملحق 3 بهذا التذييل •

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

دون تغيير العمود 8 — القدرة المشعة المكافئة المتناحية p.i.r.e للمحطة الأرضية في اتجاه الاشعاع الأقصى ، بالديسبل وات (dBW)

تعديل العمود 9 — ملاحظات 1)

دون تغيير 2.9 — نص الرموز الواردة في عمود " الملاحظات" التابع للخطة

دون تغيير 1 و 2

تعديل 3 — يمكن أن يسبب هذا التخصيص تداخلات لتخصيصات وصلات التغذية الخاصة باسبانيا ، وغينيا بيساو ، والبرتغال في خطة وصلات التغذية للاقليمين 1 و 3 التي تبناها المؤتمر CAMR Orb - 88 ، ويجب ألا يشغّل الا ضمن الشروط التالية :

أ) ان تعطي ادارات اسبانيا ، وغينيا بيساو، والبرتغال موافقتها ، أو

ب) أن تكون هوامش الحماية المكافئة لوصلات التغذية التابعة لهذه الادارات كما عرفت في الفقرة 7.1 من الملحق 3 بهذا التذييل ايجابية •

يجب أن تبلغ الادارات التي تأثرت تأثرا غير مؤات ، من قبل الادارة المبلّغة ، بالتعديلات الواجب ادخالها على الخصائص قبل تشغيل هذا التخصيص •

دون تغيير 4 الى 8

تعديل 9/GR... — هذا التخصيص هو جزء من زمرة ، يلي رقمها الرمز المختار وتتكون الزمرة من حزم ويوزع عليها عدد من القنوات كما هو موضح في الجدول أدناه •

أ) يحسب هامش الحماية الشاملة المكافئة الواجب استخدامها في تطبيق المادة 4 والقرار (Rev.Orb-88)42 على الأسس التالية :

- يجب عند حساب التداخلات العائدة الى التخصيصات التابعة لزمرة ما ، أن تدرج فقط المساهمات في التداخلات العائدة الى التخصيصات الخارجة عن هذه الزمرة ، و

اضافة 1) ملحوظة - يذكر موقع المحطات الأرضية وخصائص الهوائي وزاوية ارتفاع الأفق كذلك ، في ملحق بهذه الخطة • وسوف تنشر هذه العناصر عند اعادة نشر هذه الخطة ، وفقا للفقرة 2.4.4 من هذا التذييل •

- لا يستخدم عند حساب التداخلات العائدة الى التخصيصات التابعة لزمرة ما والمسببة لتخصيصات خارجة عن هذه الزمرة ، الا اسهام التداخل الأسوأ الصادر عن الزمرة المحددة ، وذلك على قاعدة من نقطة قياس الى نقطة قياس أخرى •

ب) عندما تبلّغ ادارة ما عن التردد نفسه لاستخدامه في اكثر من حزمة داخل الزمرة في آن واحد ، يجب على النسبة الشاملة موجة حاملة / تداخل ، الناتجة عن جميع الارسالات الصادرة عن هذه الزمرة ، ألا تتجاوز نسبة الموجة الحاملة الى التداخل المحسوبة تبعا للأسس الموضحة في الفقرة " أ) " اعلاه •

دون تغيير الجدول 1

دون تغيير رموز البلدان

دون تغيير الجدول 2

اضافة المادة 9A

الخطة الخاصة بوصلات التغذية للخدمة الاذاعية الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية ضمن نطاقي الترددات 14,5-14,8 و 17,3-18,1 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3

1.9A المعلومات المدرجة في أعمدة الخطة

العمود 1 تعرّف هوية الحزمة (يحتوي العمود 1 على الرمز الذي يمثل البلد أو المنطقة الجغرافية مأخوذا من الجدول B1 لمقدمة اللائحة الدولية للترددات ويليه الرقم الذي يمثل منطقة الخدمة)•

العمود 2 الموقع الاسمي على المدار بالدرجات وبالأجزاء العشرية من الدرجة •

العمود 3 رقم القناة (راجع الجدولين 2A و 2B حول التقابل بين أرقام القنوات والترددات المخصصة) •

العمود 4 الاحداثيات الجغرافية لنقطة التسديد بالدرجات وبالأجزاء العشرية من الدرجة •

العمود 5 فتحة حزمة الهوائي • يحتوي العمود على قيمتين تمثلان على التتالي المحور الكبير والمحور الصغير من المقطع العرضي للحزمة الأهليلجية فيما بين نقاط نصف القدرة ، وتقدر هاتان القيمتان بالدرجات وبالأجزاء المئوية من الدرجة •

العمود 6 توجيه الأهليلج محددا كالآتي : في مستوي عمودي على محور الحزمة ، يحدّد اتجاه المحور الكبير للأهليلج من خلال الزاوية التي تقاس عكس اتجاه عقارب الساعة ، بدءا من خط مواز للمستوي الاستوائي وانتهاء بمحور الأهليلج الكبير وهي مقدرة الى اقرب درجة •

العمود 7 الاستقطاب (1 = مباشر ، 2 = غير مباشر) •

العمود 8 القدرة المشعة المكافئة المتناحية (p.i.r.e) الأسمية للمحطة الأرضية بالديسبل وات (dBW) •

العمود 9 التزايد المسموح به للقدرة المشعة p.i.r.e لمحطة أرضية ، بالديسبل ، بغية التحكم في القدرة (راجع الفقرة 1.3.1 من الملحق 3 بهذا التذييل) •

العمود 10 ملاحظات •

2.9A

نص الرموز الواردة في عمود " الملاحظات" التابع للخطة

1 . هوائي استقبال ذو انخفاض سريع تابع لمحطة فضائية ، مثلما هو معرّف في النقطة 3.7.3 من الملحق 3 بهذا التذييل •

2. بالنسبة الى هذا التخصيص ، يساوي قطر هوائي المحطة الأرضية 7 امتار ، بينما تساوي درجة حرارة ضوضاء النظام 3000 كلفن •

3. يحق للهند ايضا أن تحدد موقع محطات ارضية لوصلات التغذية قرب النقطة 29 ° شمالا و77,3° شرقا ، شريطة ألا تتأثر هوامش الحماية المكافئة التابعة للادارات الأخرى •

4. سوف يستعمل هوائي استقبال الساتل حزمة مقولبة ، بغية تحسين هوامش الوصلة الصاعدة للقناة 23 •

5. يتعلق هذا التخصيص الوارد في الخطة ، بالفترة الممتدة حتى تاريخ 31 ديسمبر (كانون الأول) 2001 ، ويحق للعربية السعودية أن تستعمل ، في أثناء هذه الفترة ، الترددين 14516,90 ميجاهرتز و 14574,44 ميجاهرتز على التتالي عوضا عن القناتين 01 و 04 •

6. أصبحت مملكة " البوتان " خلال الموءتمر CAMR Orb-88 البلد 165 العضو في الاتحاد، وقرر الموءتمر اعطاء اربعة تخصيصات لوصلات تغذية محطة فضائية في الخدمة الاذاعية الساتلية ، لم يكن لها أي تخصيص بعد في التذييل (Orb - 85) 30 •

7 . يستعمل هذا التخصيص ترددات لوصلة التغذية ، د ون أن تكون تحويلا خطيا للخطة بالنسبة الى الوصلات الهابطة • وينتج عن ذلك اشعاع كامن لتردد متماسك غير مطلوب يقابل التوافقي الثاني لتردد الزحزحة الذي يقع في نطاق الترددات المخصص للوصلات الهابطة (12,5-11,7 جيجاهرتز) • ويجب أن تستعمل ، في المحطة الفضائية ، جميع الوسائل التقنية الممكنة والكافية من أجل ازالة اشعاع الترددات هذا ، الغير مطلوب •

8 . هذا التخصيص هو جزء من زمرة ، يلي رقمها الرمز المختار ، وتتكون الزمرة من حزم ، ويوزع عليها عدد من القنوات كما هو موضح في الجدول 1 •

أ) يحسب هامش الحماية الشاملة المكافئة التي يجب أن تستخدم في تطبيق المادة 4 على الأسس التالية :

- يجب عند حساب التداخلات المسببة لتخصيصات تابعة لزمرة ما ، أن تدرج فقط المساهمات في التداخلات العائدة الى التخصيصات الخارجة عن الزمرة ،

- ولا يستخدم عند حساب التداخلات العائدة الى التخصيصات التابعة لزمرة ، والمسببة لتخصيصات خارجة عن هذه الزمرة ، الا اسهام التداخل الأسوأ الصادر عن الزمرة المحددة وذلك على قاعدة : من نقطة قياس الى نقطة قياس أخرى •

ب) عندما تبلّغ الادارة عن التردد نفسه لاستخدامه في أكثر من حزمة داخل الزمرة في آن واحد ، يجب على النسبة الشاملة موجة حاملة / تداخل C/I الناتجة عن جميع الارسالات الصادرة عن هذه الزمرة ألا تتجاوز نسبة الموجة الحاملة الى التداخل المحسوبة تبعا للأسس الموضحة في الفقرة أ) السابقة •

9. اتفقت كل من جمهورية المانيا الاتحادية وسويسرا على أن بامكانهما تبادل قنواتهما لوصلات التغذية ، خلال فترة محدودة تنتهي عام 2001 على النحو التالي :

2 ب 6,22 ب 26، 10 ب 30 ، 14 ب 34 ، 18 ب 38 •

تعديل

الجدول 1

الزمـــرة	الحـزم التابعـة للزمـرة	عدد القنوات المخصصة للزمرة
GR1	TKL05800, TKL05801	2 قناتان
GR2	NIU05400, NIU05401	2 قناتان
GR3	CKH05200, CKH05201	4 قنوات
GR4	CKH05300, CKH05301	4 قنوات
GR5	REU09700, REU09701	5 قنوات
GR6	NCL10000, NCL10001	4 قنوات
GR7	MYT09800, MYT09801	5 قنوات
GR8	WAL10200, WAL10201	4 قنوات
GR9	PLM33700, PLM33701	5 قنوات
GR10	CAR33800, CAR33801	5 قنوات
GR11	WAK33400, WAK33401	5 قنوات
GR12	MRL33300, MRL33301	5 قنوات
GR13	SMA33500, SMA33501	5 قنوات
GR14	MRA33200, MRA33201	5 قنوات
GR15	GUM33100, GUM33101	5 قنوات

الجـــزء A

الجـــدول 2A

جدول التقابل بين ارقام القنوات والترددات المخصصة لوصلات التغذية في نطاق التـرددات 14,5-14,8 جيجاهرتز

رقم القنـاة	التردد المخصص لوصلات التغذية (ميجاهرتز)
1	14 525,30
2	14 544,48
3	14 563,66
4	14 582,84
5	14 602,02
6	14 621,20
7	14 640,38
8	14 659,56
9	14 678,74
10	14 697,92
11	14 717,10
12	14 736,28
13	14 755,46
14	14 774,64

14 525.30 MHz (01)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ARS00300	17.0	01	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	82.0	0.5	
IFB02100	5.0	01	24.5	−28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	
IND04300	56.0	01	77.8	11.1	1.36	1.28	172	2	82.0	10.0	3.
IND04400	68.0	01	79.5	22.3	2.19	1.42	146	2	82.0	6.1	3.
ISR11000	−13.0	01	34.9	31.4	0.94	0.60	117	2	82.0	4.1	
MRC20900	−25.0	01	−8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
NMB02500	−19.0	01	17.5	−21.6	2.66	1.90	48	1	82.0	2.0	
YMS26700	11.0	01	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.1	

14 544.48 MHz (02)

CPV30100	−31.0	02	−24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	
ETH09200	23.0	02	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND04500	56.0	02	76.2	19.5	1.58	1.58	21	1	82.0	10.0	3.
IND04800	68.0	02	86.2	25.0	1.56	0.90	120	1	82.0	6.3	3.
MOZ30700	−1.0	02	34.0	−18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.6	
NIG11900	−19.0	02	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PAK12700	38.0	02	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	82.0	3.9	
PNG13100	110.0	02	147.7	−6.3	2.50	2.18	169	2	89.0	10.0	
SNG15100	74.0	02	103.8	1.3	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
STP24100	−13.0	02	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	−25.0	02	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	
UGA05100	11.0	02	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

14 563.66 MHz (03)

IND03800	56.0	03	75.9	33.4	1.52	1.08	33	2	82.0	10.0	3.
IND04700	68.0	03	93.3	11.1	1.92	0.60	96	2	82.0	10.0	3.
IR10900	34.0	03	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	82.0	3.3	
YMS26700	11.0	03	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.9	
ZMB31400	−1.0	03	27.5	−13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	2.9	

14 582.84 MHz (04)

ARS34000	17.0	04	44.6	23.4	4.21	2.48	145	2	82.0	0.5	
CPV30100	−31.0	04	−24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	
IND04000	56.0	04	73.0	25.0	1.82	1.48	58	1	82.0	10.0	3.
IND04200	68.0	04	79.3	27.7	2.14	1.16	147	1	82.0	10.0	3.
MOZ30700	−1.0	04	34.0	−18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.6	
NIG11900	−19.0	04	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PAK28300	38.0	04	74.7	33.9	1.34	1.13	160	2	82.0	2.8	
PNG27100	128.0	04	148.0	−6.7	2.80	2.05	155	2	89.0	10.0	
STP24100	−13.0	04	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	−25.0	04	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	
UGA05100	11.0	04	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

14 602.02 MHz (05)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
IFB02100	5.0	05	24.5	−28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	
IND03900	56.0	05	72.7	11.2	1.26	0.60	107	2	82.0	10.0	3.
IND04600	68.0	05	84.7	20.5	1.60	0.86	30	2	82.0	10.0	3.
ISR11000	−13.0	05	34.9	31.4	0.94	0.60	117	2	82.0	4.1	
MRC20900	−25.0	05	−8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
NMB02500	−19.0	05	17.5	−21.6	2.66	1.90	48	1	82.0	2.0	
YMS26700	11.0	05	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.1	
ZMB31400	−1.0	05	27.5	−13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	3.4	

14 621.20 MHz (06)

CPV30100	−31.0	06	−24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	
ETH09200	23.0	06	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND03700	68.0	06	93.0	25.5	1.46	1.13	40	1	82.0	6.4	3.
IND04100	56.0	06	78.4	16.0	2.08	1.38	35	1	82.0	10.0	3.
MOZ30700	−1.0	06	34.0	−18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.7	
NIG11900	−19.0	06	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PAK12700	38.0	06	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	82.0	3.9	
PNG13100	110.0	06	147.7	−6.3	2.50	2.18	169	2	89.0	10.0	
SNG15100	74.0	06	103.8	1.3	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
STP24100	−13.0	06	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	−25.0	06	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	
UGA05100	11.0	06	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

14 640.38 MHz (07)

IFB02100	5.0	07	24.5	−28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	
IND04300	56.0	07	77.8	11.1	1.36	1.28	172	2	82.0	10.0	3.
IND04600	68.0	07	84.7	20.5	1.60	0.86	30	2	82.0	10.0	3.
IRN10900	34.0	07	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	82.0	3.3	
MRC20900	−25.0	07	−8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
SEN22200	−37.0	07	−14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	82.0	5.4	
YMS26700	11.0	07	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.1	
ZMB31400	−1.0	07	27.5	−13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	3.4	

14 659.56 MHz (08)

CPV30100	−31.0	08	−24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	
ETH09200	23.0	08	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND04100	56.0	08	78.4	16.0	2.08	1.38	35	1	82.0	10.0	3.
IND04800	68.0	08	86.2	25.0	1.56	0.90	120	1	82.0	10.0	3.
MOZ30700	−1.0	08	34.0	−18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.3	
NIG11900	−19.0	08	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PAK28300	38.0	08	74.7	33.9	1.34	1.13	160	2	82.0	2.8	
PNG27100	128.0	08	148.0	−6.7	2.80	2.05	155	2	89.0	10.0	
STP24100	−13.0	08	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
UGA05100	11.0	08	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

14 678.74 MHz (09)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
IFB02100	5.0	09	24.5	−28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	
IND03800	56.0	09	75.9	33.4	1.52	1.08	33	2	82.0	10.0	3.
IND04400	68.0	09	79.5	22.3	2.19	1.42	146	2	82.0	6.1	3.
ISR11000	−13.0	09	34.9	31.4	0.94	0.60	117	2	82.0	4.1	
MRC20900	−25.0	09	−8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
NMB02500	−19.0	09	17.5	−21.6	2.66	1.90	48	1	82.0	2.0	
YMS26700	11.0	09	48.8	15.2	1.76	1.54	176	1	82.0	2.1	
ZMB31400	−1.0	09	27.5	−13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	3.4	

14 697.92 MHz (10)

ETH09200	23.0	10	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND04200	68.0	10	79.3	27.7	2.14	1.16	147	1	82.0	3.2	3.
IND04500	56.0	10	76.2	19.5	1.5B	1.58	21	1	82.0	10.0	3.
NIG11900	−19.0	10	7.8	9.4	2.16	2.02	45	2	82.0	2.8	
PNG13100	110.0	10	147.7	−6.3	2.50	2.18	169	2	89.0	10.0	
SNG15100	74.0	10	103.8	1.3	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	−25.0	10	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	
UGA05100	11.0	10	32.3	1.2	1.46	1.12	60	2	82.0	5.6	

14 717.10 MHz (11)

IFB02100	5.0	11	24.5	−28.0	3.13	1.68	27	1	82.0	2.8	
IND04700	68.0	11	93.3	11.1	1.92	0.60	96	2	82.0	10.0	3.
IRN10900	34.0	11	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	82.0	3.3	
ISR11000	−13.0	11	34.9	31.4	0.94	0.60	117	2	82.0	4.1	
MRC20900	−25.0	11	−8.9	28.9	3.96	1.55	50	1	82.0	0.9	
SEN22200	−37.0	11	−14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	82.0	5.4	
ZMB31400	−1.0	11	27.5	−13.1	2.38	1.48	39	2	82.0	2.9	

14 736.28 MHz (12)

CPV30100	−31.0	12	−24.0	16.0	0.86	0.70	144	1	82.0	2.5	
ETH09200	23.0	12	39.7	9.1	3.50	2.40	124	1	82.0	10.0	
IND04000	56.0	12	73.0	25.0	1.82	1.48	58	1	82.0	10.0	3.
MOZ30700	−1.0	12	34.0	−18.0	3.57	1.38	55	1	82.0	3.3	
PAK21000	38.0	12	72.1	30.8	1.16	0.72	90	2	82.0	3.B	
PNG27100	128.0	12	148.0	−6.7	2.80	2.05	155	2	89.0	10.0	
STP24100	−13.0	12	7.0	0.8	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	

14 755.46 MHz (13)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
IND03900	56.0	13	72.7	11.2	1.26	0.60	107	2	82.0	10.0	3.
NMB02500	−19.0	13	17.5	−21.6	2.66	1.90	48	1	82.0	2.7	

14 774.64 MHz (14)

IND03700	68.0	14	93.0	25.5	1.46	1.13	40	1	82.0	6.4	3.
PNG13100	110.0	14	147.7	−6.3	2.50	2.18	169	2	89.0	10.0	
SNG15100	74.0	14	103.8	1.3	0.60	0.60	0	1	82.0	10.0	
TGO22600	−25.0	14	0.8	8.6	1.52	0.60	105	1	82.0	5.5	

الجـــزء B

الجـــدول 2B

يوضح التقابل بين رقم القناة والتردد المخصص لوصلات التغذية في نطاق الترددات 17,3-18,1 جيجاهرتز

رقم القناة	التردد المخصص لوصلات التغذية (ميجاهرتز)
1	17 327,48
2	17 346,66
3	17 365,84
4	17 385,02
5	17 404,20
6	17 423,38
7	17 442,56
8	17 461,74
9	17 480,92
10	17 500,10
11	17 519,28
12	17 538,46
13	17 557,64
14	17 576,82
15	17 596,00
16	17 615,18
17	17 634,36
18	17 653,54
19	17 672,72
20	17 691,90

رقم القناة	التردد المخصص لوصلات التغذية (ميجاهرتز)
21	17 711,08
22	17 730,26
23	17 749,44
24	17 768,62
25	17 787,80
26	17 806,98
27	17 826,16
28	17 845,34
29	17 864,52
30	17 883,70
31	17 902,88
32	17 922,06
33	17 941,24
34	17 960,42
35	17 979,60
36	17 998,78
37	18 017,96
38	18 037,14
39	18 056,32
40	18 075,50

17 327.48 MHz (01)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24600	50.0	01	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	
AUS00500	98.0	01	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
CAR33800	122.0	01	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR10
CAR33801	122.0	01	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR10
CHN15500	62.0	01	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16200	92.0	01	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
CHN16300	79.8	01	116.0	39.2	1.20	0.80	132	2	84.0	10.0	
CME30000	−13.0	01	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	−31.0	01	−3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	5.9	
F 09300	−19.0	01	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.9	
FJI19300	152.0	01	179.4	−17.9	1.04	0.98	67	2	84.0	10.0	
GUI19200	−37.0	01	−11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	7.6	
IND03900	56.0	01	72.7	11.2	1.26	0.60	107	2	84.0	10.0	3.
INS03500	104.0	01	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
J 11100	110.0	01	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBY28000	−25.0	01	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	01	46.2	−18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NZL05500	158.0	01	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	01	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	10.0	8/GR9
PLM33701	170.0	01	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	2.2	8/GR9
POL13200	−1.0	01	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.4	
QAT24700	17.0	01	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	−37.0	01	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	
SMZ31300	−1.0	01	31.5	−26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
THA14200	74.0	01	100.7	13.2	2.82	1.54	106	2	84.0	9.0	
TUR14500	5.0	01	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	01	34.6	−6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.5	
URS06400	23.0	01	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	2.
URS06702	44.0	01	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	3.6	2.
WAK33400	140.0	01	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	3.2	8/GR11
WAK33401	140.0	01	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR11
YUG14800	−7.0	01	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	10.0	

17 346.66 MHz (02)

ALG25100	−25.0	02	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	02	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	02	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
BOT29700	−1.0	02	23.3	−22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CHN15400	62.0	02	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	4.3	
CHN16100	92.0	02	108.1	33.7	5.00	4.00	148	2	84.0	8.2	
CKH05200	158.0	02	−161.0	−19.8	1.02	0.64	132	1	84.0	3.9	8/GR3
CKH05201	158.0	02	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR3
CLN21900	50.0	02	80.6	7.7	1.18	0.60	106	2	84.0	10.0	
D 08700	−19.0	02	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.2	9.
FNL10300	5.0	02	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
GNB30400	−31.0	02	−15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND03700	68.0	02	93.0	25.5	1.46	1.13	40	1	84.0	9.0	3.
INS02800	80.2	02	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
IRL21100	−31.0	02	−8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.5	
KOR11200	110.0	02	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.2	
LAO28400	74.0	02	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	9.6	
MAU24200	29.0	02	59.8	−18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLA22800	86.0	02	114.1	3.9	2.34	1.12	45	2	84.0	10.0	
MLI32700	−37.0	02	−2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	02	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	3.1	8/GR12
MRL33301	146.0	02	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR12
NCL10000	140.0	02	166.0	−21.0	1.14	0.72	146	2	84.0	9.1	8/GR6
NCL10001	140.0	02	−177.1	−13.6	1.22	0.60	46	2	84.0	9.6	8/GR6
PAK12700	38.0	02	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	84.0	3.7	
ROU13600	−1.0	02	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	02	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	−13.0	02	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
WAL10200	140.0	02	−176.8	−14.0	0.74	0.60	29	2	84.0	10.0	8/GR8
WAL10201	140.0	02	166.1	−21.3	1.31	0.82	133	2	84.0	9.6	8/GR8
YEM26600	11.0	02	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	−19.0	02	21.3	−6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

17 365.84 MHz (03)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24500	50.0	03	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	
AUS00400	98.0	03	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BEN23300	−19.0	03	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
BRU33000	74.0	03	114.7	4.4	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
CHN15700	62.0	03	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16000	92.0	03	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
COM20700	29.0	03	44.1	−12.1	0.76	0.60	149	1	84.0	10.0	
GAB26000	−13.0	03	11.8	−0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	−37.0	03	−15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	03	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND04300	56.0	03	77.8	11.1	1.36	1.28	172	2	84.0	10.0	3.
INS03600	104.0	03	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	03	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
J 11100	110.0	03	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBN27900	11.0	03	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBR24400	−31.0	03	−9.3	6.6	1.22	0.70	133	2	84.0	10.0	
LBY32100	−25.0	03	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	−37.0	03	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.4	
LUX11400	−19.0	03	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.9	
MRA33200	122.0	03	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR14
MRA33201	122.0	03	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR14
NRU30900	134.0	03	167.0	−0.5	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
POR13300	−31.0	03	−8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.4	
SMA33500	170.0	03	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	10.0	8/GR13
SMA33501	170.0	03	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	2.2	8/GR13
SMO05700	158.0	03	−172.3	−13.7	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
TCH14400	−1.0	03	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.8	
URS06100	23.0	03	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	2., 4.
URS07300	44.0	03	58.0	59.0	2.00	2.00	0	2	89.0	3.7	2.
VTN32500	86.0	03	108.0	14.8	3.80	1.90	126	1	84.0	10.0	
VUT12800	140.0	03	168.0	−16.4	1.52	0.68	87	1	84.0	10.0	
YUG14900	−7.0	03	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.5	

AP30A (Orb-88)

17 385.02 MHz (04)

ALG25200	−25.0	04	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	
AND34100	−37.0	04	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.6	
ARS00300	17.0	04	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00700	128.0	04	133.6	−24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
AUT01600	−19.0	04	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	0.7	
BUL02000	−1.0	04	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	3.3	
CHN15600	62.0	04	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	10.0	
CHN16100	92.0	04	108.1	33.7	5.00	4.00	148	2	84.0	8.2	
CKH05300	158.0	04	−161.0	−19.8	1.00	0.60	132	1	84.0	3.9	8/GR4
CKH05301	158.0	04	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR4
EGY02600	−7.0	04	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.5	
G 02700	−31.0	04	−3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	1.4	
IND04800	68.0	04	86.2	25.0	1.56	0.90	120	1	86.0	8.8	3.
INS02800	80.2	04	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
KOR11200	110.0	04	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.6	
LAO28400	74.0	04	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	10.0	
MAU24300	29.0	04	56.8	−13.9	1.56	1.38	65	2	84.0	10.0	
MLA22800	86.0	04	114.1	3.9	2.34	1.12	45	2	84.0	10.0	
MLI32800	−37.0	04	−7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
MLT14700	−13.0	04	14.3	35.9	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
OCE10100	−160.0	04	−145.0	−16.3	4.34	3.54	4	1	84.0	10.0	
PAK28300	38.0	04	74.7	33.9	1.34	1.13	160	2	84.0	3.7	
RRW31000	11.0	04	30.0	−2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.0	
S 13800	5.0	04	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
URS06000	23.0	04	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	2.
ZAI32200	−19.0	04	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 404.20 MHz (05)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24600	50.0	05	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	
AUS00500	98.0	05	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BTN03100	86.0	05	90.5	27.3	1.13	0.82	0	2	84.0	9.0	6.
CAR33800	122.0	05	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR10
CAR33801	122.0	05	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR10
CHN15500	62.0	05	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16200	92.0	05	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
CHN16400	79.8	05	112.2	37.4	1.06	0.76	111	2	84.0	10.0	
CME30000	−13.0	05	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	−31.0	05	−3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	3.1	
F 09300	−19.0	05	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.7	
FJI19300	152.0	05	179.4	−17.9	1.04	0.98	67	2	84.0	10.0	
GUI19200	−37.0	05	−11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	6.5	
IND04400	68.0	05	79.5	22.3	2.19	1.42	146	2	84.0	8.6	3.
INS03500	104.0	05	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
J 11100	110.0	05	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBY28000	−25.0	05	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	05	46.2	−18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NZL05500	158.0	05	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	05	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	10.0	8/GR9
PLM33701	170.0	05	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	2.2	8/GR9
POL13200	−1.0	05	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.2	
QAT24700	17.0	05	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	−37.0	05	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	8.8	
SWZ31300	−1.0	05	31.5	−26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
THA14200	74.0	05	100.7	13.2	2.82	1.54	106	2	84.0	8.9	
TUR14500	5.0	05	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	05	34.6	−6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.1	
URS06400	23.0	05	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	2.
URS06700	44.0	05	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.0	2.
WAK33400	140.0	05	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	3.2	8/GR11
WAK33401	140.0	05	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR11
YUG14800	−7.0	05	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	9.3	

17 423.38 MHz (06)

ALG25100	−25.0	06	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	06	44.6	23.4	4.21	.2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	06	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
BOT29700	−1.0	06	23.3	−22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CHN15400	62.0	06	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	10.0	
CHN16100	92.0	06	108.1	33.7	5.00	4.00	148	2	84.0	8.2	
CKH05200	158.0	06	−161.0	−19.8	1.02	0.64	132	1	84.0	3.9	8/GR3
CKH05201	158.0	06	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR3
CLN21900	50.0	06	80.6	7.7	1.18	0.60	106	2	84.0	10.0	
D 08700	−19.0	06	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.5	9.
FNL10300	5.0	06	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
GNB30400	−31.0	06	−15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND04500	56.0	06	76.2	19.5	1.58	1.58	21	1	84.0	8.0	3.
INS02800	80.2	06	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
IRL21100	−31.0	06	−8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.9	
KOR11200	110.0	06	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.6	
LAO28400	74.0	06	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	10.0	
MAU24200	29.0	06	59.8	−18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLA22800	86.0	06	114.1	3.9	2.34	1.12	45	2	84.0	10.0	
MLI32700	−37.0	06	−2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	06	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	3.1	8/GR12
MRL33301	146.0	06	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR12
NCL10000	140.0	06	166.0	−21.0	1.14	0.72	146	2	84.0	9.1	8/GR6
NCL10001	140.0	06	−177.1	−13.6	1.22	0.60	46	2	84.0	9.6	8/GR6
PAK12700	38.0	06	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	84.0	3.7	
ROU13600	−1.0	06	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	06	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	−13.0	06	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
WAL10200	140.0	06	−176.8	−14.0	0.74	0.60	29	2	84.0	10.0	8/GR8
WAL10201	140.0	06	166.1	−21.3	1.31	0.82	133	2	84.0	9.6	8/GR8
YEM26600	11.0	06	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	−19.0	06	21.3	−6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

17 442.56 MHz (07)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24500	50.0	07	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	
AUS00400	98.0	07	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BEN23300	−19.0	07	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
BRU33000	74.0	07	114.7	4.4	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
CHN15700	62.0	07	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16000	92.0	07	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
COM20700	29.0	07	44.1	−12.1	0.76	0.60	149	1	84.0	10.0	
GAB26000	−13.0	07	11.8	−0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	−37.0	07	−15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	07	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND04700	68.0	07	93.3	11.1	1.92	0.60	96	2	84.0	10.0	3.
INS03600	104.0	07	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	07	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
J 11100	110.0	07	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBN27900	11.0	07	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBR24400	−31.0	07	−9.3	6.6	1.22	0.70	133	2	84.0	10.0	
LBY32100	−25.0	07	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	−37.0	07	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.4	
LUX11400	−19.0	07	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.9	
MRA33200	122.0	07	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR14
MRA33201	122.0	07	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR14
NRU30900	134.0	07	167.0	−0.5	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
POR13300	−31.0	07	−8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.4	
SMA33500	170.0	07	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	10.0	8/GR13
SMA33501	170.0	07	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	2.2	8/GR13
SMO05700	158.0	07	−172.3	−13.7	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
TCH14400	−1.0	07	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.8	
URS06100	23.0	07	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	2., 4.
URS07200	44.0	07	58.0	59.0	2.00	2.00	0	2	89.0	3.7	2.
VTN32500	86.0	07	108.0	14.8	3.80	1.90	126	1	84.0	10.0	
VUT12800	140.0	07	168.0	−16.4	1.52	0.68	87	1	84.0	10.0	
YUG14900	−7.0	07	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	8.5	

17 461.74 MHz (08)

ALG25200	−25.0	08	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	
AND34100	−37.0	08	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.6	
ARS00300	17.0	08	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00700	128.0	0B	133.6	−24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
AUT01600	−19.0	08	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	0.7	
BUL02000	−1.0	08	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	3.3	
CHN15600	62.0	08	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	10.0	
CHN17300	92.0	08	115.7	27.4	1.14	0.94	99	2	84.0	9.3	
CKH05300	158.0	08	−161.0	−19.8	1.00	0.60	132	1	84.0	3.9	8/GR4
CKH05301	158.0	08	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR4
EGY02600	−7.0	08	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.5	
G 02700	−31.0	08	−3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	1.4	
IND04000	56.0	08	73.0	25.0	1.82	1.48	58	1	84.0	4.7	3.
INS02800	80.2	08	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
KDR11200	110.0	08	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.6	
LAO28400	74.0	08	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	10.0	
MAU24300	29.0	08	56.8	−13.9	1.56	1.38	65	2	84.0	10.0	
MLA22800	86.0	08	114.1	3.9	2.34	1.12	45	2	84.0	10.0	
MLI32800	−37.0	08	−7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
MLT14700	−13.0	08	14.3	35.9	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
OCE10100	−160.0	08	−145.0	−16.3	4.34	3.54	4	1	84.0	10.0	
PAK28300	38.0	08	74.7	33.9	1.34	1.13	160	2	84.0	3.7	
RRW31000	11.0	08	30.0	−2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.0	
S 13800	5.0	08	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
URS06000	23.0	08	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	2.
ZAI32200	−19.0	08	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 480.92 MHz (09)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24600	50.0	09	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	
AUS00500	98.0	09	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BTN03100	86.0	09	90.5	27.3	1.13	0.82	0	2	84.0	8.9	6.
CAR33800	122.0	09	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR10
CAR33801	122.0	09	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR10
CHN15500	62.0	09	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16200	92.0	09	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
CHN16500	79.8	09	111.4	41.8	1.58	1.20	15	2	84.0	3.9	
CME30000	−13.0	09	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	−31.0	09	−3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	3.1	
F 09300	−19.0	09	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.7	
FJI19300	152.0	09	179.4	−17.9	1.04	0.98	67	2	84.0	10.0	
GUI19200	−37.0	09	−11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	6.5	
IND03900	56.0	09	72.7	11.2	1.26	0.60	107	2	84.0	10.0	3.
INS03500	104.0	09	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
J 11100	110.0	09	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBY28000	−25.0	09	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	09	46.2	−18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NZL05500	158.0	09	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	09	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	10.0	8/GR9
PLM33701	170.0	09	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	2.2	8/GR9
POL13200	−1.0	09	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.2	
QAT24700	17.0	09	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	−37.0	09	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	8.8	
SWZ31300	−1.0	09	31.5	−26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
THA14200	74.0	09	100.7	13.2	2.82	1.54	106	2	84.0	8.9	
TUR14500	5.0	09	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	09	34.6	−6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.1	
URS06400	23.0	09	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	2.
URS06700	44.0	09	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.0	2.
WAK33400	140.0	09	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	3.2	8/GR11
WAK33401	140.0	09	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR11
YUG14800	−7.0	09	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	9.3	

17 500.10 MHz (10)

ALG25100	−25.0	10	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	10	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	10	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
BOT29700	−1.0	10	23.3	−22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CHN15400	62.0	10	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	4.7	
CHN17100	92.0	10	117.2	32.0	1.20	0.74	126	2	84.0	10.0	
CHN18700	79.8	10	106.6	26.7	1.14	0.94	179	1	84.0	9.3	
CKH05200	158.0	10	−161.D	−19.8	1.02	0.64	132	1	84.0	3.9	8/GR3
CKH05201	158.0	10	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR3
CLN21900	50.0	10	80.6	7.7	1.18	0.60	106	2	84.0	10.0	
D 08700	−19.0	10	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.5	9.
FNL10300	5.0	10	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
GNB30400	−31.0	10	−15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND03700	68.0	10	93.0	25.5	1.46	1.13	40	1	84.0	9.7	3.
IRL21100	−31.0	10	−8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.9	
KOR11200	110.0	10	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.6	
LAO28400	74.0	10	103.7	18.1	2.16	0.78	133	1	84.0	10.0	
MAU24200	29.0	10	59.8	−18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLI32700	−37.0	10	−2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	10	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	3.1	8/GR12
MMRL33301	146.0	10	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR12
NCL10000	140.0	10	166.0	−21.0	1.14	0.72	146	2	84.0	9.1	8/GR6
NCL10001	140.0	10	−177.1	−13.6	1.22	0.60	46	2	84.0	9.6	8/GR6
PAK12700	38.0	10	69.6	29.5	2.30	2.16	14	2	84.0	3.7	
ROU13600	−1.0	10	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	10	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	−13.0	10	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
WAL10200	140.0	10	−176.8	−14.0	0.74	0.60	29	2	84.0	10.0	8/GR8
WAL10201	140.0	10	166.1	−21.3	1.31	0.82	133	2	84.0	9.6	8/GR8
YEM26600	11.0	10	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	−19.0	10	21.3	−6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

17 519.28 MHz (11)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24500	50.0	11	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	86		
AUS00400	98.0	11	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BEN23300	−19.0	11	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
CHN15700	62.0	11	101.9	33.5	5.10	2.80	143	1	84.0	10.0	
CHN16000	92.0	11	108.1	33.7	5.00	4.00	148	1	84.0	8.2	
COM20700	29.0	11	44.1	−12.1	0.76	0.60	149	1	84.0	10.0	
GAB26000	−13.0	11	11.8	−0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	−37.0	11	−15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	11	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND04300	56.0	11	77.8	11.1	1.36	1.28	172	2	84.0	10.0	3.
INS03600	104.0	11	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	11	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
J 11100	110.0	11	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBN27900	11.0	11	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBR24400	−31.0	11	−9.3	6.6	1.22	0.70	133	2	84.0	10.0	
LBY32100	−25.0	11	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	−37.0	11	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.4	
LUX11400	−19.0	11	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.9	
MRA33200	122.0	11	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR14
MRA33201	122.0	11	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR14
NRU30900	134.0	11	167.0	−0.5	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
POR13300	−31.0	11	−8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.4	
SMA33500	170.0	11	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	10.0	8/GR13
SMA33501	170.0	11	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	2.2	8/GR13
SMO05700	158.0	11	−172.3	−13.7	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
TCH14400	−1.0	11	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.8	
URS06101	23.0	11	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	3.9	2.
VTN32500	86.0	11	108.0	14.8	3.80.	1.90	126	1	84.0	10.0	
VUT12800	140.0	11	168.0	−16.4	1.52	0.68	87	1	84.0	10.0	
YUG14900	−7.0	11	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.5	

17 538.46 MHz (12)

ALG25200	−25.0	12	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	
AND34100	−37.0	12	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.6	
ARS00300	17.0	12	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00700	128.0	12	133.6	−24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
AUT01600	−19.0	12	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	0.7	
BGD22000	74.0	12	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	8.7	
BUL02000	−1.0	1Z	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	3.3	
CHN15600	62.0	1Z	101.9	33.5	5.10	2.80	143	2	84.0	10.0	
CHN17000	92.0	12	119.5	33.0	1.34	0.64	155	2	84.0	10.0	
CHN17800	79.8	12	111.5	27.4	1.22	0.86	130	1	84.0	9.6	
CKH05300	158.0	12	−161.0	−19.8	1.00	0.60	132	1	84.0	3.9	8/GR4
CKH05301	158.0	12	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR4
DNK08900	5.0	12	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
EGY02600	−7.0	12	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.5	
G 02700	−31.0	12	−3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	1.4	
IND04800	68.0	12	86.2	25.0	1.56	0.90	120	1	86.0	8.8	3.
KOR11200	110.0	12	127.5	36.0	1.24	1.02	168	2	89.0	3.4	
MAU24300	29.0	12	56.8	−13.9	1.56	1.38	65	2	84.0	10.0	
MLD30600	44.0	12	73.1	6.0	0.96	0.60	90	1	84.0	10.0	
MLI32800	−37.0	12	−7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
MLT14700	−13.0	12	14.3	35.9	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
OCE10100	−160.0	12	−145.0	−16.3	4.34	3.54	4	1	84.0	10.0	
PAK21000	38.0	12	72.1	30.8	1.16	0.72	90	2	84.0	5.0	
RRW31000	11.0	12	30.0	−2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.0	
URS06000	23.0	12	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	2.
URS06900	44.0	12	64.8	38.3	2.00	2.00	0	2	89.0	3.7	2.
ZAI32200	−19.0	12	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 557.64 MHz (13)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24600	50.0	13	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	
AUS00500	98.0	13	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BTN03100	86.0	13	90.5	27.3	1.13	0.82	0	2	84.0	8.9	6.
CAR33800	122.0	13	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR10
CAR33801	122.0	13	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR10
CHN15501	62.0	13	88.3	31.5	3.38	1.45	162	1	84.0	3.3	
CHN18000	92.0	13	113.1	23.1	4.70	3.50	96	1	84.0	10.0	
CME30000	−13.0	13	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	−31.0	13	−3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	3.1	
F 09300	−19.0	13	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.7	
GUI19200	−37.0	13	−11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	6.5	
IND04400	68.0	13	79.5	22.3	2.19	1.42	146	2	84.0	8.6	3.
INS03500	104.0	13	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
J 11100	110.0	13	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.7	
LBY28000	−25.0	13	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	13	46.2	−18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NZL05500	158.0	13	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	1.6	
NZL28700	128.0	13	173.0	−41.0	3.30	1.28	48	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	13	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	10.0	8/GR9
PLM33701	170.0	13	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	2.2	8/GR9
POL13200	−1.0	13	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.2	
QAT24700	17.0	13	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	−37.0	13	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	8.8	
SWZ31300	−1.0	13	31.5	−26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
THA14200	74.0	13	100.7	13.2	2.82	1.54	106	2	84.0	10.0	
TUR14500	5.0	13	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	13	34.6	−6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.1	
URS06400	23.0	13	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	2.
URS06701	44.0	13	58.0	59.0	2.00	2.00	0	1	89.0	3.7	2.
WAK33400	140.0	13	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	3.2	8/GR11
WAK33401	140.0	13	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR11
YUG14800	−7.0	13	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	9.3	

17 576.82 MHz (14)

ALG25100	−25.0	14	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	14	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	14	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
BGD22000	74.0	14	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	8.7	
BOT29700	−1.0	14	23.3	−22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CHN15401	62.0	14	83.9	40.5	2.75	2.05	177	2	84.0	3.4	
CHN17200	92.0	14	120.4	29.1	0.96	0.84	123	2	84.0	10.0	
CHN18100	79.8	14	108.5	23.8	1.41	1.08	153	1	84.0	10.0	
CKH05200	158.0	14	−161.0	−19.8	1.02	0.64	132	1	84.0	2.2	8/GR3
CKH05201	158.0	14	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	1.6	8/GR3
CLN21900	50.0	14	80.6	7.7	1.18	0.60	106	2	84.0	10.0	
D 08700	−19.0	14	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.5	9.
GNB30400	−31.0	14	−15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND04500	56.0	14	76.2	19.5	1.58	1.58	21	1	84.0	8.0	3.
IRL21100	−31.0	14	−8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.9	
KRE28600	110.0	14	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	3.2	
MAU24200	29.0	14	59.8	−18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLI32700	−37.0	14	−2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	14	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	3.4	8/GR12
MRL33301	146.0	14	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	2.2	8/GR12
NCL10000	140.0	14	166.0	−21.0	1.14	0.72	146	2	84.0	9.6	8/GR6
NCL10001	140.0	14	−177.1	−13.6	1.22	0.60	46	2	84.0	10.0	8/GR6
NOR12000	5.0	14	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
PAK21000	38.0	14	72.1	30.8	1.16	0.72	90	2	84.0	5.5	
ROU13600	−1.0	14	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	14	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	−13.0	14	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
WAL10200	140.0	14	−176.8	−14.0	0.74	0.60	29	2	84.0	9.6	8/GR8
WAL10201	140.0	14	166.1	−21.3	1.31	0.82	133	2	84.0	9.1	8/GR8
YEM26600	11.0	14	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	−19.0	14	21.3	−6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

17 596.00 MHz (15)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AFG24500	50.0	15	67.0	34.3	1.89	1.19	18	2	84.0	3.4	
AUS00400	98.0	15	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BEN23300	−19.0	15	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
CHN15800	79.8	15	106.0	32.5	5.00	3.70	150	2	84.0	3.6	
CHN17400	92.0	15	118.1	25.9	1.02	0.84	82	1	84.0	10.0	
COM20700	29.0	15	44.1	−12.1	0.76	0.60	149	1	84.0	10.0	
GAB26000	−13.0	15	11.8	−0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	−37.0	15	−15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	15	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND04700	68.0	15	93.3	11.1	1.92	0.60	96	2	84.0	10.0	3.
INS03600	104.0	15	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	15	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
J 11100	110.0	15	134.5	31.5	3.52	3.30	68	1	87.0	3.2	
LBN27900	11.0	15	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBR24400	−31.0	15	−9.3	6.6	1.22	0.70	133	2	84.0	10.0	
LBY32100	−25.0	15	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	−37.0	15	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.4	
LUX11400	−19.0	15	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.9	
MRA33200	122.0	15	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	3.9	8/GR14
MRA33201	122.0	15	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	2.2	8/GR14
NRU30900	134.0	15	167.0	−0.5	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
POR13300	−31.0	15	−8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.4	
SMA33500	170.0	15	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	10.0	8/GR13
SMA33501	170.0	15	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	2.2	8/GR13
SMO05700	158.0	15	−172.3	−13.7	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
TCH14400	−1.0	15	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.8	
URS06100	23.0	15	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	2., 4.
VTN32500	86.0	15	108.0	14.8	3.80	1.90	126	1	84.0	10.0	
VUT12800	140.0	15	168.0	−16.4	1.52	0.68	87	1	84.0	10.0	
YUG14900	−7.0	15	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.5	

17 615.18 MHz (16)

ALG25200	−25.0	16	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	
AND34100	−37.0	16	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.6	
ARS00300	17.0	16	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00700	128.0	16	133.6	−24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.0	1.
AUT01600	−19.0	16	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	0.7	
BUL02000	−1.0	16	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	3.3	
CHN16900	92.0	16	118.5	36.4	1.16	0.76	11	2	84.0	10.0	
CHN18600	62.0	16	102.5	30.2	1.91	1.23	147	1	84.0	10.0	
CKH05300	158.0	16	−161.0	−19.8	1.00	0.60	132	1	84.0	2.2	8/GR4
CKH05301	158.0	16	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	10.0	8/GR4
DNK08900	5.0	16	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
EGY02600	−7.0	16	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.5	
G 02700	−31.0	16	−3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	1.4	
IND04000	56.0	16	73.0	25.0	1.82	1.48	58	1	84.0	4.7	3.
KRE28600	110.0	16	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	3.2	
MAU24300	29.0	16	56.8	−13.9	1.56	1.38	65	2	84.0	10.0	
MLA22700	86.0	16	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MLD30600	44.0	16	73.1	6.0	0.96	0.60	90	1	84.0	10.0	
MLI32800	−37.0	16	−7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
MLT14700	−13.0	16	14.3	35.9	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
OCE10100	−160.0	16	−145.0	−16.3	4.34	3.54	4	1	84.0	10.0	
PHL28500	98.0	16	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
RRW31000	11.0	16	30.0	−2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.0	
URS06000	23.0	16	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	2.
URS06900	44.0	16	64.8	38.3	2.00	2.00	0	2	89.0	3.7	2.
ZAI32200	−19.0	16	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 634.36 MHz (17)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AUS00500	98.0	17	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.8	1.
BRM29800	74.0	17	97.1	19.1	3.58	1.48	104	2	84.0	9.6	
BTN03100	86.0	17	90.5	27.3	1.13	0.82	0	2	84.0	8.9	6.
CAR33800	122.0	17	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	9.6	8/GR10
CAR33801	122.0	17	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	10.0	8/GR10
CHN16700	92.0	17	124.3	43.7	1.98	0.72	156	1	84.0	7.9	
CHN18200	79.8	17	108.7	35.1	1.42	0.88	109	2	84.0	10.0	
CME30000	−13.0	17	12.7	6.2	2.54	1.68	87	2	84.0	5.4	
E 12900	−31.0	17	−3.1	39.9	2.10	1.14	154	1	84.0	3.1	
F 09300	−19.0	17	2.6	45.9	2.50	0.98	160	2	84.0	0.7	
GUI19200	−37.0	17	−11.0	10.2	1.58	1.04	147	1	85.0	6.5	
IND04600	68.0	17	84.7	20.5	1.60	0.86	30	2	84.0	10.0	3.
INS03200	80.2	17	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
LBY28000	−25.0	17	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
MDG23600	29.0	17	46.2	−18.6	2.57	0.80	67	1	84.0	10.0	
NPL12200	50.0	17	83.7	28.3	1.72	0.60	163	1	84.0	10.0	
NZL28700	128.0	17	173.0	−41.0	3.30	1.28	48	2	84.0	10.0	
PLM33700	170.0	17	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	2	87.0	9.6	8/GR9
PLM33701	170.0	17	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	2	87.0	10.0	8/GR9
POL13200	−1.0	17	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	87.0	0.2	
QAT24700	17.0	17	51.1	25.3	0.60	0.60	0	2	84.0	1.5	
SMR31100	−37.0	17	12.5	43.9	0.60	0.60	0	2	83.0	8.8	
SWZ31300	−1.0	17	31.5	−26.5	0.62	0.60	66	2	82.0	4.7	
TUR14500	5.0	17	34.3	39.0	3.13	1.38	168	2	84.0	10.0	
TZA22500	11.0	17	34.6	−6.2	2.41	1.72	129	2	84.0	6.1	
URS06400	23.0	17	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	4.1	2.
WAK33400	140.0	17	152.5	11.7	7.89	3.52	0	1	87.0	9.6	8/GR11
WAK33401	140.0	17	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	5.7	8/GR11
YUG14800	−7.0	17	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	85.0	9.3	

17 653.54 MHz (18)

ALG25100	−25.0	18	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.6	
ARS27500	17.0	18	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	1.4	
AUS00800	128.0	18	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.1	1.
BGD22000	74.0	18	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	6.5	
BOT29700	−1.0	18	23.3	−22.2	2.13	1.50	36	1	85.0	2.7	
CBG29900	68.0	18	105.0	12.7	1.01	0.90	110	2	84.0	10.0	
CHN15900	79.8	18	106.0	32.5	5.00	3.70	150	1	84.0	3.6	
CHN18500	62.0	18	95.7	35.4	2.10	1.14	156	2	84.0	10.0	
D 08700	−19.0	18	9.6	49.9	1.62	0.72	147	1	84.0	0.5	9.
GNB30400	−31.0	18	−15.0	12.0	0.90	0.60	172	1	84.0	7.4	
IND04100	56.0	18	78.4	16.0	2.08	1.38	35	1	84.0	10.0	3.
INS03000	80.2	18	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	2	84.0	10.0	
IRL21100	−31.0	18	−8.2	53.2	0.84	0.60	162	2	84.0	3.9	
KRE28600	110.0	18	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	2.0	
MAU24200	29.0	18	59.8	−18.9	1.62	1.24	55	2	84.0	10.0	
MLA22700	86.0	18	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MLI32700	−37.0	18	−2.0	19.0	2.66	1.26	127	2	87.0	1.5	
MRL33300	146.0	18	153.1	11.5	7.87	3.64	1	2	87.0	9.6	8/GR12
MRL33301	146.0	18	−157.5	21.0	1.63	0.67	131	2	87.0	6.9	8/GR12
NOR12000	5.0	18	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
PAK28100	38.0	18	65.2	27.9	1.52	1.42	28	2	84.0	5.2	
PHL28500	98.0	18	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
ROU13600	−1.0	18	25.0	45.7	1.38	0.66	155	2	86.0	1.7	
SOM31200	23.0	18	45.0	6.4	3.26	1.54	71	2	84.0	3.7	
TCD14300	−13.0	18	18.1	15.5	3.40	1.72	107	1	84.0	1.4	
URS07000	44.0	18	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	2.8	2.
YEM26600	11.0	18	44.3	15.1	1.14	0.70	109	2	84.0	2.6	
ZAI32300	−19.0	18	21.3	−6.8	2.80	1.52	149	2	84.0	8.0	

17 672.72 MHz (19)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AUS00400	98.0	19	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.6	1.
BEN23300	−19.0	19	2.2	9.5	1.44	0.68	97	1	84.0	7.6	
BRM29800	74.0	19	97.1	19.1	3.58	1.48	104	2	84.0	9.6	
CHN15800	79.8	19	106.0	32.5	5.00	3.70	150	2	84.0	3.6	
CHN17900	92.0	19	112.2	21.9	1.84	1.22	37	1	84.0	10.0	
GAB26000	−13.0	19	11.8	−0.6	1.43	1.12	64	2	84.0	10.0	
GMB30200	−37.0	19	−15.1	13.4	0.79	0.60	4	1	83.0	7.6	
GRC10500	5.0	19	24.5	38.0	2.03	1.29	159	2	84.0	10.0	
IND03800	56.0	19	75.9	33.4	1.52	1.08	33	2	84.0	5.1	3.
INS03200	80.2	19	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
INS03600	104.0	19	115.2	−1.7	9.14	3.43	170	2	84.0	10.0	
IRN10900	34.0	19	54.2	32.4	3.82	1.82	149	1	84.0	3.1	
LBN27900	11.0	19	35.8	33.9	0.60	0.60	0	1	84.0	5.2	
LBY32100	−25.0	19	17.5	26.3	3.68	1.84	130	1	84.0	1.5	
LIE25300	−37.0	19	9.5	47.1	0.60	0.60	0	2	84.0	0.5	
LUX11400	−19.0	19	6.0	49.8	0.68	0.68	0	2	84.0	0.8	
MRA33200	122.0	19	151.1	11.6	6.48	3.49	179	2	87.0	9.6	8/GR14
MRA33201	122.0	19	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	2	87.0	10.0	8/GR14
NIU05400	158.0	19	−169.8	−19.0	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	8/GR2
NIU05401	158.0	19	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	7.7	8/GR2
NPL12200	50.0	19	83.7	28.3	1.72	0.60	163	1	84.0	10.0	
POR13300	−31.0	19	−8.0	39.6	0.92	0.60	112	1	84.0	5.3	
SMA33500	170.0	19	−166.3	−0.2	7.97	1.04	72	1	87.0	9.6	8/GR13
SMA33501	170.0	19	−124.8	39.2	4.43	0.73	132	1	87.0	10.0	8/GR13
TCH14400	−1.0	19	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	1.2	
URS06100	23.0	19	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	2., 4.
URS07700	110.0	19	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	2.5	2.
YUG14900	−7.0	19	18.6	43.8	2.21	0.92	156	2	84.0	9.4	

17 691.90 MHz (20)

ALG25200	−25.0	20	1.5	27.6	3.65	2.94	135	2	84.0	1.5	
AND34100	−37.0	20	1.6	42.5	0.60	0.60	0	1	84.0	0.3	
ARS00300	17.0	20	44.6	23.4	4.21	2.48	145	1	84.0	2.2	
AUS00700	128.0	20	133.6	−24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.1	1.
AUT01600	−19.0	20	12.2	47.5	1.14	0.63	166	1	84.0	1.6	
BGD22000	74.0	20	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	6.7	
BUL02000	−1.0	20	25.0	43.0	2.00	2.00	0	2	84.0	2.5	
CBG29900	68.0	20	105.0	12.7	1.01	0.90	110	2	84.0	10.0	
CHN15900	79.8	20	106.0	32.5	5.00	3.70	150	1	84.0	3.6	
CHN18400	62.0	20	101.0	37.9	2.78	0.82	144	2	84.0	4.2	
DNK08900	5.0	20	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
EGY02600	−7.0	20	29.7	26.8	2.33	1.72	136	1	86.0	1.6	
G 02700	−31.0	20	−3.5	53.8	1.84	0.72	142	2	84.0	4.8	
IND04200	68.0	20	79.3	27.7	2.14	1.16	147	1	89.0	4.7	3.
INS03000	80.2	20	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	2	84.0	10.0	
KRE28600	110.0	20	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	2.0	
MLA22700	86.0	20	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MLI32800	−37.0	20	−7.6	13.2	1.74	1.24	171	2	87.0	5.9	
PAK28200	38.0	20	68.5	25.8	1.32	0.62	133	2	84.0	5.0	
PHL28500	98.0	20	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
RRW31000	11.0	20	30.0	−2.1	0.66	0.60	42	1	84.0	7.6	
TKL05800	158.0	20	−171.8	−8.9	0.70	0.60	35	2	84.0	10.0	8/GR1
TKL05801	158.0	20	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	7.7	8/GR1
URS06500	23.0	20	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	1.1	2.
URS06600	44.0	20	64.8	38.3	2.00	2.00	0	1	89.0	3.8	2.
URS07900	140.0	20	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
ZAI32200	−19.0	20	22.4	0.0	2.16	1.88	48	2	84.0	10.0	

17 711.08 MHz (21)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	−7.0	21	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	9.8	
AUS00500	98.0	21	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.8	1.
BEL01800	−19.0	21	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	−31.0	21	−1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
BLR06200	23.0	21	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	0.8	2.
BRM29800	74.0	21	97.1	19.1	3.58	1.48	104	2	84.0	9.6	
CHN17500	92.0	21	121.4	23.8	1.14	0.82	64	1	84.0	10.0	
CHN17600	79.8	21	113.7	33.9	1.20	0.80	141	2	84.0	10.0	
CYP08600	5.0	21	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	−1.0	21	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	21	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	21	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	3.9	8/GR15
GUM33101	122.0	21	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	2.2	8/GR15
IND03800	56.0	21	75.9	33.4	1.52	1.08	33	2	84.0	5.1	3.
INS03200	80.2	21	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
ISL04900	−31.0	21	−19.0	64.9	1.D0	0.60	177	1	82.0	3.1	
KEN24900	11.0	21	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	
MCO11600	−37.0	21	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	6.0	
NPL12200	50.0	21	83.7	28.3	1.72	0.60	163	1	84.0	10.0	
NZL28700	128.0	21	173.0	−41.0	3.30	1.28	48	2	84.0	10.0	
TON21500	170.0	21	−174.7	−18.0	1.41	0.68	85	1	84.0	10.0	
UAE27400	17.0	21	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.5	

17 730.26 MHz (22)

AUS00800	128.0	22	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	1	87.0	4.1	1.
BDI27000	11.0	22	29.9	−3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
BGD22000	74.0	22	90.3	23.6	1.46	0.84	135	1	84.0	6.5	
CBG29900	68.0	22	105.0	12.7	1.01	0.90	110	2	84.0	10.0	
CHN15900	79.8	22	106.0	32.5	5.00	3.70	150	1	84.0	3.6	
CHN16800	92.0	22	124.8	48.1	2.68	0.92	157	1	84.0	4.0	
CHN18300	62.0	22	104.8	39.0	1.48	0.60	142	2	84.0	4.5	
COG23500	−13.0	22	14.6	−0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	−31.0	22	−5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
FNL10400	5.0	22	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
HNG10600	−1.0	22	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.3	
IND04200	68.0	22	79.3	27.7	2.14	1.16	147	1	89.0	4.7	3.
INS03000	80.2	22	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	2	84.0	10.0	
KRE28600	110.0	22	127.0	39.1	1.30	1.10	31	2	87.0	1.6	
KWT11300	17.0	22	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	3.2	
MLA22700	86.0	22	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MTN22300	−37.0	22	−12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
PAK28100	38.0	22	65.2	27.9	1.52	1.42	28	2	84.0	5.4	
PHL28500	98.0	22	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
REU09700	29.0	22	55.6	−19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	10.0	8/GR5
REU09701	29.0	22	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
SDN23100	−7.0	22	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	−19.0	22	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR22900	11.0	22	38.3	34.9	1.04	0.90	7	2	84.0	3.2	
TUN15000	−25.0	22	9.5	33.5	1.88	0.72	135	2	84.0	3.4	
URS07000	44.0	22	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	2.7	2.
URS08100	140.0	22	168.5	65.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

17 749.44 MHz (23)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	−13.0	23	16.5	−12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	
ARS34000	17.0	23	44.6	23.4	4.21	2.48	145	2	84.0	1.4	
AUS00400	98.0	23	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	1	87.0	4.8	1.
BRM29800	74.0	23	97.1	19.1	3.58	1.48	104	2	84.0	9.6	
CHN15800	79.8	23	106.0	32.5	5.00	3.70	150	2	84.0	3.6	
CNR13000	−31.0	23	−15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08500	−37.0	23	10.8	41.5	2.00	0.60	138	1	84.0	10.0	
GHA10800	−25.0	23	−1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	−19.0	23	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	−19.0	23	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
IND04600	68.0	23	84.7	20.5	1.60	0.86	30	2	84.0	10.0	3.
INS03200	80.2	23	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	1	84.0	10.0	
ISL05000	5.0	23	−19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
JOR22400	11.0	23	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.5	
NIU05400	158.0	23	−169.8	−19.0	0.60	0.60	0	1	84.0	9.6	8/GR2
NIU05401	158.0	23	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	1	84.0	1.4	8/GR2
SDN23000	−7.0	23	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	−31.0	23	−11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS06100	23.0	23	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	2., 4.
URS064X0	23.0	23	47.2	40.9	2.00	2.00	0	2	89.0	3.9	2., 4.
URS07700	110.0	23	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	2.6	2.
ZWE13500	−1.0	23	29.6	−18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

17 768.62 MHz (24)

AUS00700	128.0	24	133.6	−24.4	6.75	5.90	172	1	87.0	4.1	1.
AZR13400	−31.0	24	−23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	−13.0	24	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
CBG29900	68.0	24	105.0	12.7	1.01	0.90	110	2	84.0	10.0	
CHN16600	92.0	24	121.1	41.7	1.52	0.78	154	1	84.0	7.9	
CHN17700	79.8	24	111.8	30.8	1.42	0.82	160	1	84.0	10.0	
CHN18800	62.0	24	101.5	25.1	1.86	1.08	132	1	84.0	10.0	
DNK09000	5.0	24	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
I 08200	−19.0	24	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	2.0	
IND04100	56.0	24	78.4	16.0	2.08	1.38	35	1	84.0	10.0	3.
INS03000	80.2	24	113.6	−1.4	6.73	3.33	160	2	84.0	10.0	
IRQ25600	11.0	24	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	3.1	
LSO30500	5.0	24	27.8	−29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MLA22700	86.0	24	102.1	4.1	1.62	0.82	135	2	84.0	10.0	
MTN28800	−37.0	24	−7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MWI30800	−1.0	24	34.1	−13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	24	45.1	−12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR7
MYT09801	29.0	24	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	−25.0	24	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
OMA12300	17.0	24	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	2.0	
PAK28200	38.0	24	68.5	25.8	1.32	0.62	133	2	84.0	5.0	
PHL28500	98.0	24	121.3	11.1	3.46	1.76	99	2	84.0	10.0	
SDN23200	−7.0	24	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.4	
TKL05800	158.0	24	−171.8	−8.9	0.70	0.60	35	2	84.0	9.6	8/GR1
TKL05801	158.0	24	172.3	−39.7	2.88	1.56	47	2	84.0	1.4	8/GR1
URS06601	44.0	24	73.8	41.4	2.00	2.00	0	2	89.0	4.5	2.
URS07900	140.0	24	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

17 787.80 MHz (25)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	−7.0	25	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	10.0	
BEL01800	−19.0	25	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	−31.0	25	−1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
BLR06201	23.0	25	24.8	56.7	2.00	2.00	0	1	89.0	4.3	2.
CYP08600	5.0	25	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	−1.0	25	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	25	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	25	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	3.9	8/GR15
GUM33101	122.0	25	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	2.2	8/GR15
ISL04900	−31.0	25	−19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	6.0	
KEN24900	11.0	25	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	
MCO11600	−37.0	25	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	
MNG24800	74.0	25	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	3.8	2.
TON21500	170.0	25	−174.7	−18.0	1.41	0.68	85	1	84.0	10.0	
UAE27400	17.0	25	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.5	
URS07800	110.0	25	110.0	60.0	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

17 806.98 MHz (26)

AUS00600	98.0	26	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	26	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
BDI27000	11.0	26	29.9	−3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
COG23500	−13.0	26	14.6	−0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	−31.0	26	−5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
FNL10400	5.0	26	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
HNG10600	−1.0	26	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.1	
KWT11300	17.0	26	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	2.6	
MTN22300	−37.0	26	−12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
REU09700	29.0	26	55.6	−19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	10.0	8/GR5
REU09701	29.0	26	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
SDN23100	−7.0	26	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	−19.0	26	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR22900	11.0	26	38.3	34.9	1.04	0.90	7	2	84.0	2.8	
TUN15000	−25.0	26	9.5	33.5	1.88	0.72	135	2	84.0	3.4	
URS06800	44.0	26	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07400	74.0	26	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.0	2.
URS08000	140.0	26	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

17 826.16 MHz (27)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	−13.0	27	16.5	−12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	
BHR25500	17.0	27	50.5	26.1	0.60	0.60	0	2	84.0	3.0	
CNR13000	−31.0	27	−15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08300	−37.0	27	12.4	41.8	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
DNK09100	5.0	27	−19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
GHA10800	−25.0	27	−1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	−19.0	27	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	−19.0	27	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
JOR22400	11.0	27	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.5	
SDN23000	−7.0	27	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	−31.0	27	−11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS05900	23.0	27	47.2	40.9	2.00	2.00	0	1	89.0	3.9	2.
URS07700	110.0	27	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
ZWE13500	−1.0	27	29.6	−18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

17 845.34 MHz (28)

AUS00600	98.0	28	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	28	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
AZR13400	−31.0	28	−23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	−13.0	28	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
I 08200	−19.0	28	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	2.0	
IRQ25600	11.0	28	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	2.7	
LSO30500	5.0	28	27.8	−29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MTN28800	−37.0	28	−7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MW130800	−1.0	28	34.1	−13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	28	45.1	−12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR7
MYT09801	29.0	28	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	−25.0	28	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
NOR12100	5.0	28	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
OMA12300	17.0	28	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	2.0	
SDN23200	−7.0	28	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.4	
URS06602	44.0	28	58.0	59.0	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07600	74.0	28	92.8	56.1	2.00	2.00	0	2	89.0	0.3	2.
URS07900	140.0	28	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

17 864.52 MHz (29)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	−7.0	29	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	10.0	
BEL01800	−19.0	29	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	−31.0	29	−1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
CYP08600	5.0	29	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	−1.0	29	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	29	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	29	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	3.9	8/GR15
GUM33101	122.0	29	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	2.2	8/GR15
ISL04900	−31.0	29	−19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	6.0	
KEN24900	11.0	29	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	
MCO11600	−37.0	29	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	
MNG24800	74.0	29	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	0.6	2.
SEN22200	−37.0	29	−14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	85.0	6.4	
TON21500	170.0	29	−174.7	−18.0	1.41	0.68	85	1	84.0	10.0	
UAE27400	17.0	29	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.2	
UKR06300	23.0	29	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	2.

17 883.70 MHz (30)

AUS00600	98.0	30	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	30	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
BDI27000	11.0	30	29.9	−3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
COG23500	−13.0	30	14.6	−0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	−31.0	30	−5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
HNG10600	−1.0	30	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.1	
KWT11300	17.0	30	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	2.6	
MTN22300	−37.0	30	−12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
REU09700	29.0	30	55.6	−19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	10.0	8/GR5
REU09701	29.0	30	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
S 13900	5.0	30	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
SDN23100	−7.0	30	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	−19.0	30	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR22900	11.0	30	38.3	34.9	1.04	0.90	7	2	84.0	2.8	
TUNI5000	−25.0	30	9.5	33.5	1.88	0.72	135	2	84.0	3.4	
URS06801	44.0	30	64.8	38.3	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07400	74.0	30	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.0	2.
URS08000	140.0	30	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

17 902.88 MHz (31)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	−13.0	31	16.5	−12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	
BHR25500	17.0	31	50.5	26.1	0.60	0.60	0	2	84.0	3.0	
CNR13000	−31.0	31	−15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08300	−37.0	31	12.4	41.8	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
GHA10800	−25.0	31	−1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	−19.0	31	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	−19.0	31	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
ISL05000	5.0	31	−19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
JOR22400	11.0	31	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.5	
SDN23000	−7.0	31	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	−31.0	31	−11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS05901	23.0	31	29.5	51.4	2.00	2.00	0	2	89.0	3.9	2.
URS07701	110.0	31	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
ZWE13500	−1.0	31	29.6	−18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

17 922.06 MHz (32)

AUS00600	98.0	32	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	32	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
AZR13400	−31.0	32	−23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	−13.0	32	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
I 08200	−19.0	32	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	2.0	
IRQ25600	11.0	32	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	2.7	
LSO30500	5.0	32	27.8	−29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MTN28800	−37.0	32	−7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MWI30800	−1.0	32	34.1	−13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	32	45.1	−12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR7
MYT09801	29.0	32	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	−25.0	32	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
NOR12100	5.0	32	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
OMA12300	17.0	32	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	2.0	
SDN23200	−7.0	32	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.4	
URS06601	44.0	32	73.8	41.4	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
URS07500	74.0	32	92.8	56.1	2.00	2.00	0	2	89.0	0.1	2.
URS07900	140.0	32	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

17 941.24 MHz (33)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	−7.0	33	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	10.0	
BEL01800	−19.0	33	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	−31.0	33	−1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
CYP08600	5.0	33	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	−1.0	33	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	33	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	33	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	3.9	8/GR15
GUM33101	122.0	33	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	2.2	8/GR15
ISL04900	−31.0	33	−19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	6.0	
KEN24900	11.0	33	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	
MCO11600	−37.0	33	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	
MNG24800	74.0	33	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	0.6	2.
SEN22200	−37.0	33	−14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	85.0	6.4	
TON21500	170.0	33	−174.7	−18.0	1.41	0.68	85	1	84.0	10.0	
UAE27400	17.0	33	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.2	
UKR06300	23.0	33	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	2.

17 960.42 MHz (34)

BDI27000	11.0	34	29.9	−3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
COG23500	−13.0	34	14.6	−0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	−31.0	34	−5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
HNG10600	−1.0	34	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.1	
KWT11300	17.0	34	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	2.6	
MTN22300	−37.0	34	−12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
REU09700	29.0	34	55.6	−19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	10.0	8/GR5
REU09701	29.0	34	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
S 13800	5.0	34	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
SDN23100	−7.0	34	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	−19.0	34	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR22900	11.0	34	38.3	34.9	1.04	0.90	7	2	84.0	2.8	
TUN15000	−25.0	34	9.5	33.5	1.88	0.72	135	2	84.0	3.4	
URS07100	44.0	34	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07400	74.0	34	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.0	2.
URS08000	140.0	34	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

17 979.60 MHz (35)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	−13.0	35	16.5	−12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	
BHR25500	17.0	35	50.5	26.1	0.60	0.60	0	2	84.0	3.0	
CNR13000	−31.0	35	−15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08300	−37.0	35	12.4	41.8	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
DNK09100	5.0	35	−19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
GHA10800	−25.0	35	−1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30300	−19.0	35	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	−19.0	35	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
JOR22400	11.0	35	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.5	
SDN23000	−7.0	35	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	−31.0	35	−11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS05902	23.0	35	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	2.7	2.
URS07701	110.0	35	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
ZWE13500	−1.0	35	29.6	−18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

17 998.78 MHz (36)

AUS00600	98.0	36	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	36	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	4.1	1.
AZR13400	−31.0	36	−23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	−13.0	36	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
DNK09000	5.0	36	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	4.2	
I 08200	−19.0	36	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	2.0	
IRQ25600	11.0	36	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	2.7	
LSO30500	5.0	36	27.8	−29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MTN28800	−37.0	36	−7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MWI30800	−1.0	36	34.1	−13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	36	45.1	−12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	8/GR7
MYT09801	29.0	36	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	−25.0	36	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
OMA12300	17.0	36	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	2.0	
SDN23200	−7.0	36	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.4	
URS06603	44.0	36	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
URS07900	140.0	36	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

18 017.96 MHz (37)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
ALB29600	−7.0	37	20.1	41.0	1.17	0.65	128	2	84.0	10.0	
BEL01800	−19.0	37	4.6	50.6	0.82	0.60	167	2	84.0	0.5	
BFA10700	−31.0	37	−1.5	12.2	1.45	1.14	29	2	84.0	8.1	
CYP08600	5.0	37	33.3	35.1	0.60	0.60	0	2	84.0	10.0	
DDR21600	−1.0	37	17.2	51.8	2.00	2.00	0	1	84.0	0.0	
DJI09900	23.0	37	42.5	11.6	0.60	0.60	0	2	84.0	3.7	
GUM33100	122.0	37	151.1	11.6	6.48	3.49	179	1	87.0	9.6	8/GR15
GUM33101	122.0	37	−157.5	21.0	2.02	0.60	115	1	87.0	10.0	8/GR15
ISL04900	−31.0	37	−19.0	64.9	1.00	0.60	177	1	82.0	6.0	
KEN24900	11.0	37	37.9	1.1	2.29	1.56	94	2	84.0	6.4	
MCO11600	−37.0	37	7.4	43.7	0.60	0.60	0	2	83.0	10.0	
MNG24800	74.0	37	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	2.
SEN22200	−37.0	37	−14.4	13.8	1.46	1.04	139	1	85.0	6.4	
UAE27400	17.0	37	53.6	24.4	0.98	0.80	162	2	84.0	2.2	
UKR06300	23.0	37	29.5	51.4	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	2.

18 037.14 MHz (38)

BDI27000	11.0	38	29.9	−3.1	0.71	0.60	80	1	84.0	7.5	
COG23500	−13.0	38	16.6	−0.7	2.02	1.18	59	1	84.0	10.0	
CTI23700	−31.0	38	−5.8	7.4	1.55	1.43	162	1	84.0	10.0	
HNG10600	−1.0	38	22.2	45.6	2.00	2.00	0	2	84.0	1.1	
KWT11300	17.0	38	47.6	29.2	0.68	0.60	145	1	84.0	2.6	
MTN22300	−37.0	38	−12.2	18.5	2.62	1.87	150	2	86.0	1.4	
NOR12000	5.0	38	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
REU09700	29.0	38	55.6	−19.2	1.56	0.78	96	2	84.0	9.6	8/GR5
REU09701	29.0	38	3.7	45.2	1.94	1.68	24	2	84.0	6.1	8/GR5
SDN23100	−7.0	38	29.9	12.9	2.64	2.08	155	1	86.0	2.5	
SUI14000	−19.0	38	8.2	46.6	0.98	0.70	171	1	84.0	0.3	9.
SYR33900	11.0	38	37.6	34.2	1.32	0.88	74	2	84.0	3.0	
TUN27200	−25.0	38	2.5	32.0	3.59	1.75	175	2	84.0	3.1	
URS07100	44.0	38	73.8	41.4	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.
URS07400	74.0	38	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.0	2.
URS08000	140.0	38	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.

18 056.32 MHz (39)

1	2	3	4		5		6	7	8	9	10
AGL29500	−13.0	39	16.5	−12.0	3.09	2.26	84	2	84.0	4.2	
BHR25500	17.0	39	50.5	26.1	0.60	0.60	0	2	84.0	2.6	
CNR13000	−31.0	39	−15.7	28.4	1.54	0.60	5	1	84.0	4.5	
CVA08300	−37.0	39	12.4	41.8	0.60	0.60	0	1	84.0	10.0	
GHA10800	−25.0	39	−1.2	7.9	1.48	1.06	102	1	83.0	6.0	
GNE30200	−19.0	39	10.3	1.5	0.68	0.60	10	1	84.0	10.0	
HOL21300	−19.0	39	5.4	52.0	0.76	0.60	171	2	84.0	0.5	
ISL05000	5.0	39	−19.5	61.0	2.20	0.80	4	2	84.0	1.8	
JOR22400	11.0	39	35.8	31.4	0.84	0.78	114	1	85.0	2.2	
MNG24800	74.0	39	107.5	47.8	2.00	2.00	0	1	89.0	4.0	2.
SDN23000	−7.0	39	29.9	9.8	2.95	2.17	123	2	86.0	2.8	
SRL25900	−31.0	39	−11.8	8.6	0.78	0.68	114	2	84.0	10.0	
URS05902	23.0	39	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	4.5	2.
URS07701	110.0	39	137.0	50.5	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
ZWE13500	−1.0	39	29.6	−18.8	1.46	1.36	37	1	85.0	3.0	

18 075.50 MHz (40)

AUS00600	98.0	40	130.5	−24.3	6.22	4.71	51	2	87.0	10.0	1.
AUS00900	128.0	40	133.7	−24.4	6.78	5.90	172	2	87.0	10.0	1.
AZR13400	−31.0	40	−23.4	36.1	2.56	0.70	158	2	84.0	6.2	7.
CAF25800	−13.0	40	21.0	6.3	2.25	1.68	31	1	84.0	8.4	
I 08200	−19.0	40	12.3	41.3	2.38	0.98	137	1	84.0	4.7	
IRQ25600	11.0	40	43.5	33.0	2.28	1.32	145	2	84.0	2.7	
LSO30500	5.0	40	27.8	−29.8	0.66	0.60	36	2	84.0	4.7	
MTN28800	−37.0	40	−7.8	23.4	1.63	1.10	141	2	86.0	1.4	
MWI30800	−1.0	40	34.1	−13.0	1.54	0.60	87	2	84.0	2.7	
MYT09800	29.0	40	45.1	−12.8	0.60	0.60	0	2	84.0	9.6	8/GR7
MYT09801	29.0	40	3.7	45.6	1.98	1.71	22	2	84.0	6.1	8/GR7
NGR11500	−25.0	40	8.3	16.8	2.54	2.08	44	2	85.0	1.5	
OMA12300	17.0	40	55.6	21.0	1.88	1.02	100	1	85.0	3.2	
S 13900	5.0	40	17.0	61.5	2.00	1.00	10	1	84.0	1.6	
SDN23200	−7.0	40	29.6	18.4	2.54	2.09	167	1	86.0	1.6	
URS06603	44.0	40	37.7	55.8	2.00	2.00	0	2	89.0	10.0	2.
URSO7900	140.0	40	137.0	50.5	2.00	2.00	0	1	89.0	10.0	2.

المـــادة 10

دون تغيير

التداخـــل

تعديل

1.10 سوف يبذل اعضاء الاتحاد جهودهم لكي يدرسوا بالتفاهم فيما بينهم ، الاجراءات الضرورية للتخفيف من التداخلات الضارة التي قد تنجم عـن تطبيـــق هذه الأحكام والخطتين المرافقتين •

المـــادة 11

تعديل

مدة صلاحية الأحكام والخطتين المرافقتين

تعديل

1.11 لقد وضعت الأحكام والخطتين المرافقتين ، من أجل تلبية حاجـــات وصلات التغذية للخدمة الاذاعية الساتلية في النطاقات المعنية وذلك لمدة تمتـد حتى 1 يناير 1994 ، في الأقل •

تعديل

2.11 ستبقى الأحكام والخطتين المرافقتين سارية المفعول في كل الأحـــوال حتى تتم مراجعتها في موءتمر اداري للراديو مختص ، تتم الدعوة اليـه طبقـــا للأحكام المناسبة من الاتفاقية المعمول بها •

الملحـــق 1

تعديل

الحدود الواجب مراعاتها لتحديد ما اذا كانت خدمة تابعة لاحدى الادارات تتأثر تأثرا غير موءات نتيجة لمشروع تعديل الخطتين الاقليميتين ، أو عندما يجب الحصول في بعض الحالات ، على موافقة ادارة اخرى طبقا لهذا التذييل

تعديل 1.

الحدود التي تطبق لحماية تخصيص تردد لمحطة ارضية في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء/ ارض)ضمن النطاق 17,7-18,1 جيجاهرتز ·
(راجع الفقرتين 2.1.2.4 و 2.3.2.4 من المادة 4)

دون تغيير

تعتبر ادارة ما أنها تتأثر تأثرا غير موءات، عند تطبيق الاجراءات المحددة في الفقرة 3 من الملحق 4 بهذا التذييل ، اذا كانت هذه الادارة ضمن منطقة تنسيق التردد المخصص لمحطة ارسال ارضية في وصلة التغذية ·

تعديل

تستخدم ، من أجل هذا التحديد ، معلمات محطة الارسال الأرضية لوصلة التغذية التي بلغتها الادارة والتي قد تختلف عن المعلمات المقدمة في الملحق بهذا التذييل ·

تعديل 2.

الحدود التي تطبق لحماية محطة للأرض في النطاقين 14,5-14,8 جيجاهرتز و17,7- 18,1 جيجاهرتز (راجع الفقرتين 3.1.2.4 و 3.2.2.4 من المادة 4)

تعديل

تعتبر ادارة ما، انها تتأثرا تأثرا غير موءات ، عند تطبيق الاجراءات المحددة في التذييل 28 من لوائح الراديو ، اذا كانت هذه الادارة ضمن منطقة تنسيق التردد المخصص لمحطة ارسال ارضية في وصلة التغذية 1) ·

تعديل

تستخدم ، من اجل هذا التحديد ، معلمات محطة الارسال الأرضية لوصلة التغذية التي بلّغتها الادارة والتي قد تختلف عن المعلمات المقدمة في الملحق 3 بهذا التذييل ·

اضافة

1) عند تطبيق اجراءات التذييل 28 ، في الاقليمين 1 و3 نحصل على القدرة المشعة المكافئة المتناحية (p.i.r.e) الخاصة بالمحطة الأرضية لوصلة التغذية ، من خلال جمع القيم المحددة في العمودين8 و 9 من الخطة ·

تعديل 3 الحدود المفروضة على تعديل هامش الحماية الشاملة المكافئة تجاه تخصيصات التردد المطابقة لخطة الاقليم 2[1].

تعديل تعتبر ادارة ما انها تتأثر تأثرا غير موءات عند تعديل خطة الاقليم 2 وعندما يكون الحصول على موافقة أية ادارة أخرى من الاقليم 2 ضروريا وفق هذا التذييل، باستثناء الحالات المبينة في القرار 42(Rev.Orb - 88) اذا انخفض هامش الحماية الشاملة المكافئة[2] المقابل لنقطة قياس من تسجيله في الخطة ، أكثر من 0,25 ديسبل تحت الصفر ديسبل ويشمل ذلك ، التأثير المتراكم لكل تعديل سابق للخطة أو لكل اتفاق • كما تعتبر الادارة انها تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا انخفض هامش الحماية الشاملة المكافئة الذي يكون سالبا في الأصل ، أكثر من 0,25 ديسبل عن القيمة الناتجة :

- عن الخطة التي وضعها موءتمر 1983 ، أو
- عن تعديل التخصيص طبقا لهذا التذييل ، أو
- عن تسجيل جديد في الخطة وفقا للمادة 4 من هذا التذييل ، أو
- عن أي اتفاق أبرم طبقا لهذا التذييل ، فيما عدا القرار 42 (Rev.Orb - 88).

اضافة 4 الحدود المفروضة على تعديل هامش الحماية الشاملة المكافئة لوصلة التغذية بالنسبة الى تخصيصات التردد المطابقة وخطة الاقليمين 1 و 3[3]

تعديل تعتبر ادارة ما ، عند تعديل خطة الاقليمين 1 و 3 وعندما يكون الحصول على موافقة أية ادارة أخرى من الاقليمين 1 و 3 ضروريا في هذا التذييل ، بأنها تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا ما انخفض هامش الحماية المكافئة[4] لوصلة التغذية (عند نقطة القياس المقابلة من تسجيله في الخطة ، أكثر من 0,25 ديسبل تحت الصفر ديسبل ، ويشمل ذلك التأثير المتراكم لكل تعديل سابق للخطة أو لكل اتفاق سابق • كما تعتبر الادارة انها تأثرت تأثيرا غير موءات • عندما ينخفض هامش الحماية الذي يكون سالبا في الأصل ، أكثر من 0,25 ديسبل عن القيمة الناتجة :

- عن الخطة التي وضعها موءتمر 1988 ، أو
- عن تعديل التخصيص المطابق لهذا التذييل ، أو
- عن تسجيل جديد في الخطة وفقا للمادة 4 من هذا التذييل ، أو
- عن أي اتفاق أبرم طبقا لهذا التذييل •

تعديل 1) تتعلق الحدود المذكورة في الفقرة 3 بهامش الحماية الشاملة المكافئة المحسوب طبقا للفقرة 12.1 من الملحق 3 بهذا التذييل •

دون تغيير 2) راجع الفقرة 14.1 من الملحق 5 بالتذييل (85 - Orb) 30 للحصول على تعريف هامش الحماية الشاملة المكافئة •

اضافة 3) يطبق الحد المذكور في الفقرة 4 من هامش الحماية المكافئة لوصلة التغذية المحسوبة ، طبقا للفقرة 7.1 من الملحق 3 بهذا التذييل •

اضافة 4) راجع الفقرة 7.1 من الملحق 3 بهذا التذييل ، للحصول على تعريف هامش الحماية المكافئة •

اضافة 5

الحدود المطبقة لحماية تردد مخصص لمحطة استقبال فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية (ارض/ فضاء) ، ضمن النطاق 17,3-18,1 جيجاهرتز (في الاقليمين 1 و 3) والنطاق 17,3-17,8 جيجاهرتز (في الاقليم 2)

تعتبر كل ادارة في الاقليمين 1 و 3 انها تأثرت تأثرا غير مؤات ، نتيجة لاقتراح تعديل في الاقليم 2 ، أو العكس بالعكس ، وذلك حين تسبب كثافة تدفق القدرة التي تصل من محطة استقبال فضائية ، تزايدا في درجة حرارة ضوضاء المحطة الفضائية لوصلة التغذية ، يتجاوز قيمة العتبة لـ $\Delta T/T'$ المقابلة لنسبة 3 % •

حيث :

تحسب $\Delta T/T$ طبقا للطريقة المبينة في التذييل 29 ، ولكن متوسط قيمة كثافات القدرة القصوى لكل هرتز على عرض النطاق الكامل للتردد الراديوي RF لحاملات وصلات التغذية (24 ميجاهرتز في الاقليم 2 و27 ميجاهرتز في الاقليمين 1 و 3) ، يحل مكان متوسط كثافات القدرة القصوى لكل هرتز في أسوأ 1 ميجاهرتز •

ولا تؤخذ بعين الاعتبار الأنظمة المؤقتة في الاقليم 2 المطابقة للقرار (Rev.Orb - 88) 42 عند تطبيق هذه الأحكام على التعديلات المقترحة لخطة الاقليمين 1 و 3 بيد أن هذه الأحكام تطبق على الأنظمة المؤقتة في الاقليم 2 من حيث علاقتها بخطة الاقليمين 1 و 3 •

الملحـــق 2

تعديل

الخصائص الأساسية التي يجب أن تؤمن في بطاقات التبليغ [1] الخاصة بمحطات وصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية ، التي تعمل في نطاقي الترددات 14,5 - 14,8 جيجاهرتز و 17,3-18,1 جيجاهرتز [2]

تعديل

1 تقدم المعلومات التالية في بطاقات التبليغ الخاصة بمحطات الارسال الأرضية ومحطات الاستقبال الفضائية ·

1.1 البلد وتعرّف هوية الحزمة ·

2.1 التردد المخصص ·

3.1 نطاق التردد المخصص ·

4.1 تاريخ الوضع في الخدمة ·

5.1 تعيين الارسال (طبقا للمادة 4 من لوائح الراديو) ·

6.1 خصائص التشكيل :

أ) نمط التشكيل ،
ب) خصائص التشديد المسبق ،
ج) نظام التلفزيون ،
د) خصائص الاذاعة الصوتية ،
هـ) انحراف التردد ،
و) تركيب النطاق الأساسي ،
ز) نمط تعدد الارسال لاشارات الصورة والصوت ،
ح) خصائص تشتت الطاقة ·

تعديل

1) يجب على اللجنة ان تعد بطاقات التبليغ وأن تحينها ، لكي تحترم أحكام النظام في هذا الملحق احتراما تاما ، وان اللجنة لمدعوة علاوة على ذلك ، الى دراسة امكان التحضير لبطاقة تبليغ واحدة للمحطات الأرضية في وصلة التغذية ، التي تشغّل داخل اكثر من منطقة خدمة واحدة لوصلة التغذية ·

تعديل

2) لا تقدم ، طبقا للتذييل 3 الا بطاقات التبليغ المتعلقة بالترددات المخصصة للمحطات الفضائية وللمحطات الأرضية المرافقة للخطة والتي تستخدم لأهداف التحكم عن بعد والتتبع ·

تعديل

2. تقدم المعلومات الاضافية التالية في بطاقات التبليغ الخاصة بمحطات الارسال الأرضية :

1.2 هوية محطة الارسال الأرضية لوصلة التغذية •

2.2 الاحداثيات الجغرافية للمحطة الأرضية التابعة لوصلة التغذية ضمن النطاق 17,7-17,8 جيجاهرتز داخل الاقليم 2 •

3.2 منطقة خدمة وصلة التغذية الخاصة بمحطة أرضية في وصلة التغذية ومعرّفة بمجموعة من عشر نقاط لوصلة التغذية ، حدا اقصى ، في جميع الحالات الأخرى •

4.2 هوية المحطة الفضائية المرافقة التي يجب اقامة الاتصال بها •

5.2 منطقة المناخ المطري لكل نقطة قياس (راجع ، للدلالة فقط ، الأشكال 1 و 2 و 3 من الملحق 3 بهذا التذييل) •

6.2 خصائص قدرة الارسال :

أ) تعتبر المعلومات التالية ضرورية من أجل كل تردد مخصص :

- قدرة الارسال الكلية (dBW) (بالديسبل وات) التي يزود بها دخل الهوائي في نطاق التردد المخصص ،
- كثافة القدرة القصوى التي يزوّد بها دخل الهوائي ، لكل هرتز (dB/W/Hz) ضمن النطاق 17,3-18,1 جيجاهرتز (القيمة المتوسطة لنطاق 1 ميجاهرتز الأسوأ) ،
- كثافة القدرة التي يزوّد بها دخل الهوائي لكل هرتز (dB/W/Hz) ضمن النطاق 14,5 - 14,8 جيجاهرتز (القيمة المتوسطة لنطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ) ،
- كثافة القدرة القصوى التي يزوّد بها دخل الهوائي لكل هرتز (dB/W/Hz)، ضمن النطاق 17,3-17,8 جيجاهرتز • (القيمة المتوسطة لكل نطاق التردد الراديوي RF) (24 ميجاهرتز في الاقليم 2 أو 27 ميجاهرتز في الاقليمين 1 و 3)•

ب) معلومات تكميلية ضرورية عند استخدام تنظيم للقدرة (راجع الفقرتين 11.3 و 10.4 من الملحق 3 بهذا التذييل) •

- المدى فوق قدرة الارسال المستخدمة في المنطقة أ) أعلاه ، مقدرا بالديسبل •

7.2 خصائص هوائي الارسال الخاص بالمحطة الأرضية :

أ) قطر الهوائي (بالمتر)

ب) كسب الهوائي في اتجاه الاشعاع الأقصى بالنسبة الى هوائي متناح (dBi)

ج) فتحة نصف القدرة للحزمة بالدرجات (توصف بالتفصيل ان لم تكن الحزمة متناظرة) ،

د) مخطط الاشعاع المقيّس للهوائي(ويوءخذ اتجاه الاشعاع الأقصى كمرجع) ، أو مخطط الاشعاع المرجعي الواجب استخدامه لغايات التنسيق ،

هـ) نمط الاستقطاب ،

و) جهة الاستقطاب ،

ز) زاوية ارتفاع الأفق بالدرجات وكسب الهوائي باتجاه الأفق بالنسبة الى كل سمت [1] حول المحطة الأرضية ،

ح) ارتفاع الهوائي فوق السوية الوسطى لسطح البحر ،

ط) زاوية الارتفاع الدنيا ، بالدرجات •

8.2 التوقيت النظامي للتشغيل (التوقيت العالمي المنسّق) (UTC) •

9.2 التنسيق •

10.2 الاتفاقات •

11.2 معلومات أخرى •

12.2 الادارة أو الشركة التي تشغل المحطة •

اضافة

3. تقدم المعلومات التالية في بطاقات التبليغ الخاصة بمحطات الاستقبال الفضائية .

1.3 الموقع المداري (بدءا من مستوي الزوال في غرينتش) •

2.3 هوية المحطة الفضائية •

3.3 صنف المحطة •

4.3 خصائص هوائي الاستقبال في المحطة الفضائية :

أ) كسب الهوائي في اتجاه الاشعاع الأقصى بالنسبة الى هوائي متناح (dBi) ،

ب) شكل الحزمة (أهليلجية أو دائرية أو غير ذلك) ،

ج) دقة التسديد ،

د) نمط الاستقطاب ،

هـ) جهة الاستقطاب ،

اضافة 1) عند زيادات مناسبة لكل خمسة درجات مثلا ، تمثل في جدول أو خط بياني•

و) تقدم المعلومات التالية بالنسبة الى الحزم الدائرية :

- فتحة نصف القدرة للحزمة (بالدرجات)،
- مخطط الاشعاع متحد الاستقطاب ومخطط الاشعاع ذي الاستقطاب المتقاطع،
- التقاطع الاسمي لمحور حزمة الهوائي مع سطح الأرض (خط طول وخط عرض التسديد) ،

ز) تقدم المعلومات التالية ، بالنسبة الى الحزم الأهليلجية :

- مخطط الاشعاع متحد الاستقطاب ومخطط الاشعاع ذي الاستقطاب المتقاطع،
- دقة الدوران ،
- التوجيه ،
- المحور الكبير (بالدرجات) عند فتحة نصف القدرة للحزمة ·
- المحور الصغير (بالدرجات) عند فتحة نصف القدرة للحزمة ،
- التقاطع الاسمي لمحور حزمة الهوائي مع سطح الأرض (خط طول التسديد وخط عرضه) ·

ح) تقدم المعلومات التالية بالنسبة الى حزم ليست اهليلجية ولا دائرية :

- أكفة الكسب متحد الاستقطاب والكسب ذي الاستقطاب المتقاطع مرسومة على خريطة لسطح الأرض ، وفي الأفضل ، وفقا لاسقاط قطري ، بدءا من الساتل وعلى مستوي متعامد ، والمحور الذي يصل مركز الأرض بالساتل · وتجب الاشارة الى الكسب المتناحي أو المطلق ، عند كل كفاف يقابل قيمة للكسب أقل من القيمة القصوى بمقدار 2 و 4 و6 و 10 و 20 ديسبل، وبعد ذلك عشرا فعشرا من الديسبل ، حتى نصل الى قيمة قدرها صفر ديسبل بالنسبة الى مشعاع متناح ،
- معادلة عددية اذا كان ذلك ممكنا عمليا أو جدول لتقديم المعلومات الضرورية التي تسمح برسم أكفة الكسب ·

ط) الكسب في اتجاه اجزاء مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض التي لا تحجبها الأرض ، من أجل تخصيص في النطاقين 14,5 - 14,8 جيجاهرتز أو 17,7 - 18,1 جيجاهرتز ويجب استخدام مخطط يمثل القيمة المقدرة للكسب بدلالة خط طول المدار ·

5.3 درجة حرارة الضوضاء لنظام الاستقبال ، محسوبة عند خرج الهوائي(بالكلفين)

6.3 دقة الحفاظ على الموقع (بالدرجات) ·

7.3 التوقيت النظامي للتشغيل (التوقيت العالمي المنسق) (UTC)

8.3 التنسيق ·

9.3 الاتفاقات ·

10.3 معلومات أخرى ·

11.3 الادارة أو الشركة التي تشغل المحطة ·

12.3 مدى التحكم الأوتوماتي في الكسب 1) .

اضافة 1) راجع الفقرتين 10.3و 9.4 من الملحق 3 بهذا التذييل ·

الملحـــق 3 *)

دون تغيير

المعطيات التقنية المستخدمة لوضع الأحكام
والخطتين المرافقتيـن لهـا
والتي يجب استخدامها في التطبيق

دون تغيير 1. تعريفـات

دون تغيير 1.1 وصلة تغذيـة

تعديل ان العبارة " وصلة تغذية" ، مثلما هي معرّفة في الرقم 109 من لوائـح الراديو ، تشير بالتحديد الى وصلة في الخدمة الثابتة الساتلية ، ضمـن نطـاق الترددات 17,3 - 17,8 جيجاهرتز في خطة الخدمة الاذاعية الساتليـة للاقليـم 2 ، وضمن نطاقي الترددات 14,5-14,8 جيجاهرتز و 17,3- 18,1 جيجاهرتـز فـي خطـة الاقليمين 1 و 3 • وتمتد هذه الوصلة من محطة ارضية ما تقع في منطقة الخدمة لوصلة التغذية وحتى المحطة الفضائية المرافقة في الخدمة الاذاعية الساتلية •

دون تغيير 2.1 الى 5.1

تعديل 6.1 القناة المجاورة الثانية (الاقليم 2)

دون تغيير قناة تردد راديوي RF في خطة الترددات للخدمة الاذاعية الساتليـة أو في الخطة المرافقة الخاصة بترددات وصلات التغذية ، تقع مباشرة بعد هذه أو تلـك من القناتين المجاورتين •

اضافة 7.1 هامش الحماية المكافئة لوصلات التغذية في الاقليمين 1 و 3

تعطى العبارة التالية هامش الحماية المكافئة لوصلات التغذيـة (M_u)

$$M_u = -10 \log (10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10}) \text{ dB}$$

حيـث :

M_1 = هي قيمة هامـش الحماية في القناة نفسها ، مقدرة بالديسبل أي :

---

*) ملاحظة من الامانة العامة : اثر موءتمر CAMR ORB-88 ، كشفت بعض الأخطاء في المعلومات التقنية المتعلقة بمخططات الهوائيات ذات التناقص السريع الواردة في التذييليـن 30A و 30B • وهذه المعلومات التقنية ، التي صححتها اللجنة IFRB ، مستمدة من مقررات أخـرى اتخذها الموءتمر ومدرجة في قاعدة الاجراء رقم H38 للجنة IFRB ، المنشورة في الكتاب المعمـم IFRB رقم 790 المؤرخ في 12 يوليه 1989 • ويمكن الحصول على نسخ من هذا الكتـاب المعمـم مباشرة من اللجنة IFRB .

$$M_1 = \left\{ \frac{\text{القدرة المطلوبة}}{\text{مجموع قدرات الاشارات مسببة التداخل في القناة نفسها}} \right\} \text{(ديسبل) نسبة الحماية في القناة نفسها (ديسبل)}$$

M_2 و M_3 = هما بالديسبل ، قيمتا هامشي الحماية للقناة المجاورة العليا والقناة المجاورة السفلى على التتالي ، أي :

$$M_2 = \left\{ \frac{\text{القدرة المطلوبة}}{\text{مجموع قدرات الاشارات مسببة التداخل في القناة المجاورة العليا}} \right\} \text{(ديسبل)- نسبة الحماية في القناة المجاورة (ديسبل)}$$

$$M_3 = \left\{ \frac{\text{القدرة المطلوبة}}{\text{مجموع قدرات الاشارات مسببة التداخل في القناة المجاورة السفلى}} \right\} \text{(ديسبل)- نسبة الحماية في القناة المجاورة (ديسبل)}$$

تحسب جميع القدرات عند دخل المستقبل • وتعطى جميع نسب الحماية في الفقرة 3.3 من هذا الملحق •

تعديل

8.1 النسبة الاجمالية للموجة الحاملة الى التداخل (الاقليم 2)

دون تغيير

ان النسبة الاجمالية موجة حاملة / تداخل هي نسبة قدرة الموجة الحاملة المطلوبة الى مجموع كل القدرات مسببة التداخل في التردد الراديوي RF ، سواء منها قدرات وصلات التغذية أو قدرات الوصلات الهابطة في قناة معينة • تحسب النسبة الاجمالية موجة حاملة / تداخل الناتجة عن التداخل الذي تسببه القناة المعنية ، بأنها مقلوب مجموع مقلوبي نسبة الموجة الحاملة الى التداخل لوصلة التغذية ونسبة الموجة الحاملة الى التداخل للوصلة الهابطة محسوبتين عند دخل مستقبل الساتل وعند دخل المحطة الأرضية على التتالي[1] .

تعديل

1) هناك في المجموع ، خمس نسب اجمالية موجة حاملة / تداخل ، تستخدم في تحليل الخطة للاقليم 2 ، وهي النسب في القناة نفسها وفي القناة المجاورة العليا وفي القناة المجاورة السفلى ، وفي القناة المجاورة الثانية العليا وفي القناة الثانية السفلى • وتستخدم ثلاث نسب في الاقليمين 1و3 وهي النسب في القناة نفسها ، وفي القناة المجاورة العليا وفي القناة المجاورة السفلى، وقد تقرر تقدير المساهمات النسبية لوصلات التغذية والوصلات الهابطة تقديرا منفصلا •

تعديل 9.1 هامش الحماية الشاملة في القناة نفسها (الاقليم 2)

دون تغيير ان هامش الحماية الشاملة في القناة نفسها هو بالنسبة الى قناة معينة ، الفرق بين النسبة الاجمالية للموجة الحاملة الى التداخل في القناة نفسها ونسبة الحماية في القناة نفسها ، مقدرا بالديسبل •

تعديل 10.1 هامش الحماية الشاملة للقناة المجاورة (الاقليم 2)

دون تغيير ان هامش الحماية الشاملة للقناة المجاورة هو الفرق بين النسبة الاجمالية للموجة الحاملة الى التداخل في القناة المجاورة ونسبة الحماية للقناة المجاورة ، مقدرا بالديسبل •

تعديل 11.1 هامش الحماية الشاملة للقناة المجاورة الثانية (الاقليم 2)

دون تغيير ان هامش الحماية الشاملة للقناة المجاورة الثانية هو الفرق بين النسبة الاجمالية للموجة الحاملة الى التداخل في القناة المجاورة الثانية ونسبة الحماية للقناة المجاورة الثانية ، مقدرا بالديسبل •

دون تغيير 12.1 هامش الحماية الشاملة المكافئة

اضافة في الاقليم 2

دون تغيير تعطي العبارة التالية هامش الحماية الشاملة المكافئة بالديسبل :

$$M = -10 \log \left(\sum_{i=1}^{5} 10^{(-M_i/10)} \right) \quad (dB)$$

حيث :

M_1 = هي بالديسبل ، قيمة هامش الحماية الشاملة في القناة نفسها (مثلما عرّفت في الفقرة 9.1) ،

M_2 و M_3 = هما ، بالديسبل ، قيمتا هامشي الحماية الشاملة للقناتين المجاورتين أي القناة المجاورة العليا والقناة المجاورة السفلى على التتالي (مثلما عرّفتا في الفقرة 10.1) ،

M_4 و M_5 = هما بالديسبل ، قيمتا هامشي الحماية الشاملة للقناتين المجاورتين أي القناة المجاورة الثانية العليا والقناة المجاورة الثانية السفلى (مثلما عرّفتا في الفقرة 11.1) •

تشير الصفة " مكافئة " الى أن هوامش الحماية لجميع مصادر التداخل القادمة من القناتين المجاورتين ومن القناتين المجاورتين الثابتتين ، وكذلك من مصادر التداخل في القناة نفسها ، قد أخذت في الاعتبار •

اضافة في الاقليمين 1 و 3 [1]

تعطي العبارة التالية هامش الحماية الشاملة المكافئة بالديسبل :

$$M = -10 \log \left(10^{-(Mu + Rcu)/10} + 10^{-(Md + Rcd)/10} \right) - R_{co}$$

حيث :

M_u = هي قيمة هامش الحماية المكافئة لوصلة التغذية (مثلما عرّفت في الفقرة 6.1 مكرر من هذا الملحق) ،

M_d = هي قيمة هامش الحماية المكافئة للوصلة الهابطة ـ (مثلما عرّفت في الفقرة 4.3 من الملحق 5 بالتذييل (Orb - 85) 30 ،

R_{cu} = هي نسبة حماية وصلة التغذية في القناة نفسها ،

R_{cd} = هي نسبة حماية الوصلة الهابطة في القناة نفسها ،

R_{co} = هي النسبة الاجمالية للحماية في القناة نفسها ،

قيم نسب الحماية المختلفة هي التالية :

R_{cu} = 40 ديسبل ،

R_{cd} = 31 ديسبل ،

R_{co} = 30 ديسبل ،

وتشير الصفة" مكافئة " الى أن هوامش الحماية لجميع مصادر التداخل القادمة من القناتين المجاورتين وجميع مصادر التداخل في القناة نفسها كذلك قد أخذت في الاعتبار •

دون تغيير 2 عوامل الانتشار الراديوي

تعديل ان توهين الانتشار على مسير أرض ـ فضاء يساوي التوهين في الفضاء الحر يضاف اليه الخسارة بسبب الامتصاص الجوي والتوهين بالمطر الذي تم تجاوزه خلال 1 % من الشهر الأسوأ في الاقليم 2 • أما في الاقليمين 1 و 3 ، فالخسارة بسبب الامتصاص الجوي لا تدرج هنا •

دون تغيير 1.2 الامتصاص الجوي

اضافة في الاقليم 2 (راجع الشكل 2)

اضافة 1) تأخذ هذه العبارة، في الاقليمين 1 و 3 ، مكان العبارة الواردة في الفقرة 14.1 من الملحق 5 بالتذييل (Orb - 85) 30 •

(تعديل) تعطي العلاقة التالية الخسارة بسبب الامتصاص الجوي (أي التوهين بسماء صافية) :

$$A_a = \frac{92.20}{\cos\theta}\left(0.020F_o + 0.008\,\rho F_w\right) \quad \text{(dB)} \qquad \text{من أجل } \theta < 5^\circ :$$

حيث :

$$F_o = \left\{24.88\tan\theta + 0.339\sqrt{1416.77\tan^2\theta + 5.51}\right\}^{-1}$$

$$F_w = \left\{40.01\tan\theta + 0.339\sqrt{3663.79\tan^2\theta + 5.51}\right\}^{-1}$$

و

$$A_a = \frac{0.0478 + 0.0118\,\rho}{\sin\theta} \quad \text{(dB)} \qquad \text{من أجل } \theta \geq 5^\circ :$$

حيث

θ = زاوية الارتفاع (بالدرجات)
ρ = تركيز بخار الماء عند سطح الأرض g/m^3
ρ = 10 g/m^3 لمناطق المناخ المطري من A الى K

و :

ρ = 20 g/m^3 لمناطق المناخ المطري من A الى P

اضافة الاقليمين 1 و 3 (راجع الشكلين 1 و 3)

اضافة لا تدرج الخسارة بسبب الامتصاص الجوي في حساب الهوامش ضمن خطة الاقليمين 1 و 3 لوصلات التغذية .

دون تغيير 2.2 التوهين بالمطر

تعديل يرتكز نموذج الانتشار لوصلات التغذية التي تستخدم اشارات ذات استقطاب دائري على قيمة التوهين بالمطر الذي تم تجاوزه خلال 1 % من الشهر الأسوأ. وتمثل الأشكال 1 و 2 و 3 مناطق المناخ المطري في الأقاليم 1 و 2 و 3 .

يمثل الشكل 4 التوهين بالمطر ، لاشارات ذات استقطاب دائري ، وقد تم تجاوزه خلال 1 % من الشهر الأسوأ عند 17,5 جيجاهرتز ، وذلك بدلالة خط العرض وزاوية ارتفاع المحطة الأرضية في كل مناطق المناخ المطري في الاقليم 2 .

وتعد المعطيات التالية ضرورية لحسابات التوهين بالمطر :

$R_{0,01}$: معدّل هطول المطر في نقطة معينة من الموقع ، تم تجاوزه خلال 0,01 % من سنة متوسطة (ملي متر / ساعة)

h_o : ارتفاع المحطة الأرضية فوق متوسط منسوب البحر (كم)

θ : زاوية الارتفاع (بالدرجات)

f : التردد (جيجاهرتز)

ζ : خط عرض المحطة الأرضية (بالدرجات)

تستخدم الترددات المتوسطة في الحسابات المتعلقة بنطاقات الترددات أي 17,7 جيجاهرتز و 14,65 جيجاهرتز للاقليمين 1 و 3 و 17,5 جيجاهرتز للاقليم 2.

المرحلة 1 الارتفاع المتوسط h_F للمنحنى متساوي درجة الحرارة في الدرجة صفر هو :

$$h_F = 5{,}1 - 2{,}15 \log \left[1 + 10^{\frac{(|\zeta| - 27)}{25}}\right] \quad \text{(km)}$$

المرحلة 2 ارتفاع المطر h_R هو :

$$h_R = C \cdot h_F$$

حيث :

من أجل $0° \leq |\zeta| < 20°$: $C = 0{,}6$

من أجل $20° \leq |\zeta| < 40°$: $C = 0{,}6 + 0.02\,(|\zeta| - 20)$

من أجل $|\zeta| \geq 40°$: $C = 1$

المرحلة 3 طول المسير المائل L_s ، تحت ارتفاع المطر هو :

$$L_s = \frac{2(h_R - h_o)}{\left[\sin^2\theta + 2\,\frac{(h_R - h_o)}{R_e}\right]^{1/2} + \sin\theta} \quad \text{(km)}$$

حيث : R_e هو نصف القطر المكافيء للأرض (8 500 كيلومتر)

المرحلة 4 الاسقاط الأفقي ، L_G للمسير المائل هو :

$$L_G = L_s \cos\theta \quad \text{(km)}$$

المرحلة 5 عامل التنقيص بسبب المطر $r_{0,01}$ لنسبة مئوية 0,01 % من الوقت هو :

$$r_{0.01} = \frac{90}{90 + 4\,L_G}$$

المرحلة 6 يحدد معامل التوهين γ_R من خلال :

$$\gamma_R = k\,(R_{0,01})^{\alpha} \quad (dB/km)$$

حيث :

يعطي الجدول 5 $R_{0,01}$ في كل منطقة من مناطق المناخ المطري ، ويعطي الجدول 6 المعاملين k و a المرتبطين بالتردد بينما تمثل الأشكال 1 و 2 و 3 مناطق المناخ المطري في الأقاليم 1 و 2 و 3 .

الجدول 5

شدة هطول المطر (R) في مناطق المناخ المطري
يتم تجاوزها خلال 0,01 % من سنة متوسطة

منطقة المناخ المطري	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
شدة هطول المطر (mm/h)	8	12	15	19	22	28	30	32	35	42	60	63	95	145

الجدول 6

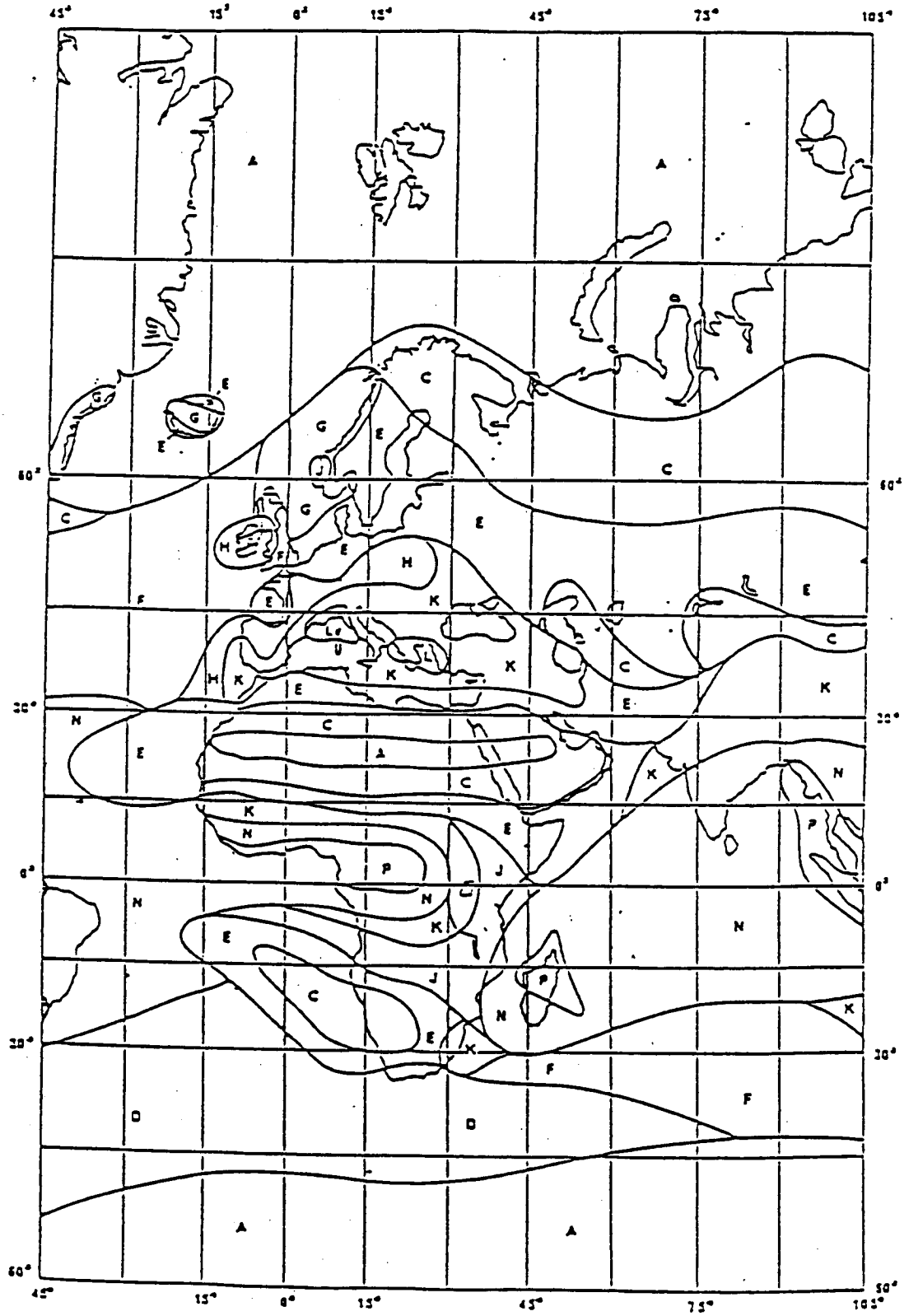
المعاملان المرتبطان بالتردد

التردد (GHz)	k	a	
14,65	0,0327	1,149	في الاقليمين 1 و 3
17,5	0,0521	1,114	في الاقليم 2
17,7	0,0531	1,110	في الاقليمين 1 و 3

المرحلة 7 التوهين الذي يتم تجاوزه خلال 1 % من الشهر الأسوأ هو :

في الاقليمين 1 و 3 : $A_{1z} = 0,223\ \gamma_R\ L_s\ r_{0,01}$ (dB)

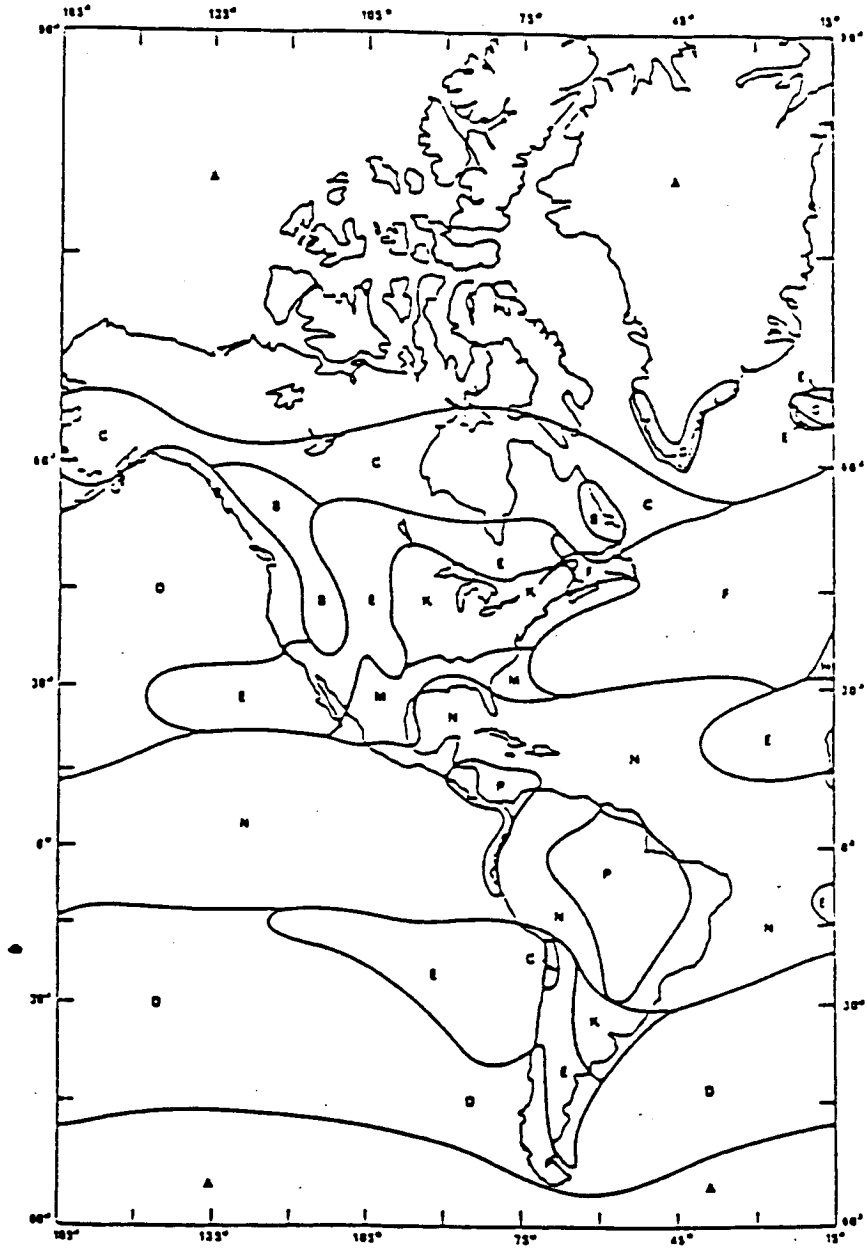
في الاقليم 2 : $A_{1z} = 0,21\ \gamma_R\ L_s\ r_{0,01}$ (dB)



اضافـة

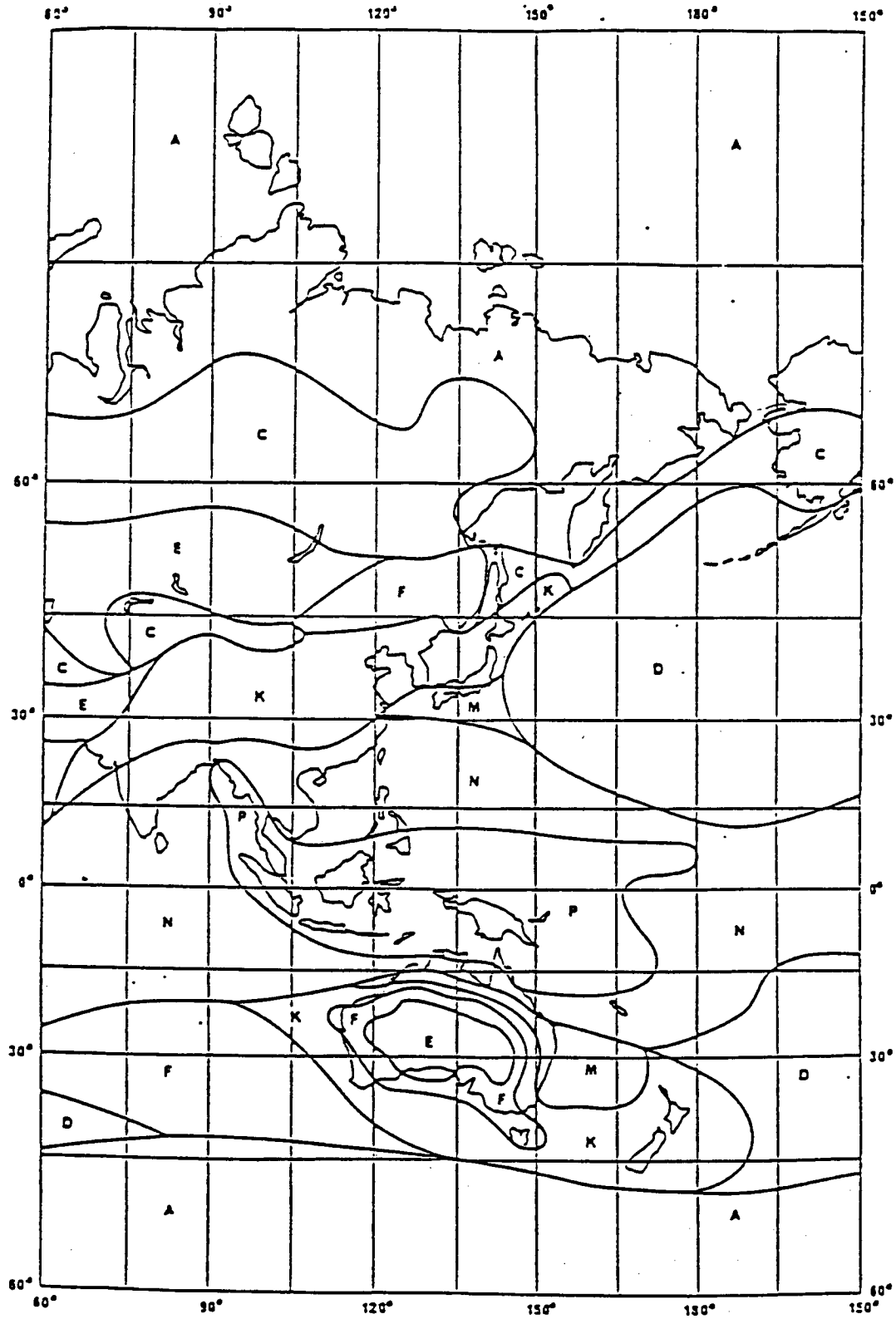
الشكـل 1

مناطق المناخ المطري (في الاقليمين 1 و 3)



الشكـــل 2

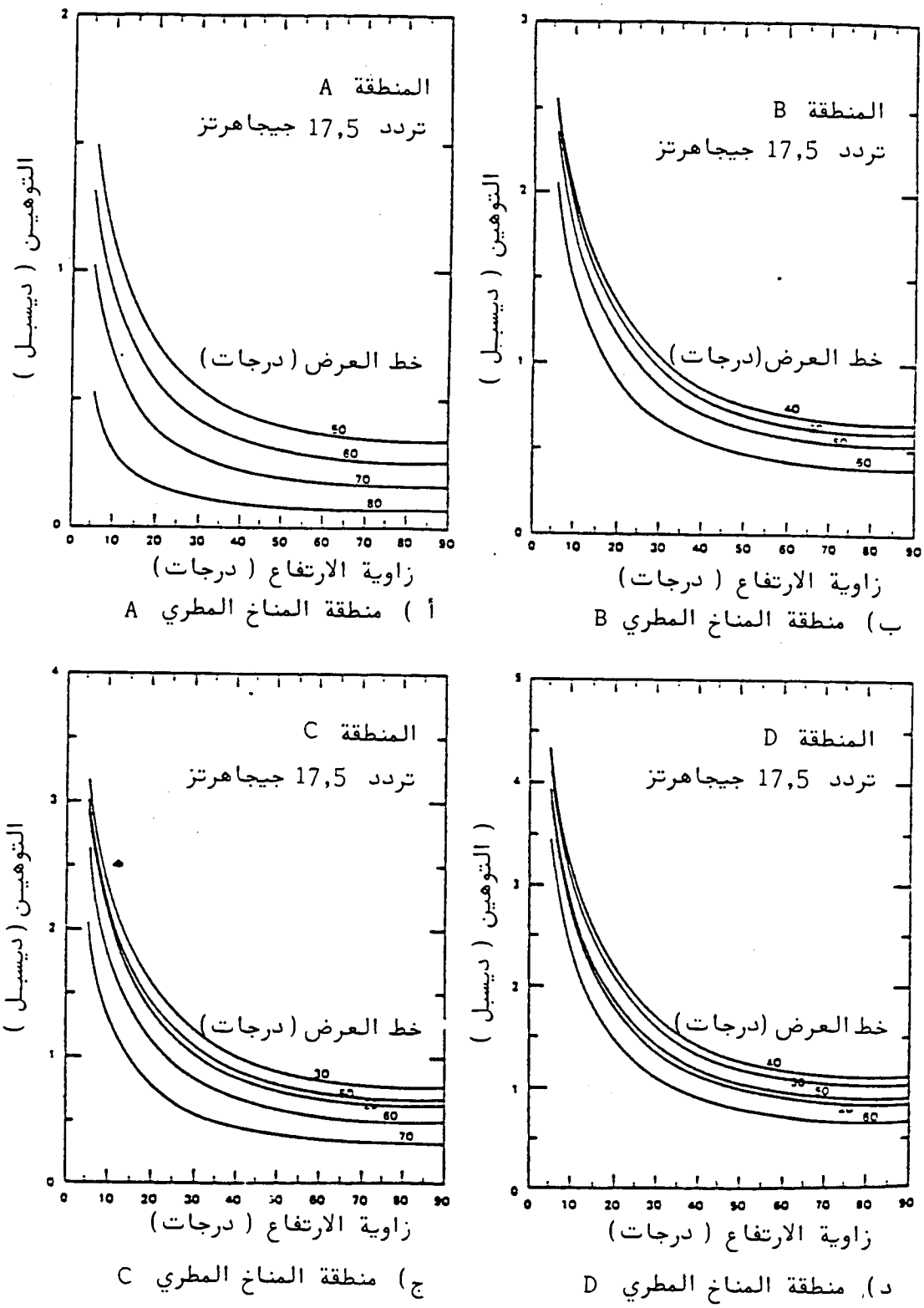
مناطق المناخ المطري (في الاقليم 2) (تعديل)



الشكـــل 3

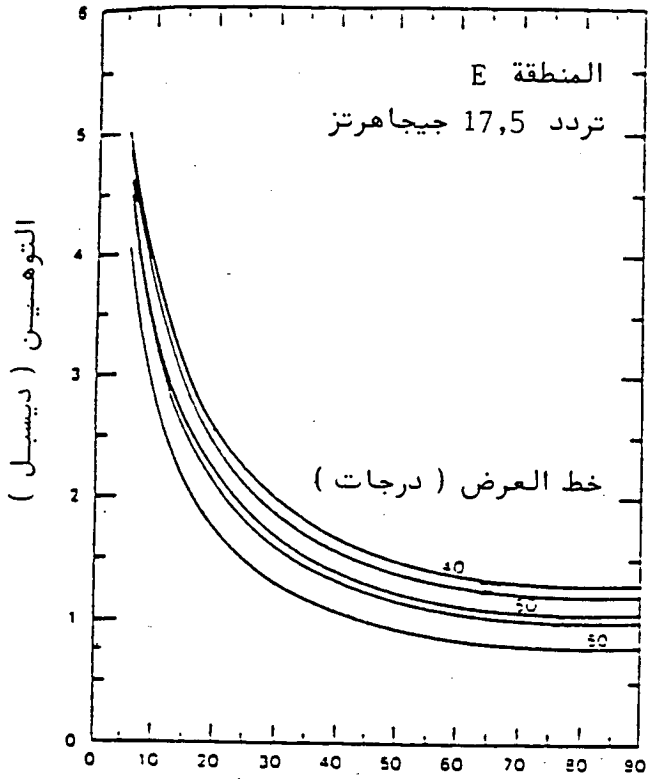
اضافـة

مناطق المناخ المطري (في الاقليمين 1 و 3)

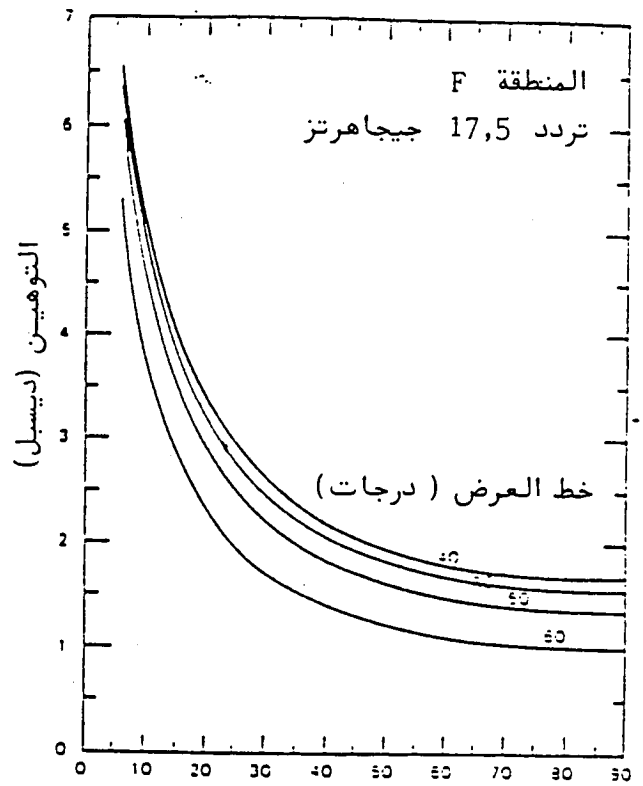


الشكـــل 4

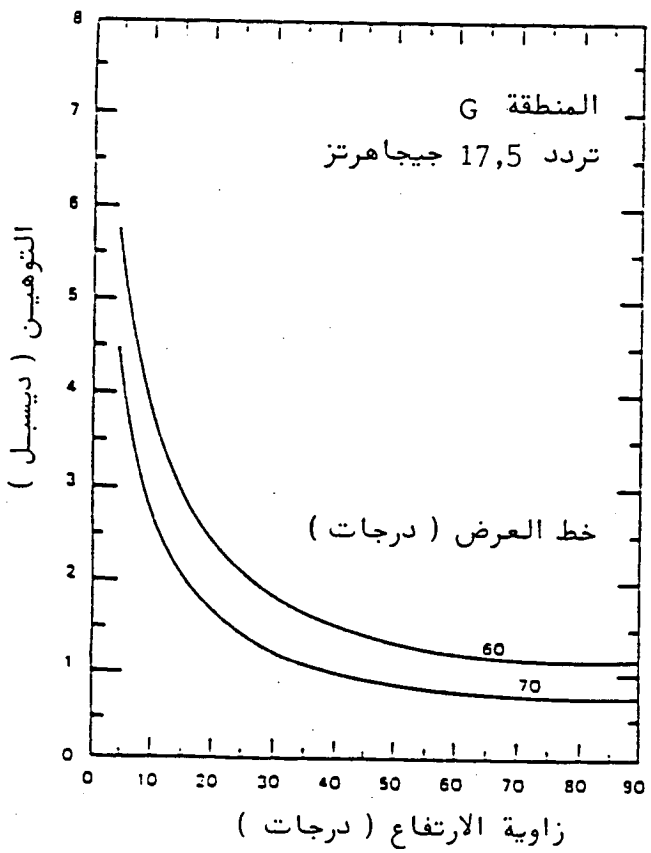
(تعديل) قيم التوهين بالمطر التي تم تجاوزها خلال 1 % من الشهر الاسوأ
(عند سطح البحر) في مناطق المناخ المطري في الاقليم 2



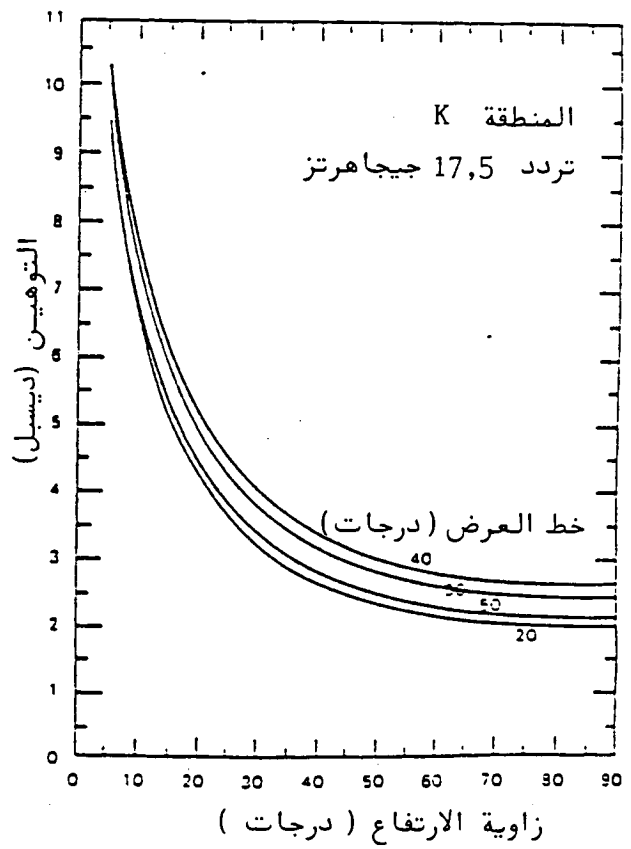
هـ) منطقة المناخ المطري E



و) منطقة المناخ المطري F



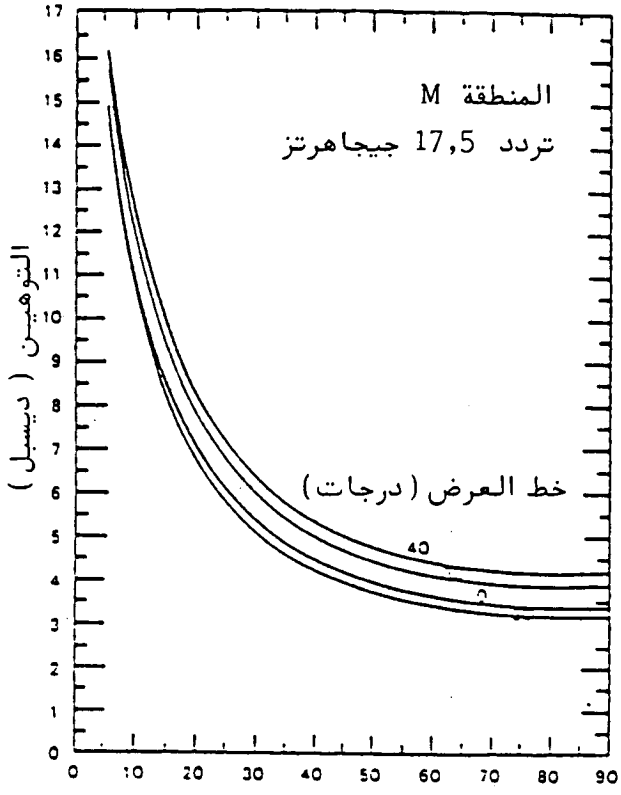
ز) منطقة المناخ المطري G



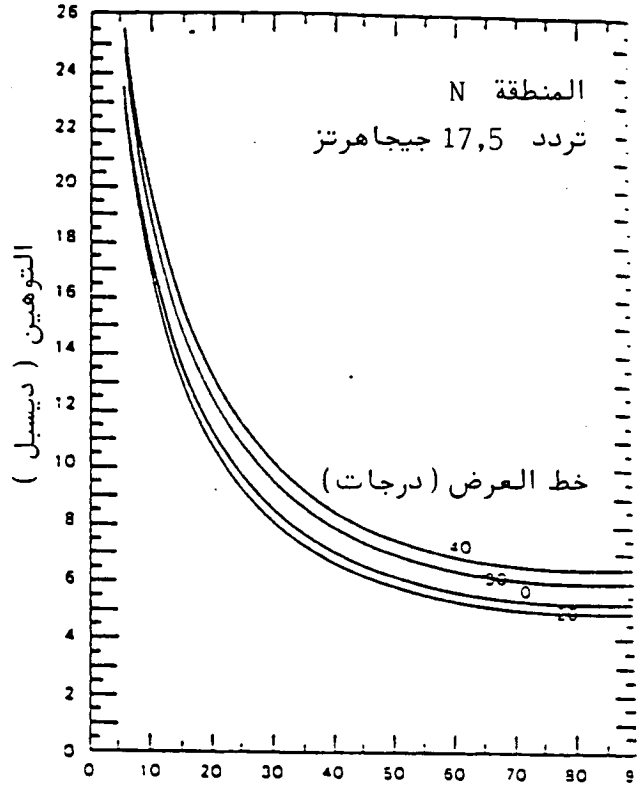
ح) منطقة المناخ المطري K

الشكل 4 (تابع)

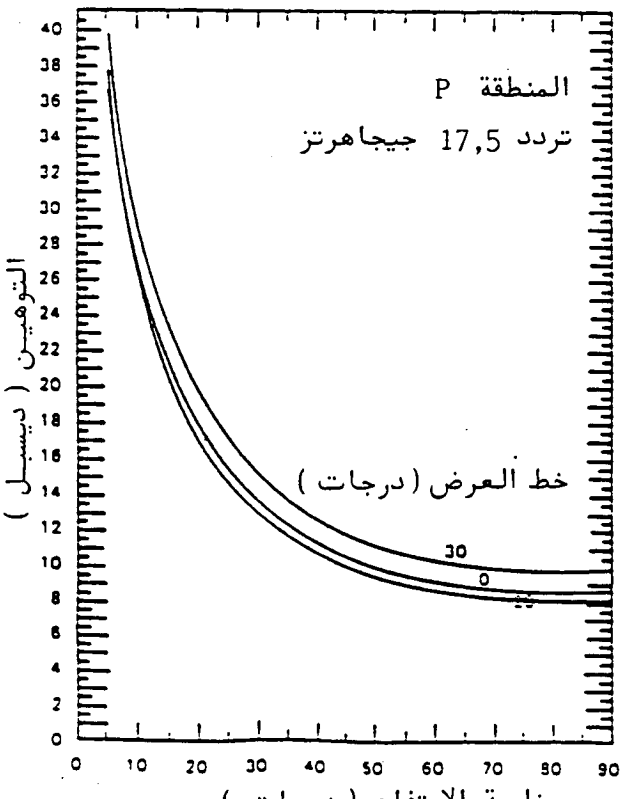
(تعديل) قيم التوهين بالمطر التي تم تجاوزها خلال 1 %من الشهر الأسوأ
(عند سطح البحر) في مناطق المناخ المطري في الاقليم 2



ط) منطقـة المناخ المطري M



ي) منطقة المناخ المطري N



ك) منطقة المناخ المطري P

الشكـل 4 (تابع)

(تعديل) قيم التوهين بالمطر التي تم تجاوزها خلال 1 % من الشهر الأسوأ
(عند سطح البحر) في مناطق المناخ المطري في الاقليم 2

دون تغيير

3.2 حدود التوهين بالمطر

تعديل

روعيت في تحليل خطة الاقليم 2 قيمة قصوى قدرها 13 ديسبل بالنسبة الى التوهين بالمطر على وصلات التغذية • وافتراض أن طرقا أخرى سوف تطبق في مرحلة التنفيذ، وذلك من أجل تجنب قيم أعلى من التوهين بالمطر على وصلات التغذية •

اضافة

اما في تحليل خطة الاقليمين 1 و 3 ، فلم يدرج في الهوامش أي توهين بالمطر •

دون تغيير

4.2 ازالة الاستقطاب

تعديل

يمكن أن يسبب المطر والجليد ازالة لاستقطاب الاشارات الراديوية • وتعطي نسبة تمييز الاستقطاب المتقاطع (XPD) سوية المركبّة متحدة الاستقطاب بالنسبة الى المركبّة التي ازيل استقطابها • أما فيما يتعلق بوصلات التغذية ، فان العلاقة التالية تعطي بالديسبل النسبة XPD ، التي لم يتم تجاوزها خلال 1 % من الشهر الأسوأ :

$$XPD = 30 \log f - 40 \log (\cos \theta) - V \log A_p \text{ (dB) for } 5^\circ \leq \theta \leq 60^\circ$$

حيث :

V = 20 بالنسبة الى 14,5 - 14,8 جيجاهرتز

و : V = 23 بالنسبة الى 17,3 - 18,1 جيجاهرتز

حيث :

A_p : هو التوهين بالمطر متحد الاستقطاب الذي تم تجاوزه خلال 1 % من الشهر الأسوأ

f : التردد (جيجاهرتز)

θ : زاوية الارتفاع (درجات)

يجب استخدام $\theta = 60^\circ$ في العلاقة اعلاه بالنسبة الى قيم θ التي تفوق 60° •

دون تغيير

5.2 طريقة حساب نسبة الموجة الحاملة الى التداخل عند دخل مستقبل محطة فضائية

تعديل

ان حساب نسبة الموجة الحاملة الى التداخل لوصلة تغذية في الاقليم 2 (التي تم تجاوزها خلال 99 % من الشهر الأسوأ) عند دخل مستقبل المحطة الفضائية ، والذي يستخدم للحصول على هامش الحماية الشاملة المكافئة عند نقطة قياس ما ، يفترض قيمة للتوهين بالمطر يتم تجاوزها خلال 99 % من الشهر الأسوأ ، على مسير وصلة التغذية المطلوب • ويفترض الانتشار بسماء صافية (أي مع الخسارة بسبب الامتصاص الجوي فقط) ، فيما يتعلق بمسير اشارات وصلة التغذية مسببة التداخل •

أما حساب نسبة الموجة الحاملة الى التداخل في وصلة تغذية في الاقليمين 1 و 3 عند دخل مستقبل محطة فضائية ، والمستخدم ، من أجل الحصول على هامش الحماية المكافئة لوصلة التغذية عند نقطة قياس ما ، فيفترض بأن تتوفر شروط الفضاء الحر على مسير وصلة التغذية المطلوب وعلى مسيرها بسبب التداخل •

تعديل 3. الخصائص التقنية الأساسية في الاقليمين 1 و 3

دون تغيير 1.3 تردد التحويل والنطاقات الحارسة

تعديل أ) وصلات تغذية عند 17 جيجاهرتز

تستعمل خطة وصلات التغذية ، عموما ، تحويلا للتردد قيمته 5,6 جيجاهرتز فيما بين قنوات وصلات الغذية ، عند 17 جيجاهرتز وقنوات الوصلات الهابطة عند 12 جيجاهرتز • ويمكن أن تستعمل قيم أخرى لتردد التحويل شريطة أن تكون القنوات المقابلة قد خصصت للمحطة الفضائية التابعة للادارة المعنية •

وعندما تستعمل قيمة واحدة لتحويل التردد المباشر بين نطاق ترددات وصلات التغذية (17,3 - 18,1 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3)، ونطاق ترددات الوصلات الهابطة 11,7 - 12,5 جيجاهرتز في الاقليم 1 ، و 11,7- 12,2 جيجاهرتز في الاقليم 3 ، تسمح النطاقات الحارسة المقترحة في خطة الوصلات الهابطة بالحصول على عروض نطاق مقابلة قدرها 11 ميجاهرتز عند الحافة العليا لنطاقات وصلات التغذية و 14 ميجاهرتز عند حافتها السفلى • ويمكن لهذه النطاقات الحارسة الخاصة بوصلات التغذية أن تستعمل في ارسالات خدمة العمليات الفضائية •

اضافة ب) وصلات تغذية عند 14 جيجاهرتز

يجب أن تستخدم عدة ترددات تحويل من أجل أن يؤمن استعمال قناة ما في الخطة ، لان أقصى عرض للنطاق المتيسر في نطاق وصلات التغذية 14,5 - 14,8 جيجاهرتز ، لا يساوي الا 300 ميجاهرتز ، بينما يساوي 500 و 800 ميجاهرتز على التتالي ، في خطة الوصلات الهابطة للاقليمين 1 و 3 • وقد خصصت ، نتيجة لذلك ، قناة خاصة من وصلة التغذية ، لعدة قنوات من خطة الخدمة الاذاعية الساتلية في آن واحد •

ان ترددات التحويل ، انطلاقا من قنوات وصلات التغذية ، هي في العادة التالية :

أ) 2797,82 ميجاهرتز بالنسبة الى قنوات الوصلات الهابطة 1 الى 14 في الخدمة الاذاعية الساتلية

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ب) 2529,30 ميجاهرتز بالنسبة الى قنوات الوصلات الهابطة 15 الى 28 في الخدمة الاذاعية الساتلية

ج) 2260,78 ميجاهرتز بالنسبة الى قنوات الوصلات الهابطة 29 الى 40 في الخدمة الاذاعية الساتلية

وتساوي قيمة النطاق الحارس : 11,80 ميجاهرتز عند الحافة الدنيا من نطاق الترددات و 11,86 ميجاهرتز عند الحافة العليا من هذا النطاق •

دون تغيير

2.3 نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء

تعديل

تقدم الفقرة 3.3 من الملحق 5 بالتذييل (Orb - 85) 30 مرشدا من أجل التخطيط وقاعدة لتقدير نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء في خطتي وصلات التغذية والوصلات الهابطة • ويعتبر ، على سبيل الدليل من أجل التخطيط ، ان انخفاض الجودة في الوصلة الهابطة وهو العائد الى الضوضاء الحرارية على وصلة التغذية ، مكافىء لانحطاط في نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء لا يتجاوز على الوصلة الهابطة قيمة 0,5 ديسبل تقريبا ، خلال 99 %من الشهر الأسوأ •

أما بالنسبة الى الوصلات الهابطة ، فقد تبنّى موءتمر CAMR RS-77 كما هو مشار اليه في التذييل (Orb - 85) 30 قيمة للنسبة N/C قدرها 14,5 ديسبل على حافة منطقة الخدمة ، خلال 99 % من الشهر الأسوأ • وتساوي نسبة N/C الضرورية في وصلة التغذية : 24 ديسبل خلال 99 % من الشهر الأسوأ ، عند حافة منطقة الخدمة ، وذلك بهدف انتاج نسبة اجمالية N/C بقيمة 14 ديسبل •

تعديل

3.3 نسب الحماية

طبقت في التخطيط للاقليمين 1 و 3 نسب الحماية التالية ، من أجل حساب هوامش الحماية المكافئة لوصلات التغذية :

- 40 ديسبل في القناة نفسها ،
- 21 ديسبل في القناة المجاورة •

وتصف الفقرة 7.1 من هذا الملحق ، طريقة حساب هامش الحماية المكافئة لوصلات التغذية •

اضافة

4.3 القدرة المشعة المكافئة المتناحية p.i.r.e خاصة بوصلات التغذية

تحدد سوية القدرة p.i.r.e لكل وصلة من وصلات التغذية في العمود 8 من الخطة •

ويمكن أن يصار الى تجاوز سوية القدرة p.i.r.e المحددة في الخطة تحت بعض الشروط فقط ، وهي معرّفة في الفقرة 11.3 من هذا الملحق (راجع الفقرة 1.1.5 من المادة 5 في هذا التذييل كذلك) •

(تعديل) 5.3 هوائي الارسال

(تعديل) 1.5.3 قطر الهوائي

تعديل وضعت خطة وصلات التغذية على أساس قطر للهوائي قيمته 5 امتار في النطاق 17,3-18,1 جيجاهرتز ، و 6 امتار في النطاق 14,5 - 14,8 جيجاهرتز •

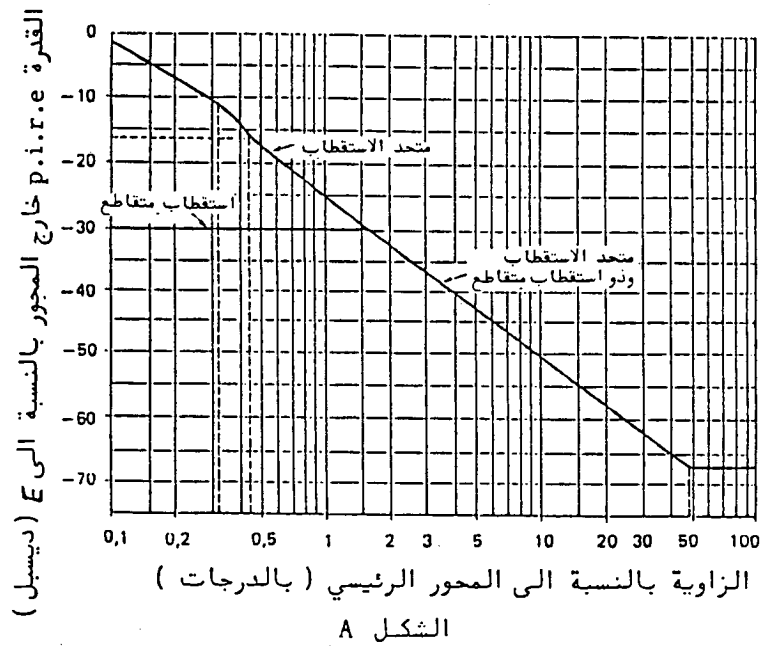
وتبلغ أدنى قيمة لقطر الهوائي المسموح به في الخطة 2,5 من الامتار، أما فيما يتعلق بهوائيات قطرها أصغر من 5 امتار في النطاق 17,3 - 18,1 جيجاهرتز وأصغر من 6 امتار في النطاق 14,5- 14,8 جيجاهرتز ، فيجب ألا تتجاوز القدرة p.i.r.e خارج المحور ، الحدود المبينة في الشكل A من الفقرة 3 . 5 . 3 في هذا الملحق •

تعديل 2.5.3 الكسب في المحور

تعديل توءخذ قيمة 57 dBi من أجل الكسب في المحور لهوائي قطره 5 امتار عند 17,3 - 18,1 جيجاهرتز ، و 6 امتار عند 14,5- 14,8 جيجاهرتز •

تعديل 3.5.3 القدرة p.i.r.e خارج المحور خاصة بهوائيات الارسال

تعديل يقدم الشكل A القدرة p.i.r.e خارج المحور متحدة الاستقطاب ، والقدرة p.i.r.e في الاستقطاب المتقاطع اللتين تستخدمان للتخطيط في الاقليمين 1 و 3 •



الشكل A

اضافة

القدرة p.i.r.e خارج المحور لهوائي المحطة الأرضية

المركبة متحدة الاستقطاب (ديسبل وات) :

من أجل	$0° < \theta < 0{,}1°$	E (dBW)
من أجل	$0{,}1° < \theta < 0{,}32°$	$E - 21 - 20 \log \theta$ (dBW)
من أجل	$0{,}32° < \theta < 0{,}44°$	$E - 5{,}7 - 53.2\ \theta^2$ (dBW)
من أجل	$0{,}44° < \theta < 48°$	$E - 25 - 25 \log \theta$ (dBW)
من أجل	$\theta > 48°$	$E - 67$ (dBW)

مركبة الاستقطاب المتقاطع (ديسبل وات)

من أجل	$0° < \theta < 1{,}6°$	$E - 30$ (dBW)
من أجل	$1{,}6° < \theta < 48°$	$E - 25 - 25 \log \theta$ (dBW)
من أجل	$\theta > 48°$	$E - 67$ (dBW)

حيث E (ديسبل وات) هي القدرة p.i.r.e في محور هوائي المحطة الأرضية •

و θ = الزاوية بالنسبة الى محور الفص الرئيسي (بالدرجات)

حددت قيمة " E " الواجب مراعاتها في العبارات اعلاه في العمود 8 من الخطة •

دون تغيير 4.5.3 دقة التسديد

تعديل لقد وضعت الخطة بحيث تقبل خسارة في الكسب قدرها 1 ديسبل ، ناتجة عن خطأ في تسديد هوائي المحطة الأرضية •

(تعديل) 6.3 قدرة الارسال

تعديل تحدد قدرة الارسال القصوى المطبقة عند دخل هوائي المحطة الأرضية لوصلة التغذية لكل قناة تلفزيونية ذات 27 ميجاهرتز ، بحيث تضمن ألا يتم تجاوز غلاف القدرة p.i.r.e المذكورة عند الفقرة 3.5.3 باستثناء بعض الحالات المحددة في الفقرة 11.3 من هذا الملحق •

تعديل 7.3 هوائي استقبال الساتل

(تعديل) 1.7.3 المقطع العرضي لحزمة هوائي الاستقبال

(تعديل) لقد وضع التخطيط على أساس حزم ذات مقطع عرضي اهليلجي أو دائري وسوف يسمح للادارات باستخدام حزم ليست اهليلجية أو حزم مقولبة ، عند تشغيل تخصيصات الخطة أو عند تعديل الخطة •

واذا كان المقطع العرضي لحزمة هوائي الاستقبال اهليلجيا ، فان فتحة الحزمة الموءثرة φ_e هي بدالة زاوية الدوران q ، بين المستوي الذي يمر بالساتل ويتضمن المحور الكبير لمقطع الحزمة العرضي ، والمستوي الذي توجد فيه فتحة الهوائي •

يمكن حساب العلاقة القائمة بين الكسب الأقصى لهوائي وفتحة نصف القدرة انطلاقا من العبارة التالية :

$$G_m = 27\,843/ab$$

أو

$$G_m(dB) = 44{,}44 - 10 \log a - 10 \log b$$

حيث :

a و b هما على التتالي (بالدرجات) الزاويتان اللتان يحملهما من عند الساتل كلا من المحور الصغير والمحور الكبير لمقطع الحزمة العرضي الأهليلجي •

ويفترض أن كفاءة الهوائي تساوي 55 % •

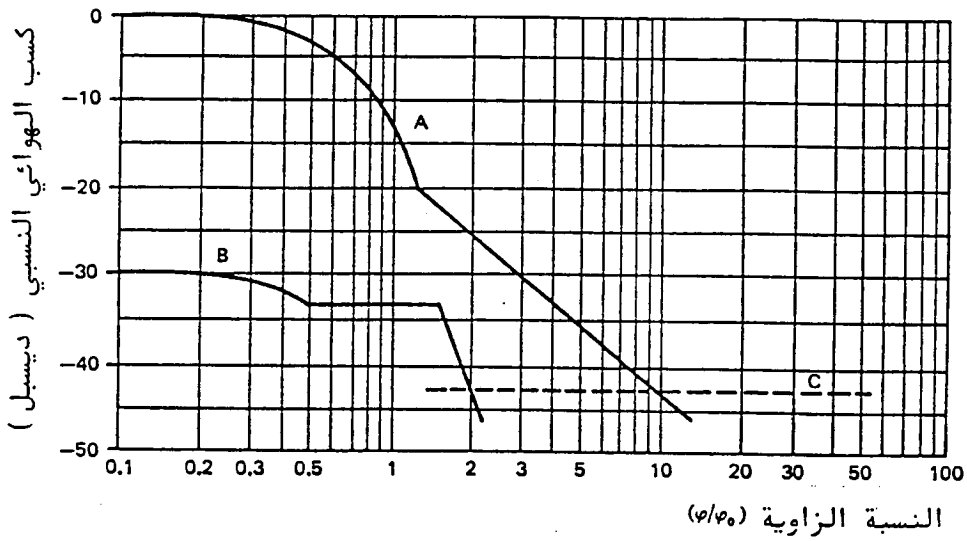
(تعديل) 2.7.3 أدنى فتحة للحزمة

تعديل استخدمت في التخطيط ، قيمة دنيا لفتحة نصف القدرة في هوائي الاستقبال قدرها 0,6° •

(تعديل) 3.7.3 المخططات المرجعية

تعديل يبين الشكل B المخطط المرجعي متحد الاستقطاب والمخطط المرجعي في الاستقطاب المتقاطع لهوائي استقبال الساتل ، اللذان استخدما في الخطة •

ويستخدم في بعض الحالات ، مخطط الشكل C ، من أجل تخفيض التداخلات متحدة الاستقطاب • وقد أشير الى ذلك ، في الخطة ، بالملحوظة 1 • ويقابل هذا المخطط هوائيا يولّد حزمة أهليلجية مع تناقص سريع في الفص الرئيسي • وقدمت على سبيل المثال ، ثلاثة منحنيات من أجل قيم مختلفة للزاوية φ_0 •



الشكـــل B

اضافة

المخطط المرجعي لهوائي استقبال الساتل
الذي يستخدم عادة في الاقليمين 1 و 3

المنحنى A ـ المركّبة متحدة الاستقطاب

تعطي العلاقة التالية المخطط المرجعي متحد الاستقطاب :
الكسب النسبي متحد الاستقطاب (ديسبل)

$$G = -12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2 \qquad \text{for } 0 \leq \frac{\varphi}{\varphi_0} \leq 1{,}30$$

$$G = -17{,}5 - 25\log\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right) \qquad \text{for } \frac{\varphi}{\varphi_0} > 1{,}30$$

بعد التقاطع مع المنحني C : مثل المنحني C (المنحني C نظير الكسب في المحور)

المنحني B ـ مركّبة الاستقطاب المتقاطع

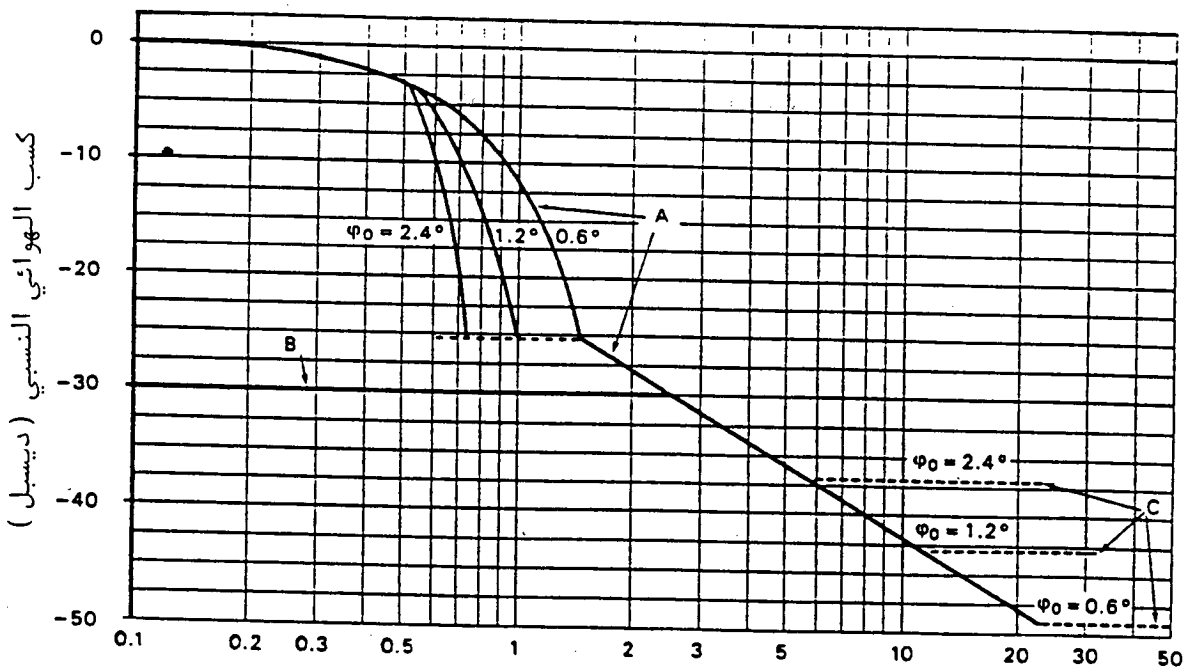
تعطي العلاقة التالية المخطط المرجعي للاستقطاب المتقاطع :
الكسب النسبي للاستقطاب المتقاطع (ديسبل)

$$G = -30 - 12\left(\frac{\varphi}{\varphi_0}\right)^2 \qquad \text{for } 0 \leq \frac{\varphi}{\varphi_0} \leq 0{,}5$$

$$G = -33 \qquad \text{for } 0.5 < \frac{\varphi}{\varphi_0} \leq 1{,}67$$

$$G = -40 - 40\log\left(\frac{\varphi}{\varphi_0} - 1\right) \qquad \text{for } \frac{\varphi}{\varphi_0} > 1{,}67$$

بعد التقاطع مع المنحني C : مثل المنحني C (المنحني C : نظيـــر الكسب في المحور) .



الشكـــل C

اضافة

المخططات المرجعية للمركبة متحدة الاستقطاب ومركّبة الاستقطاب المتقاطع لهوائيات استقبال الساتل مع تناقص سريع في الحزمة الرئيسيـة داخل الاقليمين 1 و 3

المنحنى A : المركّبة متحدة الاستقطاب (بالديسبل بالنسبة الى كسب الحزمـــة الرئيسيـة)

من أجل	$0 < \varphi/\varphi_0 < 0{,}5$	: $-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$
من أجل	$0.5 < \varphi/\varphi_0 < \frac{0{,}87}{\varphi_0} + x$	: $-33{,}33\,\varphi_0^2\,(\varphi/\varphi_0 - x)^2$
من أجل	$\frac{0.87}{\varphi_0} + x < \varphi/\varphi_0 < 1{,}413$	: $-25{,}23$
من أجل	$\varphi/\varphi_0 > 1{,}413$	: $-(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0))$

بعد التقاطع مع المنحنيC : مثل المنحني C

المنحني B : مركّبة الاستقطاب المتقاطع (بالديسبل بالنسبة الـى كسـب الحزمـة الرئيسيـة)

من أجل $0 \leq \varphi/\varphi_0 < 2{,}51$: -30

بعد التقاطع مع المنحني A : مثل المنحني A

المنحني C : نظير الكسب في محور الحزمة الرئيسية (يمثل المنحنيان A و C أمثلة لثلاثة هوائيات تكون قيم φ_0 فيها مختلفة عن القيم المشار اليها في الشكل C • ويساوي الكسب في المحور لهذه الهوائيات 37 و 43 و 49 dBi على التتالي) •

حيث :

φ = الزاوية خارج المحور (بالدرجات)

φ_0 = بعد الأهليلج الأدنى الذي يغطي منطقة الخدمة لوصلة التغذية في الاتجاه المبين (بالدرجات) :

$$x = 0,5\left[1 - \frac{0,6}{\varphi_0}\right]$$

(تعديل) 4.7.3 دقة التسديد

تعديل يجب ألا يتجاوز انحراف حزمة هوائي الاستقبال عن اتجاه تسديدها الاسمي بقيمة $0,2^\circ$ في الاتجاهات • كما يجب ألا يتجاوز الدوران الزاوي لحزمة الاستقبال حول محورها $\pm 1^\circ$ • بيد أن هذا التحديد ليس ضروريا عندما تكون الحزم ذات مقطع عرضي دائري وتستخدم الاستقطاب الدائري

(تعديل) 8.3 درجة حرارة ضوضاء النظام

تعديل ان قيم درجة حرارة ضوضاء نظام السواتل التي تستخدم عادة في الخطة هي 1800 كلفن عند 17 جيجاهرتز ، و 1500 كلفن عند 14 جيجاهرتز •

(تعديل) 9.3 الاستقطاب

تعديل يستخدم في الاقليمين 1 و 3 ، الاستقطاب الدائري من أجل تخطيط وصلات التغذية •

راجع الفقرة 3.2.3 من الملحق 5 بالتذييل (Orb - 85) 30 من أجل تعريف الاستقطاب " الميامن " والاستقطاب " المياسر " •

(تعديل) 10.3 التحكم الأوتوماتي في الكسب

تعديل لقد وضعت الخطة للوصلات الهابطة على أساس قدرة خرج ثابتة في الساتل • بيد أن خطة وصلات التغذية لم تأخذ بعين الاعتبار التحكم الأوتوماتي في الكسب على متن الساتل • ويسمح بقيمة للتحكم الأوتوماتي في الكسب تصل الى 15 ديسبل ، شريطة ألا تزيد في التداخلات المسببة لأنظمة السواتل الأخرى•

(تعديل) 11.3 التحكم في القدرة

تعديل يدرج في خطة الاقليمين 1 و 3 تزايد مسموح به يمكن استعماله من أجل التغلب على الخبو بسبب المطر في كل تخصيص •

وعندما لا تستخدم السواتل قنوات مشتركة أو متجاورة باستقطابات متقاطعة ، فان أقصى زيادة مسموح بها في القدرة p.i.r.e والتي يجب ألا تتجاوز قيمة 10 ديسبل ، تقابل التوهين بالمطر الذي يظهر في وصلة التغذية مسببة التداخل •

اما اذا استخدمت السواتل قنوات مشتركة أو متجاورة باستقطابات متقاطعة ، فيعبر بدلالة التوهين بالمطر ، عن الزيادة القصوى المسموح بها في القدرة p.i.r.e ، ولكن هذه الأخيرة تقل ، في العادة ، عن التوهين بالمطر الناتج عن ازالة استقطاب يسببها المطر •

اضافة 1.11.3 طريقة تسمح بتحديد زيادة القدرة p.i.r.e في تخصيص ما ، خلال التوهين بالمطر ، بالنسبة الى القيمة المسجلة في الخطة

الشرط الواجب احترامه

يجب ألا تؤدي زيادة القدرة p.i.r.e في التخصيص المدروس ، الى انحطاط قدرة اكثر من 0,5 ديسبل بالنسبة الى هامش الحماية المكافئة في وصلة تغذية تخصيص آخر لادارة أخرى •

طريقة الحساب

اضافة 1.1.11.3 تعدّ لائحة بكل التخصيصات (A و B و C ...) لادارات أخرى في الموقع المداري نفسه وفي الموقعين المجاورين المعرضين للتداخل بسبب التخصيص المدروس •

اضافة 2.1.11.3 يحسب هامش الحماية المكافئة لوصلة تغذية التخصيص A ضمن شروط في الفضاء الحر ، مع مراعاة جميع المصادر في A التي تسبب تداخلا ، عند أسوأ نقاط القياس أي :

- بالنسبة الى التخصيص A : النقطة المقابلة لأدنى نسبة N/C ،
- بالنسبة الى كل مصدر في A يسبب تداخلا : النقطة المقابلة لأقصى قدرة التداخل في A •

اضافة 3.1.11.3 يدرج التوهين بالمطر ، بالنسبة الى التخصيص المدروس ، من أجل 0,1 % من الشهر الأسوأ ، كما تدرج القيمة المقابلة لازالة الاستقطاب بسبب المطر ، بالنسبة الى هذا التخصيص •

اضافة 4.1.11.3 يعاد حساب هامش الحماية المكافئة في الوصلة الصاعدة للتخصيص عند أسوأ نقاط القياس أي :

- بالنسبة الى التخصيص A : نقطة القياس المستخدمة في الفقرة 2.1.11.3 اعلاه ،
- بالنسبة الى التخصيص المدروس : نقطة القياس المقابلة لأقصى قدرة التداخل في A •

وتكون القدرة p.i.r.e للتخصيص المدروس هي ، في هذه المرحلة ، القدرة المسجلة في الخطة •

اضافة 5.1.11.3 تزاد القدرة p.i.r.e للتخصيص المدروس ، بمقدار 0,1 ديسبل ، ويعاد حساب الهامش المكافيء في الوصلة الصاعدة الخاصة بـ A مثلما هو عليه في الفقرة 4.1.11.3 اعلاه •

اضافة 6.1.11.3 تكرر عمليات النقطة 5.1.11.3 اعلاه حتى يتم الحصول على انحطاط للهامش المكافيء في الوصلة الصاعدة للتخصيص A ، قدره اكثر من 0,5 ديسبل بالنسبة الى القيمة المحسوبة عند النقطة 2.1.11.3 اعلاه أو حتى تتخطى زيادة القدرة p.i.r.e قيمة 10 ديسبل أو تتخطى التوهين بالمطر (راجع الفقرة 3.1.11.3) • يجب اعتماد زيادة القدرة p.i.r.e المحددة في الخطوة السابقة .

اضافة 7.1.11.3 تكرّر عمليات الفقرات 2.1.11.3 الى 6.1.11.3 مع الاخذ بعين الاعتبار التخصيصات B و C •••

اضافة 8.1.11.3 تؤخذ أصغر زيادات القدرة p.i.r.e المحسوبة في الفقرة 6.1.11.3 أعلاه ، بالنسبة الى التخصيصات A و B و C •••

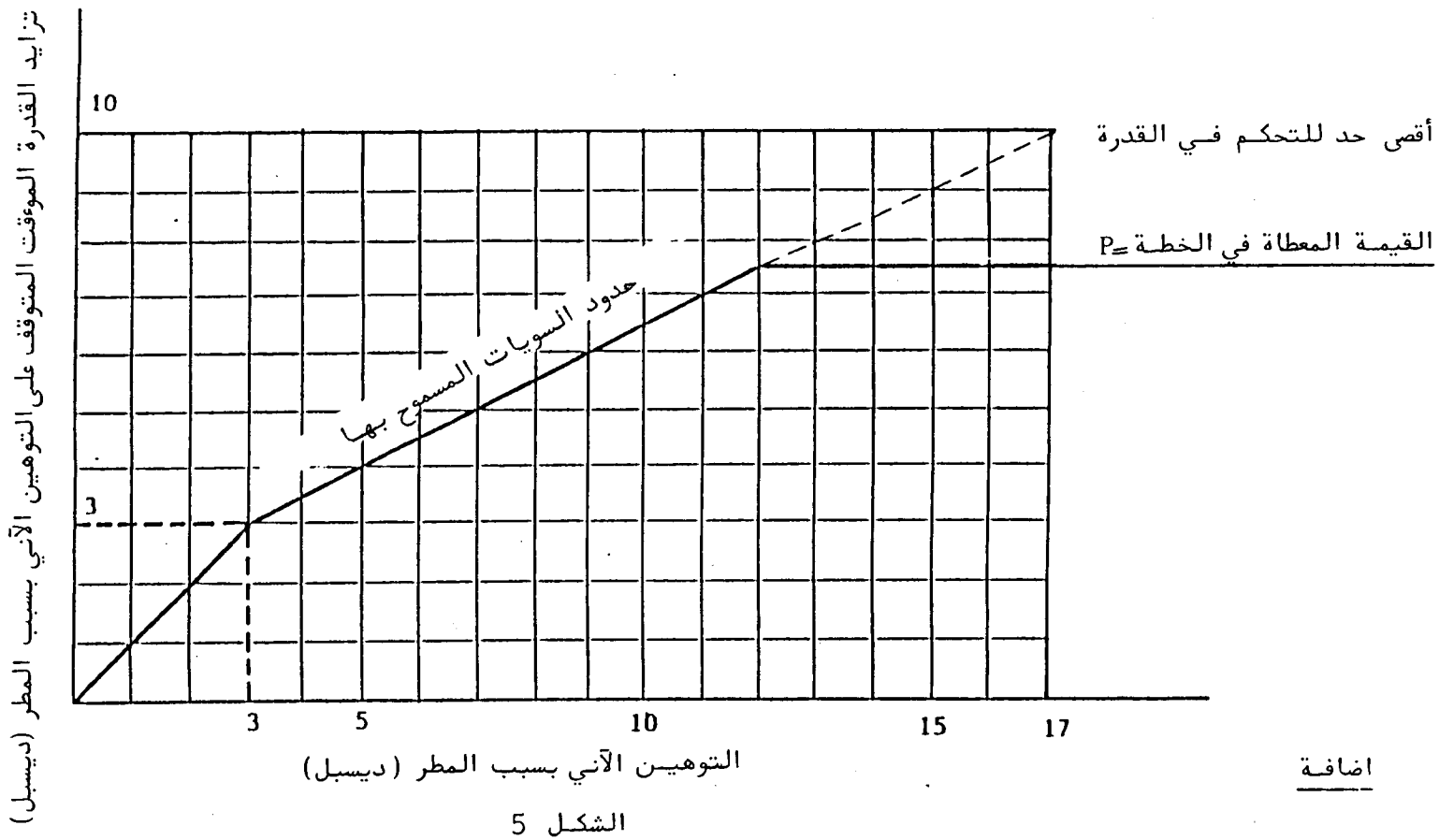
اضافة 2.11.3 نموذج الانتشار

اضافة 1.2.11.3 يستحسن استعمال النموذج المبين في الفقرة 2.2 من هذا الملحق من أجل حساب التوهين بالمطر بالنسبة الى 0,1 % من الشهر الأسوأ • ويفترض أن قيمة التوهين من أجل 0,1 % تقابل 3,3 من المرات القيمة بالديسبل من أجل نسبة 1 % من الشهر الأسوأ •

اضافة 2.2.11.3 تحسب ازالة الاستقطاب بسبب المطر على أساس التوهين ، من خلال العلاقة المذكورة في الفقرة 4.2 من هذا الملحق •

اضافة 3.11.3 تغيّر القدرة مع التوهين بالمطر

يجب ألا تتجاوز الزيادة الآنية في القدرة الهادفة الى تعويض التوهين بالمطر ، الحدود التي تعطيها الخصائص المبينة في الشكل 5 •



الشكل 5

الخصائص العائدة الى التحكم في القدرة للوصلة الصاعدة

P : قيمة الزيادة في القدرة المسموح بها المبينة في الخطة أو المحسوبة من جانب اللجنة IFRB والتي تتغير في كل تخصيص • يصل الحد الأقصى لهذه القيمة الى 10 ديسبل •

اضافة 4.11.3 الاجـراءات

1.4.11.3 يحق للادارة التي ترغب في ادخال تحكم في القدرة ، أن تستخدم قيمة لا تتجاوز القيمة المذكورة في العمود 9 من الخطة ، أو أن تطلب استخدام قيمة أكبر ، اذا كان هذا ممكنا ، بالنسبة الى موقع معين من المحطة الأرضية • وتزّود الادارة اللجنة باحداثيات المحطة ، وبالخصائص المقترحة للهوائي ، بما في ذلك الخصائص متحدة الاستقطاب خارج المحور وخصائص الاستقطاب المتقاطع خارج المحور ومنطقة المناخ المطري •

2.4.11.3 تحسب اللجنة IFRB زيادة القدرة المسموح بها ، بوساطة الطريقة الموضحة في الفقرة 1.11.3 •

3.4.11.3 ترسل اللجنة IFRB نتائج الحسابات الى الادارات التي تقدمت بطلب كما ترسلها الى الادارات التي يتضح للجنة ان هامش الحماية المكافئة لوصلات التغذية منخفض فيها •

يجب ، في كل الأحوال، ألا تفوق قيمة زيادة القدرة p.i.r.e المسموح بها القيمة المذكورة في العمود 8 من الخطة ، أكثر من 10 ديسبل •

4.4.11.3 اذا أدخلت تعديلات على الخطة ، فعلى اللجنة IFRB أن تعيد حساب قيمة التحكم في القدرة ، فيما يتعلق بالتخصيص الذي أدخل التعديل عليه ، وتدرج القيمة المناسبة لهذا التخصيص في العمود 9 من الخطة • ولا يتطلب تعديل الخطة ، ضبطا لقيم زيادات القدرة المسموح بها في تخصيصات أخرى من الخطة •

(تعديل) 12.3 اختلاف المواقع

(تعديل) 13.3 تعويض ازالة الاستقطاب

تعديل وضعت الخطة دون استخدام التعويض عن ازالة الاستقطاب ولا يسمح باستخدام هذا التعويض الا في الحدود التي لا يزيد فيها التداخل المسبب لسواتل أخرى أكثر من 0,5 ديسبل [1] بالنسبة الى التداخل المحسوب في خطة وصلات التغذية •

اضافة 14.3 التحويل من تشكيل الاتساع الى تشكيل الطور

لقد أخذ بعين الاعتبار ، عند حساب نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء في وصلة التغذية ، الانحطاط الذي يسببه التحويل من تشكيل الاتساع الى تشكيل الطور • واعتمدت له قيمة قدرها 2,0 ديسبل •

اضافة 1) يجب أن يوزع هذا الهامش، عندما تنفذ هاتان العمليتان ، على تأثيرات التحكم في القدرة وتأثيرات التعويض عن ازالة الاستقطاب (راجع الفقرة 11.3)•

تعديل

15.3 المواقع المدارية

تبنى الخطة عادة ، على أساس فواصل منتظمة قدرها 6° بين 37° (غربا) و 29° (شرقا) وبين 38° (شرقا) و 160° (غربا)• والمواقع المدارية هي المواقع المشار اليها في الخطة، وتضاف اليها المواقع 116° (شرقا) ، و 164° (شرقا) و 176° (شرقا) و 178° (غربا) و 172° (غربا) و 166° (غربا) • وتبني خطة الاقليمين 1 و 3 أيضا ، على أساس تجميع محطات فضائية عند مواقع مدارية اسمية تقع الى ± 0,2° من مركز الزمرة •

وتظهر المحطات الفضائية في الخطة، عادة، عند مركز الزمرة، بيد انها تقع في بعض الحالات على حافة هذه الزمرة • وتستطيع الادارات أن تحدد مكان السواتل التابعة الى زمرة ما، في أي موقع مداري لداخل هذه الزمرة، شريطة الحصول على موافقة الادارات الأخرى التي لها تخصيصات لمحطات فضائية •

اضافة

4 . الخصائص التقنية الأساسية للاقليم 2

(تعديل)

نص القسم 3 من الملحق 3 بالتذييل 30A على أن ترقم الفقرات من 1.4 الى 2.13.4 .

الملحـــق 4

تعديل

معايير التقاســم بيــن الخدمـــات

تعديل

1. قيم العتبات التي تسمح بتحديد ما اذا كان التنسيق ضروريا بين محطة ارسال فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية ومحطة استقبال فضائية مذكورة في خطة وصلات التغذية ، ضمن نطاقي الترددات 17,7-18,1 جيجاهرتز (الاقليمان 1 و 3) و 17,7-17,8 جيجاهرتز (الاقليم 2) .

يعتبر التنسيق ضروريا فيما يتعلق بالفقرة 1.7 من المادة 7 لهـذا التذييل ، بين محطة ارسال فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية ووصلة تغذية تابعة لساتل اذاعي في خطتي الاقليمين 1 و 3 وخطة الاقليم 2 في الحالة التالية : عندما يكون التباعد الزاوي ما بين السواتل والذي يقع رأسه في مركز الأرض ، اقل من 3° أو أكثر من 150° ، وتسبب كثافة تدفق القدرة التي تصل الى محطة الاستقبـال الفضائية لمحطة وصلة التغذية في خدمة اذاعية ساتلية تخص ادارة أخرى ، زيادة في درجة حرارة ضوضاء المحطة الفضائية لوصلة التغذية ، تتجاوز قيمة عتبة من النسبة $\Delta T_s/T_s$ ، تقابل 4 % ، على ان تحسب $\Delta T_s/T_s$ ، طبقا للحالة II من الطريقة المبينة في التذييل 29 .

ولا ينطبق هذا الحكم على الحالة التي يتجاوز فيها التباعد الزاوي الذي يقع رأسه في مركز الأرض والفاصل ما بين محطة ارسال فضائية من الخدمة الثابتة الساتلية ، ومحطة استقبال فضائية مذكورة في خطة وصلات التغذية ، قيمة 150° ، كما أنه لا ينطبق على الحالة التي لا تتجاوز فيها كثافة تدفق القدرة في الفضاء خاصة بمحطة الارسال الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية ، قيمة : -137 dB(W/m²/MHz) ، على الحافة الاستوائية للأرض عند سطح الأرض .

دون تغيير

2 . غيـر مستعمـل

تعديل

3 . طريقة تمديد منطقة تنسيق محطة أرضية للارسال في وصلة تغذية من خطتي الاقليم 2 والاقليمين 1 و 3 ، بالنسبة الى محطات استقبال ارضية من الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق الترددات 17,7-18,1 جيجاهرتز .

دون تغيير

1.3 مقدمـــة

تعديل

يمكن أن تسبب الارسالات الصادرة عن محطات الارسال الأرضية لوصلة التغذية ، تداخلات لمحطات الاستقبال الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية ، وذلك ضمن نطاقي الترددات 17,7-17,8 جيجاهرتز في الاقليم 2 و 17,7 - 18,1 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3 ، الموزعين للخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه أرض/ فضاء (من أجل وصلات تغذية الخدمة الاذاعية الساتلية فقط) وفي الاتجاه فضاء/ أرض في آن واحد .

يمكن أن ينتج الاقتران الكهرمغناطيسي بين ارسال صادر عن محطة أرضية لوصلة التغذية ومحطة استقبال ارضية ، عن " آليتين " أو " أسلوبين " في الانتشار •

أسلوب الانتشار (1) : اقتران على طول مسير تداخل تروبوسفيري عند الأفق في مستوي الدائرة الكبرى ،

أسلوب الانتشار (2) : اقتران بالانتشار من الماء الجوي •

تستخدم أكفة تنسيق مرسومة على خريطة حول محطة ارضية لوصلة التغذية، من أجل تحديد ما اذا كانت الارسالات الصادرة عن محطة أرضية لوصلة تغذية قد تسبب تداخلا غير مقبول لمحطة استقبال ارضية • واذا وقعت محطة استقبال ارضية بكاملها داخل أحد الكفافين أو داخل الأثنين معا ، أي داخل منطقة التنسيق ، فثمة احتمال حدوث تداخل غير مقبول•

ويكون الاجراء المستخدم من أجل تحديد منطقة تنسيق محطة ارضية لوصلة التغذية بالنسبة الى محطة استقبال ارضية في الخدمة الثابتة الساتلية ، مماثلا للاجراء المبين في التذييل 28 ، الا أنه يختلف عنه في النقاط التفصيلية المشار اليها فيما يلي •

دون تغيير 2.3 الى 7.3

اضافة 8.3 يحصل على القدرة p.i.r.e الواجب مراعاتها في الاقليمين 1 و 3 من خلال جمع القيم المحددة في العمودين 8 و 9 داخل الخطة •

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

اضافة

التذييل 30B

Orb-88

الأحكام والخطة المرافقة الخاصة بالخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات الترددات 4500 - 4800 ميجاهرتز و6725- 7025 ميجاهرتز و10,70 - 10,95 جيجاهرتز و 11,20 - 11,45 جيجاهرتز و12,75 - 13,25 جيجاهرتز [1]

الفهرس

		الصفحة
المادة 1	هدف الأحكام والخطة المرافقة	169
المادة 2	تعريفات	169
المادة 3	نطاقات الترددات	170
المادة 4	تنفيذ الاجراءات والخطة المرافقة	171
المادة 5	الخطة ولائحة التخصيصات المرافقة	171
المادة 6	اجراءات تشغيل الخطة وتنظيم الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات المحددة في الخطة	173
	القسم I الاجراء الخاص بتحويل تعيين الى تخصيص	
	القسم IA الاجراء الخاص بتحويل توزيع الى تخصيص غير مطابق للجزء A من الخطة أو غير مطابق للملحق 3B	
	القسم IB الاجراء الخاص بالتسجيل في اللائحة للأنظمة القائمة المتضمنة في الجزء B من الخطة	
	القسم II الاجراء المطبق على ادخال نظام اقليمي فرعي	
	القسم III الأحكام الأخرى المطبقة على الاستعمالات الاضافية في النطاقات المخطط لها	
المادة 7	الاجراء المطبق على اضافة تعيين جديد الى الخطة خاص ببلد جديد عضو في الاتحاد	181
المادة 8	اجراء التبليغ والتسجيل في السجل الأساسي للتخصيصات في نطاقات الخدمة الثابتة الساتلية المخطط لها	181
المادة 9	أحكام عامة	182

1) راجع أيضا القرار (Orb-88) 108 .

		الصفحة
المادة 10.	خطة للخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات الترددات 4500-4800 ميجاهرتز و 6725 - 7025 ميجاهرتز و 10,70 - 10,95 جيجاهرتز و 11,20 - 11,45جيجاهرتز و 12,75 - 13,25 جيجاهرتز	182
المادة 11.	مدة صلاحية الأحكام والخطة المرافقة	196

الملحقات

الملحق 1	المعلمات المستخدمة لتعريف الخطة في الخدمة الثابتة الساتلية القسم A المعطيات التقنية المستعملة لوضع خطة التعيين والأحكام المرافقة ..... القسم B المعلمات المعممة المستعملة لتحديد مدى تطابق تخصيصات شبكة ساتلية مخطط لها مع الخطة	197
الملحق 2	معطيات اساسية يجب تأمينها في بطاقات التبليغ المتعلقة بمحطات من الخدمة الثابتة الساتلية تدخل مرحلة التصميم ، وتستعمل نطاقات ترددات من الخطة	204
الملحق 3A	المقاييس المطبقة لتحديد الشروط التي تعتبر فيها تخصيصات مقترحة مطابقة والخطة	207
الملحق 3B	مفهوم التقطيع الموسع	207
الملحق 4	الحدود التي تسمح بتحديد الشروط التي يعتبر فيها تخصيص يطابق احكام التذييل 30B متأثرا تأثرا غير موءات	208
الملحق 5	تطبيق مفهوم القوس المحدد مسبقا (APD)	212
الملحق 6	التقنيات التي يمكن استعمالها لتجنب عدم ملاءمة انظمة الخدمة الثابتة الساتلية في مرحلة تشغيلها	213

المـــادة 1

هـدف الأحكام والخطة المرافقـة

1.1 تهدف الاجراءات المنصوص عليها في هذا التذييـل الى تأميـن فعلي لنفـاذ عـادل الـى مـدار السواتـل المستقرة في جميع البلدان وذلك في نطاقات الترددات المخصصة للخدمـة الثابتـة الساتلية المعنية في هذا التذييل •

2.1 ويجب ألا تمنع الاجراءات المحددة في هذا التذييل ، وبأي شكل من الأشكال ، أن تشغّـل تخصيصات تطابق الجزء A من الخطة •

المـــادة 2

تعريفـــات

1.2 المؤتمر : المؤتمـر الاداري العالمـي للاتصـالات حول استخـدام مدار السواتـل المستقرة وتخطيط الخدمـات الفضائيـة التي تستعمل هذا المدار ، الـدورة الأولـى ، جنيـف 1985 ، والدورة الثانية ، جنيف 1988 •

2.2 الخطـة : الخطة الخاصة بالخطة الثابتة الساتلية في نطاقات الترددات المتضمنـة في هذا التذييل وهي تحتوي على جزئين :

أ) الجزء A الذي يتضمن التعيينات القومية ،

ب) الجزء B الذي يتضمن شبكات الأنظمة القائمة •

3.2 التعيين : يتضمن التعيين فيما يتعلق بأهداف هذا التذييل :

- موقعا اسميا على المدار
- عرضا للنطـاق مـن 800 ميجاهرتـــز (الوصلـة الصاعـدة والوصلـــة الهابطـــة) فـــي نطاقـــات التـــرددات المذكـــورة فـــي المـــادة 3 من هذا التذييل ،
- منطقة للخدمة ذات تغطية قومية ،

- معلمات معمّمة معرّفة في الملحق 1 بهذا التذييل ،
- قوسا سبق تحديده (APD)

4.2 الأنظمة القائمة : أنظمة بسواتل في نطاقات الترددات التي يغطيها هذا التذييل :

أ) الأنظمة المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات ، أو

ب) الأنظمة التي بدأت من اجلها عملية التنسيق ، أو

ج) الأنظمة التي بلّغت اللجنة من اجلها المعلومات المتعلقة بالنشر المسبق قبل 8 أغسطس (آب)1985 •

والتي ذكرت في كل الأحوال ، في الجزء B من الخطة •

5.2 الأنظمة الاقليمية الفرعية : يعرف نظام اقليمي فرعي لأغراض تطبيق احكام هذا التذييل ، بأنه نظام بسواتل نشأ نتيجة اتفاق فيما بين بلدان متجاورة اعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات UIT أو فيما بين فروعها ، المعترف بها ، العاملة في الاتصالات • ويهدف الى تأمين الخدمات الداخلية ، أو الاقليمية الفرعية في المناطق الجغرافية للبلدان المعنية •

6.2 الاستعمال الاضافي : تعتبر الاستعمالات الاضافية في تطبيق أحكام هذا التذييل بأنها استعمالات ادارة :

أ) لها متطلبات تختلف خصائصها عن تلك المستعملة في تحضر الجزء A من الخطة ، وتحصر هذه المتطلبات في التغطية القومية ، مع مراعاة التقييدات التقنية للادارة المعنية الا اذا تقرر غير ذلك• ولا يمكن ، من ناحية اخرى ، أن تحقق هذه الحاجة ، الا اذا حوّل تعيين الادارة المعنية ، أو جزء من هذا التعيين ، الى تخصيص أو اذا تعذّر تحقيق هذه الحاجة من خلال تحويل التعيين الى تخصيص ،

ب) تحتاج الى استعمال كل تعيينها القومي أو جزء من هذا التعيين المعلّق ، طبقا للرقم 54.6 من المادة 6 ،

ج) تنوي الاشتراك في نظام اقليمي فرعي يستعمل اجراءات القسم III من المادة 6 ، عوضا عن اجراءات القسم II من المادة 6 .

المادة 3

نطاقات الترددات

1.3 يجب أن تنطبق احكام هذا التذييل على الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات الترددات المتراوحة بين :

- 4500 و 4800 ميجاهرتز (من الفضاء نحو الأرض)
- 6725 و 7025 ميجاهرتز (من الارض نحو الفضاء)
- 10,70 و 10,95 جيجاهرتز (من الفضاء نحو الأرض)
- 11,20 و 11,45 جيجاهرتز (من الفضاء نحو الأرض)
- 12,75 و 13,25 جيجاهرتز (من الارض نحو الفضاء)

المـــادة 4

تنفيذ الأحكام والخطة المرافقة

1.4 ينبغي لأعضاء الاتحاد ، من أجل محطاتهم في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة ضمن نطاقات الترددات موضوع هذا التذييل ، أن يتبنوا الخصائص المطابقة والخصائص المحددة في الخطة وأحكامها المرافقة •

2.4 لا يستطيع اعضاء الاتحاد تعديل التخصيصات لمحطات من الخدمة الثابتة الساتلية ، أو تخصيصات لمحطات من الخدمات الأخرى ، وزعت لها هذه النطاقات من الترددات، ولا يستطيعون تشغيل هذه التخصيصات الا ضمن الشروط المحددة في لوائح الراديو ، وفي المواد والملحقات المناسبة في هذا التذييل •

المـــادة 5

الخطة ولائحة التخصيصات المرافقة

1.5 تتألف الخطة من :

أ) الجزء A الذي يتضمن التعيينات ،

ب) الجزء B الذي يتضمن شبكات الأنظمة القائمة •

2.5 ترفق بالخطة ، لائحة التخصيصات الموصوفة في الرقم 5.5 •

3.5 القوس المحدد مسبقا هو جزء من مدار السواتل المستقرة (OSG) التي تقع على جانبي موقع اسمي من المدار المخصص لتأمين مرونة الخطة •

أ) يتعلق طول القوس المحدد مسبقا بمرحلة تطور نظام السواتل :

- ان القوس المحدد مسبقا فيما يتعلق بنظام في مرحلة سابقة للتصميم هو الجزء الثابت من المدار (OSG) الذي يحدده تقاطع مقطع من $\pm 10^\circ$ ، على جانبي الموقع المداري الاسمي الذي حدده الموءتمر ، وقوس الخدمة المقابل ، ويصبح القوس المحدد مسبقا ، بالنسبة الى نظام في مرحلة سابقة للتصميم ، وبعد 20 سنة من تاريخ بدء سريان هذا التذييل ، الجزء الثابت من المدار OSG الذي يحدده تقاطع مقطع من $\pm 20^\circ$ ، على جانبي الموقع المداري الاسمي الذي حدده الموءتمر ، وقوس الخدمة المقابل ، شريطة ألا تكون زاوية الارتفاع الدنيا ، بعد

تطبيق هذا الاجراء ، وبالنسبة الى جميع التعيينات المتأثرة تأثرا غير موءات ، اصغر من 20 ° أو اصغر من القيمة المحددة لكل منطقة مناخية في الملحق 1 من هذا التذييل (وتوءخذ القيمة الأكبر) ،

- أما بالنسبة الى نظام في مرحلة التصميم ، فان القوس المحدد مسبقا هو الجزء الثابت من المدار OSG الذي يحدده تقاطع مقطع من ± 5 ° ، على جانبي الموقع المداري الاسمي ، كما قد يعدله تطبيق هذا التذييل ، والقوس الذي سبق تحديده للمرحلة السابقة للتصميم ،

- يعتبر القوس المحدد مسبقا بالنسبة الى نظام في مرحلة التشغيل ، مساويا للصفر •

ب) يشار في الجدول 1 الى مرحلة التطور التي يجب أن ترفق بتعيينات الجزء A وتخصيصات اللائحة الناتجة عن تعيينات الجزء A ، وبالأنظمة القائمة المذكورة في الجزء B، والأنظمة الاقليمية الفرعية ، أو بالاستعمالات الاضافية •

الجدول 1

مرحلة التطور	تعيين الجزء A : أنظمة اقليمية أو استعمالات اضافية	الجزء B
المرحلة السابقة للتصميم	تعيينات الجزء A	-
مرحلة التصميم	التخصيصات التي تسلمت اللجنة IFRB بخصوصها معلومات كاملة ، وفقا للرقمين 2.6 من القسم I أو 43.6 من القسم II في المادة 6	الشبكات التي تسلمت اللجنة IFRB بخصوصها معلومات كاملة تتيح أن يباشر بتطبيق القسم I من المادة 11 من لوائح الراديو
مرحلة التشغيل	التخصيصات التي تسلمت اللجنة IFRB بخصوصها معلومات كاملة ، وفقا للرقم 58.6 من القسم III في المادة 6 أو من أجل التبليغ وفقا للمادة 8	الشبكات التي تسلمت اللجنة IFRB بخصوصها معلومات كاملة تتيح أن يباشر بتطبيق القسم II من المادة 11 ، أو من أجل التبليغ ، وفقا للمادة 13 من لوائح الراديو

ج) لا تعتبر ادارة متأثرة تأثرا غير موءات ، اذا ما نقل الموقع المداري الاسمي الذي رافق تعيينها في الخطة أو تخصيصاتها في اللائحة ، ضمن حدود القوس المقابل الذي سبق تحديده ، شريطة أن تحترم نسبة مركبة $\frac{C}{I} \geq 26$ ديسبل ،

4.5 يمكن أن يطبق ، فقط ، مفهوم القوس المحدد مسبقا :

- من اجل أن يؤمن تعيين لعضو جديد في الاتحاد UIT ،
- خلال عملية تحويل تعيين الى تخصيص ،
- من اجل تحقيق متطلبات نظام اقليمي فرعي ،
- من اجل رفع عدم الملاءمة مع انظمة قائمة (باستثناء ما يتعلق منها بالاستعمالات الاضافية) ،
- من اجل رفع عدم الملاءمة وتخصيصات واردة في الملاءمة (باستثناء ما يتعلق منها بالاستعمالات الاضافية) •

5.5 سوف تتضمن لائحة التخصيصات المرافقة للخطة :

أ) التخصيصات الناتجة عن تعيينات مسجلة في الجزء A من الخطة ،

ب) التخصيصات المتعلقة بالأنظمة القائمة الواردة في الجزء B من الخطة ،

ج) التخصيصات الناتجة عن ادخال انظمة اقليمية فرعية ،

د) التخصيصات المتعلقة باستعمالات اضافية •

6.5 عندما يسجل تخصيص جديد في هذه اللائحة ، تعلم اللجنة الادارات بذلك من خلال نشرتها الأسبوعية ، ويجب أن تشير فيها الى خصائص التخصيص المعني •

المادة 6

اجراءات تشغيل الخطة وتنظيم الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات المرصودة في الخطة

القسم I - اجراء تحويل تعيين الى تخصيص

1.6 عندما تنوي ادارة ما أن تحوّل تعيينا الى تخصيص وذلك عبر استخدام كامل تعيينها في الجزء A من الخطة أو قسم منه ، يجب أن ترسل الى اللجنة IFRB المعلومات المذكورة في الملحق 2 وذلك قبل خمس سنوات ، في الأقل ، وسنة في الأكثر من التاريخ المحدد لتشغيل الشبكة •

2.6 يجب على اللجنة عندما تتلقى بطاقة تبليغ كاملة تتعلق بهذا التعيين أن تتأكد من مطابقتها والجزء A من الخطة •

3.6 تعتبر بطاقة تبليغ عن تخصيص ما مطابقة مع الجزء A من الخطة :

أ) اذا لم تكن منطقة الخدمة اكثر امتدادا من منطقة الخدمة المحددة في الجزء A من الخطة ،

ب) اذا استجابت لمقاييس الملحق 3A ،

ج) اذا قابل الموقع المداري المكان المداري الاسمي في الخطة.

4.6 تعاد بطاقة التبليغ الى الادارة المبلغة عندما لا تقع منطقة الخدمة داخل منطقة جغرافية تكون الادارة المبلّغة مسؤولة عنها •

5.6 عندما تلاحظ اللجنة أن التخصيص المقترح مطابق للفقرة 3.6 ، تطبق احكام الملحق 3B (مفهوم التقطيع الموسع) •

6.6 عندما يطبق الملحق 3B تطبيقا ناجحا ، وتلاحظ اللجنة أن التخصيص المقترح يلائم الجزء B من الخطة طبقا للملحق 4 ، فانها تدوّن التخصيص في اللائحة وتبلّغ الادارة ، حينئذ ، عن التخصيص طبقا للمادة 8 .

7.6 تطبق احكام الفقرة 10.6 ، اذا ما لاحظت اللجنة أن التخصيص المقترح ، بعد دراسته على ضوء الملحقين 3A و 3B ، يطابق الجزء A من الخطة ولا يتلاءم والجزء B منها •

8.6 اذا لم تكن بطاقة التبليغ تطابق الجزء A من الخطة ، فتطبق احكام القسم AI .

9.6 اذا ما تبين ، وفقا للفقرة 5.6 ، بعد تطبيق الملحق 3B ، ان التنسيق ضروري ، فيجب أن تطبق احكام القسم AI ، ابتداء من الفقرة 18.6 .

10.6 من اجل توفير الحل لعدم الملاءمة المذكورة في الفقرة 7.6 :

أ) تأخذ الادارة المسؤولة عن نظام قائم ، أو عن استعمال اضافي ، وفقا لمرحلة تطور نظامها ، جميع الاجراءات الممكنة على الصعيدين التقني والتشغيلي من اجل الغاء عدم الملاءمة عند المرحلة السابقة للتصميم وفي مرحلة التصميم ، ومرحلة التشغيل ، وذلك بهدف تحقيق متطلبات الادارة التي تبحث عن تحويل تعيينها الى تخصيص ،

ب) تساهم ادارة تحول تعيينها الى تخصيص في المساعدة على توفير الحل لعدم التلاؤم ،

ج) تتعاون الادارتان ، مع مساعدة اللجنة في حالة طلب مساعدتها ، على التوصل الى اتفاق عادل ، وتأخذان بعين الاعتبار ، المراحل المتتالية ، لوضع النظام ، وتقران بضرورة البحث عن طريقة لتحويل التعيين الى تخصيص تكون مقبولة من الطرفين •

11.6 تسجل اللجنة التخصيص في اللائحة بعد توفير الحل لكل حالات عدم التلاؤم ، من خلال تطبيق الفقرة 10.6 • وتبلّغ حينئذ الادارة بالتخصيص طبقا للمادة 8 .

القسم AI اجراء تحويل التعيين الى تخصيص لا يطابق الجزء A من الخطة او لا يطابق الملحق 3B

12.6 تطبق اللجنة هذا القسم من اجل تحديد مدى تأثر التخصيص المقترح تأثـرا غير مـوءات مـن :

أ) تعيينات الخطة ،

ب) التخصيصات الواردة في اللائحة ،

ج) التخصيصات التي تسلّمت اللجنة سابقا ، معلومات حولها طبقا لهذه المادة •

13.6 اذا لم يكن التخصيص المقترح مطابقا للملحق 3A ، فعلى اللجنة أن تعيد بطاقة التبليغ للادارة المبلّغة ، وتعلمها بأنها تستطيع اتخاذ الاجراءات التالية :

أ) تعديل بخصائص تخصيصها المقترح لكي يصبح متلائما ، أو

ب) اختيار موقع مداري يفضل أن يقع داخل قوسها المحدد مسبقا ، أو

ج) طلب المساعدة من اللجنة من اجل هذا الاجـراء أو ذاك •

14.6 يحق للادارة بعد أن تعاد اليها بطاقة التبليغ نتيجة تطبيق الفقرة 13.6 ، أن تقدم بطاقة تبليغ جديدة ، فتقوم اللجنة ، مرة اخرى بتطبيق الأحكام ، مبتدئة بالفقرة 2.6 مع استثنـاء للفقرة 3.6 ج) التي لا يمكن تطبيقها •

15.6 عندما يلتمس من اللجنة المساعدة على اختيار موقع مداري بديل للتخصيـص المقتـرح ، تحاول بدورها ، أن تعرّف هوية موقع مداري يؤمن الملاءمة وتعيينات الخطة ، كمـا يؤمن الملاءمة والتخصيصات الواردة في اللائحة ، وترسل النتائج الى الادارة المبلّغة •

16.6 اذا تعذر حل المشكلة المذكورة في الفقرة 13.6 ، بعد دراسة امكان العثور علـى موقـع مداري بديل ، فان مفهوم القوس المحدد مسبقا (الملحق 5) يستعمل من قبل الادارة المبلّغة أو مـن قبل اللجنة في حالة طلب مساعدتها •

17.6 اذا طبقت الفقرة 16.6 تطبيقا ناجحا ، فعندئذ تطبق احكام الفقرة 5.6 من القسم I •

18.6 اذا لم تحقق احكام الملحق 3B ، فعلى اللجنة أن تعرّف ، حينئذ ، هويـة الادارات التي لها تخصيصات في اللائحة وقد تأثرت تأثرا سلبيا وذلك من خلال استخدام مقاييس الملحق 4 •

19.6 اذا لم تتأثر أية ادارة تأثراسلبيا ، طبقا لنصوص الفقرة 18.6 ، فعلى اللجنة أن تسجل التخصيص في اللائحة • وتبلّغ الادارة التخصيص طبقا للمادة 8 •

20.6 اذا تأثرت بعض الادارات تأثرا سلبيا ، نتيجة لتطبيق الفقرة 18.6 ، فعلـى الادارة المسؤولة عن التخصيص المقترح أن تسعى للحصول على موافقة الادارات المتأثرة تأثرا سلبيا ، وذلك من خلال استخدام التقنيات الموصوفة في الملحق 6 •

21.6 عندما يعقد اتفاق ، ينبغي للادارة المسؤولة أن تعلم به اللجنة التي تقوم عند الضرورة، بتعديل الموقع المداري والقوس الذي سبق تحديده في الخطة ، فتسجل التخصيص في اللائحة تحت رمز خاص • وتبلّغ الادارة ، عندئذ بالتخصيص طبقا للمادة 8 .

22.6 يمثل الرمز الخاص المذكور في الفقرة 21.6، تعهدا من الادارة المسؤولة عن التخصيص المقترح ، بأن تأخذ بعين الاعتبار ، عند الحاجة التخصيصات المستقبلية المطابقة المحددة تطبيقا للفقرة 6.6 .

23.6 اذا لم يحصل اتفاق ، وفقا للفقرة 20.6 ، فيجب أن تعاد ، عندئذ ، بطاقة التبليغ •

القسم BI اجراءات التسجيل في اللائحة الخاصة بالانظمة القائمة المتضمنة في الجزء B من الخطة

24.6 تطبق اللجنة طريقة الملحق 4 من اجل تحديد المدى الذي اثر التخصيص فيه تأثيرا سلبيا :

أ) في التعيينات الواردة في الجزء A ،

ب) في الأنظمة القائمة الواردة في الجزء B[1]،

ج) في التخصيصات الواردة في اللائحة ،

د) في التخصيصات التي سبق للجنة أن تسلّمت بخصوصها معلومات ، طبقا لهذه المادة •

25.6 تسجل في اللائحة تخصيصات الشبكة الواردة في الجزء B من الخطة ، والتي تسلّمت اللجنة بخصوصها ، قبل تاريخ 29 أغسطس(أب) 1988 ، بطاقات للتبليغ من اجل تسجيلها في السجل المرجعي ، وقد تم فيما بعد تسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات • أما فيما يتعلق ببطاقات التبليغ التي سلّمت بعد تاريخ 29 أغسطس(آب) 1988 ، فتسجل التخصيصات في اللائحة اذا تطابقت الخصائص المبلّغة والخصائص الواردة في الجزء B من الخطة •

26.6 اذا لم يتأثر اي تعيين ، أو اي تخصيص تأثرا سلبيا وفقا للفقرة 24.6، فعلى اللجنة أن تنشر نتائج حساباتها في جزء خاص من نشرتها الأسبوعية ، وتسجل التخصيص المقترح في اللائحة • وتبلّغ حينئذ الادارات بالتخصيص طبقا للمادة 8 .

27.6 اذا تأثرت التعيينات أو التخصيصات تأثرا سلبيا ، طبقا للفقرة 24.6[2] ، فعلى اللجنة أن تعيد بطاقة التبليغ الى الادارة المبلّغة وتعلمها بأنها تستطيع اتخاذ الاجراءات التالية :

1) تتابع الادارات التي لها شبكات في الجزء B ، تطبيق احكام القسم II من المادة 11 ، تجاه الشبكات الأخرى المعددة في الجزء B •

2) عندما يحظى على موافقة مطابقة لأحكام القسم II من المادة 11 ، لا يؤخذ بعين الاعتبار عدم الملاءمة فيما بين التخصيصات الواردة في الجزء B •

أ) تعديل خصائص تخصيصها المقترح كي يصبح ملائما ، أو

ب) اختيار موقع مداري بديل والتصرف وفقا لما تبينه الفقرة 24.6 ، أو

ج) طلب المساعدة من اللجنة بخصوص هذا الاجراء أو ذاك •

28.6 يحق للادارة ، بعد أن تعاد بطاقة التبليغ اليها، نتيجة لتطبيق الفقرة 24.6 أن تقدم من جديد بطاقة التبليغ ، ويجب على اللجنة أن تطبق مرة أخرى ، احكام الفقرات 24.6 الى 27.6•

29.6 تطبق احكام الرقم A1056 من لوائح الراديو ، بالنسبة الى الأنظمة القائمة الواردة في الجزء B من الخطة •

30.6 عندما يلتمس من اللجنة المساعدة على اختيار موقع مداري بديل للتخصيص المقترح تحاول، بدورها ، أن تعرّف موقعا مداريا يؤمن الملاءمة وتعيينات الخطة ، كما يؤمن الملاءمة والتخصيصات الواردة في اللائحة ، وترسل النتائج الى الادارة المبلّغة •

31.6 اذا تعذر حل مشكلة عدم الملاءمة المذكورة في الفقرة 27.6 ، بعد دراسة امكان العثور على موقع مداري بديل ، فان مفهوم القوس المحدد مسبقا (راجع الفقرة 3.5 من المادة 5) يستعمل من قبل الادارة المبلّغة أو من قبل اللجنة في حالة طلب مساعدتها •

32.6 اذا طبقّت الفقرة 31.6 تطبيقا ناجحا ، فعلى اللجنة أن تطبق طريقة الملحق 4 ، كما هي عليه في الفقرة 24.6•

33.6 اذا طبقت الفقرتان 31.6 و 32.6 تطبيقا ناجحا ، فان اللجنة تنشر نتائج حساباتها والمواقع المدارية المعدلة في جزء خاص من نشرتها الأسبوعية •

34.6 اذا لم تتسلّم اللجنة أية ملاحظة خلال مهلة 60 يوما من تاريخ صدور النشرة الأسبوعية المذكورة في الفقرة 33.6 ، فالتنقلات المقترحة تعتبر غير مثيرة لأي اعتراض ، ومن ثم تسجل اللجنة التخصيص في اللائحة • وتبلّغ ، عندئذ الادارة بالتخصيص طبقا للمادة 8 .

35.6 تقتصر الملاحظات المحتملة ، وفقا للفقرة 34.6 ، على حالة الادارة التي تقدّر ان مقاييس الحماية المتفق عليها لم تتحقق ، وعلى الحالة التي تتوقع فيها الادارة أن تنسيقا جديدا لشبكة ساتلية في قيد الدرس قد يثير المشكلات • واذا ما تسلّمت اللجنة ملاحظات من هذا النوع ، يجب عليها أن تتخذ الاجراءات المناسبة لحل المشكلة •

36.6 اذا فشل تطبيق الفقرتين 31.6 و 32.6 فان احكام الفقرة 37.6 تطبق (تجاه حالات عدم الملاءمة وكل من تعيينات وتخصيصات نتجت عن تعيينات) •

37.6 اذا تبين أن ذلك ضروري لحل حالات عدم الملاءمة المذكورة في الفقرة 32.6 فيجب :

أ) على الادارة المسؤولة عن نظام قائم أن تأخذ كل الاجراءات الممكنة على الصعيدين التقني والتشغيلي من اجل الغاء عدم الملاءمة ، وذلك تبعا لمرحلة بناء نظامها ،

ب) على الادارة التي تأثر تعيينها ، أو تخصيصها تأثرا سلبيا أن تساعد على حل عدم الملاءمة ،

ج) على الادارتين بمساعدة اللجنة عند طلبها ، أن تتعاونا على التوصل الى اتفاق عادل مع مراعاة المراحل المقابلة من بناء نظامهما •

القسم II. الاجراءات التي تطبق عند ادخال نظام اقليمي فرعي

38.6 عندما ترغب مجموعة من الادارات في وضع نظام اقليمي فرعي في الخدمة ، يجب أن تختار له موقعا مداريا واحدا ، أو عدة مواقع ، ويفضل أن يكون ذلك من بين التعيينات القومية المعنية ، وترسل الى اللجنة التفاصيل حول تخصيص الشبكة المقترحة ، قبل 5 سنوات ، في الأقل ، وسنة في الأكثر ، من التاريخ المتوقع للتشغيل • وتعين لهذا الغرض واحدة من اداراتها تتصرف باسمها جميعا عند تطبيق احكام هذا التذييل• وتسمى الادارة المختارة " الادارة المبلّغة " •

39.6 تعلّق كل التعيينات القومية التي يستخدمها النظام الاقليمي الفرعي ، أو جزء منها خلال فترة تشغيل هذا النظام الاقليمي الفرعي ، الا اذا امكن أن تستخدم استخداما لا يؤثر في تعيينات الخطة ، أو في التخصيصات المحققة ، طبقا للاجراءات المشاركة للخطة ، تأثيرا سلبيا •

40.6 تبقى التعيينات القومية المعلقة محمية (راجع الفقرة 39.6) ، وفقا للمبدأ نفسه في تعيينات الخطة الأخرى التي لم تعلّق ، وذلك لكي تستعمل في حالة توقف النظام الاقليمي الفرعي•

41.6 عندما تحدد الادارات التي تتأثر من الأنظمة الاقليمية تؤخذ بعين الاعتبار ، التداخلات المتبادلة فيما بين اعضاء النظام الاقليمي الفرعي والتعيينات القومية المعلّقة وذلك خلال مدة عمل النظام الاقليمي الفرعي•

42.6 عندما تحدّد الادارات التي تتأثر تأثرا سلبيا ، تؤخذ ، في الاعتبار ، التداخلات التي يسببها النظام الاقليمي الفرعي أو التعيينات المعلقة المحددة في الفقرة 39.6 ولكنها لا تحسب في الوقت نفسه ، وذلك بسبب تواريخ وضع كل منها في الخدمة •

43.6 تطبق اللجنة طريقة الملحق 4 ، فور تسلمها لبطاقة تبليغ كاملة (الملحق 2) تتعلق بالتخصيص المقترح ، وذلك كي يحدد الى أي مدى يؤثر التخصيص المقترح تأثيرا سلبيا :

أ) في تعيينات الخطة ،

ب) في التخصيصات الواردة في اللائحة ،

ج) في التخصيصات التي سبق للجنة أن تسلّمت بخصوصها معلومات كاملة ، طبقا لهذه المادة •

44.6 عندما تأتي النتيجة مؤاتية فيما يتعلق بالملاءمة ، تسجل اللجنة التخصيص المقترح في اللائحة • وتبلّغ حينئذ الادارة بالتخصيص ، طبقا للمادة 8 .

45.6 عندما تأتي النتيجة غير موءاتية ، فيما يتعلق بالملاءمة ، تعيد اللجنة بطاقة التبليغ الى الادارة المبلّغة وتعلمها أنها تستطيع اتخاذ الاجراءات التالية :

أ) تعديل خصائص تخصيصها المقترح حتى يصبح ملائما ، أو

ب) اختيار موقع مداري بديل وتطبيق احكام الفقرة 38.6 ، أو

ج) طلب المساعدة من اللجنة من اجل هذا الاجراء أو ذاك •

46.6 ، عندما تعاد بطاقة التبليغ الى الادارة ، نتيجة لتطبيق الفقرة 43.6 ، يحق للادارة أن تقدم بطاقة التبليغ من جديد وتطبق اللجنة ، مرة أخرى ، احكام الفقرات 43.6 الى 45.6 •

47.6 عندما يلتمس من اللجنة المساعدة على اختيار موقع مداري بديل للتخصيص المقترح ، تحاول بدورها التعرّف على موقع مداري يوءمن الملاءمة وكل من تعيينات الخطة والتخصيصات الواردة في اللائحة ، وترسل النتائج الى الادارة المبلغة •

48.6 اذا تعذّر حل مشكلة ، عدم الملاءمة المذكورة في الفقرة 45.6، بعد دراسة امكان العثور على موقع مداري بديل ، فان مفهوم القوس المحدد مسبقا (راجع الفقرة 3.5 من المادة 5)يستعمل من قبل الادارة المبلّغة أو من قبل اللجنة في حالة مساعدتها •

49.6 عندما تطبق الفقرة 48.6 ، تطبيقا ناجحا ، تنشر اللجنة نتيجة حساباتها ، والمواقع المدارية المعدلة ، في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية •

50.6 اذا لم تتسلّم اللجنة اية ملاحظة خلال مهلة 60 يوما من تاريخ صدور النشرة الأسبوعية المذكورة في الفقرة 49.6، فالحل المقترح يعتبر غير مثير لأي اعتراض ، ويسجل التخصيص في اللائحة • وتبلّغ ، عندئذ الادارة بالتخصيص ، طبقا للمادة 8 ، وتحصر الملاحظات المحتملة بحالة الادارة التي تقدّر أن مقاييس الحماية المتفق عليها لم تتحقق • واذا تسلّمت اللجنة ملاحظات من هذا النوع ، فعليها أن تتخذ الاجراءات المناسبة لحل المشكلة •

51.6 اذا فشل تطبيق الفقرات 48.6و 49.6و50.6 ، فعلى اللجنة أن تعيد بطاقة التبليغ الى الادارة المبلّغة •

52.6 اذا انسحبت ادارة ما من نظام اقليمي فرعي ، فعليها أن تعلم اللجنة الدولية لتسجيل الترددات IFRB ، بذلك • وتأخذ اللجنة بعين الاعتبار ، هذا الانسحاب ، عندما تطبق الأحكام المتعلقة بملاءمة تخصيصات جديدة •

53.6 اذا ارادت الادارة التي انسحبت من نظام اقليمي فرعي أن تشغّل نظاما قوميا ، واذا لم تكن قادرة على تحقيق شروط الفقرة 39.6 الخاصة باستعمال كل تعيينها أو جزء منه ، فانها تستطيع تطبيق احكام القسم III من هذه المادة المتعلقة بالاستعمالات الاضافية لكل التعيين ، أو لجزء منه، وفقا لكل حالة •

54.6 عندما توقف الادارات المشاركة نظاما اقليميا فرعيا ، يتوجب على الادارة المبلّغة أن تعلم اللجنة بذلك في أقرب وقت ممكن ، وعلى اللجنة أن :

أ) تنشر هذه المعلومة في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية ،

ب) تلغي من اللائحة جميع تخصيصات التردد المتعلقة بهذا النظام ،

ج) تعدّل الجزء A من الخطة من أجل الاشارة الى أن التعيينات القومية المقابلة لم تعد معلّقة •

القسم III. الأحكام الأخرى المطبقة على الاستعمالات الاضافية في النطاقات المخطط لها

55.6 تستعمل هذه النطاقات من أجل خطة تعيينات الخدمة الثابتة الساتلية ، وينبغي، طبقا لهذا القسم ، تجنب استعمالها قدر الامكان • ويرجى من الادارات أن تستعمل نطاقات أخرى متيسرة •

56.6 تستطيع أية ادارة ، أو أية ادارة تتصرف باسم مجموعة من الادارات ، أن تطبق الاجراء الخاص من هذا القسم وذلك من أجل الاستعمال الاضافي كما هو معرّف في المادة 2 ، شريطة ألا تتجاوز صلاحية التخصيصات المقترحة مدة 15 عاما كحد اقصى ، وألا تتطلب أي نقل للموقع المداري لتعيين من الجزء A من الخطة ، وللموقع المداري لتخصيص وارد في اللائحة ، الا بموافقة الادارات التي تتأثر تأثرا سلبيا ، وأخيرا ، شريطة ألا تكون غير متلائمة مع :

أ) تعيينات الخطة ،

ب) التخصيصات الواردة في اللائحة ،

ج) التخصيصات التي سبق للجنة أن تسلّمت بخصوصها معلومات ، طبقا لهذه المادة•

57.6 ترسل اللجنة ، لهذا الغرض ، المعلومات المحددة في الملحق 2 ، الى اللجنة الدولية لتسجيل الترددات (IFRB) ، وذلك خلال مهلة 5 سنوات ، في الأقل ، وسنة ، في الأكثر من التاريخ المتوقع لتشغيل التخصيص المعني •

58.6 تتفحص اللجنة بطاقة التبليغ فور تسلّمها كاملة ، ذلك من أجل التأكد من أنها مطابقة فعلا لأحكام الفقرة 56.6 ، واذا لم تكن مطابقة فيجب أن تعاد بطاقة التبليغ الى الادارة المبلّغة •

59.6 اذا رأت اللجنة ان بطاقة التبليغ مطابقة لأحكام الفقرة 56.6 ، فانها تسجل التخصيص في اللائحة • وتبلغ عندها الادارة التخصيص ، طبقا للمادة 8 •

60.6 . يجب ألا تطبق احكام هذا القسم قبل انقضاء فترة السنة الواحدة منذ تاريخ بدء مفعول هذه الخطة •

المـــادة 7

الاجراء الذي يطبق عند اضافة تعيين جديد في الخطة من اجل عضو جديد في الاتحاد

1.7 سوف تحصل ادارة بلد يصبح عضوا في الاتحاد، على تعيين قومي في الجزء A مـن الخطـة ، وذلك من خلال تطبيق الاجراء التالي :

2.7 تقدم الادارة الى اللجنة طلب التعيين وترفقه بالمعلومات التالية :

أ) الاحداثيات الجغرافية لحد اقصى ، من 10 نقاط قياس ، من اجل تحديد ادنـــى اهليلج ضروري لتغطية اراضيها القومية ،

ب) الارتفاع فوق سطح البحر لكل نقطة من نقاط قياسها ومنطقة (أو مناطق) المناخ المطري ،

ج) ضرورة أن تراعى ، قدر الامكان ، أية حاجة خاصة غير الموقع الثابـــت علـــى المدار •

3.7 عندما تتسلم اللجنة المعلومات الكاملة (الواردة في الفقرة 2.7 اعلاه)، ينبغي لهـــا أن تحدد موقعا مناسبا على المدار، واذا اقتضت الضرورة فمن خلال استعمال مفهوم القوس المسبـــق ، ويجب عليها أن تسجل التعيين الجديد للعضو الجديد في الاتحاد في الجزء A من الخطة •

4.7 تستشير اللجنة ، لهذا الغرض أية ادارة قد تتأثر سلبيا ، وتنشد الحصول ، عند الحاجـــة ، على موافقتها •

المـــادة 8

اجراء تبليغ التخصيصات وتسجيلها في السجل الأساسي ضمن النطاقات المخطط لها للخدمة الثابتة الساتلية

1.8 يبلغ الى اللجنة أي تخصيص يطبق عليه الاجراء المناسب من المادة 6 تطبيقـــــا ناجحا ، وفقا للمادة 13 من لوائح الراديو •

2.8 عندما تتسلم اللجنة بطاقة تبليغ كاملة ، في اطار المادة 13 ، يعيّن قوس محدد مسبقـــا من الدرجة الصفر (في مرحلة التشغيل) لمرافقة هذا التخصيص •

3.8 لا يخضع تخصيص من هذا النوع للاجراءات المتعلقة بالنشر المسبق وبالتنسيق ، الموصوفة في القسمين I و II من المادة 11 من لوائح الراديو[1] . ومن ثم ، تظل احكام المادة 13 ، مـــن

---

1) راجع القسم BI من المادة 6 ، بالنسبة الى الأنظمة القائمة الواردة في الجزء B مـــن الخطـة •

لوائح الراديو صالحة للتطبيق ، الا فيما يتعلق بالرقم 1504 والأحكام المقابلة (راجع القرار 107) .

4.8 لا يعتبر أي حكم من احكام هذا التذييل 30B معدلا للشروط المتعلقة بالتنسيق بين الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات خدمات الأرض التي تتقاسم النطاقات المخطط لها الموزعة ، على قاعدة المساواة ، وفقا للقسمين III و IV من المادة 11 من لوائح الراديو •

المادة 9

احكام عامة

1.9 يقتصر الجزء A من الخطة على الأنظمة القومية التي توءمن خدمة داخلية ، ولكن تستطيع الادارات ، وفقا لأحكام القسم II من المادة 6 ، أن تستخدم كامل تعييناتها ، أو جزء منها ، من اجل تكوين نظام اقليمي فرعي •

2.9 يمكن الاستمرار في تشغيل الأنظمة القائمة المعددة في الجزء B من الخطة خلال فترة اقصاها 20 سنة عند تاريخ بدء مفعول هذا التذييل •

المادة 10

الخطة الخاصة بالخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات الترددات 4500 - 4800 ميجاهرتز و 6725 - 7025 ميجاهرتز ، و 10,70 - 10,95 جيجاهرتز و 11,20 - 11,45 جيجاهرتز و 12,75 - 13,25 جيجاهرتز 1)

1.A المعلومات المدرجة في أعمدة الجزء A من الخطة •

العمود 1. تعرّف هوية الحزمة (يتضمن العمود1 الرمز الذي يشير الى البلد ، أو الى المنطقة الجغرافية مستخرجا من الجدول B1 في مقدمة اللائحة الدولية للترددات) •

العمود 2. الموقع الاسمي على المدار بالدرجة وباعشار الدرجة •

العمود 3. قوس الخدمة (حدود الغرب والشرق بالدرجة وأعشار الدرجة)[2] •

العمود 4. القوس المحدد مسبقا (حدود الغرب والشرق بالدرجة وأعشار الدرجة) .

---

1) لقد وضعت الخطة بهدف تأمين نسبة اجمالية $\frac{C}{I}$ تصل الى 26 ديسبل في الاقل ، بالنسبة الى كل تعيين •

2) يمثل قوس الخدمة المشار اليه ، في العمود 3 في الجزء A من الخطة ، مقطع مدار السواتل المستقرة المشترك لجميع اقواس الخدمة الفردية المشاركة لكل نقطة قياس ، بالنسبة الى زاوية ارتفاعه الدنيا ، كما يشار اليه في النقطة 3.1 من الملحق 1 في هذا التذييل •

العمود 5. خط طول نقطة التسديد بالدرجة وأعشار الدرجة •

العمود 6. خط عرض نقطة التسديد بالدرجة وأعشار الدرجة •

العمود 7. المحور الكبير للمقطع العرضي الاهليلجي لحزمة نصف القدرة ، بالدرجة وأعشار الدرجة •

العمود 8. المحور الصغير للمقطع العرضي الاهليلجي لحزمة نصف القدرة ، بالدرجة وأعشار الدرجة •

العمود 9. توجيه الاهليلج يحدد على النحو التالي : يعرّف اتجاه المحور للاهليلج ، في مستوي معامد لمحور الحزمة ، من خلال الزاوية المقاسة عكس اتجاه عقارب الساعة ، ابتداء من خط مواز للمستوي الاستوائي وحتى المحور الكبير للاهليلج بتقريب الدرجة الأقرب •

العمود 10. كثافة القدرة p.i.r.e. للمحطة الأرضية (ديسبل(وات/هرتز)) [1]

العمود 11. كثافة القدرة p.i.r.e. للساتل (ديسبل (وات/هرتز)) [1]

العمود 12. ملاحظات

2.A نص الرموز المستعملة في عمود الملاحظات في الخطة

1. هوائي ارسال المحطة الفضائية واستقبالها ، ذو تناقص سريع •

2. سوف يستعمل هذا التعيين مخططا للفص الجانبي لهوائي استقبال المحطة الأرضية وارسالها يكون مطابقا لـ : $29 - 25 \log \theta$.

3. سوف يستعمل هذا التعيين مخططا للفص الجانبي لهوائي استقبال المحطة الأرضية يكون مطابقا لـ : $29 - 25 \log \theta$.

4. وافقت ادارة لوكسمبرغ (LUX) على حماية التعيين القومي السوري SYR0000(SYR) ، في نسبة ($\frac{C}{I}$) من مسبب واحد للتداخل بـ 30 ديسبل ،ضد التداخل الذي تسببه الحزمة LUX GDL 62 .

5. اذا اخذنا ، في الاعتبار ، المناطق الجبلية من البلد ، فينبغي ألا تخفض ادنى زاوية ارتفاع تحت 20° ، وذلك عند تطبيق مفهوم القوس المحدد مسبقا •

---

1) سوف تنشر قيم المعلمات A و B و C و D المتعلقة بهذه الأعمدة في رسائل دورية من اللجنة IFRB .

ملاحظة من الامانة العامة (تنطبق عندما تكون علامة نجمة (*) واردة في العمود 12) : تجدر الملاحظة انه يجب تشغيل هذه الحزمة كجزء من شبكة متعددة الحزم تعمل انطلاقا من موقع مداري واحد• وفي كل شبكة متعددة الحزم ، تكون الحزم تحت مسؤولية ادارة واحدة ، وبالتالي فان التداخلات المتبادلة التي تنتجها لم تؤخذ في الاعتبار اثناء المؤتمر • ويستخدم الرقم الوارد في الشفرة الالفبائية الرقمية بعد النجمة للتعرف على الشبكة المتعددة الحزم المعنية •

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
ABW00000	–98.2	–119.4	–18.9	–108.2	–88.2	–69.1	12.4	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.4	
ADL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	140.0	–66.7	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.3	*/MB1
AFG00000	48.0	42.3	95.8	42.3	58.0	66.4	33.9	2.2	1.6	15.0	–7.5	–39.4	
AFS00000	71.0	–25.8	84.2	61.0	81.0	27.2	–30.1	5.3	1.6	128.0	–5.7	–38.6	
AGL00000	–36.1	–37.2	74.1	–37.2	–26.1	15.9	–12.4	2.4	1.6	78.0	–7.5	–39.1	
ALB00000	2.6	–29.9	69.8	–7.4	12.6	20.0	41.1	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.4	
ALG00000	–33.5	–33.5	38.4	–33.5	–23.5	1.6	27.8	3.3	2.2	133.0	–6.5	–38.9	
ALS00000	–159.0	–169.8	–158.2	–169.0	–158.2	–158.6	57.5	6.3	1.6	1.0	–5.8	–38.8	*/MB2
AND00000	–41.0	–48.6	51.7	–48.6	–31.0	1.5	42.5	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.4	
ARG00000	–51.0	–58.4	–51.0	–58.4	–51.0	–62.0	–33.6	4.8	2.9	93.0	–0.4	–38.1	*/MB3
ARGINSUL	–51.0	–58.4	–51.0	–58.4	–51.0	–60.0	–57.5	3.6	1.6	154.0	–7.5	–38.5	*/MB3
ARS00000	52.0	20.1	60.0	42.0	60.0	45.7	23.1	3.7	2.6	153.0	–6.6	–39.3	
ASCSTHTC	–37.1	–38.5	–27.1	–38.5	–27.1	–11.8	–19.6	5.6	1.8	77.0	–5.9	–39.0	*/MB4
ATG00000	–77.7	–112.2	–11.4	–87.7	–67.7	–61.8	17.0	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.8	
ATN00000	–5.2	–50.1	1.9	–15.2	1.9	–65.6	15.1	1.6	1.6	90.0	–7.5	–38.9	*/MB5
AUS00001	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	134.3	–24.5	6.6	5.3	146.0	4.0	–38.2	*/MB6
AUS00002	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	163.6	–30.5	1.6	1.6	90.0	–7.5	–39.5	*/MB6
AUS00003	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	101.5	–11.1	1.6	1.6	90.0	–7.5	–40.5	*/MB6
AUS00004	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	159.0	–54.5	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.6	*/MB6
AUS00005	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	110.4	–66.3	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.3	*/MB6
AUT00000	–2.6	–18.6	46.4	–12.6	7.4	13.2	47.5	1.6	1.6	90.0	–7.5	–40.8	2
AZR00000	–7.9	–41.9	6.7	–17.9	2.1	–28.0	38.7	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.1	*/MB7
B 00001	–65.0	–70.0	–60.1	–70.0	–60.1	–62.6	–6.0	4.1	4.0	43.0	–0.4	–38.7	
B 00002	–61.1	–70.0	–60.1	–70.0	–60.1	–45.4	–6.3	4.6	4.1	152.0	0.2	–38.6	
B 00003	–68.7	–70.0	–60.1	–70.0	–60.1	–50.0	–20.9	4.3	3.0	60.0	–1.3	–38.5	

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
BAH00000	–74.3	–121.1	–32.2	–84.3	–64.3	–75.8	24.0	1.6	1.6	133.0	–7.5	–39.4	
BDI00000	–2.2	–30.5	90.4	–12.2	7.8	29.9	–3.4	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.6	
BEL00000	52.7	–53.6	62.0	42.7	62.0	5.2	50.6	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.2	
BEN00000	–30.6	–40.2	44.7	–40.2	–20.6	2.3	9.3	1.6	1.6	90.0	–7.5	–39.9	
BERCAYMS	–37.1	–38.5	–27.1	–38.5	–27.1	–68.6	22.5	3.7	2.3	41.0	–3.5	–38.2	*/MB4
BFA00000	10.2	–54.6	46.2	0.2	20.2	–1.4	12.2	1.7	1.6	24.0	–7.5	–39.5	
BGD00000	133.0	44.6	135.5	123.0	135.5	90.2	24.0	1.6	1.6	90.0	–7.5	–40.3	
BHR00000	20.4	–18.6	119.8	10.4	30.4	50.6	26.1	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.9	
BLZ00000	–90.8	–138.4	–38.7	–100.8	–80.8	–88.6	17.2	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.6	
BOL00000	–35.0	–97.3	–23.2	–45.0	–25.0	–64.4	–17.1	2.7	1.7	129.0	–5.4	–38.6	
BOT00000	19.9	–41.7	89.9	9.9	29.9	24.0	–21.8	1.6	1.6	90.0	–7.5	–40.0	
BRB00000	–29.8	–110.8	–8.4	–39.8	–19.8	–59.6	13.2	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.6	
BRM00000	110.8	57.6	131.0	100.8	120.8	97.0	18.9	3.2	1.6	88.0	–5.1	–38.7	
BRU00000	157.3	71.5	157.7	147.3	157.7	114.6	4.5	1.6	1.6	90.0	–7.5	–40.9	
BTN00000	63.0	34.3	146.6	53.0	73.0	90.4	27.0	1.6	1.6	90.0	–7.5	–41.5	
BUL00000	50.4	–20.6	71.5	40.4	60.4	25.6	42.8	1.6	1.6	90.0	–7.5	–40.8	
CAF00000	14.8	–24.8	57.6	4.8	24.8	21.5	6.5	2.7	1.7	14.0	–6.3	–39.1	
CAN0EAST	–107.3	–108.0	–90.1	–108.0	–97.3	–76.6	50.1	5.0	1.7	154.0	–4.9	–38.3	
CAN0CENT	–111.1	–115.1	–101.0	–115.1	–101.1	–96.1	51.4	4.3	2.0	155.0	–5.5	–38.4	
CAN0WEST	–114.9	–119.0	–113.7	–119.0	–113.7	–120.1	57.4	3.1	1.9	173.0	–7.5	–38.7	
CAR00000	–159.0	–169.8	–158.2	–169.0	–158.2	173.4	4.6	10.2	2.4	175.0	6.6	–35.6	*/MB2
CBG00000	96.1	61.2	144.2	86.1	106.1	105.1	12.9	1.6	1.6	90.0	–7.5	–40.4	
CHL00000	–74.9	–96.4	–53.6	–84.9	–64.9	–82.6	–32.8	8.1	6.1	155.0	1.4	–38.4	
CHN00001	101.4	90.4	139.4	91.4	111.4	103.7	35.0	8.1	4.3	2.0	2.0	–38.3	
CHN00002	135.5	75.0	151.3	125.5	145.5	114.8	16.4	4.9	2.4	65.0	–1.5	–38.7	

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

CLM00000	−70.9	−110.1	−39.9	−80.9	−60.9	−74.0	5.7	4.0	2.3	121.0	−3.0	−38.9	
CLN00000	121.5	28.1	131.9	111.5	131.5	80.1	7.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.2	
CME00000	21.4	−27.3	51.2	11.4	31.4	12.9	6.3	2.5	1.9	84.0	−6.2	−39.0	
CNR00000	12.2	−31.1	24.2	2.2	22.2	−15.9	28.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	*/MB8
COG00000	−16.0	−24.7	56.5	−24.7	−6.0	14.8	−0.6	2.0	1.6	63.0	−7.0	−38.8	
COM00000	94.5	−7.3	95.5	84.5	95.5	44.1	−12.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.0	
CPV00000	−85.7	−94.7	46.5	−94.7	−75.7	−24.1	16.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	
CTI00000	4.6	−15.0	27.1	−5.4	14.6	−5.9	7.8	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.0	
CTR00000	−96.0	−125.4	−44.0	−106.0	−86.0	−85.3	8.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.2	
CUB00000	−80.6	−123.5	−36.1	−90.6	−70.6	−79.5	21.0	2.0	1.6	172.0	−7.5	−39.3	
CVA00000	58.1	−38.1	63.1	48.1	63.1	12.5	41.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	
CYP00000	−1.8	−21.5	87.9	−11.8	8.2	33.2	35.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.6	
CYPSBA00	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	32.9	34.6	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.7	*/MB9
D 00000	26.4	−30.4	53.1	16.4	36.4	9.7	50.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.5	
DDR00000	37.0	−26.8	51.7	27.0	47.0	12.6	51.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.8	3
DJI00000	−18.3	−28.4	113.6	−28.3	−8.3	42.6	11.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	
DMA00000	−69.6	−112.1	−10.5	−79.6	−59.6	−61.3	15.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.8	
DNK00001	32.2	−40.8	62.2	22.2	42.2	11.6	56.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.9	
DNK00002	−49.0	−50.0	−43.1	−50.0	−43.1	12.5	56.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.6	*/MB10
DNK00FAR	−49.0	−50.0	−43.1	−50.0	−43.1	−7.2	61.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.1	*/MB10
DOM00000	−85.4	−120.3	−20.5	−95.4	−75.4	−70.4	18.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.7	
E 00002	12.2	−31.1	24.2	2.2	22.2	−3.0	39.9	2.1	1.6	8.0	−7.5	−39.3	*/MB8
EGY00000	68.5	−10.3	69.5	58.5	69.5	30.3	26.2	2.3	1.6	54.0	−7.5	−39.2	
EQA00000	−104.0	−104.0	−94.1	−104.0	−94.1	−83.1	−1.4	3.1	1.6	174.0	−5.7	−38.9	
ETH00000	57.5	−4.0	85.0	47.5	67.5	40.6	10.3	2.8	2.8	64.0	−7.3	−39.4	

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
F 00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	3.1	45.9	2.1	1.6	168.0	−7.5	−39.0	*/MB11
FJI00000	148.8	128.2	−131.1	138.8	158.8	178.5	−17.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.5	
FLKSTGGL	−37.1	−38.5	−27.1	−38.5	−27.1	−46.8	−59.6	3.7	1.6	170.0	−7.5	−38.8	*/MB4
FNL00000	46.8	7.1	46.8	36.8	46.8	23.8	64.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.3	
G 00000	−37.1	−38.5	−27.1	−38.5	−27.1	−4.1	53.9	1.6	1.6	151.0	−7.5	−39.0	*/MB4
GAB00000	38.8	−29.2	52.0	28.8	48.8	11.7	−0.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.8	
GDL00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	−61.9	16.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.0	*/MB11
GDL00002	−115.9	−123.2	−81.2	−123.2	−105.9	−61.8	16.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.3	*/MB13
GHA00000	16.0	−41.7	39.3	6.0	26.0	−1.3	7.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.7	
GIB00000	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	−5.4	36.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.9	*/MB9
GMB00000	−34.0	−77.3	44.5	−44.0	−24.0	−16.4	13.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−42.1	
GNB00000	40.0	−76.5	45.7	30.0	45.7	−15.4	12.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	
GNE00000	−32.3	−32.8	53.8	−32.8	−22.3	10.5	1.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.9	
GRC00000	16.6	−8.9	56.8	6.6	26.6	24.7	38.3	1.7	1.6	160.0	−7.5	−39.3	
GRD00000	−32.8	−113.0	−10.2	−42.8	−22.8	−61.6	12.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.6	
GRL00000	−49.0	−50.0	−43.1	−50.0	−43.1	−42.9	68.6	2.3	1.6	174.0	−7.5	−38.6	*/MB10
GTM00000	−135.7	−139.3	−41.4	−139.3	−125.7	−90.5	15.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.5	
GUF00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	−53.2	4.3	1.6	1.6	90.0	−7.2	−40.0	*/MB11
GUF00002	−115.9	−123.2	−81.2	−123.2	−105.9	−53.3	4.3	1.6	1.6	90.0	−6.5	−39.4	*/MB13
GUI00000	27.5	−51.8	33.8	17.5	33.8	−10.9	10.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.8	
GUMMRA00	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	145.4	16.7	1.7	1.6	79.0	−7.3	−38.3	*/MB2
GUY00000	−24.1	−100.1	−18.3	−34.1	−18.3	−59.2	4.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.4	
HKG00000	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	114.5	22.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.6	*/MB9
HND00000	−76.2	−123.8	−48.1	−86.2	−66.2	−86.1	15.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.0	
HNG00000	−6.6	−22.2	62.4	−16.6	3.4	19.4	47.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.0	2

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

HOL00000	−5.2	−50.1	1.9	−15.2	1.9	5.4	52.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.4	*/MB5
HTI00000	−92.0	−122.9	−23.1	−102.0	−82.0	−73.0	18.8	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.7	
HWA00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−157.6	20.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.2	*/MB2
HWL00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−176.6	0.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.8	*/MB2
I 00000	−28.1	−32.9	54.1	−32.9	−18.1	11.3	40.9	2.1	1.6	141.0	−7.5	−38.9	
IND00000	74.0	51.3	116.4	64.0	84.0	82.7	18.9	6.2	4.9	120.0	2.4	−38.5	
INS00000	115.4	101.1	135.0	105.4	125.4	117.6	−1.8	9.4	4.3	170.0	3.9	−38.6	
IRL00000	−31.0	−41.0	25.7	−41.0	−21.0	−8.2	53.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.1	
IRN00000	25.0	20.1	50.0	20.1	35.0	54.3	33.0	3.7	1.6	143.0	−7.5	−39.0	
IRQ00000	66.4	5.1	82.5	56.4	76.4	44.3	33.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.4	
ISL00000	−35.4	−53.0	14.8	−45.4	−25.4	−18.2	64.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.5	
ISR00000	73.0	−8.0	78.4	63.0	78.4	35.0	31.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.0	
J 00000	152.5	94.4	170.9	142.5	162.5	140.4	30.4	5.7	3.7	15.0	−0.2	−38.5	
JAR00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−160.0	−0.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.9	*/MB2
JMC00000	−108.6	−127.5	−27.8	−118.6	−98.6	−77.6	18.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.5	
JON00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−168.5	17.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−42.2	*/MB2
JOR00000	81.8	−28.8	102.9	71.8	91.8	36.7	31.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.9	
KEN00000	78.2	−10.4	86.3	68.2	86.3	38.4	0.8	2.1	1.6	95.0	−7.5	−39.3	
KER00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	69.3	−43.9	1.9	1.6	169.0	−7.5	−38.7	*/MB1
KIR00000	150.0	120.6	−134.6	140.0	160.0	173.0	1.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.8	
KOR00000	116.2	83.0	169.6	106.2	126.2	127.7	36.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.5	
KRE00000	145.0	110.1	150.0	135.0	150.0	127.8	39.8	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.6	
KWT00000	30.8	−20.2	115.3	20.8	40.8	47.7	29.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.9	1,2
LAO00000	142.0	56.6	149.9	132.0	149.9	104.1	18.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.1	
LBN00000	91.0	−31.6	103.2	81.0	101.0	35.8	33.8	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
LBR00000	−41.8	−50.4	35.5	−50.4	−31.8	−8.9	6.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.4	
LBY00000	28.5	−19.2	54.9	18.5	38.5	19.0	25.9	3.0	2.7	165.0	−6.8	−39.2	
LIE00000	7.9	−30.0	15.0	−2.1	15.0	9.5	47.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.7	
LSO00000	−18.7	−40.1	96.9	−28.7	−8.7	28.4	−29.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.5	
LUX00000	19.2	−53.9	66.1	9.2	29.2	6.2	49.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.6	
MAC00000	117.0	64.7	162.4	107.0	127.0	113.6	22.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.8	
MAU00000	92.2	8.0	107.0	82.2	102.2	57.5	−20.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.4	
MCO00000	40.5	−41.8	56.6	30.5	50.5	7.4	43.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	
MDG00000	16.9	10.4	81.1	10.4	26.9	46.6	−18.7	2.6	1.6	66.0	−5.4	−38.6	
MDR00000	−7.9	−41.9	6.7	−17.9	2.1	−16.2	31.6	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.7	*/MB7
MDW00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−177.4	28.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−42.0	*/MB2
MEX00000	−113.0	−136.1	−61.0	−123.0	−103.0	−103.6	23.3	5.8	2.4	161.0	−2.6	−38.8	
MLA00000	78.5	76.4	143.2	76.4	88.5	108.2	4.7	3.2	1.6	0.0	−4.2	−38.4	
MLD00000	117.6	21.1	124.9	107.6	124.9	73.4	2.5	2.2	1.6	88.0	−7.5	−38.7	
MLI00000	−1.3	−59.9	43.3	−11.3	8.7	−3.9	17.6	3.3	2.5	21.0	−5.5	−39.2	
MLT00000	5.6	−39.8	68.5	−4.4	15.6	14.4	35.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.8	
MNG00000	113.6	60.4	148.9	103.6	123.6	103.8	46.8	3.6	1.6	3.0	−7.5	−38.9	
MOZ00000	88.6	−10.6	90.6	78.6	90.6	35.6	−17.2	3.1	1.6	98.0	−5.6	−38.3	
MRC00000	33.0	−50.5	37.5	23.0	37.5	−8.9	27.9	3.4	1.6	45.0	−7.5	−38.8	
MRL00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	175.3	8.7	2.3	1.6	94.0	−6.5	−38.8	*/MB2
MTN00000	−22.8	−72.8	44.2	−32.8	−12.8	−10.3	19.8	2.5	2.4	76.0	−7.5	−39.4	
MWI00000	30.3	−25.0	93.7	20.3	40.3	34.1	−13.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.0	
MYT00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	45.2	−12.8	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.2	*/MB11
NCG00000	−84.4	−124.4	−45.9	−94.4	−74.4	−84.9	12.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.6	

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

NCL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	165.8	−21.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.6	*/MB1
NGR00000	−38.5	−54.5	64.6	−48.5	−28.5	7.5	17.2	2.1	1.7	100.0	−7.5	−38.9	
NIG00000	42.5	−29.6	49.6	32.5	49.6	8.0	9.9	2.5	1.6	47.0	−5.6	−38.5	
NMB00000	13.4	−45.4	82.5	3.4	23.4	18.5	−21.0	2.7	2.6	155.0	−7.5	−39.5	
NOR00000	3.9	2.9	29.1	2.9	13.9	11.7	64.6	2.0	1.6	17.0	−7.5	−38.7	
NPL00000	123.3	30.3	137.6	113.3	133.3	84.4	28.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.8	
NRU00000	146.0	114.5	−140.7	136.0	156.0	166.9	−0.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.8	
NZL00001	152.0	150.9	175.0	150.9	162.0	170.9	−44.8	5.4	1.6	49.0	−5.3	−38.1	*/MB14
NZL00002	152.0	150.9	175.0	150.9	162.0	−165.4	−13.2	2.7	2.0	82.0	−5.2	−38.3	*/MB14
OCE00000	−115.9	−123.2	−81.2	−123.2	−105.9	−141.9	−16.1	3.5	2.4	139.0	−5.0	−38.9	*/MB13
OMA00000	104.0	−9.8	122.2	94.0	114.0	55.1	21.6	1.9	1.6	61.0	−7.5	−39.2	5
PAK00000	56.0	34.1	62.0	46.0	62.0	69.9	29.8	3.0	2.0	22.0	−7.2	−39.0	
PHL00000	89.6	83.0	159.8	83.0	99.6	121.3	11.4	3.3	1.6	101.0	−4.2	−38.4	
PLM00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−161.4	7.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.9	*/MB2
PNG00000	154.1	114.2	−176.5	144.1	164.1	148.4	−6.6	3.3	2.3	167.0	−4.1	−39.0	
PNR00000	−79.2	−120.0	−40.4	−89.2	−69.2	−80.2	8.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.4	
POL00000	14.2	−14.8	56.4	4.2	24.2	19.3	52.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.2	
POR00000	−7.9	−41.9	6.7	−17.9	2.1	−8.0	39.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.2	*/MB7
PRG00000	−81.5	−90.4	−23.2	−90.4	−71.5	−58.7	−23.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.1	
PRU00000	−89.9	−120.4	−38.2	−99.9	−79.9	−74.2	−8.4	3.6	2.4	111.0	−3.3	−38.7	
PTC00000	−62.0	−62.6	−58.5	−62.6	−58.5	−130.1	−25.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.2	
QAT00000	8.3	−16.9	120.0	−1.7	18.3	51.6	25.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.6	
REU00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	55.6	−21.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.7	*/MB11
REU00002	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	55.6	−21.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.6	*/MB1
ROU00000	31.0	−1.0	51.0	21.0	41.0	25.0	46.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.6	
RRW00000	6.8	−30.9	90.8	−3.2	16.8	29.7	−1.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.9	

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
S 00000	11.2	−7.0	47.1	1.2	21.2	16.7	60.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.2	
SCN00000	−88.8	−113.2	−12.6	−98.8	−78.8	−62.9	17.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.6	
SDN00001	1.4	−7.0	15.0	−7.0	11.4	29.3	10.3	3.0	1.9	131.0	−7.2	−39.0	*/MB15
SDN00002	1.4	−7.0	15.0	−7.0	11.4	29.4	16.7	2.6	2.4	171.0	−7.5	−39.3	*/MB15
SEN00000	−48.4	−64.4	34.3	−58.4	−38.4	−14.0	14.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.3	
SEY00000	96.5	3.1	107.7	86.5	106.5	55.4	−4.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	
SLM00000	147.5	120.4	−161.7	137.5	157.5	159.0	−9.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.5	
SLV00000	−130.5	−130.5	−47.5	−130.5	−120.5	−89.0	13.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.9	
SMA00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−170.7	−14.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−42.2	*/MB2
SMO00000	−125.5	137.5	−121.7	−135.5	−121.7	−172.1	−13.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.1	
SMR00000	23.0	−36.4	61.4	13.0	33.0	12.5	43.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.7	
SNG00000	98.1	60.6	147.1	88.1	108.1	103.9	1.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.6	
SOM00000	98.4	−20.0	102.7	88.4	102.7	46.0	6.3	3.1	1.6	72.0	−7.5	−38.8	
SPM00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	−56.4	47.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.9	*/MB11
SRL00000	−51.8	−63.8	40.0	−61.8	−41.8	−11.9	8.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.4	
STP00000	31.4	−45.4	59.4	21.4	41.4	7.0	1.0	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.7	
SUI00000	−9.2	−20.0	35.0	−19.2	0.8	8.2	46.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.3	2
SUR00000	−77.0	−97.0	−15.0	−87.0	−67.0	−55.6	3.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.7	
SWZ00000	29.0	−26.8	89.2	19.0	39.0	31.3	−26.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−42.0	
SYR00000	18.7	10.1	70.0	10.1	28.7	38.6	35.3	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.8	
TCD00000	−10.5	−36.5	67.5	−20.5	−0.5	18.4	15.6	3.5	1.6	97.0	−6.8	−39.0	
TCH00000	−12.7	−21.3	54.4	−21.3	−2.7	17.3	49.6	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.0	2
TGO00000	−21.1	−41.0	43.4	−31.1	−11.1	0.8	8.6	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.4	
THA00000	120.6	58.6	137.2	110.6	130.6	100.9	12.8	2.8	1.6	83.0	−5.6	−38.8	
TON00000	−128.0	135.7	−126.0	−138.0	−126.0	−175.2	−21.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.0	

4 500 – 4 800 MHz, 6 725 – 7 025 MHz

TRD00000	−73.4	−112.3	−9.9	−83.4	−63.4	−61.1	10.8	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.8	
TUN00000	−4.1	−29.0	48.4	−14.1	5.9	9.4	33.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.3	
TUR00000	9.4	7.1	61.6	7.1	19.4	34.1	38.9	2.8	1.6	171.0	−7.5	−38.9	
TUV00000	158.0	127.3	−129.0	148.0	168.0	179.2	−8.5	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.8	
TZA00000	69.5	−21.3	91.4	59.5	79.5	35.4	−5.9	2.4	1.6	117.0	−7.5	−39.3	
UAE00000	70.4	−12.7	120.3	60.4	80.4	53.8	24.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.1	
UGA00000	32.0	−27.2	91.6	22.0	42.0	32.2	0.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.3	
URG00000	−86.1	−108.9	−3.5	−96.1	−76.1	−56.3	−33.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.7	
URS00001	61.0	56.7	65.4	56.7	65.4	57.6	48.3	7.5	3.5	178.0	−1.1	−38.3	
URS00002	88.1	87.7	98.0	87.7	98.0	94.8	48.6	7.5	3.5	175.0	1.5	−38.3	
URS00003	138.5	138.5	140.6	138.5	140.6	134.9	52.6	7.5	3.5	5.0	−1.1	−38.3	
USA00000	−101.0	−130.3	−63.5	−111.0	−91.0	−93.9	36.8	8.2	3.6	172.0	1.2	−38.4	*/MB16
USAVIPRT	−101.0	−130.3	−63.5	−111.0	−91.0	−64.5	17.8	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.4	*/MB16
VCT00000	−93.1	−112.3	−9.9	−103.1	−83.1	−61.1	13.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.5	
VEN00001	−82.7	−102.5	−24.7	−92.7	−72.7	−66.4	6.8	2.8	2.1	142.0	−4.9	−38.9	*/MB17
VEN00002	−82.7	−102.5	−24.7	−92.7	−72.7	−63.6	15.7	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.7	*/MB17
VTN00000	107.0	85.1	125.0	97.0	117.0	108.5	14.2	3.6	2.6	139.0	−2.9	−38.8	
VUT00000	150.7	127.4	−152.4	140.7	160.7	168.4	−17.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.3	
WAK00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	166.5	19.2	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.9	*/MB2
WAL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	−177.1	−13.8	1.6	1.6	90.0	−6.9	−39.8	*/MB1
YEM00000	27.0	−24.3	113.2	17.0	37.0	44.2	15.1	1.6	1.6	90.0	−7.5	−41.4	
YMS00000	108.0	−16.4	114.4	98.0	114.4	49.9	14.8	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.7	
YUG00000	43.1	−25.8	60.2	33.1	53.1	18.7	44.4	1.6	1.6	90.0	−7.5	−40.5	2
ZAI00000	51.0	−23.6	62.6	41.0	61.0	24.4	−4.6	3.9	3.5	92.0	−0.5	−38.4	
ZMB00000	39.6	−27.9	82.5	29.6	49.6	27.9	−12.8	2.4	1.6	26.0	−7.5	−39.6	
ZWE00000	65.6	−27.0	85.5	55.6	75.6	30.0	−18.9	1.6	1.6	90.0	−7.5	−39.9	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
ABW00000	−98.2	−119.4	−18.9	−108.2	−88.2	−69.1	12.4	0.8	0.8	90.0	−5.5	−25.8	
ADL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	140.0	−66.7	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.9	*/MB1
AFG00000	48.0	42.3	95.8	42.3	58.0	66.4	33.9	2.2	1.3	15.0	−3.2	−29.2	
AFS00000	71.0	−25.8	84.2	61.0	81.0	27.2	−30.1	5.3	1.4	128.0	4.2	−26.7	
AGL00000	−36.1	−37.2	74.1	−37.2	−26.1	15.9	−12.4	2.4	1.4	78.0	2.0	−25.9	
ALB00000	2.6	−29.9	69.8	−7.4	12.6	20.0	41.1	0.8	0.8	90.0	−7.7	−28.2	
ALG00000	−33.5	−33.5	38.4	−33.5	−23.5	1.6	27.8	3.3	2.2	133.0	4.3	−26.6	
ALS00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−158.6	57.5	6.3	1.5	1.0	2.5	−28.7	*/MB2
AND00000	−41.0	−48.6	51.7	−48.6	−31.0	1.5	42.5	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.0	
ARG00000	−51.0	−58.4	−51.0	−58.4	−51.0	−62.0	−33.6	4.8	2.9	93.0	10.3	−21.9	*/MB3
ARGINSUL	−51.0	−58.4	−51.0	−58.4	−51.0	−60.0	−57.5	3.6	1.3	154.0	−0.5	−28.6	*/MB3
ARS00000	52.0	20.1	60.0	42.0	60.0	45.7	23.1	3.7	2.6	153.0	1.7	−29.4	
ASCSTHTC	−37.1	−38.5	−27.1	−38.5	−27.1	−11.8	−19.6	5.6	1.8	77.0	3.0	−28.6	*/MB4
ATG00000	−77.7	−112.2	−11.4	−87.7	−67.7	−61.8	17.0	0.8	0.8	90.0	−6.3	−27.1	
ATN00000	−5.2	−50.1	1.9	−15.2	1.9	−65.6	15.1	1.3	1.0	58.0	−0.2	−22.3	*/MB5
AUS00001	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	134.3	−24.5	6.6	5.3	146.0	14.3	−22.1	*/MB6
AUS00002	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	163.6	−30.5	1.6	1.0	15.0	−2.0	−26.5	*/MB6
AUS00003	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	101.5	−11.1	1.1	1.0	15.0	−6.0	−28.5	*/MB6
AUS00004	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	159.0	−54.5	0.8	0.8	90.0	−9.3	−32.3	*/MB6
AUS00005	144.1	122.4	148.1	134.1	148.1	110.4	−66.3	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.8	*/MB6
AUT00000	−2.6	−18.6	46.4	−12.6	7.4	13.2	47.5	0.8	0.8	90.0	−7.2	−27.2	2
AZR00000	−7.9	−41.9	6.7	−17.9	2.1	−28.0	38.7	0.8	0.8	90.0	−7.8	−27.9	*/MB7
B 00001	−65.0	−70.0	−60.1	−70.0	−60.1	−62.6	−6.0	4.1	4.0	43.0	10.7	−22.4	
B 00002	−61.1	−70.0	−60.1	−70.0	−60.1	−45.4	−6.3	4.6	4.1	152.0	11.3	−22.4	
B 00003	−68.7	−70.0	−60.1	−70.0	−60.1	−50.0	−20.9	4.3	3.0	60.0	9.8	−22.2	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

BAH00000	−74.3	−121.1	−32.2	−84.3	−64.3	−75.8	24.0	1.6	1.0	133.0	0.1	−24.5	
BDI00000	−2.2	−30.5	90.4	−12.2	7.8	29.9	−3.4	0.8	0.8	90.0	−9.3	−29.9	
BEL00000	52.7	−53.6	62.0	42.7	62.0	5.2	50.6	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.2	
BEN00000	−30.6	−40.2	44.7	−40.2	−20.6	2.3	9.3	1.2	1.0	89.0	−1.2	−23.0	
BERCAYMS	−37.1	−38.5	−27.1	−38.5	−27.1	−68.6	22.5	3.7	2.3	41.0	8.3	−21.9	*/MB4
BFA00000	10.2	−54.6	46.2	0.2	20.2	−1.4	12.2	1.7	1.0	24.0	0.3	−25.0	
BGD00000	133.0	44.6	135.5	123.0	135.5	90.2	24.0	0.8	0.8	90.0	−3.0	−21.9	
BHR00000	20.4	−18.6	119.8	10.4	30.4	50.6	26.1	0.8	0.8	90.0	−9.3	−32.2	
BLZ00000	−90.8	−138.4	−38.7	−100.8	−80.8	−88.6	17.2	0.8	0.8	90.0	−5.6	−26.6	
BOL00000	−35.0	−97.3	−23.2	−45.0	−25.0	−64.4	−17.1	2.7	1.7	129.0	5.2	−22.5	
BOT00000	19.9	−41.7	89.9	9.9	29.9	24.0	−21.8	1.5	1.5	94.0	−5.1	−30.0	
BRB00000	−29.8	−110.8	−8.4	−39.8	−19.8	−59.6	13.2	0.8	0.8	90.0	−6.1	−26.4	
BRM00000	110.8	57.6	131.0	100.8	120.8	97.0	18.9	3.2	1.6	88.0	5.5	−22.5	
BRU00000	157.3	71.5	157.7	147.3	157.7	114.6	4.5	0.8	0.8	90.0	−6.0	−24.9	
BTN00000	63.0	34.3	146.6	53.0	73.0	90.4	27.0	0.8	0.8	90.0	−9.3	−29.3	
BUL00000	50.4	−20.6	71.5	40.4	60.4	25.6	42.8	0.8	0.8	90.0	−6.9	−27.0	
CAF00000	14.8	−24.8	57.6	4.8	24.8	21.5	6.5	2.7	1.7	14.0	4.7	−22.8	
CAN0EAST	−107.3	−108.0	−90.1	−108.0	−97.3	−76.6	50.1	5.0	1.7	154.0	7.1	−25.0	
CAN0CENT	−111.1	−115.1	−101.0	−115.1	−101.1	−96.1	51.4	4.3	2.0	155.0	4.8	−26.7	
CAN0WEST	−114.9	−119.0	−113.7	−119.0	−113.7	−120.1	57.4	3.1	1.9	173.0	0.3	−28.7	
CAR00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	173.4	4.6	10.2	2.4	175.0	13.9	−21.0	*/MB2
CBG00000	96.1	61.2	144.2	86.1	106.1	105.1	12.9	1.2	1.0	35.0	−1.6	−23.2	
CHL00000	−74.9	−96.4	−53.6	−84.9	−64.9	−82.6	−32.8	8.1	6.1	155.0	9.9	−28.4	
CHN00001	101.4	90.4	139.4	91.4	111.4	103.7	35.0	8.1	4.3	2.0	14.5	−23.2	
CHN00002	135.5	75.0	151.3	125.5	145.5	114.8	16.4	4.9	2.4	65.0	9.1	−22.5	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
CLM00000	−70.9	−110.1	−39.9	−80.9	−60.9	−74.0	5.7	4.0	2.3	121.0	8.0	−22.6	
CLN00000	121.5	28.1	131.9	111.5	131.5	80.1	7.7	0.8	0.8	90.0	−5.6	−24.8	
CME00000	21.4	−27.3	51.2	11.4	31.4	12.9	6.3	2.5	1.9	84.0	4.8	−22.7	
CNR00000	12.2	−31.1	24.2	2.2	22.2	−15.9	28.5	0.8	0.8	90.0	−9.3	−29.2	*/MB8
COG00000	−16.0	−24.7	56.5	−24.7	−6.0	14.8	−0.6	2.0	1.1	63.0	1.6	−22.7	
COM00000	94.5	−7.3	95.5	84.5	95.5	44.1	−12.2	0.8	0.8	90.0	−5.8	−24.7	
CPV00000	−85.7	−94.7	46.5	−94.7	−75.7	−24.1	16.0	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.4	
CTI00000	4.6	−15.0	27.1	−5.4	14.6	−5.9	7.8	1.4	1.2	66.0	0.0	−23.1	
CTR00000	−96.0	−125.4	−44.0	−106.0	−86.0	−85.3	8.2	1.3	1.0	64.0	−1.2	−23.2	
CUB00000	−80.6	−123.5	−36.1	−90.6	−70.6	−79.5	21.0	2.0	1.0	172.0	1.0	−24.6	
CVA00000	58.1	−38.1	63.1	48.1	63.1	12.5	41.9	0.8	0.8	90.0	−8.4	−28.8	
CYP00000	−1.8	−21.5	87.9	−11.8	8.2	33.2	35.1	0.8	0.8	90.0	−9.3	−29.8	
CYPSBA00	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	32.9	34.6	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.2	*/MB9
D 00000	26.4	−30.4	53.1	16.4	36.4	9.7	50.7	1.1	1.0	41.0	−6.8	−28.7	
DDR00000	37.0	−26.8	51.7	27.0	47.0	12.6	51.4	0.8	0.8	90.0	−8.4	−28.2	
DJI00000	−18.3	−28.4	113.6	−28.3	−8.3	42.6	11.7	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.5	
DMA00000	−69.6	−112.1	−10.5	−79.6	−59.6	−61.3	15.3	0.8	0.8	90.0	−6.4	−27.3	
DNK00001	32.2	−40.8	62.2	22.2	42.2	11.6	56.0	0.8	0.8	90.0	−9.3	−29.0	
DNK00002	−49.0	−50.0	−43.1	−50.0	−43.1	12.5	56.3	0.8	0.8	90.0	−7.3	−27.7	*/MB10
DNK00FAR	−49.0	−50.0	−43.1	−50.0	−43.1	−7.2	61.7	0.8	0.8	90.0	−9.3	−29.5	*/MB10
DOM00000	−85.4	−120.3	−20.5	−95.4	−75.4	−70.4	18.7	0.8	0.8	90.0	−6.3	−27.1	
E 00002	12.2	−31.1	24.2	2.2	22.2	−3.0	39.9	2.1	1.2	8.0	−1.8	−27.8	*/MB8
EGY00000	68.5	−10.3	69.5	58.5	69.5	30.3	26.2	2.3	1.5	54.0	−1.8	−28.8	
EQA00000	−104.0	−104.0	−94.1	−104.0	−94.1	−83.1	−1.4	3.1	1.4	174.0	4.7	−22.7	
ETH00000	57.5	−4.0	85.0	47.5	67.5	40.6	10.3	2.8	2.8	64.0	2.0	−28.6	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

F 00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	3.1	45.9	2.1	1.1	168.0	−0.2	−26.3	*/MB11
FJI00000	148.8	128.2	−131.1	138.8	158.8	178.5	−17.2	0.8	0.8	90.0	−6.1	−26.2	
FLKSTGGL	−37.1	−38.5	−27.1	−38.5	−27.1	−46.8	−59.6	3.7	1.4	170.0	0.0	−28.7	*/MB4
FNL00000	46.8	7.1	46.8	36.8	46.8	23.8	64.3	1.5	1.0	23.0	−5.3	−28.6	
G 00000	−37.1	−38.5	−27.1	−38.5	−27.1	−4.1	53.9	1.6	1.0	151.0	−3.8	−27.8	*/MB4
GAB00000	38.8	−29.2	52.0	28.8	48.8	11.7	−0.7	1.4	1.1	79.0	−0.6	−23.0	
GDL00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	−61.9	16.3	0.8	0.8	90.0	−4.2	−23.1	*/MB11
GDL00002	−115.9	−123.2	−81.2	−123.2	−105.9	−61.8	16.4	0.8	0.8	90.0	−3.7	−22.7	*/MB13
GHA00000	16.0	−41.7	39.3	6.0	26.0	−1.3	7.7	1.5	1.1	90.0	−0.1	−23.0	
GIB00000	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	−5.4	36.1	0.8	0.8	90.0	−5.9	−27.0	*/MB9
GMB00000	−34.0	−77.3	44.5	−44.0	−24.0	−16.4	13.4	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.0	
GNB00000	40.0	−76.5	45.7	30.0	45.7	−15.4	12.0	0.8	0.8	90.0	−8.3	−28.8	
GNE00000	−32.3	−32.8	53.8	−32.8	−22.3	10.5	1.7	0.8	0.8	90.0	−5.9	−24.9	
GRC00000	16.6	−8.9	56.8	6.6	26.6	24.7	38.3	1.7	1.0	160.0	−1.8	−26.6	
GRD00000	−32.8	−113.0	−10.2	−42.8	−22.8	−61.6	12.0	0.8	0.8	90.0	−6.2	−26.5	
GRL00000	−49.0	−50.0	−43.1	−50.0	−43.1	−42.9	68.6	2.3	1.0	174.0	−2.4	−27.8	*/MB10
GTM00000	−135.7	−139.3	−41.4	−139.3	−125.7	−90.5	15.5	0.8	0.8	90.0	−3.3	−22.2	
GUF00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	−53.2	4.3	0.8	0.8	90.0	−4.6	−23.6	*/MB11
GUF00002	−115.9	−123.2	−81.2	−123.2	−105.9	−53.3	4.3	0.8	0.8	90.0	−4.4	−23.4	*/MB13
GUI00000	27.5	−51.8	33.8	17.5	33.8	−10.9	10.2	1.3	1.1	104.0	−0.6	−22.9	
GUMMRA00	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	145.4	16.7	1.7	1.0	79.0	0.9	−22.2	*/MB2
GUY00000	−24.1	−100.1	−18.3	−34.1	−18.3	−59.2	4.7	1.4	1.0	94.0	−0.5	−22.8	
HKG00000	56.6	44.7	59.2	46.6	59.2	114.5	22.4	0.8	0.8	90.0	−5.6	−24.5	*/MB9
HND00000	−76.2	−123.8	−48.1	−86.2	−66.2	−86.1	15.4	1.4	1.0	26.0	−0.9	−23.1	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
HNG00000	−6.6	−22.2	62.4	−16.6	3.4	19.4	47.4	0.8	0.8	90.0	−7.9	−28.1	2
HOL00000	−5.2	−50.1	1.9	−15.2	1.9	5.4	52.4	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.8	*/MB5
HTI00000	−92.0	−122.9	−23.1	−102.0	−82.0	−73.0	18.8	0.8	0.8	90.0	−6.2	−26.9	
HWA00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−157.6	20.7	1.2	1.0	157.0	−1.3	−23.1	*/MB2
HWL00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−176.6	0.1	0.8	0.8	90.0	−6.4	−27.4	*/MB2
I 00000	−28.1	−32.9	54.1	−32.9	−18.1	11.3	40.9	2.1	1.0	141.0	−0.7	−26.4	
IND00000	74.0	51.3	116.4	64.0	84.0	82.7	18.9	6.2	4.9	120.0	13.5	−22.2	
INS00000	115.4	101.1	135.0	105.4	125.4	117.6	−1.8	9.4	4.3	170.0	14.6	−22.4	
IRL00000	−31.0	−41.0	25.7	−41.0	−21.0	−8.2	53.2	0.8	0.8	90.0	−9.3	−29.3	
IRN00000	25.0	20.1	50.0	20.1	35.0	54.3	33.0	3.7	1.5	143.0	2.0	−27.5	
IRQ00000	66.4	5.1	82.5	56.4	76.4	44.3	33.1	1.6	1.3	178.0	−3.1	−28.0	
ISL00000	−35.4	−53.0	14.8	−45.4	−25.4	−18.2	64.9	0.8	0.8	90.0	−7.6	−27.4	
ISR00000	73.0	−8.0	78.4	63.0	78.4	35.0	31.3	0.8	0.8	90.0	−5.5	−26.3	
J 00000	152.5	94.4	170.9	142.5	162.5	140.4	30.4	5.7	3.7	15.0	12.0	−22.8	
JAR00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−160.0	−0.4	0.8	0.8	90.0	−6.6	−27.5	*/MB2
JMC00000	−108.6	−127.5	−27.8	−118.6	−98.6	−77.6	18.2	0.8	0.8	90.0	−6.0	−25.9	
JON00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−168.5	17.0	0.8	0.8	90.0	−9.3	−32.5	*/MB2
JOR00000	81.8	−28.8	102.9	71.8	91.8	36.7	31.3	0.8	0.8	90.0	−8.8	−28.5	
KEN00000	78.2	−10.4	86.3	68.2	86.3	38.4	0.8	2.1	1.3	95.0	−1.2	−27.6	
KER00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	69.3	−43.9	1.9	1.6	169.0	−1.3	−27.8	*/MB1
KIR00000	150.0	120.6	−134.6	140.0	160.0	173.0	1.0	0.8	0.8	90.0	−6.3	−27.1	
KOR00000	116.2	83.0	169.6	106.2	126.2	127.7	36.2	1.3	1.0	4.0	−3.4	−26.7	
KRE00000	145.0	110.1	150.0	135.0	150.0	127.8	39.8	1.4	1.0	14.0	−0.3	−23.3	
KWT00000	30.8	−20.2	115.3	20.8	40.8	47.7	29.1	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.6	1,2
LAO00000	142.0	56.6	149.9	132.0	149.9	104.1	18.1	1.5	1.0	101.0	0.2	−22.6	
LBN00000	91.0	−31.6	103.2	81.0	101.0	35.8	33.8	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.5	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

LBR00000	−41.8	−50.4	35.5	−50.4	−31.8	−8.9	6.5	0.8	0.8	90.0	−3.1	−22.1	
LBY00000	28.5	−19.2	54.9	18.5	38.5	19.0	25.9	3.0	2.7	165.0	3.1	−27.8	
LIE00000	7.9	−30.0	15.0	−2.1	15.0	9.5	47.2	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.2	
LSO00000	−18.7	−40.1	96.9	−28.7	−8.7	28.4	−29.5	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.1	
LUX00000	19.2	−53.9	66.1	9.2	29.2	6.2	49.7	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.6	
MAC00000	117.0	64.7	162.4	107.0	127.0	113.6	22.2	0.8	0.8	90.0	−6.3	−27.1	
MAU00000	92.2	8.0	107.0	82.2	102.2	57.5	−20.2	0.8	0.8	90.0	−6.0	−25.6	
MCO00000	40.5	−41.8	56.6	30.5	50.5	7.4	43.7	0.8	0.8	90.0	−7.1	−27.8	
MDG00000	16.9	10.4	81.1	10.4	26.9	46.6	−18.7	2.6	1.0	66.0	2.5	−22.5	
MDR00000	−7.9	−41.9	6.7	−17.9	2.1	−16.2	31.6	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.5	*/MB7
MDW00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−177.4	28.2	0.8	0.8	90.0	−9.3	−32.2	*/MB2
MEX00000	−113.0	−136.1	−61.0	−123.0	−103.0	−103.6	23.3	5.8	2.4	161.0	10.0	−23.7	
MLA00000	78.5	76.4	143.2	76.4	88.5	108.2	4.7	3.2	1.4	0.0	5.0	−22.3	
MLD00000	117.6	21.1	124.9	107.6	124.9	73.4	2.5	2.2	0.8	88.0	1.0	−22.4	
MLI00000	−1.3	−59.9	43.3	−11.3	8.7	−3.9	17.6	3.3	2.5	21.0	7.2	−24.8	
MLT00000	5.6	−39.8	68.5	−4.4	15.6	14.4	35.9	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.4	
MNG00000	113.6	60.4	148.9	103.6	123.6	103.8	46.8	3.6	1.1	3.0	0.6	−27.6	
MOZ00000	88.6	−10.6	90.6	78.6	90.6	35.6	−17.2	3.1	1.1	98.0	4.1	−22.0	
MRC00000	33.0	−50.5	37.5	23.0	37.5	−8.9	27.9	3.4	1.0	45.0	0.4	−27.0	
MRL00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	175.3	8.7	2.3	1.4	94.0	3.6	−22.6	*/MB2
MTN00000	−22.8	−72.8	44.2	−32.8	−12.8	−10.3	19.8	2.5	2.4	76.0	1.0	−28.4	
MWI00000	30.3	−25.0	93.7	20.3	40.3	34.1	−13.3	1.6	1.0	101.0	−5.8	−29.3	
MYT00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	45.2	−12.8	0.8	0.8	90.0	−5.9	−24.9	*/MB11
NCG00000	−84.4	−124.4	−45.9	−94.4	−74.4	−84.9	12.9	1.1	1.0	16.0	−1.9	−23.1	
NCL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	165.8	−21.4	0.8	0.8	90.0	−5.0	−23.9	*/MB1

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
NGR00000	−38.5	−54.5	64.6	−48.5	−28.5	7.5	17.2	2.1	1.7	100.0	0.3	−27.3	
NIG00000	42.5	−29.6	49.6	32.5	49.6	8.0	9.9	2.5	1.6	47.0	4.3	−22.4	
NMB00000	13.4	−45.4	82.5	3.4	23.4	18.5	−21.0	2.7	2.6	155.0	0.2	−29.6	
NOR00000	3.9	2.9	29.1	2.9	13.9	11.7	64.6	2.0	1.0	17.0	−2.9	−27.7	
NPL00000	123.3	30.3	137.6	113.3	133.3	84.4	28.0	0.8	0.8	90.0	−6.3	−26.6	
NRU00000	146.0	114.5	−140.7	136.0	156.0	166.9	−0.5	0.8	0.8	90.0	−6.3	−27.2	
NZL00001	152.0	150.9	175.0	150.9	162.0	170.9	−44.8	5.4	1.0	49.0	2.9	−26.5	*/MB14
NZL00002	152.0	150.9	175.0	150.9	162.0	−165.4	−13.2	2.7	2.0	82.0	6.3	−22.0	*/MB14
OCE00000	−115.9	−123.2	−81.2	−123.2	−105.9	−141.9	−16.1	3.5	2.4	139.0	7.7	−24.2	*/MB13
OMA00000	104.0	−9.8	122.2	94.0	114.0	55.1	21.6	1.9	1.0	61.0	−5.1	−29.3	5
PAK00000	56.0	34.1	62.0	46.0	62.0	69.9	29.8	3.0	2.0	22.0	4.6	−25.7	
PHL00000	89.6	83.0	159.8	83.0	99.6	121.3	11.4	3.3	1.5	101.0	5.7	−22.3	
PLM00000	−159.0	−169.8	−158.2	−169.0	−158.2	−161.4	7.0	0.8	0.8	90.0	−6.7	−27.6	*/MB2
PNG00000	154.1	114.2	−176.5	144.1	164.1	148.4	−6.6	3.3	2.3	167.0	6.9	−22.7	
PNR00000	−79.2	−120.0	−40.4	−89.2	−69.2	−80.2	8.5	1.2	1.0	177.0	−1.5	−23.2	
POL00000	14.2	−14.8	56.4	4.2	24.2	19.3	52.0	1.3	1.0	166.0	−6.1	−28.7	
POR00000	−7.9	−41.9	6.7	−17.9	2.1	−8.0	39.7	0.8	0.8	90.0	−8.1	−28.1	*/MB7
PRG00000	−81.5	−90.4	−23.2	−90.4	−71.5	−58.7	−23.1	1.5	1.3	116.0	1.0	−22.8	
PRU00000	−89.9	−120.4	−38.2	−99.9	−79.9	−74.2	−8.4	3.6	2.4	111.0	7.8	−22.5	
PTC00000	−62.0	−62.6	−58.5	−62.6	−58.5	−130.1	−25.1	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.5	
QAT00000	8.3	−16.9	120.0	−1.7	18.3	51.6	25.4	0.8	0.8	90.0	−9.3	−31.5	
REU00000	0.9	−13.9	5.7	−9.1	5.7	55.6	−21.1	0.8	0.8	90.0	−5.6	−24.6	*/MB11
REU00002	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	55.6	−21.1	0.8	0.8	90.0	−5.5	−24.5	*/MB1
ROU00000	31.0	−1.0	51.0	21.0	41.0	25.0	46.3	1.5	1.0	178.0	−4.3	−28.0	
RRW00000	6.8	−30.9	90.8	−3.2	16.8	29.7	−1.9	0.8	0.8	90.0	−9.3	−30.8	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

S 00000	11.2	–7.0	47.1	1.2	21.2	16.7	60.9	1.1	1.0	30.0	–6.4	–28.6	
SCN00000	–88.8	–113.2	–12.6	–98.8	–78.8	–62.9	17.3	0.8	0.8	90.0	–6.2	–26.5	
SDN00001	1.4	–7.0	15.0	–7.0	11.4	29.3	10.3	3.0	1.9	131.0	4.7	–25.5	*/MB15
SDN00002	1.4	–7.0	15.0	–7.0	11.4	29.4	16.7	2.6	2.4	171.0	0.5	–28.9	*/MB15
SEN00000	–48.4	–64.4	34.3	–58.4	–38.4	–14.0	14.1	1.1	1.0	148.0	–1.4	–23.8	
SEY00000	96.5	3.1	107.7	86.5	106.5	55.4	–4.5	0.8	0.8	90.0	–6.0	–25.2	
SLM00000	147.5	120.4	–161.7	137.5	157.5	159.0	–9.1	1.5	1.0	147.0	–0.3	–23.0	
SLV00000	–130.5	–130.5	–47.5	–130.5	–120.5	–89.0	13.7	0.8	0.8	90.0	–5.9	–24.9	
SMA00000	–159.0	–169.8	–158.2	–169.0	–158.2	–170.7	–14.2	0.8	0.8	90.0	–9.3	–32.5	*/MB2
SMO00000	–125.5	137.5	–121.7	–135.5	–121.7	–172.1	–13.7	0.8	0.8	90.0	–5.7	–24.6	
SMR00000	23.0	–36.4	61.4	13.0	33.0	12.5	43.9	0.8	0.8	90.0	–9.3	–30.3	
SNG00000	98.1	60.6	147.1	88.1	108.1	103.9	1.3	0.8	0.8	90.0	–6.4	–25.4	
SOM00000	98.4	–20.0	102.7	88.4	102.7	46.0	6.3	3.1	1.0	72.0	0.1	–26.9	
SPM00000	0.9	–13.9	5.7	–9.1	5.7	–56.4	47.0	0.8	0.8	90.0	–6.3	–27.3	*/MB11
SRL00000	–51.8	–63.8	40.0	–61.8	–41.8	–11.9	8.5	0.8	0.8	90.0	–6.0	–25.4	
STP00000	31.4	–45.4	59.4	21.4	41.4	7.0	1.0	0.8	0.8	90.0	–6.2	–27.0	
SUI00000	–9.2	–20.0	35.0	–19.2	0.8	8.2	46.5	0.8	0.8	90.0	–9.3	–29.4	2
SUR00000	–77.0	–97.0	–15.0	–87.0	–67.0	–55.6	3.9	1.0	0.9	37.0	–2.7	–23.2	
SWZ00000	29.0	–26.8	89.2	19.0	39.0	31.3	–26.4	0.8	0.8	90.0	–9.3	–30.9	
SYR00000	18.7	10.1	70.0	10.1	28.7	38.6	35.3	1.1	1.0	32.0	–6.2	–28.3	4
TCD00000	–10.5	–36.5	67.5	–20.5	–0.5	18.4	15.6	3.5	1.6	97.0	5.9	–24.1	
TCH00000	–12.7	–21.3	54.4	–21.3	–2.7	17.3	49.6	1.3	1.0	166.0	–4.2	–27.4	2
TGO00000	–21.1	–41.0	43.4	–31.1	–11.1	0.8	8.6	1.1	1.0	116.0	–1.8	–23.2	
THA00000	120.6	58.6	137.2	110.6	130.6	100.9	12.8	2.8	1.6	83.0	4.9	–22.6	
TON00000	–128.0	135.7	–126.0	–138.0	–126.0	–175.2	–21.2	0.8	0.8	90.0	–5.8	–24.7	

10.70 – 10.95, 11.20 – 11.45 GHz, 12.75 – 13.25 GHz

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	11	12
TRD00000	–73.4	–112.3	–9.9	–83.4	–63.4	–61.1	10.8	0.8	0.8	90.0	–6.3	–27.3	
TUN00000	–4.1	–29.0	48.4	–14.1	5.9	9.4	33.5	1.3	1.0	104.0	–5.0	–28.2	
TUR00000	9.4	7.1	61.6	7.1	19.4	34.1	38.9	2.8	1.0	171.0	0.9	–26.0	
TUV00000	158.0	127.3	–129.0	148.0	168.0	179.2	–8.5	0.8	0.8	90.0	–6.2	–27.1	
TZA00000	69.5	–21.3	91.4	59.5	79.5	35.4	–5.9	2.4	1.4	117.0	–0.4	–27.8	
UAE00000	70.4	–12.7	120.3	60.4	80.4	53.8	24.9	1.1	1.0	12.0	–8.8	–30.4	
UGA00000	32.0	–27.2	91.6	22.0	42.0	32.2	0.9	1.5	1.0	70.0	–5.4	–28.9	
URG00000	–86.1	–108.9	–3.5	–96.1	–76.1	–56.3	–33.7	1.1	1.0	58.0	–5.6	–27.7	
URS00001	61.0	56.7	65.4	56.7	65.4	57.6	48.3	7.5	3.5	178.0	8.8	–26.2	
URS00002	88.1	87.7	98.0	87.7	98.0	94.8	48.6	7.5	3.5	175.0	12.4	–26.2	
URS00003	138.5	138.5	140.6	138.5	140.6	134.9	52.6	7.5	3.5	5.0	8.7	–26.2	
USA00000	–101.0	–130.3	–63.5	–111.0	–91.0	–93.9	36.8	8.2	3.6	172.0	13.7	–23.2	*/MB16
USAVIPRT	–101.0	–130.3	–63.5	–111.0	–91.0	–64.5	17.8	0.8	0.8	90.0	–6.0	–25.5	*/MB16
VCT00000	–93.1	–112.3	–9.9	–103.1	–83.1	–61.1	13.2	0.8	0.8	90.0	–6.1	–26.2	
VEN00001	–82.7	–102.5	–24.7	–92.7	–72.7	–66.4	6.8	2.8	2.1	142.0	5.8	–22.7	*/MB17
VEN00002	–82.7	–102.5	–24.7	–92.7	–72.7	–63.6	15.7	0.8	0.8	90.0	–6.2	–27.0	*/MB17
VTN00000	107.0	85.1	125.0	97.0	117.0	108.5	14.2	3.6	2.6	139.0	8.2	–22.6	
VUT00000	150.7	127.4	–152.4	140.7	160.7	168.4	–17.2	1.2	1.0	122.0	–1.5	–23.1	
WAK00000	–159.0	–169.8	–158.2	–169.0	–158.2	166.5	19.2	0.8	0.8	90.0	–9.3	–32.0	*/MB2
WAL00000	113.0	113.0	114.3	113.0	114.3	–177.1	–13.8	0.8	0.8	90.0	–5.1	–24.1	*/MB1
YEM00000	27.0	–24.3	113.2	17.0	37.0	44.2	15.1	1.0	1.0	103.0	–8.9	–30.2	
YMS00000	108.0	–16.4	114.4	98.0	114.4	49.9	14.8	1.4	1.0	53.0	–4.8	–28.0	
YUG00000	43.1	–25.8	60.2	33.1	53.1	18.7	44.4	1.1	1.0	161.0	–4.7	–27.3	
ZAI00000	51.0	–23.6	62.6	41.0	61.0	24.4	–4.6	3.9	3.5	92.0	9.9	–22.3	
ZMB00000	39.6	–27.9	82.5	29.6	49.6	27.9	–12.8	2.4	1.6	26.0	–2.1	–29.2	
ZWE00000	65.6	–27.0	85.5	55.6	75.6	30.0	–18.9	1.5	1.1	140.0	–5.1	–28.9	

B . المعلومات المدرجة في اعمدة الجزء B من الخطة

العمود 1. تعرّف هوية الحزمة

العمود 2. الادارة

العمود 3. اسم المحطة الفضائية

العمود 4. الموقع المداري بالدرجات والأجزاء المئوية من الدرجة من خط الطول شرقا •

العمود 5. الحد الغربي للقوس المرئي ، بالدرجة وبأعشار الدرجة ، من خط الطول شرقا •
(اذا لم يشر الى أي قوس مرئي ، فتكون القيمة حينئذ قيمة الموقع المداري) •

العمود 6. الحد الشرقي للقوس المرئي ، بالدرجة وبأعشار الدرجة ، من خط الطول شرقا •
(واذا لم يشر الى أي قوس مرئي فعندئذ تكون القيمة قيمة الموقع المداري) •

العمود 7. الحد الغربي لقوس الخدمة ، بالدرجة وأعشار الدرجة ، من خط الطول شرقا •

العمود 8. الحد الشرقي لقوس الخدمة ، بالدرجة وأعشار الدرجة ، من خط الطول شرقا •

العمود 9. القوس الذي سبق تحديده (الحدّان الغربي والشرقي بالدرجة وأعشار الدرجة) •

العمود 10. استعمال نطاق 4 جيجاهرتز (0 = لا ، و 1 = نعم)

العمود 11. استعمال نطاق 6 جيجاهرتز (0 = لا ، و 1 = نعم)

العمود 12 استعمال النطاق 10 - 11 جيجاهرتز (0 = لا ، و 1 = نعم)

العمود 13 استعمال النطاق 13 جيجاهرتز (0 = لا ، و 1 = نعم)

العمود 14 خط طول محور تسديد هوائي الساتل ، بالدرجة وأعشار الدرجة ، من خط الطول شرقا

العمود 15 خط عرض محور تسديد هوائي الساتل ، بالدرجة وأعشار الدرجة ، من خط العرض شمالا •

العمود 16 فتحة حزمة هوائي الساتل (المحور الكبير) •
(يتعلق الأمر بفتحة الحزمة عند نصف القدرة ، معبرا عنها بالدرجة وأعشار الدرجة) •

العمود 17 فتحة حزمة هوائي الساتل (المحور الصغير) • (يتعلق الأمر بفتحة الحزمة عند نصف القدرة • معبرا عنها بالدرجة وأعشار الدرجة) •

العمود 18 توجيه المحور الكبير لهوائي الساتل ، بالدرجة وأعشار الدرجة في عكس اتجاه عقارب الساعة بالنسبة الى مستوي الاستواء •

العمود 19. اسماء حزم أخرى للساتل نفسه 1) .

العمود 20. كثافة القدرة المتوسطة التي تغذي هوائي ارسال المحطة الأرضية بالديسبل (وات/ هرتز) (dB(W/Hz)) ، محسوبة في عرض النطاق الضروري • ولا تسجل أية قيمة ، اذا لم تعمل الشبكة في نطاق من نطاقات ترددات الخطة الموزعة على الوصلات الصاعدة •

العمود 21. كسب هوائي ارسال المحطة الأرضية ، وتعطى القيمة بال dBi • (لا تسجل أية قيمة اذا لم تعمل الشبكة في نطاق من نطاقات ترددات الخطة الموزعة على الوصلات الصاعدة)،

العمود 22. خاصية الفصوص الجانبية لهوائي المحطة الأرضية (وهي القيمة المستعملة في المعادلة : $G(h) = X - 25 \log(h)$ dBi واذا لم تعط أية قيمة ، فانها تحدد بـ 32,0 dBi) •

العمود 23. كسب هوائي الساتل بـ dBI (تنطبق القيمة المذكورة على هوائيات الارسال والاستقبال معا) •

العمود 24. مخطط اشعاع هوائي الساتل (1 = الشكل 1 من الملحق 1 ، و 2 = الشكل 2 من الملحق 1) •

العمود 25. درجة حرارة ضوضاء نظام استقبال الساتل ، وتعطى القيمة بوحدة القياس "كلفين". (ولا تسجل اية قيمة اذا لم تعمل الشبكة في نطاق من نطاقات ترددات الخطة الموزعة على الوصلات الصاعدة) •

العمود 26. كثافة القدرة المتوسطة ، التي تغذي هوائي ارسال المحطة الفضائية ، محسوبة على عرض النطاق الضروري بالديسبل (وات/ هرتز) •(ولا تسجل أية قيمة اذا لم تعمل الشبكة في نطاق من نطاقات ترددات الخطة الموزعة على الوصلات الهابطة) •

العمود 27. كسب هوائي استقبال المحطة الأرضية وتعطي القيمة بال dBi (ولا تسجل أية قيمة ، اذا لم تعمل الشبكة في واحد من نطاقات ترددات الخطة الموزعة على الوصلات الهابطة) •

العمود 28. درجة حرارة ضوضاء نظام استقبال المحطة الأرضية ، وتعطى القيمة بوحدة القياس " كلفين " • (لا تسجل اية قيمة اذا لم تعمل الشبكة في واحد من نطاقات ترددات الخطة الموزعة على الوصلات الهابطة)•

---

1) ملاحظة من الامانة العامة (تنطبق عندما تكون علامة نجمة (*) واردة في العمود19) : تجدر الملاحظة انه يجب تشغيل هذه الحزمة كجزء من شبكة متعددة الحزم تعمل انطلاقا من موقع مداري واحد • وفي كل شبكة متعددة الحزم ، تكون الحزم تحت مسؤولية ادارة واحدة ، وبالتالي فان التداخلات المتبادلة التي تنتجها لم تؤخذ في الاعتبار اثناء المؤتمر • ويستخدم الرقم الوارد في الشفرة الألفبائية الرقمية بعد النجمة للتعرف على الشبكة المتعددة الحزم المعنية •

1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
CANMSAT0	CAN	MSAT	−106.50	−107.5	−105.4	−107.5	−105.4	−107.5	−105.4	0	0	0	1	−95.9	42.9	8.6	3.9	164		−42.0	50.7	29.0	30.0	1	725			
F EU1B1	F	EUTELSAT-1	10.00	−25.0	21.0	9.9	12.1	10.0	10.0	0	0	1	0	8.2	38.6	7.6	4.5	0				32.0	28.0	1		−68.5	63.5	200
F E12B1	F	EUTELSAT-1-2	13.00	−25.0	21.0	9.9	13.1	13.0	13.0	0	0	1	0	8.7	38.5	7.6	4.5	0				32.0	28.0	1		−68.5	63.5	200
F E13B1	F	EUTELSAT-1-3	7.00	−25.0	21.0	3.0	16.5	7.0	7.0	0	0	1	0	7.3	38.6	7.6	4.5	0				32.0	28.0	1		−68.5	63.5	200
F E14B1	F	EUTELSAT-1-4	16.00	−25.0	21.0	3.0	16.5	16.0	16.0	0	0	1	0	8.6	38.3	7.6	4.5	0				32.0	28.0	1		−68.5	63.5	200
F LSAT1	F	LSAT	−19.00	−19.1	−18.9	−19.1	−18.9	−19.0	−19.0	0	0	0	1	−4.0	50.8	1.5	1.5	90	*/MB20	−49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
F LSAT2	F	LSAT	−19.00	−19.1	−18.9	−19.1	−18.9	−19.0	−19.0	0	0	0	1	5.0	47.4	1.5	1.5	90	*/MB20	−49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
F LSAT3	F	LSAT	−19.00	−19.1	−18.9	−19.1	−18.9	−19.0	−19.0	0	0	0	1	14.0	44.5	1.5	1.5	90	*/MB20	−49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
F LSAT4	F	LSAT	−19.00	−19.1	−18.9	−19.1	−18.9	−19.0	−19.0	0	0	0	1	15.7	62.6	1.5	1.5	90	*/MB20	−49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
F LSAT5	F	LSAT	−19.00	−19.1	−18.9	−19.1	−18.9	−19.0	−19.0	0	0	0	1	−5.2	40.0	1.5	1.5	90	*/MB20	−49.0	56.0	32.0	41.0	1	1000			
INSAT-2A	IND	INSAT-IIA	83.00	20.0	140.0	70.0	95.0	83.0	83.0	1	1	0	0	81.8	23.2	5.6	4.0	54		−42.0	42.8	29.0	31.0	2	1580	−64.5	37.8	288
INSAT-2B	IND	INSAT-IIB	93.50	20.0	140.0	70.0	95.0	93.5	93.5	1	1	0	0	82.4	23.2	5.7	3.8	51		−42.0	42.8	29.0	31.0	2	1580	−64.5	37.8	288
INSAT-2C	IND	INSAT-IIC	74.00	20.0	140.0	70.0	95.0	74.0	74.0	1	1	0	0	81.3	23.3	5.3	4.1	62		−42.0	42.8	29.0	31.0	2	1580	−64.5	37.8	288
EIREB100	IRL	EIRESAT-1	−31.00	−100.0	40.0	−31.1	−30.0	−31.1	−30.0	0	0	1	1	−78.4	39.1	6.1	1.5	46	*/MB21	−49.5	42.9	29.0	39.0	2	1266	−59.8	41.4	346
EIREB200	IRL	EIRESAT-1	−31.00	−100.0	40.0	−31.1	−30.0	−31.1	−30.0	0	0	1	1	0.3	46.8	3.6	1.7	145	*/MB21	−49.5	42.9	29.0	36.7	2	1266	−59.8	41.4	346
LUXGDL41	LUX	GDL-4	−20.00	−34.0	49.0	−25.0	37.0	−20.0	−20.0	0	1	0	0	3.3	46.9	2.5	2.0	150		−52.0	54.5	29.0	36.5	2	800			
LUXGDL42	LUX	GDL-4	−20.00	−34.0	49.0	−25.0	37.0	−20.0	−20.0	0	0	1	0	2.0	46.5	3.8	2.2	172				29.0	37.5	2		−58.5	38.2	300
LUXGDL51	LUX	GDL-5	−24.40	−34.0	49.0	−25.0	37.0	−24.4	−24.4	0	1	0	0	3.2	47.2	3.1	1.6	26		−52.0	54.5	29.0	36.5	2	800			
LUXGDL52	LUX	GDL-5	−24.40	−34.0	49.0	−25.0	37.0	−24.4	−24.4	0	0	1	0	3.0	47.5	3.7	2.4	11				29.0	37.5	2		−59.5	38.2	300
LUXGDL61	LUX	GDL-6	19.20	−34.0	49.0	−25.0	37.0	19.2	19.2	0	1	0	0	3.6	45.9	3.1	1.6	30		−52.0	54.5	29.0	36.5	2	800			
LUXGDL62	LUX	GDL-6	19.20	−34.0	49.0	−25.0	37.0	19.2	19.2	0	0	1	1	4.3	47.7	4.1	2.1	21		−54.0	62.0	29.0	37.5	2	800	−58.5	38.2	300
PAKSAT01	PAK	PAKSAT I	38.00	38.0	38.0	38.0	38.0	33.0	43.0	0	0	1	0	69.3	29.8	3.2	2.1	30				32.0	40.0	1		−67.0	37.5	250
PAKSAT02	PAK	PAKSAT II	41.00	41.0	41.0	41.0	41.0	36.0	46.0	0	0	1	0	69.3	29.8	3.2	2.1	30				29.0	40.0	1		−67.0	37.5	250
PNGP1B01	PNG	PACSTAR-1	167.45			165.0	−175.0	167.5	167.5	0	1	0	0	157.0	−4.0	16.0	7.5	153	*/MB22	−55.0	51.7	29.0	26.0	2	630			
PNGP1B02	PNG	PACSTAR-1	167.45			165.0	−175.0	167.5	167.5	0	1	0	0	−162.0	18.0	2.8	2.8	90	*/MB22	−55.0	51.7	29.0	26.0	2	630			
PNGP2B01	PNG	PACSTAR-2	−175.00			159.9	−175.0	−175.0	−175.0	0	1	0	0	170.0	−6.0	16.0	7.5	172	*/MB23	−55.0	51.7	29.0	26.0	2	630			
PNGP2B02	PNG	PACSTAR-2	−175.00			159.9	−175.0	−175.0	−175.0	0	1	0	0	−155.0	24.0	2.8	2.8	90	*/MB23	−55.0	51.7	29.0	26.0	2	630			
URSEEDRN	URS	ESDRN	−160.00	−161.0	82.0	−161.0	−159.0	−160.0	−160.0	0	0	1	0	140.5	53.2	1.0	1.0	90				32.0	43.0	1		−70.0	62.0	160
URSCSDR1	URS	CSDRN	95.00	−15.0	96.0	94.0	96.0	95.0	95.0	0	0	1	0	40.6	56.2	1.0	1.0	90	*/MB24			32.0	43.0	1		−70.0	62.0	160
URSCSDR2	URS	CSDRN	95.00	−161.0	82.0	94.0	96.0	95.0	95.0	0	0	1	0	140.5	53.2	1.0	1.0	90	*/MB24			32.0	43.0	1		−70.0	62.0	160
URSWWDRN	URS	WSDRN	−16.00	−15.0	96.0	−15.0	−17.0	−16.0	−16.0	0	0	1	0	40.6	56.2	1.0	1.0	90	*/MB25			32.0	43.0	1		−70.0	62.0	160
URSCSRB1	URS	CSSRD-2	77.00	54.0	173.0	76.9	77.1	77.0	77.0	0	0	1	0	113.5	52.1	1.1	1.1	90	*/MB26			32.0	39.0	1		−70.0	62.0	160
URSCSRB2	URS	CSSRD-2	77.00	−15.0	96.0	76.9	77.1	77.0	77.0	0	0	1	0	40.8	55.7	1.1	1.1	90	*/MB26			32.0	39.0	1		−70.0	62.0	160
URSVVRB1	URS	VSSRD-2	167.00	54.0	173.0	166.9	167.1	167.0	167.0	0	0	1	0	113.5	52.1	1.1	1.1	90				32.0	39.0	1		−70.0	62.0	160
URSZZRB1	URS	ZSSRD-2	−16.00	−15.0	96.0	−16.1	−15.9	−16.0	−16.0	0	0	1	0	40.8	55.7	1.1	1.1	90	*/MB25			32.0	39.0	1		−70.0	62.0	160
URSSTAD1	URS	STATSIONAR-D1	−26.50	−28.5	−24.5	−28.5	−24.5	−26.5	−26.5	1	0	0	0	−26.5	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		−64.8	31.0	400
URSSTAD2	URS	STATSIONAR-D2	−170.00	−172.0	−168.0	−172.0	−168.0	−170.0	−170.0	1	0	0	0	−170.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		−64.8	31.0	400
URSSTAD3	URS	STATSIONAR-D3	35.00	33.0	37.0	33.0	37.0	35.0	35.0	1	0	0	0	35.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		−64.8	31.0	400
URSSTAD4	URS	STATSIONAR-D4	45.00	43.0	47.0	43.0	47.0	45.0	45.0	1	0	0	0	45.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		−64.8	31.0	400
URSSTAD5	URS	STATSIONAR-D5	85.40	83.0	87.0	83.0	87.0	85.4	85.4	1	0	0	0	85.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		−64.8	31.0	400
URSSTAD6	URS	STATSIONAR-D6	128.00	126.0	130.0	126.0	130.0	128.0	128.0	1	0	0	0	128.0	0.0	17.3	17.3	90				40.4	25.0	1		−64.8	31.0	400
URSFOT-1	URS	FOTON-1	−13.50			−16.0	−12.5	−16.0	−12.5	1	0	0	0	−13.5	0.0	17.3	17.3	90				29.0	25.0	1		−72.2	49.0	500
URSFOT-2	URS	FOTON-2	80.00			79.0	82.5	80.0	80.0	1	0	0	0	80.0	0.0	17.3	17.3	90				29.0	25.0	1		−72.2	49.0	500
URSFOT-3	URS	FOTON-3	−168.00			−170.0	−167.0	−170.0	−167.0	1	0	0	0	−168.0	0.0	17.3	17.3	90				29.0	25.0	1		−72.2	49.0	500
USA13DB1	USA	USASAT-13D	−56.00			−59.0	−51.0	−56.0	−56.0	0	0	1	0	−3.0	47.0	3.7	1.0	143				29.0	39.0	2		−69.3	48.7	170
USA13EB1	USA	USASAT-13E	−58.00			−59.0	−51.0	−58.0	−58.0	0	0	1	0	−3.1	46.9	3.7	1.0	142				29.0	39.0	2		−69.3	48.7	170
USA13HB1	USA	USASAT-13H	−57.00	−69.0	−20.0	−69.0	−40.0	−62.0	−52.0	0	1	0	0	−61.5	−2.9	16.9	7.6	103	*/MB27	−48.4	49.5	29.0	25.9	2	800			
USA13HB2	USA	USASAT-13H	−57.00	−69.0	−20.0	−69.0	−57.0	−62.0	−52.0	0	1	0	0	−6.4	40.1	2.4	1.3	127	*/MB27	−48.4	49.5	29.0	25.9	2	800			
USA13HB3	USA	USASAT-13H	−57.00	−69.0	−20.0	−69.0	−57.0	−62.0	−52.0	0	0	1	0	−69.4	24.5	6.3	4.3	119	*/MB28			29.0	33.0	2		−67.4	53.0	200
USA13HB4	USA	USASAT-13H	−57.00	−69.0	−20.0	−69.0	−57.0	−62.0	−52.0	0	0	1	0	−59.4	−10.6	13.2	9.3	104	*/MB28			29.0	27.0	2		−60.4	53.0	200
USA13IB1	USA	USASAT-13I	−45.00	−69.0	−20.0	−69.0	−40.0	−45.0	−45.0	0	1	0	0	−59.6	−1.1	16.2	7.4	100	*/MB29	−48.4	49.5	29.0	25.9	2	800			
USA13IB2	USA	USASAT-13I	−45.00	−69.0	−20.0	−69.0	−40.0	−45.0	−45.0	0	1	0	0	−5.2	40.4	2.3	1.9	144	*/MB29	−48.4	49.5	29.0	25.9	2	800			
USA13IB3	USA	USASAT-13I	−45.00	−69.0	−20.0	−69.0	−40.0	−45.0	−45.0	0	0	1	0	−68.3	23.9	6.0	4.1	99	*/MB30			29.0	33.0	2		−64.4	53.0	200
USA13IB4	USA	USASAT-13I	−45.00	−69.0	−20.0	−69.0	−40.0	−45.0	−45.0	0	0	1	0	−56.2	−10.7	13.4	8.5	109	*/MB30			29.0	27.0	2		−57.4	53.0	200

المـــادة 11

مدة صلاحية الأحكام والخطة المرافقـــة

1.11 لقد وضعت هذه الأحكام وهذه الخطة المرافقة حتى يؤمن لجميع البلدان نفـاذ عادل الى مدار السواتل المستقرة والى نطاقات الترددات المعددة في المادة 3 ، وذلك بهدف تحقيـــق حاجات الخدمة الثابتة الساتلية لمدة 20 سنة ، على الأقل ، تبدأ من تاريخ دخـول هـــذا التذييـــل حيز التنفيذ •

2.11 سوف تبقى هذه الأحكام وهذه الخطة المرافقة نافذتي المفعول ، في كل الأحوال ، الى أن تتم مراجعتهما من جانب مؤتمر اداري دولي مختص للاتصالات الراديوية ، يدعى اليه ، وفقا للأحكام المناسبة من الاتفاقية الجارية •

الملحـــق 1 *)

المعلمات المستعملة لتعريف الخطة الخاصة بالخدمة الثابتة الساتلية

القسم A. المعطيات التقنية المستعملة لوضع خطة التعيينات والأحكام المرافقة

1. الخصائص التقنية الأساسية

تحدد تعيينات الخطة على قاعدة شبكة ساتلية مرجعية ، وتعرض الفرضيات التالية :

1.1 نمط التشكيـل

الخطة مستقلة عن خصائص التشكيل وعن تقنيات النفاذ •

2.1 نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء

ان نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء هي التالية :

أ) ان نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء على الوصلة الصاعدة 23 ديسبـل فـي شروط الخبو ، بسبب المطر ، مع قيمة متوسطة قدرها - 60 ديسبل (وات/هرتز)، لأدنى كثافة قدرة خاصة بمرسل المحطة الأرضية ، وهي محسوبة على عرض النطـاق اللازم الخاص بالموجة الحاملة المشكلة ،

ب) تساوي نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء على الوصلة الهابطة 17 ديسبـل في شروط الخبو بسبب المطر ،

ج) تساوي نسبة الموجة الحاملة الى الضوضاء 16 ديسبل في شروط الخبـو بسبـب المطـر ،

د) يتم تجاوز النسب اعلاه عند النطاقات 6/ 4 جيجاهرتز طوال 99,95 % مـن السنة ،(ملحوظة : يتحدد هامش التوهين بسبب المطر ، بقيمة قصوى مـن 8 ديسبل) ،

هـ) يتم تجاوز النسب $\frac{C}{N}$ اعلاه عند نطاقات 13 / 10-11 جيجاهرتز ، طـوال 99,95 % من السنة • (ملحوظة : يحدد هامش التوهين بقيمة قصوى من 8 ديسبل) •

و) ان النموذج المستعمل للتوهين بسبب المطر هو النموذج الذي يصفـه التقريـر 3-564 للجنة CCIR (1986) •

---

*) ملاحظة من الامانة العامة : اثر مؤتمر CAMR ORB-88، كشفت بعض الأخطاء في المعلومات التقنية المتعلقة بمخططات الهوائيات ذات التناقص السريع الواردة في التذييلين 30A و 30B • وهذه المعلومات التقنية ، التي صححتها اللجنة IFRB ، مستمدة من مقررات اخرى اتخذها المؤتمر ومدرجة في قاعدة الاجراء رقم H38 للجنة IFRB، المنشورة في الكتاب المعمم IFRB رقم 790 المؤرخ في 12 يوليه 1989 • ويمكن الحصول على نسخ من هذا الكتاب المعمم مباشرة من اللجنة IFRB •

3.1 زاوية ارتفاع هوائي المحطة الأرضية

تحدد زاوية الارتفاع الدنيا من اجل كل نقطة من نقاط قياس منطقة الخدمة ، انطلاقا من المعطيات التالية :

10 درجات في المناطق المناخية A الى G ،
20 درجة في المناطق المناخية H الى L ،
30 درجة في منطقتي المناخ M و N ،
40 درجة في منطقة المناخ P •

ويحق للادارات أن تختار زوايا ارتفاع ادنى لمناطق خدمتها • واذا لم يكن الحصول على القيم الدنيا المذكورة لزوايا الارتفاع ممكنا ، وذلك في حالة البلدان ذات خطوط العرض المرتفعة أو الأراضي المتفرقة ، وفي غياب أي طلب من هذا النوع ، فتطبق زاوية الارتفاع الأعلى التي تؤدي الى قوس من الخدمة غير الصفر • أما في المناطق الجبلية ، فان الادارات المعنية هي التي تحدد زوايا الارتفاع •

4.1 معايير التداخل

لقد وضعت الخطة مع المحاولة لتأمين نسبة تراكمية اجمالية من الموجة الحاملة الى التداخل تقدّر بـ 26 ديسبل ، في الأقل ، في شروط الفضاء الحر ، وذلك فيما يتعلق بكل تعيين من التعيينات •

5.1 الاستقطاب

لم يستعمل عزل الاستقطاب فيما بين شبكات ساتلية عند وضع خطة التعيينات •

6.1 خصائص المحطة الأرضية

1.6.1 ان قيم اقطار هوائيات المحطة الأرضية هي التالية :

7 أمتار في نطاق 4/6 جيجاهرتز ،
3 أمتار في نطاق 10/13-11 جيجاهرتز •

2.6.1 ان درجة حرارة ضوضاء نظام استقبال المحطة الأرضية عند خرج هوائي الاستقبال هي التالية :

140 (كلفن) للنطاق 4 جيجاهرتز
200 (كلفن) للنطاق 10 - 11 جيجاهرتز

3.6.1 تقدّر كفاءة هوائي المحطة الأرضية بنسبة 70 % •

4.6.1 يمثّل المخطط المرجعي لهوائي المحطة الأرضية في الجدول 1 اللاحق • ويمكن للادارة ، اذا شاءت ، أن تستعمل المخطط المحسن للفصوص الجانبية التالي : $29 - 25 \log \varphi$.

الجـــدول 1

$G_{max} = 10 \log [\eta(\pi D/\lambda)^2]$

من أجل $0 < \varphi < \varphi_m$	$G(\varphi) = G_{max} - 2{,}5 \times 10^{-3} \left(\frac{D}{\lambda}\varphi\right)^2$
من أجل $\varphi_m \leq \varphi < \varphi_r$	$G(\varphi) = G_1$
من أجل $\varphi_r \leq \varphi < 48°$	$G(\varphi) = 32 - 25 \log \varphi$
من أجل $48° \leq \varphi < 180°$	$G(\varphi) = -10$
من أجل $\varphi_r \leq \varphi < 36{,}3°$	$G(\varphi) = 29 - 25 \log \varphi$
من أجل $36{,}3° \leq \varphi < 180°$	$G(\varphi) = -10$

أو

حيث :

يقدران بوحدة القياس نفسها	D = قطر الهوائي λ = طول الموجة

الزاوية بالنسبة الى المحور الرئيسي للهوائي بالدرجات

G_1 = كسب الفص الجانبي الأول =	من أجل : $32 - 25 \log \varphi$	$2 + 15 \log \frac{D}{\lambda}$
	أو من أجل : $29 - 25 \log \varphi$	$-1 + 15 \log \frac{D}{\lambda}$

$$\varphi_m = \frac{20\lambda}{D}\sqrt{G_{max} - G_1} \quad \text{(بالدرجات)}$$

$$\varphi_r = 15{,}85\left(\frac{D}{\lambda}\right)^{-0.6} \quad \text{(بالدرجات)}$$

η = كفاءة الهوائي

5.6.1 ينبغي للادارة في الحالة التي لا يمكن الحصول فيها على نسبة $\frac{C}{I}$ تساوي 26 ديسبل ، أن تتفق على استعمال هوائيات مع مخطط محسّن من الفصوص الجانبية تساوى $29 - 25 \log\varphi$ ، أو أية وسائل أخرى مناسبة بهدف التوصل الى النسبة اعلاه (راجع الجدول 1 اعلاه).

7.1 خصائص المحطة الفضائية

1.7.1 ترتكز خطة التعيينات على استعمال هوائيات لمحطات فضائية لها حزم ذات مقطع اهليلجي أو دائري .

2.7.1 ان خصائص اشعاع الهوائي هي ممثلة في الشكل 1 . أما خصائص الانخفاض السريع ، الممثلة في الشكل 2 ، فيمكن استعمالها ، وفقا لتحديد الادارات .

3.7.1 ان درجة حرارة ضوضاء نظام استقبال المحطة الفضائية عند خرج هوائي الاستقبال هي التالية :

1000 (كلفن) في نطاق 6 جيجاهرتز
1500 (كلفن) في نطاق 13 جيجاهرتز

4.7.1 ان قيمة ادنى فتحة نصف القدرة للحزمة هي 1,6 درجة في نطاق 4/6 جيجاهرتز و 0,8 درجة في نطاق 10/13 -11 جيجاهرتز •

5.7.1 تقدر كفاءة هوائي المحطة الفضائية بنسبة 55 %.

6.7.1 يحدد انحراف حزمة هوائي المحطة الفضائية بالنسبة الى اتجاه تسديدها الاسمي بقيمة 0,1° (درجة) في جميع الاتجاهات • وتقدّر دقة دوران الحزم الأهليلجية بـ ± 1° (درجة)•

8.1 عرض النطاق

ترتكز خطة التعيينات على قدرة الموجة الحاملة مع قيمة متوسطة محسوبة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة بالنسبة الى نطاق من 1 ميجاهرتز •

القسم B المعلمات المعممة المستعملة لتحديد اذا ما كانت تخصيصات شبكة ساتلية مخطط لها تطابق الخطة

.1 المقدمة

1.1 تحدد المعلمات A و B و C و D قدرة شبكة ساتلية على التسبب بتداخل (المتغيران A و C) • وحساسيتها تجاه التداخل (المتغيران B و D).

2.1 ولما كانت تركيبات مختلفة من المعلمات التشغيلية (من مثل خصائص الهوائيات وقدرة المرسلات) قد تؤدي الى مجموعة مماثلة من القيم المعلمية ، فمن الممكن أن تطبّق هذه الطريقة ، مهما كانت خصائص التشكيل والتردد المستعمل •

.2 حساب المعلمات المعممة A وB وC و D

1.2 تصف المعادلات التالية (راجع النقطة 3.2 لاحقا) المعلمات المعممة A وB و C و D حيث :

A = كثافة القدرة p.i.r.e. خارج المحور على الوصلة الصاعدة ، وتحسب القيمة المتوسطة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكلة ،

B = حساسية المستقبل خارج المحور على الوصلة الصاعدة بالنسبة الى كثافة القدرة p.i.r.e. مسببة التداخل ، وتحسب القيمة المتوسطة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة ،

C = كثافة القدرة p.i.r.e. خارج المحور على الوصلة الهابطة ، وتحسب القيمة المتوسطة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة ،

D = حساسية المستقبل خارج المحور على الوصلة الهابطة الى كثافة القدرة p.i.r.e. مسببة التداخل ، وتحسب القيمة المتوسطة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة •

2.2 يجب في العبارات اللاحقة ، واذا لم تتوفر المعطيات المقاسة بالنسبة الى قيم كسب الهوائيات ، أن تستعمل مخططات الهوائيات المرجعية المختارة عند الفقرتين 4.6.1 و 2.7.1 من الملحق 1 ، القسم A .

3.2 تحسب المعلمات المعممة A ، B ، C و D على النحو التالي :

$$A = p_1 \cdot g_1(\theta)$$

$$B = \frac{1}{p_1 \cdot g_1 \cdot \Delta g_2(\varphi)}$$

$$C = \frac{p_3 \cdot g_3}{\Delta g_3(\varphi)}$$

$$D = \frac{g_4(\theta)}{p_3 \cdot g_3 \cdot g_4}$$

حيث :

(جميع المعلمات الواردة ادناه هي نسب رقمية تتعلق بالقدرة)

p_1 = كثافة القدرة المتوسطة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة ، والمزودة عند هوائي محطة الارسال الأرضية (وات/ هرتز) ،

g_1 = أقصى كسب لهوائي ارسال المحطة الأرضية ،

$g_1(\theta)$ = مخطط اشعاع هوائي ارسال المحطة الأرضية ،

g_2 = اقصى كسب لهوائي استقبال المحطة الفضائية ،

$g_2(\varphi)$ = كسب هوائي استقبال المحطة الفضائية في اتجاه المحطة الأرضية

$\Delta g_2(\varphi) = \frac{g_2}{g_2(\varphi)}$ = تمييز هوائي استقبال المحطة الفضائية في اتجاه المحطة الأرضية

p_3 = سوية القدرة المتوسطة على عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة ، والمزودة عند هوائي ارسال المحطة الفضائية (وات/ هرتز) ،

g_3 = اقصى كسب لهوائي ارسال المحطة الفضائية ،

$g_3(\varphi)$ = كسب هوائي ارسال المحطة الفضائية في اتجاه المحطة الأرضية ،

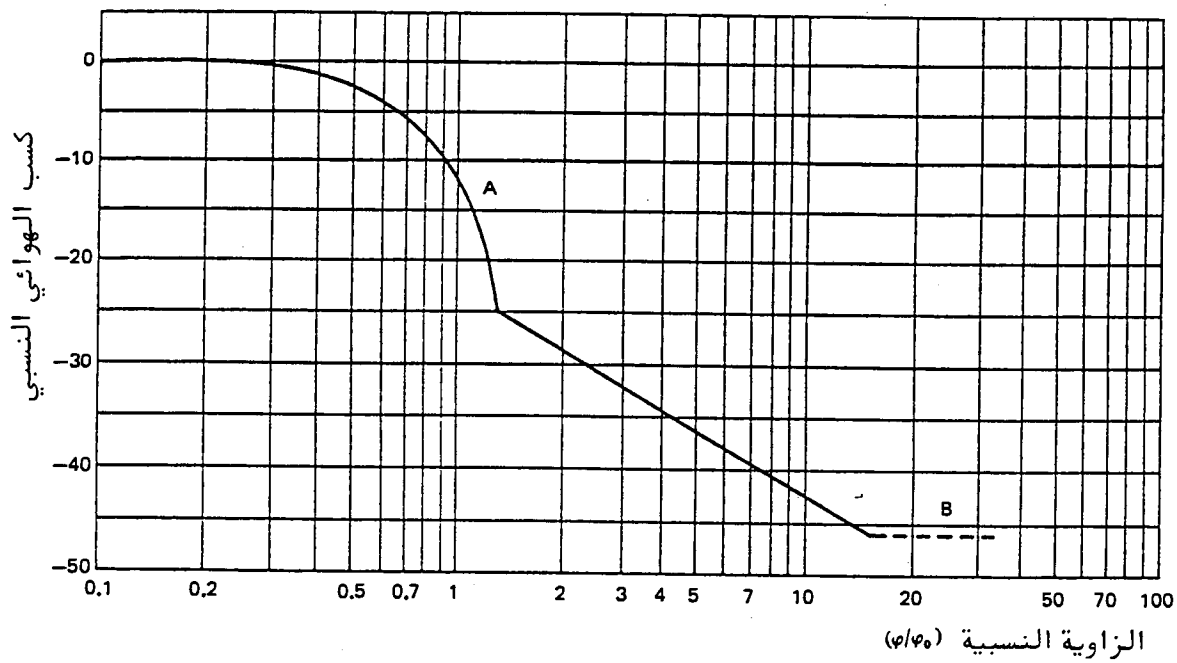
$\Delta g_3(\varphi) = \frac{g_3}{g_3(\varphi)}$ = تمييز هوائي ارسال المحطة الفضائية في اتجاه المحطة الأرضية المطلوبة ،

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

g_4 افصى كسب لهوائي استقبال المحطة الأرضية

$g_4(\theta)$ مخطط اشعاع هوائي استقبال المحطة الأرضية

ملحوظة ـ سوف تحسب اللجنة المعلمات p_1 و p_1 و g_1 و p_3 و g_3 و p_3 و g_3 و g_4. وتنشرها في نشرة دورية للجنة IFRB • وتجرى هذه الحسابات باستعمال الشكلين 1 و 2 والجدول 1 من هذا الملحق ، وفقا لكل حالة •



الشكل 1

مخططات اشعاع هوائيات السواتل

$$G_{max} = 44{,}45 - 10 \log (\varphi_{01} \cdot \varphi_{02}) \text{ dBi}$$

المنحني A : ديسبل بالنسبة الى كسب الحزمة الرئيسية

من أجل $0 < (\varphi/\varphi_0) < 1{,}45$: $-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$

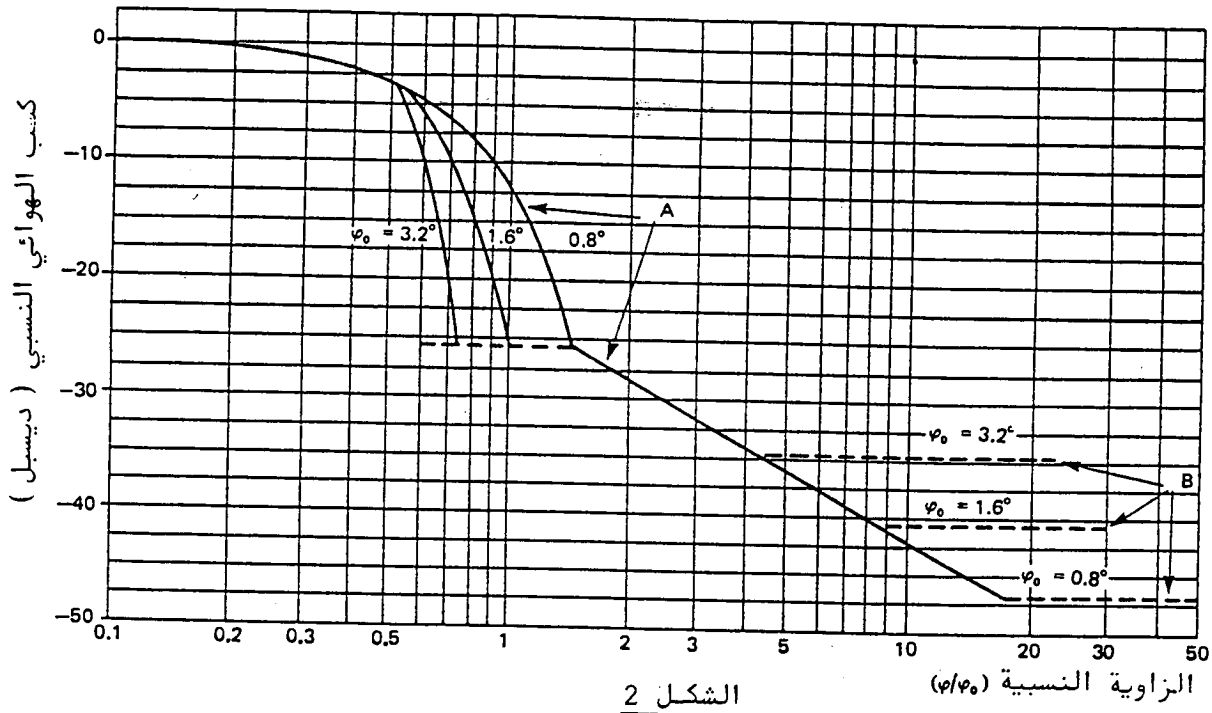
من أجل $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$: $-(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0))$

المنحني B : بعد التقاطع مع المنحني B

المنحني B : سالب قيمة الكسب في المحور (يقابل المنحني B الممثل في هذا الشكل ، الحالة الخاصة لهوائي له كسب في محور 46 dBi)

φ_{01} ، φ_{02} : فتحة حزمة نصف القدرة وفقا للمحور الكبير والمحور الصغير للحزمة الأهليلجية على التتالي (بالدرجات)

φ_0 : المقطع العرضي لحزمة نصف القدرة في الاتجاه المحدد (بالدرجات)



الشكل 2

المخططات المرجعية لهوائيات السواتل مع انخفاض سريع في الحزمة الرئيسية

المنحني A : ديسبل بالنسبة الى كسب الحزمة الرئيسية

من أجل	$0 \leq (\varphi/\varphi_0) \leq 0.5$:	$-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$
من أجل	$0.5 < (\varphi/\varphi_0) < \left(\frac{1.16}{\varphi_0} + x\right)$:	$-18.75\,\varphi_0^2\,(\varphi/\varphi_0 - x)^2$
من أجل	$\left(\frac{1.16}{\varphi_0} + x\right) < (\varphi/\varphi_0) < 1.45$:	-25.23
من أجل	$(\varphi/\varphi_0) > 1.45$:	$-(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_0))$

المنحني B : بعد التقاطع مع المنحني B

المنحني B : سالب قيمة الكسب في المحور (يمثل المنحنيان A و B مثالين لثلاثة هوائيات لها قيم φ_0 مختلفة عن القيم المذكورة في الشكل 2 • ويساوي كسب هذه الهوائيات في المحور 34 و 40 و 46 dBi على التتالي) •

حيث :

φ - الزاوية بالنسبة الى محور الحزمة الرئيسية (بالدرجات)

φ_0 - المقطع العرضي لحزمة نصف القدرة في الاتجاه المحدد (بالدرجات)

x - $0.5\left(1 - \frac{0.8}{\varphi_0}\right)$ عند النطاقات 10/13 - 11 جيجاهرتز

x - $0.5\left(1 - \frac{1.6}{\varphi_0}\right)$ عند النطاقات 4/6 جيجاهرتز

الملحـــق 2

المعطيات الأساسية الواجب تأمينها في بطاقات التبليغ المتعلقة بمحطات الخدمة الثابتة الساتلية التي تدخل مرحلة التصميم وتستعمل نطاقات للترددات من الخطة

.1 خصائص المحطة الفضائية

يجب تأمين المعلومات التالية الخاصة بمحطات الارسال والاستقبال الفضائية •

1.1 البلد وهوية التعيين (يذكر اسم الشبكة ، أيضا ، اذا لم تكن مستخرجة من الخطة) •

2.1 الموقع المداري المفضّل أو الاسمي (xxx. xx درجة شرقا أو غربا بالنسبة الى مستوي زوال" غرينتش " • ويذكر قوس الخدمة ، علاوة على ذلك ، اذا لم تكن الشبكة مستخرجة من خطة التعيينات) •

3.1 نطاقات الترددات

4.1 التواريخ المقترحة للوضع في الخدمة

5.1 هوية المحطة الفضائية

6.1 منطقة الخدمة كما يعرّفها التعيين في الخطة • ويمكن تعريف منطقة الخدمة ، في حالات أخرى ، من خلال عدد معيّن من النقاط الجغرافية •

7.1 خصائص قدرة الارسال

أ) القيمة القصوى لكثافة القدرة عند دخل الهوائي بالديسبل (وات / هرتز)• وتحسب القيمة المتوسطة عند عرض النطاق اللازم من الموجة الحاملة المشكّلة (وتستعمل هذه القيمة في حساب المعلمتين C و D• راجع الملحق 1 • القسم B) ،

ب) اقصى كثافة قدرة للموجة الحاملة عند دخل الهوائي بالديسبل (وات/ هرتز) • وتحسب القيمة المتوسطة في نطاق 4 كيلوهرتز الأسوأ ،

ج) التردد الذي تقع تحته الاشارات حيث تقل نسبة القيمة الذروية الى القيمة المتوسطة عن 5 ديسبل •

8.1 خصائص الارسال والاستقبال لهوائي المحطة الفضائية

أ) كسب الهوائي في اتجاه الاشعاع الأقصى بالنسبة الى هوائي متناحي (dBi) ،

ب) احداثيات نقطة التسديد (xx . xx درجة شمالا أو جنوبا ، yy.yyy درجة شرقا أو غربا بالنسبة الى مستوي زوال غرينتش) ،

ج) دقة التسديد (بالدرجات)

د) شكل الحزمة (اهليلجية أو دائرية أو غيرها)

هـ) يشار ، فيما يتعلق بالحزم الدائرية ، الى ما يلي :

- فتحة الحزمة عند نصف القدرة ، بالدرجات ،
- مخطط الاشعاع ،

و) يشار ، فيما يتعلق بالحزم الأهليلجية ، الى ما يلي :

- مخطط الاشعاع ،
- دقة الدوران ،
- توجيه المحور الكبير بالدرجات في عكس اتجاه عقارب الساعة ، انطلاقا من خط الاستواء ،
- المحور الكبير (بالدرجات) ، بالنسبة الى فتحة نصف القدرة للحزمة ،
- المحور الصغير (بالدرجات)، بالنسبة الى فتحة نصف القدرة للحزمة ،

ز) أما فيما يتعلق بالحزم غير الدائرية وغير الأهليلجية ، فيشار الى :

- أكفة الكسب مرسومة على خريطة لسطح الأرض ، ويفضل أن تكون في اسقاط نصف قطري للساتل على مستوي معامد للمحور بين مركز الأرض والساتل • ويجب رسم أكفة الكسب على شكل منحنيات تساوي قيم الكسب المتناحي، من اجل - 2 و - 4 و - 6 و - 10 و - 20 ديسبل ، في الأقل ، وهكذا ، عند الضرورة ، عند كل 10 ديسبل ، بالنسبة الى كسب الهوائي الأقصى ، وذلك عندما يقع أحد هذه الأكفة كله ، أو يقع جزء منه ، في أي مكان داخل حدود رؤية الأرض انطلاقا من الساتل المستقر المحدد • ويجب أن تتضمن أكفة كسب الهوائي ، تأثير دقة تسديد الهوائي المتوقعة ودقة دورانه المتوقعة،
- معادلة رقمية تؤمن ، قدر الامكان ، المعلومات الضرورية التي تسمح برسم أكفة الكسب •

9.1 درجة حرارة ضوضاء نظام استقبال المحطة الفضائية (بالكلفين)

10.1 دقة الحفاظ على موقع المحطة (بالدرجات)

.2 خصائص المحطة الأرضية

يجب أن تؤمن ، فيما يتعلق بمحطات الارسال والاستقبال الأرضية ، المعلومات التالية :

1.2 هوية المحطة الفضائية التي يجب اقامة الاتصال بها

2.2 خصائص قدرة الارسال

أ) القيمة القصوى لكثافة القدرة عند دخل الهوائي بالديسبل (وات / هرتز) •

وتحسب القيمة المتوسطة ضمن عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكلّة (تستعمل هذه القيمة في حساب المعلمتين A و B • راجع الملحق 1 القسم B)،

ب) اقصى كثافة قدرة للموجة الحاملة عند دخل الهوائي بالديسبل (وات/ هرتز) • وتحسب القيمة المتوسطة في نطاق 4 كيلو هرتز الأسوأ ،

ج) التردد الذي تقع تحته اشارات تقل فيها نسبة القدرة الذروية الى القدرة المتوسطة عن 5 ديسبل •

3.2 خصائص هوائي المحطة الأرضية

أ) كسب الهوائي في اتجاه الاشعاع الأقصى بالنسبة الى هوائي متناحي (dBi) ،

ب) فتحة حزمة نصف القدرة ، بالدرجات (يعطى وصف مفصل ، اذا لم يكن المخطط متناظرا) ،

ج) مخطط (أو مخططات) اشعاع الهوائي (ويؤخذ اتجاه الاشعاع الأقصى كمرجع)•

4.2 درجة حرارة ضوضاء نظام استقبال المحطة الأرضية (بالكلفين)

.3 التنسيق والاتفاق ، عند الحاجة

.4 غير مستعمل

.5 الأنظمة الاقليمية الفرعية

يشار الى نمط النظام ، والى الادارات المشاركة، ويشار ، عند الحاجة الى جزء التعيين القومي الذي يعرض استعماله من اجل انشاء النظام الاقليمي الفرعي ، ويشار الى الادارة المبلّغة كذلك •

.6 نسبة الحماية المطلوبة

يشار الى ادنى قيمة مقبولة للنسبة التراكمية الاجمالية موجة حاملة الى تداخل ، وذلك حين تقل هذه القيمة عن 26 ديسبل • ويجب التعبير عن نسبة الموجة الحاملة الى التداخل بقيمة القدرة المتوسطة عند عرض النطاق اللازم للاشارة المطلوبة والاشارة مسببة التداخل المشكّلتين •

.7 معلومات أخرى اذا وجدت.

الملحـــق 3A

المعايير الواجب تطبيقها عندما تعتبر تخصيصات مقترحـة مطابقة مع الخطـة

تتضمن الطريقة ، أولا ، حساب المعلمات المعمّمة (راجع الملحق 1 القسم B) ، ثـم مقارنة النتائج مع المجموعة المرجعية •

- اذا كانت قيم A و B و C و D المحسوبة ، اصغر من القيم المرجعية المقابلـة أو مساوية لها ، فان استعمال التخصيص يعتبر مطابقا للخطة ،
- اذا كانت قيمتا A أو C المحسوبتان اكبر من المجموعة المرجعية المقابلة ، فـان استعمال التخصيص يعتبـر غير مطابق للخطة ،
- اذا كانت قيمتا B أو D المحسوبتان اكبر من المجموعة المرجعية المقبالـة ، فان التخصيص يعتبر محميا حتى سوية المجموعة المرجعية المقابلة فقط •

الملحـــق 3B

مفهوم التقطيع الكبير

لا يطلب من الادارة عند استخدام هذه الطريقة ، أن تقوم بالتنسيق اذا ما حققـــت الشروط المقدمة في الملحق 3A ، واذا ما ترتبت ، اضافة على ذلك ، تخصيصات التردد المقترحـة ترتيبا يسمح بأن تستعمل نسبة 60 % في الجزء الأعلى من كل نطاق تعيين من اجل الموجات الحاملة عالية الكثافة ، ونسبة 40 % في الجزء الأسفل من اجل الموجات الحاملة منخفضة الكثافة •

وتنطبق في هذا الملحق عبارة " الموجات الحاملة عالية الكثافة " علـى الموجـات الحاملة التي تكون فيها قيمة النسبة بين كثافة القدرة الطيفية الذروية (القيمة المتوسطة محـددة في حالة النطاق 4 كيلو هرتز الأسوأ) ، وبين متوسط قيمة كثافـة القدرة الطيفية (معرّفة عند عرض نطاق الاشارة) أكبر من 5 ديسبل ، بينما تنطبق عبارة " الموجات الحاملة منخفضة الكثافة " على الموجات الحاملة التي تكون فيها قيمة هذه النسبة اصغر من 5 ديسبل •

الملحـــق 4

الحدود التي تسمح بالتحقق من أن تخصيصا ، أو تعيينا ، مطابقا لأحكام التذييل 30B ، يعتبر متأثرا تأثرا سلبيا

يعتبـر أن تعيينا تأثر من ادارة أخرى تأثرا سلبيا ، اذا ما كانت نسبة الموجة الحاملـة الـى الضوضاء المحسوبة ، عند موقعه المداري الاسمي داخل القوس الذي سبق تحديده وبالنسبة الى تداخل من مصدر واحد ، هي ذات قيمة اقل من 30 ديسبل أو مساوية لها (أو انها أقل من القيمـة المحسوبة على اساس الخطة والعائدة الى هذه الادارة الأخرى أو مساوية لها ، شريطة أن تؤخـذ اصغر القيمتين) ، وذلك عند كل نقطة قياس داخل منطقة خدمة الشبكة الساتلية المعرّضة للتداخل • وتحسب نسبة الموجة الحاملة الـى التداخل المعرّضة للتداخل عندما يعود التداخل الى مصدر واحد، بوساطة الطريقة الموصوفة في التذييل 1 من هذا الملحق •

ويعتبر أن تخصيصا تأثر تأثرا سلبيا من جانب اشارة تتجاوز فيها نسبة قيمة الذروة الى القيمة المتوسطة (كلفن) 5 ديسبل ، في جزء الطيف الذي حدد من اجل استعمالات الموجات الحاملة منخفضة الكثافة كما عرّفت في الملحق 3B ، اذا كانت نسبة الموجة الحاملة الى التداخـل مـن مصدر واحد محسوبة على اساس كثافة القدرة المتوسطة عند عرض النطاق اللازم للموجـة الحاملـة المطلوبة ، هي اصغر من :

$$K + 25 \quad (\text{ديسبل})$$

ويقدّر ، حتى لو تجاوزت نسبة الموجـة الحاملة الى التداخل من مصدر واحد ، قيمـة 30 ديسبل (أو تجاوزت القيمة المحسوبة على اساس الخطة ، والعائدة الى هذه الادارة الأخـرى ، شريطة أن تؤخذ اصغر القيمتين) ، أن تعيينا ، أو تخصيصا قد تأثر تأثرا سلبيا اذا ما انخفضـت النسبة $\frac{C}{I}$ التراكمية الاجمالية ، محسوبة وفقا للتذييل 1 الى ادنى من 26 ديسبل ، والى ادنـى من القيمـة المحسوبة على اساس الخطة والعائدة لهذه الادارة الأخرى ، شريطـة أن تؤخذ اصغـر القيمتين •

التذييل 1 للملحق 4

طريقة حساب نسبة الموجة الحاملة الى التداخل من مصدر واحد ، والتداخل التراكمي ، وقيمتها المتوسطة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة

1. التداخل من مصدر واحد

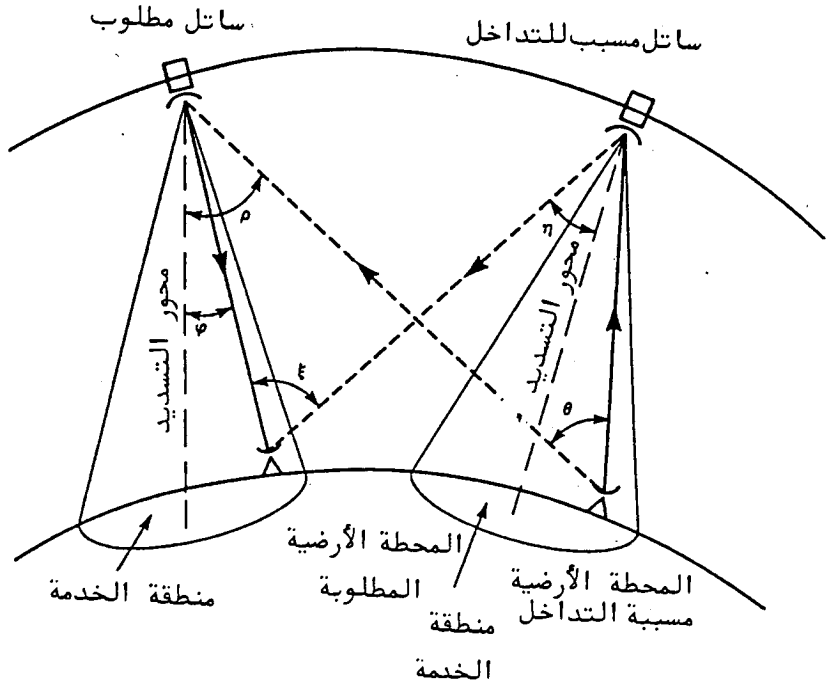
يصف هذا القسم طريقة لحساب احتمال التداخل العائد الى مصدر واحد •

وترتكز هذه الطريقة على نسبة الموجة الحاملة الى التداخل ($\frac{C}{I}$) فيما يتعلق بتداخل من مصدر واحد قد يتعرض له تخصيص ، أو تعيين ، مطابق لأحكام التذييل 30B ، وذلك من جراء الارسالات الناتجة) عن التعديل المقترح • وتعطي العلاقة التالية النسبة $\frac{C}{I}$ لتداخل يعود الى شبكة ساتلية واحدة مسببة للتداخل :

$$(C/I)_t = \left(\frac{p_1' \, g_1'(\theta) \, g_2(\rho) \, 1_{su}}{p_1 \, g_1 \, g_2(\varphi) \, 1_{su'}} + \frac{p_3' \, g_3'(\eta) \, g_4(\xi) \, 1_{sd}}{p_3 \, g_3(\varphi) \, g_4 \, 1_{sd'}} \right)^{-1}$$

أو :

$$(C/I)_t = \left(A'(\theta) \cdot B(\rho) \cdot \Delta g_2(\varphi) \, \frac{1_{su}}{1_{su'}} + C'(\eta) \cdot D(\xi) \cdot \Delta g_3(\varphi) \, \frac{1_{sd}}{1_{sd'}} \right)^{-1}$$



الشكل 1

حيث :

θ وφ وρ وη وζ هي الزوايا المعرّفة في الشكل 1 اعلاه •

جميع المعلمات التالية هي نسب عددية تتعلق بالقدرة :

p_1 = الكثافة المتوسطة للقدرة ، محسوبة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة ، ومزودة عند هوائي محطة الارسال الأرضية المطلوبة (وات/ هرتز)

g_1 = اقصى كسب لهوائي ارسال المحطة الأرضية المطلوبة ،

l_{su} = الخسارة في مسير الاشارة المطلوبة في الفضاء الحر ، بالنسبة الى المسير الصاعد ،

l_{su}' = الخسارة في مسير الاشارة مسببة التداخل في الفضاء الحر ، بالنسبة الى المسير الصاعد ،

$g_2(\varphi)$ = كسب هوائي استقبال المحطة الفضائية المطلوبة في اتجاه المحطة الأرضية المطلوبة ،

$\Delta g_2(\varphi) = \frac{g_2}{g_2(\varphi)}$ = تمييز هوائي الاستقبال المطلوب للمحطة الفضائية في اتجاه المحطة الأرضية المطلوبة ،

g_2 = اقصى كسب لهوائي استقبال المحطة الفضائية المطلوبة ،

$p1'$ = الكثافة المتوسطة للقدرة ، محسوبة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة والمزودة عند هوائي ارسال المحطة الأرضية مسببة التداخل (وات/ هرتز)

$g_1'(\theta)$ = كسب هوائي المحطة الأرضية مسببة التداخل في اتجاه الساتل المطلوب ،

l_{sd} = الخسارة في مسير الاشارة المطلوبة ، في الفضاء الحر بالنسبة الى المسير الهابط ،

l_{sd}' = الخسارة في مسير الاشارة مسببة التداخل في الفضاء الحر ، بالنسبة الى المسير الهابط ،

$g_2(\rho)$ = كسب هوائي الاستقبال المطلوب للمحطة الفضائية في اتجاه المحطة الأرضية مسببة التداخل ،

p_3 = متوسط كثافة القدرة القصوى ، محسوبة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة ، ومزودة عند هوائي ارسال المحطة الفضائية المطلوبة (وات/ هرتز) ،

$g_3(\varphi)$ = كسب هوائي ارسال المحطة الفضائية المطلوبة في اتجاه المحطة الأرضية المطلوبة ،

$\Delta g_3(\varphi) = \frac{g_3}{g_3(\varphi)}$ - تمييز هوائي ارسال المحطة الفضائية المطلوبة في اتجاه المحطة الأرضية المطلوبة ،

g_3 = اقصى كسب لهوائي ارسال المحطة الفضائية المطلوبة ،

g_4 = اقصى كسب لهوائي محطة الاستقبال الأرضية المطلوبة ،

p_3 = متوسط كثافة القدرة ، محسوبة عند عرض النطاق اللازم للموجة الحاملة المشكّلة ، ومزودة عند هوائي ارسال المحطة الفضائية مسببة التداخل (وات/ هرتز) ،

$g_3(\eta)$ = كسب هوائي ارسال المحطة الفضائية مسببة التداخل في اتجاه المحطة الأرضية المطلوبة ،

$g_4(\xi)$ = كسب هوائي استقبال المحطة الأرضية المطلوبة في اتجاه الساتل مسبب التداخل ،

A' و C' = قيمة A و C للشبكة مسببة التداخل في اتجاه الشبكة المطلوبة ،

B و D = قيمة B و D للشبكة المطلوبة في اتجاه الشبكة مسببة التداخل . المعلمات A و B و C و D معرّفة في القسم B من الملحق 1 .

2. <u>نسبة الموجة الحاملة الى التداخل الاجمالي</u>

تعطي العلاقة التالية نسبة الموجة الحاملة الى التداخل الاجمالي :

$$(C/I)_{\text{اجمالي}} = \left(\sum_j \frac{1}{(c/i)_{tj}} \right)^{-1} \qquad j = 1, 2, 3 \ldots n,$$

حيث n هو العدد الاجمالي للشبكات داخل قوس مدار السواتل المستقرة المرئية من الشبكة المطلوبة .

الملحـــق 5

تطبيق مفهوم القوس المحدد مسبقا (APD)

1. سوف تستعمل الطريقة التالية في تطبيق مفهوم القوس المحدد مسبقا الذي يرتكـز علـى المقاييس المذكورة في النقطة 1.1 ، ادناه •

1.1 تعتبر، لأغراض هذا الملحق، ان ادارة تأثرت من ادارة أخرى تأثرا سلبيا اذا ما كانت نسبـة الموجة الحاملة الى التداخل المحسوبة عند موقعها المداري الاسمي داخل القوس الذي سبق تحديده ، وبالنسبة الى تداخل من مصدر واحد، هي ذات قيمة اصغر من 30 ديسبل ، أو مساوية لذلـك ، أو انها اصغر من القيمة المحسوبة على اساس الخطة ، والعائدة الى هذه الادارة الأخرى ، أو مساويـة لها (على أن توءخذ اصغر القيمتين) ، وذلك عند كل نقطة قياس داخل منطقة خدمة الشبكة الساتلية المعرّضة للتداخل• وعندما يعود التداخل الى مصدر واحد ، تحسب نسبة الموجة الحاملـة الـى التداخل ، بوساطة الطريقة الموصوفة في التذييل 1 للملحق 4 •

ويقدّر ، حتى لو تجاوزت نسبة الموجة الحاملة الى التداخل من مصدر واحد قيمة 30 ديسبل أو تجاوزت القيمة المحسوبة على اساس الخطة العائدة الى هذه الادارة الأخرى (على أن توءخـذ اصغر القيمتين) ، ان ادارة تأثرت تأثرا سلبيا اذا انخفضت النسبة $\frac{C}{I}$ التراكمية الاجماليـة ، محسوبة وفقا للتذييل 1 ، الىّ ادنى من 26 ديسبل[1] ، أو الى ادنى من القيمة المذكورة للتخصيص، شريطة أن توءخذ اصغر القيمتين •

2.1 يطبق مفهوم القوس المحدد مسبقا APD ، وفقا للمراحل التالية :

أ) يحدّد ترتيب جميع السواتل ، ومواقعها في مرحلتي " التصميم " أو " التشغيل"، تحديدا يسمح بالتقليص من الارتطام بهذه الأنظمة ، ثم تضبط المواقع الاسميـة للأنظمة عند المرحلة السابقة للتصميم ، ضبطا يعوّض انخفاض النسبة $\frac{C}{I}$ ، وتتحدد تسويات المواقع الاسمية داخل اقواسها المحددة مسبقا والخاصة بكل منها ،

ب) اذا لم تحقق الملاءمة عبر تطبيق النقطة 2.1 أ) ، فان ترتيـب التعيينـات معرّض للتعديل داخل اقواسها المحددة مسبقا ، كما هو محدد في المادة 5 ،

---

1) تستعمل قيمة النسبة $\frac{C}{I}$ المحسوبة على اساس الخطة ، في التعيينات التي تقل فيها النسبة التراكمية الاجمالية للموجة الحاملة الى التداخل ، عن 26 ديسبل ولكن في الحالة التي تحسّن فيها هذه القيمة ، عبر استخدام مفهوم القوس المحدد مسبقا ، وذلك في اثناء التطبيق اللاحق لهذا الاجراء ، فسوف تستعمل هذه القيمة المحسّنة حتى تصل الى 26 ديسبل •

ج) اذا لم تتحقق الأهداف المتعلقة بالنسبة $\frac{C}{I}$ ، فيحق للادارة المتأثرة أن تختار في هذه المرحلة ، اجراءات أخرى غير ضبط المواقع ، كما هو محدّد في النقطة 2.1 د) ادناه ،

د) اذا لم تتحقق الملاءمة عبر تطبيق النقطة 2.1 ب) واذا لم تنجم نتائج مرضية عن الاجراءات المذكورة في النقطة 2.1 ج) ، فان التعيين (أو التعيينات) والتخصيص (أو التخصيصات) الخاضعين لاعادة ضبط المواقع ، يتعلقان ، ايضا ، بالأنظمة في مرحلة " التصميم "، وذلك بالنسبة الى قوسيهما المحددين مسبقا كما هو محدد في المادة 5 ،

3.1 أما الادارات التي لا تستجيب للمعايير الواردة في النقطة 1.1 ، فيجب أن تعرّف ، تحقيقا لأهداف هذا الملحق •

الملحق 6

التقنيات التي يمكن استعمالها لتجنب عدم الملاءمة فيما بين أنظمة من الخدمة الثابتة الساتلية في مرحلة تشغيلها

1 - تقنيات مطورة خاصة بتشتت الموجات الحاملة مشكلة بالتردد في التلفزيون ، وذات انحرافات في التردد من ذروة الى ذروة قد تصل الى 4 ، أو 5 ، ميجاهرتز •

2. فصل الترددات بين اشارات تمثل كثافة ذروية طيفية عالية واشارات ضيقة النطاق (تجزوء عرض النطاق) ،

3. استعمال هوائيات ارسال واستقبال مع حزم خاصة توءمن كسبا ادنى في اتجاه السواتل المتجاورة ،

4. حزم مقولبة لهوائيات ارسال السواتل ،

5. تقنيات تشكيل عند الارسال وعند الاستقبال تسمح بنسب $\frac{C}{I}$ اقل من 26 ديسبل •

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

البروتوكول النهائي*)

لدى التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة للأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (جنيف ، 1988) ، اخذ المندوبون الموقعون ادناه علما بالتصريحات التالية التي ادلت بها الوفود الموقعة •

رقم 1

الاصل : بالانكليزية

عن جمهورية هنغاريا الشعبية :

ان وفد جمهورية هنغاريا الشعبية الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا لحماية مصالحها اذا اخفق اي عضو في الاتحاد في التقيد بأحكام هذا المؤتمر ،أو اذا كانت التحفظات التي ادلت بها بلدان اخرى قد تلحق الضرر بخدماتها في مجال الاتصالات •

رقم 2

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية افغانستان :

ان وفد جمهورية افغانستان الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ اي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصالحها ، اذا اخفق اي عضو في التقيد بأحكام الوثائق الختامية لهذا المؤتمر ، أو اذا كانت آثار التحفظات التي ادلت بها بلدان اخرى قد تضر بمصالحها ، ولاسيما بحسن سير عمل خدماتها في مجال الاتصالات •

رقم 3

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية نيجيريا الاتحادية :

ان وفد نيجيريا ، بعد أن اخذ علما بالتصريحات المدلى بها حتى الآن لدى توقيع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ اي تدابير تراها ضرورية لحماية مصالحها اذا اخفق بعض

---

*) ملاحظة من الامانة العامة : رتبت نصوص البروتوكول النهائي بحسب التسلسل الزمني لورودها • ورتبت هذه النصوص في الفهرس بحسب التسلسل الهجائي الفرنسي لأسماء البلدان •

اعضاء الاتحاد الدولي للاتصالات في التقيد بأحكام اتفاقية نيروبي للاتحاد الدولي للاتصالات (1982) أو الملاحق أو البروتوكولات المرفقة بهذه الأحكام الختامية ، أو اذا كانت التصريحات التي ادلت بها بلدان اخرى قد تهدد حسن سير عمل خدماتها في مجال الاتصالات •

رقم 4

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية كينيا :

ان وفد جمهورية كينيا يصرح بما يلي نيابة عن حكومته وعملا بالسلطات المخولة له :

1. انه يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ اي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصالحه وحمايتها اذا اخفق اي عضو في التقيد بالأحكام الواردة في الوثائق الختامية وملاحقها التي اعتمدها هذا المؤتمر •

2. ان حكومة جمهورية كينيا لا تقبل بأي مسؤولية عن النتائج المترتبة على التحفظات التي ادلى بها اعضاء الاتحاد •

رقم 5

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية انغولا الشعبية :

لدى توقيع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يحتفظ وفد جمهورية انغولا الشعبية لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي يراها ضرورية لحماية مصالحه اذا كان عدم التقيد بهذه الوثائق الختامية وبالملاحق المرفقة بها ، واذا كانت التحفظات المدلى بها من اعضاء آخرين في الاتحاد الدولي للاتصالات ، قد تلحق الضرر بحسن سير عمل خدماتها في مجال الاتصالات •

رقم 6

الأصل : بالاسبانية

عن اكوادور :

ان وفد اكوادور ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، لا يعتبر نفسه ملزما من جراء توقيع الوثائق الختامية ، أو القرارات أو الاتفاقات أو المقررات الصادرة عن هذا المؤتمر فيما يتعلق بالتخصيص ، الى بلدان اخرى ، لمواقع مدارية على اجزاء مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض مقابلة لأراضيه • كذلك ، تحتفظ حكومة اكوادور لنفسها بحق اعتماد التدابير التي تراها ضرورية للمحافظة على مصالحها ، وفقا لتشريعها وللقانون الدولي ، اذا كانت التصريحات المدلى بها من جانب دول اخرى قد تهدد حسن سير عمل خدمات الاتصالات في اكوادور أو ممارسة حقوقه السيادية • وسيستمر اكوادور في الدفاع ، داخل اللجنة الفرعية القانونية للجنة الأمم المتحدة المعنية بالفضاء الخارجي ، عن

ضرورة ضمان النفاذ الى المدار المستقر بالنسبة الى الأرض بواسطة تنظيم قانوني وتخطيط تقني يأخذان في الاعتبار مصالح جميع البلدان ، لاسيما احتياجات البلدان النامية والحقوق الشرعية للبلدان الاستوائية •

رقم 7

الأصل : بالانكليزية

عن ترينيداد وتوباغو :

ان وفد جمهورية ترينيدا وتوباغو ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف ، 1988) ، يحتفظ بحق حكومته :

أ) في عدم القبول بأي مقرر صادر عن المؤتمر يمكن أن يؤثر على حقوقها السيادية ،

ب) في اتخاذ التدابير الضرورية لحماية مصالحها اذا كانت قد تتأثر من جراء اخفاق اعضاء آخرين في التقيد بالأحكام الواردة في هذه الوثائق ،

ج) في عدم القبول بأي تحفظات مدلى بها من بلدان أخرى اذا كان من شأنها أن تضر بالمصلحة الوطنية لترينيداد وتوباغو •

رقم 8

الأصل : بالانكليزية

عن تايلاند :

ان وفد تايلاند ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف ، 1988) ، يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ اي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصالحها اذا اخفق أي عضو أو اعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات ، بأي شكل كان ، في التقيد بالوثائق الختامية لهذا المؤتمر وملحقاتها ، أو اذا كانت التصريحات المدلى بها من اعضاء آخرين قد تلحق الضرر بخدماتها في مجال الاتصالات أو تهدد سيادتها الوطنية •

رقم 9

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية موريتانيا الاسلامية :

ان وفد جمهورية موريتانيا الاسلامية الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف ، 1988) يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية لحماية مصالحها اذا اخفقت بلدان اعضاء في التقيد بأحكام الوثائق الختامية لهذا المؤتمر ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من بلدان أخرى قد تهدد حسن سير العمل بخدماتها في مجال الاتصالات •

رقـــــم 10

الأصل : بالفرنسيـة

عن الجمهورية الغابونية :

ان الوفد الغابوني الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتـل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هـذا المـدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) يلاحظ أن خطة التعيين لاتأخذ في الاعتبار جميع الاحتياجات التـي اعـرب عنها اثناء المؤتمر المذكور • لذلك فانه يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ جميع التدابير الضروريـة لحماية مصالحه •

رقـــــم 11

الأصل : بالاسبانيـة

عن شيلـي :

1. ان وفد شيلي يعلن أن لا محتويات الوثائق الختامية ولا أي وثيقة أخـرى مـن أي طبيعة كانت صادرة عن هذا المؤتمر (المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مـدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المـدار (الـدورة الثانية ، جنيف 1988) لا تمس بأي شكل كان السيادة الاقليمية لشيلي التي تمتـد علـى اقليمـه القطبي الجنوبي •

2. كما أن وفد شيلي يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ التدابير التي يراها ضرورية لحمايـة مصالحه اذا اخفق اعضاء آخرون في التقيد بأحكام لوائح الراديو وملحقاتها ، كما عدلها هذا المؤتمر ، وكذلك اذا كانت التحفظات المدلى بها من الأعضاء المذكورين قد تلحق الضرر ، بصورة مباشرة أو غير مباشرة ، بحسن سير خدماتها في مدار الاتصالات أو بسيادتها •

3. كذلك ، ان وفد شيلي يحتفظ لبلده بحق اتخاذ التدابير المناسبة اذا كانت تردداته ستتأثر نتيجة لمناقلات أو تغييرات •

رقـــــم 12

الأصل : بالانكليزيـة

عن بابـوا غينيا الجديدة :

ان وفد بابوا غينيا الجديدة ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائيـة التـي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) يعلن بأن حكومته تحتفظ بحق اتخـاذ أي تدابير تراها ضرورية للمحافظة على مصالحها اذا اخفقت بلدان أو ادارات أخرى في التقيد بالأحكـام الواردة في الوثائق الختامية التي اعتمدها هذا المؤتمر •

رقـــــم 13

الأصل : بالانكليزيـة

عن المملكة العربية السعودية ، ودولة البحرين ، والامارات العربية المتحدة ، ودولـة الكويـــت ، وسلطنة عمان ، ودولة قطر :

ان الوفود المذكورة اعلاه تعلن أن حكوماتها تحتفظ بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه مناسبـا لحماية مصالحها اذا اخفق أي اعضاء في الاتحاد بأي شكل كان ، في التقيد بالوثائـق الختاميـة للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحـــول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، أو بالأحكام والخطة الملحقة المرفقة بها ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من بلدان اخرى قـــد تلحـــق الضرر بخدماتها في مجال الاتصالات •

رقـــــم 14

الأصل : بالانكليزيـة

عن جمهورية اندونيسيـا :

ان وفد جمهورية اندونيسيا الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخـــدام مـــدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هـــذا المـدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) :

1. يحتفظ بحق حكومته فـي اتخاذ أي قرارات أو تدابير لحماية مصالحـه الوطنية اذا تبين أن الوثائق الختامية التي وضعها هذا المؤتمر قد تكون مخالفة لدستور جمهورية اندونيسيـا أو لقوانينها وحقوقها الثابتة أو التي قد تنتج عن أي مبادئ مـن القانـون الدولـي • وفـــي هذا الشأن فان حكومة اندونيسيا ستعترف بالمصالح الشرعية للبلدان الأخرى بغية تدعيم التعاون الدولي في مجالات الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي لصالح البشرية •

2. يحتفظ كذلك بحقوق حكومته في اتخاذ أي قرارات أو تدابير للحفاظ علـى مصالحها الوطنية اذا اخفق اعضاء في الاتحاد بالتقيد بأحكام الوثائق الختامية للمؤتمر ، أو اذا كانـــت التحفظات المدلى بها من اعضاء آخرين قد تضر بحقوقها بموجب الوثائق الختامية •

رقـــــم 15

الأصل : بالفرنسيـة

عن جمهورية السنغال :

ان وفد جمهورية السنغال ، اذ يوقع هذه الوثائق الختامية للمؤتمـــر الاداري العالمـــي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمـات الفضائيـة التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف، 1988) ، يعلن أن توقيعه لا يشكـل اعترافـــا بالشبكات الساتلية القائمة الواردة في الجزء ب) من الخطة والتي لهـا تغطيـات خـارج الحـدود الوطنية •

وفي الواقع ، فان وفد جمهورية السنغال يعتبر أن هذه الشبكات الساتليـة المذكـورة اعلاه لم ترد في الخطة الا على سبيل الدلالـة لتؤخذ في الاعتبـار في التخطيط بغية حـل حـالات

عدم التلاؤم المحتملة مع التعيينات الوطنية ، وفقا لمقررات الدورة الأولى للمؤتمر •

وبالتالي ، فان ذلك لا يعني الاعتراف بها ويجب الغاؤها من لوائح الراديو ، على غرار كامل الجزء ب) الذى يحتويها ، بعد انقضاء مهلة العشرين سنة التي تلي تاريخ العمل بهذه الوثائق الختامية ، وفقا لمقررات الدورة الحالية •

رقم 16

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية افغانستان ، والجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، والمملكة العربية السعودية ، ودولة البحرين ، والامارات العربية المتحدة ، وجمهورية ايران الاسلامية ، والجمهورية العراقية ، والمملكة الاردنية الهاشمية ، ودولة الكويت ، والجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، والمملكة المغربية ، وجمهورية موريتانيا الاسلامية ، وسلطنة عمان ، وجمهورية باكستان الاسلامية ، ودولة قطر ، والجمهورية العربية السورية ، وتونس :

ان وفود البلدان المذكورة اعلاه الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التى تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية- جنيف ، 1988) تعلن أن توقيع الوثائق الختامية لهذا المؤتمر والموافقة المحتملة عليها من قبل حكوماتها أو سلطاتها المختصة لا يسريان بالنسبة للكيان الصهيوني الوارد في الملحق 1 بالاتفاقية تحت اسم ما يسمى باسرائيل ، ولا يفترضان ، بأي شكل كان ، الاعتراف بها •

رقم 17

الأصل : بالفرنسية

عن المملكة المغربية :

1. ان وفد المغرب الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف ، 1988) يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي قد يراها ضرورية لحماية مصالحها اذا لم يتقيد أي عضو بأحكام هذا الاتفاق وملحقاته •

2. ان توقيع الوثائق الختامية لهذا المؤتمر لا يعني بأي شكل الاعتراف بالسيادة الاسبانية على مدينتي سبتا (Ceuta) ، وميليليا (Melilla) وجزر الجعفرين (Chafarinas).

وفي الواقع ، فان هذه الأقاليم تشكل جزءا من اراضي المملكة المغربية •

رقم 18

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية رومانيا الاشتراكية :

ان وفدجمهورية رومانيا الاشتراكية ، اذ يوقع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات

الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) يعلن أنه يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية لتأمين الشروط المناسبة لتشغيل وسائل الاتصال الخاصة بها مع احترام مبادئ النفاذ المنصف الى المدار المستقر بالنسبة الى الأرض والى نطاقات الترددات التي تشكل موضوع هذا المؤتمر •

رقم 19

الأصل : بالاسبانية

عن جمهورية فنزويلا :

ان وفد جمهورية فنزويلا يصرح بأنه يحتفظ لحكومته بحق اعتماد التدابير التي تراها ضرورية للمحافظة على مصالحها الوطنية في حال تعرضها للضرر من جراء مقررات هذا المؤتمر أو من جراء التحفظات المدلى بها من ممثلي دول أخرى اعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات•

رقم 20

الأصل : بالاسبانية

عن جمهورية اوروغواي الشرقية :

ان وفد جمهورية اوروغواي الشرقية يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية لحماية مصالحها اذا لم يتقيد أي عضو ، بأي شكل كان ، بأحكام الوثائق الختامية وملاحقها التي اعتمدها هذا المؤتمر ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من اعضاء آخرين قد تلحق الضرر بحسن سير عمل خدماتها في مجال الاتصالات •

رقم 21

الأصل : بالفرنسية

عن تونس :

ان الوفد التونسي ، اذ يوقع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية ، وفقا لتشريعها الوطني وللقانون الدولي ، بغية حماية مصالحها وتأمين حسن سير خدماتها في مجال الاتصالات والاذاعة الساتلية اذا كانت التحفظات المدلى بها من بلدان أخرى قد تلحق الضرر بمصالحها •

رقم 22

الأصل : بالاسبانية

عن بيرو :

ان وفد بيرو يحتفظ لحكومته بحق اعتماد جميع التدابير التي تراها ضرورية ، وفقا للتشريع الوطني لبيرو ولمعايير القانون الدولي ، بغية حماية مصالحها الوطنية اذا كانت التحفظات المدلى بها من ممثلي دول أخرى قد تلحق الضرر بخدمات الاتصالات لبيرو وبممارسة حقوقه السيادية ،

واذا كان تطبيق أو تفسير بعض القرارات أو بعض الاتفاقات الصادرة عن المؤتمر قد تجعل ذلك ضروريا •

رقم 23

الأصل : بالانكليزية

عن الجمهورية العراقية :

ان وفد الجمهورية العراقية يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ أي تدبير تراه ضروريا للمحافظة على مصالحها الوطنية في ضوء أي تأثيرات أو عواقب قد تنتج عن :

1. القرار 520 : التغيير المقبل في المادة 8 لخدمة الاذاعة الساتلية(الصوت) في نطاق الترددات من 500 ميغاهرتز الى 3000 ميغاهرتز • ان هذا الوفد يعتبر أن العواقب المقبلة لهذا القرار قد تثير عوائق اقتصادية وتقنية قاسية تلحق الضرر بخدمات الاتصالات وتحد من نموها وتنميتها ، وبالتالي فانها قد تتعاكس مع اتفاقيات الاتحاد الدولي للاتصالات •

2. ادراج الأنظمة الحالية في خطة الخدمة الثابتة الساتلية ، ومتابعة تشغيل هذه الأنظمة الى ما بعد حياتها المفيدة ، كما تنص على ذلك الاجراءات المصاحبة للخطة • فقد تم تعريف هذه الأنظمة طوال المؤتمر على أنها المصدر الرئيسي لانحطاط خطة الخدمة الثابتة الساتلية فيما يتعلق بالنطاقات المخططة المحددة لتخطيط التعيينات •

رقم 24

الأصل : بالفرنسية

عن الجمهورية التوغولية :

ان وفد الجمهورية التوغولية الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، اذ يوقع الوثائق الختامية لهذا المؤتمر ، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها في حال اخفاق بعض الأعضاء ، بأي شكل كان ، في التقيد بأحكام باتفاقية الاتحاد ولوائح الراديو ، أو ايضا اذا كانت التحفظات المدلى بها من ادارات أخرى قد تلحق الضرر بحسن سير خدماتها في مجال الاتصالات وتنميتها •

رقم 25

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية فيتنام الاشتراكية :

ان وفد فيتنام ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يدلي بالملاحظات التالية :

1. ان عددا من المعلمات التقنية الضرورية لم تنشر في خطة التعيين التي اعتمدها المؤتمر • ويؤمل أن تستكمل وفقا لما قبل به المؤتمر •

2. ان وفد فيتنام سيأخذ علما بحسابات وتوزيعات وصلات التوصيلات الهابطة للخدمات الاذاعية لفيتنام من قبل المؤتمر الاداري العالمي للراديو (CAMR RS-77) غير أن النتائج التي أدت اليها حسابات مؤتمر (CAMR RS-77) لم تلب احتياجات فيتنام ، وبالتالي فانها لا تتماشى مع نتائج هذا المؤتمر • ويأمل وفد فيتنام أن النتائج المحجوزة لفيتنام بموجب مؤتمر (CAMR RS-77) ستعدل في اقرب وقت ممكن عملا بلوائح الراديو •

3. ان المؤتمر الاداري العالمي للراديو Orb-88 هو مؤتمر ذو طابع تقني محض لا يعالج المسائل السياسية • ومما يؤسف له أن وفدا قد اثار في هذا المؤتمر مسألة تتعلق بسيادة فيتنام الاقليمية • ويصر وفد فييت نام على تكرار التصريح 48 الوارد في البروتوكول النهائي للاتفاقية الدولية للاتصالات (نيروبي ، 1982) •

رقم 26

الأصل : بالانكليزية

عن الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية :

ان الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية تحتفظ بحقها في قبول عواقب أي تحفظات مدلى بها من بلدان أخرى أو برفض قبولها •

كما تحتفظ بحقها في اتخاذ أي تدابير قد تراها ضرورية للمحافظة على مصالحها وعلى خدماتها في مجال الاتصالات اذا اخفق أي عضو ، وبأي شكل كان ، في التقيد بأحكام الاتفاقية الدولية للاتصالات أو باللوائح المتعلقة بها •

رقم 27

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية ليبيريا :

ان وفد جمهورية ليبيريا ، وعلى رأسه معالي السيد جوليوس ف • هوف ، الوزير المساعد لتخطيط الاتصالات ، والذي يحضر المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، اذ يضع في اعتباره النواقص التقنية والاجرائية العديدة للخطة ، الموجودة في الجزأين A و B من الخطة ، اللذين يعالجان التوزيعات الوطنية ، والانظمة القائمة، وكذلك الاجراءات المصاحبة لها ، يحتفظ بحقوق حكومته في اللجوء الى أي تدابير قد تراها حكومة ليبيريا ضرورية للمحافظة على مصلحتها الوطنية •

غير أن وفد ليبيريا يعرب عن أمله في أن الخطة التي وضعها الاتحاد الدولي للاتصالات في هذا المؤتمر سوف تؤدي الى نفاذ منصف الى المدار المستقر بالنسبة الى الأرض من قبل جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات •

رقـــــم 28

الأصل : بالعربيـــة

عن الجمهورية العربية السورية :

يحتفظ وفد الجمهورية العربية السورية لبلده بحق قبول أو عدم قبول النتائج التي تترتب عن أي تحفظ من قبل أي بلد آخر •

ولحكومة الجمهورية العربية السورية الحق في اتخاذ كافة الاجراءات التي تراها مناسبة وضرورية لحماية مصالحها وخدمات الاتصالات في بلادها وذلك في حالة عدم مراعاة احكام الاتفاقيـــة الدولية للاتصالات أو التنظيمات الملحقة بها من قبل أي عضو من اعضاء الاتحاد المذكور •

رقـــــم 29

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية ايران الاسلامية :

بسم الله العلي القدير ،

1. ان ادارة جمهورية ايران الاسلامية تصرح أنه ، نظرا لضيق الوقت، لم يكن بالامكان التدقيق بامعان في الاحداثيات الجغرافية (خطوط الطول وخطوط العرض) لنقاط الاختبار المقدمة من ادارات أخرى الى المؤتمر • واذا كانت أي من نقاط الاختبار المشار اليها اعلاه واقعة (جزئيا أو كليا) داخل الأراضي تحت ولاية هذه الادارة :

أ) فان هذه الادارة ترفض كليا مصاحبة نقاط الاختبار المعنية مع الادارة او الادارات المذكورة ،

ب) ان نقاط الاختبار المشار اليها لن تكون ، بأي شكل ، محمية تجاه تعيينـــات هـذه الادارة كما وردت في الخطة أو الخطط •

كذلك، تعلن هذه الادارة أنها ترفض نقطة الاختبار N (87.25)9.25 E(30.55)0.55 المقدمة من ادارة الامارات العربية المتحدة والواردة في تسجيل هذه الادارة في الخطة أو الخطط• ان نقطة الاختبار هـذه ، كما هي محددة حاليا ، تقع داخل الأراضي تحت ولاية جمهوريـــة ايـــران الاسلامية ، وبالتالي فان ادماجها وادراجها مع تسجيل ادارة الامارات العربية المتحدة يمكـــن أن يؤثر ، على نحو مباشر أو غير مباشر ، في تشغيل خدمات الاتصالات لادارة جمهورية ايران الاسلامية أو في حقوقها السيادية •

2. ان وفد جمهورية ايران الاسلامية يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قـد تـــراه ضروريـا لحماية مصالحها اذا كانت قد تتأثر من جراء المقـررات المتخذة في هذا المؤتمـر ، أو مـــن جراء اخفاق أي بلد آخـر أو ادارة أخرى ، بأي شكل كان ، في التقيد بأحكام الاتفاقيـــة الدوليـــة للاتصالات (نيروبي 1982) أو بملاحقها أو البروتوكولات أو التنظيمات المرفقة بها ، أو بهـــــذه الوثائق الختامية ، أو اذا كانت التحفظات أو التصريحات المدلى بها من بلدان أو ادارات أخـــرى قد تضر بالتشغيل الجيد والفعال لخدماتها في مجال الاتصالات أو تمس الممارسة الكاملة للحقـوق السيادية لجمهورية ايران الاسلامية •

رقـــــم 30

الأصلا : بالانكليزية

عن جمهورية تنزانيا المتحدة :

ان وفد جمهورية تنزانيا المتحدة ، اذ يوقع هذه الوثائق الختامية ، يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصالحها (الوطنية ، أو دون الاقليمية، أو الدولية) اذا اخفق أي عضو في التقيد بهذه الوثائق الختامية •

وبالاضافة الى ذلك ، فان جمهورية تنزانيا المتحدة لن تعترف بتحفظات أي ادارة اذا كانت قد تضر، بأي شكل كان ، بحسن تنفيذ تعيين جمهورية تنزانيا المتحدة عملا بالمعيار المضمون I/C كما اعتمده المؤتمر •

رقـــــم 31

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية باكستان الاسلامية :

1. ان وفد جمهورية باكستان الاسلامية ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يصرح بأن حكومته تحتفظ بحق اتخاذ أي تدبير تراه ضروريا للمحافظة على مصالحها ، اذا اخفق أي بلد أو بلدان في التقيد بأحكام الوثائق الختامية وملاحقها أو البروتوكولات المرفقة بها ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من بلدان أخرى ستؤثر عكسيا على الخدمات الاذاعية الساتلية وخدمات الاتصالات لجمهورية باكستان الاسلامية •

2. ان وفد جمهورية باكستان الاسلامية يصرح بأن مقررات المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) بشأن المناطق الواقعة داخل اراضي جامو وكشمير المتنازع عليها لا تمس بالموقف المعترف به في قرارات الأمم المتحدة حول هذه المسألة •

3. ان وفد جمهورية باكستان الاسلامية قد لاحظ بقلق أن في الخطة تعيينات ترددات للادارة الهندية لتوفير خدمات ثابتة ساتلية ووصلات مغذيات لخدمات الاذاعة الساتلية بحيث تشمل تغطية كبيرة من اراضي باكستان • ان هذا الطفح ، الذي يمكن تجنبه تقنيا ، غير مقبول من ادارة باكستان • وتحتفظ حكومة باكستان بحق اتخاذ التدابير المناسبة لضمان أن اراضيها لن تقع تحت التغطية الدولية من قبل هذه الخدمات الهندية •

رقـــــم 32

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية افريقيا الوسطى :

ان وفد جمهورية افريقيا الوسطى الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار

(الدورة الثانية ـ جنيف 1988) يعلن أنه يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية للمحافظة على مصالحها ، اذا كانت التحفظات المدلى بها من بعض الوفود الى هذا المؤتمر، أو اقدام بلدان اعضاء أخرى على عدم التقيد بالأحكام المعتمدة في هذا المؤتمر ، قد تؤدي الى الحاق الضرر بحسن تشغيل خدماتها في مجال الاتصالات •

رقم 33

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية يوغوسلافيا الاشتراكية الاتحادية :

ان وفد جمهورية يوغوسلافيا الاشتراكية الاتحادية ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدابير قد تراها ضرورية لحماية مصلحة اتصالاتها اذا اخفق أي عضو بأي شكل كان ، في التقيد بالاحكام التي اعتمدها هذا المؤتمر •

رقم 34

الأصل : بالانكليزية

عن ماليزيا :

ان وفد ماليزيا :

1. يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصلحتها اذا اخفق أي عضو ، بأي شكل كان ، في التقيد بالوثائق الختامية لهذا المؤتمر ، أو اذا كان تحفظ أي دولة قد يضر بخدماتها في مجال الاتصالات ،

2. يعلن ان توقيع الوثائق الختامية لهذا المؤتمر والموافقة الممكنة عليها من قبل حكومة ماليزيا لا يسريان بالنسبة للعضو الوارد تحت اسم اسرائيل ، ولا يفترضان بأي شكل الاعتراف به •

رقم 35

الأصل : بالفرنسية

عن فرنسا :

توافق الادارة الفرنسية على الوثائق الختامية لهذا المؤتمر في مجملها وتقبل ، على نحو خاص ، المواقع المدارية المنصوص عليها في خطة التعيين • غير انها تأسف لكون بعض معلمات التشغيل ليست مرضية تماما •

وفيما يتعلق بخطة التعيين ، ترى أنه كان بالامكان الحصول على نتائج أفضل بواسطة طرائق أخرى وبتطبيق فرضيات أخرى • وهي تدلي بتحفظات تجاه تماسك الاجراءات المصاحبة للخطة ، والتي وضعت في ظروف صعبة في آخر أيام المؤتمر ، وتجاه امكانية تطبيقها من قبل الادارات واللجنة الدولية لتسجيل الترددات على حد سواء •

رقـــــم 36

الأصل : بالفرنسية

عن الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية :

ان وفد الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها ، اذا اخفق بعض الاعضاء ، بأي شكل كان ، في التقيد بأحكام هذه الوثائق الختامية ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من الأعضاء الآخرين قد تلحق الضرر بخدماتها في مجال الاتصالات أو أن تؤدي الى زيادة في حصتها الاسهامية في نفقات الاتحاد •

رقـــــم 37

الأصل : بالانكليزية

عن الامارات العربية المتحدة :

ان وفد الامارات العربية المتحدة ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ التدابير التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها الوطنية اذا تمت الاشارة الى جزيرة ابو موسى أو المطالبة بها على انها اراض تخص غيرنا من جراء تحفظ أو طلب مسجل من قبل جمهورية ايران الاسلامية في الملاحق بالوثائق الختامية أو البروتوكولات المرفقة بها •

رقـــــم 38

الأصل : بالانكليزية

عن تركيا :

ان وفد تركيا ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصالحها في الخطط التي اعتمدها المؤتمر ، ولضمان حسن تشغيل خدمات اذاعتها الساتلية والثابتة الساتلية ، والأرضية ، اذا اخفق أي بلد ، بأي شكل كان ، في التقيد بالوثائق الختامية وملاحقها ولوائح الراديو ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من بلدان أخرى قد تلحق الضرر بالخدمات والخطط المشار اليها اعلاه •

رقـــــم 39

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية مالي :

ان وفد جمهورية مالي ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي قد

تعتبرها ضرورية للمحافظة على مصالحها، اذا اخفق بعض الأعضاء بأي شكل كان ، في التقيد بأحكام الاتفاقية والتنظيمات الملحقة بها ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من ادارات أخرى قد تلحق الضرر بحسن سير خدماتها في مجال الاتصالات الراديوية •

رقم 40

الأصل : بالاسبانية

عن جمهورية الأرجنتين :

أ) ان جمهورية الارجنتين ، في اطار ممارسة سيادتها على جزر مالفيناس ، وجزر جورجيا الجنوبية ، وجزر سندويش الجنوبية ، لا تعترف بالتعيينات (ولا بالتخصيصات الناتجة عنها) التي ترد ، باسم المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية ، في الخطط التي وضعها هذا المؤتمر لتأمين الخدمات في الأراضي المذكورة ، وتنكر لمملكة المتحدة أي حق في تقديم الاحتياجات ، أو تبليغ وضع هذه التعيينات قيد الخدمة ، أو استخدامها لتحقيق أي منشآت •

وبالتالي ، فان جمهورية الأرجنتين تكرر تأكيد حقوقها غير القابلة للتقادم وللتصرف في في السيادة على جزر مالفيناس ، وجزر جيورجيا الجنوبية ، وجزر سندويش الجنوبية ، التي تشكل جزءا لا يتجزأ من اراضيها الوطنية •

لقد اعتمدت الجمعية العمومية للأمم المتحدة القرارات 2065 (الدورة العشرون) و 3160 (الدورة الثامنة والعشرون)، و 49/31 و 9/37 و 6/39 ، التي تعترف بوجود خلاف بشأن السيادة على جزر مالفيناس ، وترجو بالحاح من جمهورية الأرجنتين والمملكة المتحدة استئناف المفاوضات كي تجدان ، في اقرب وقت ممكن ، حلا سلميا ونهائيا لهذا الخلاف وللمسائل الأخرى التي تفرّق بينهما بهذا الشأن ، وذلك بفضل الجهود الطيبة للأمين العام للأمم المتحدة الذي ينبغي عليه أن يعلم الجمعية العمومية بالتقدم المحرز • واعتمدت الجمعية العمومية الأربعون للأمم المتحدة القرار 21/40 ، المؤرخ في 27 نوفمبر 1985 ، الذي يرجو بالحاح ، مرة أخرى من الطرفين استئناف هذه المفاوضات ، وهو رجاء اعيد تكراره في القرارين 40/41 و 19/42 .

ب) ان جمهورية الارجنتين تحتفظ اذن بحق اعتماد التدابير التي تراها مناسبة ، على كامل اراضيها ، بغية تأمين خدماتها للاتصالات اذا كانت مصالح الأمة قد تتعرض للضرر من جراء قرارات هذا المؤتمر أو من جراء التحفظات المدلى بها من بلدان اخرى •

رقم 41

الأصل : بالفرنسية

عن بوركينا فاسو :

ان وفد بوركينا فاسو ، الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، تلاحظ أن النسبة I/C من تعيينها للخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 10/13 جيغاهرتز هو اقل من قيمة 26 ديسبل المعتمدة للتخطيط ، وقد نتج هذا الوضع اساسا من النظام القائم EU1B1 من EUTELSAT .

ويحتفظ الوفد لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها مفيدة لحماية مصالحها ، اذا اخفق بعض اعضاء الاتحاد في التقيد بمقررات المؤتمر ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها قد تلحق الضرر بحسن تشغيل خدماتها في مجال الاتصالات •

الوطن أو الموت ، سننتصر !

رقم 42

الأصل : بالاسبانية

عن جمهورية باراغواي :

ان وفد جمهورية باراغواي يعلن أن حكومته تحتفظ بحق التصرف كما يطيب لها لحماية خدماتها في مجال الاتصالات ، اذا كانت هذه الأخيرة قد تتعرض لضرر من جراء تطبيق هذه الوثائق الختامية أو من جراء التحفظات المدلى بها من ادارات اخرى •

رقم 43

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية بنن الشعبية :

ان وفد جمهورية بنن الشعبية ،اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، يعرب عن ارتياحه العام ازاء النتائج التي توصل اليها المؤتمر •

غير انه يشعر ببعض القلق بشأن بعض الأحكام التي اصرت بعض الادارات ، التي ربما ما تزال متمسكة بالمبدأ ، الذي تعداه الزمن في الاتحاد ، والقائل بأن "من يصل اولا يخدم اولا" فيما يتعلق باستخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة للأرض ، على ادراجه في الاجراءات المصاحبة لخطة التعيين المتعلقة بالخدمة الثابتة الساتلية •

لذلك ، فانه يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها مناسبة لحماية مصالحها وفي حال اقدام ادارات اخرى ، لدى تطبيق بعض الأحكام الاجرائية ، على تهديد التشغيل المرضي لتعيينه الوارد في خطة الخدمة الثابتة الساتلية التي اعتمدها المؤتمر •

رقم 44

الأصل : بالاسبانية

عن جمهورية كولومبيا :

ان وفد جمهورية كولومبيا ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، واذ يضع في اعتباره أن المؤتمر الحالي ، وفقا للمقرر المتخذ في المؤتمر الاداري العالمي للراديو(Orb-85) ، ليس له صلاحية اتخاذ قرارات بشأن المشاكل المتعلقة بالسيادة أو الولاية ، يكرر موقفه بشأن مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض باعتبارها موردا طبيعيا محدودا ، وبشأن البلدان النامية بما فيها البلدان الاستوائية •

ان وفد كولومبيا يحتفظ لحكومته ، من ضمن جملة امور ، بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية ، وفقا لتشريعها وللقانون الدولي، لحماية مصالحها الوطنية اذا كانت التحفظات المدلى بها من ممثلي دول أخرى قد تلحق الضرر بحسن تشغيل خدمات كولومبيا في مجال الاتصالات ، أو تلحق الضرر بحقوقها السيادية الكاملة ، واذا كان ذلك ضروريا لتطبيق أو لتفسير أي حكم معتمد من المؤتمر بغية ادخاله في لوائح الراديو أو تعديل هذه الأخيرة .

رقم 45

(رقم غير مستخدم)

رقم 46

الأصل : بالاسبانية

عن كوبا :

ان وفد جمهورية كوبا الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، يحتفظ لحكومته بحق اعتماد التدابير التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها اذا كانت هذه الأخيرة قد تتضرر من جراء المقررات التي اتخذها المؤتمر الحالي ، واذا كانت التحفظات المدلى بها من ادارات أخرى قد تلحق الضرر بحسن سير خدماتها في مجال الاتصالات .

رقم 47

الأصل : بالاسبانية

عن المكسيك :

يعلن وفد المكسيك ، باسم حكومته ، أنه يحتفظ لهذه الأخيرة بحق اتخاذ التدابير التي تراها ضرورية لحماية مصالحها اذا اخفق اعضاء آخرون في الاتحاد ، بأي شكل كان ، في التقيد بالأحكام المنصوص عليها في الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من هؤلاء الاعضاء قد تلحق الضرر بخدماتها في مجال الاتصالات .

رقم 48

الأصل : بالفرنسية

عن النمسا ، والدانمارك ، واليونان ، ومملكة هولندا :

ان وفود البلدان المذكورة اعلاه ، اذ توقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، تصرح انه لدى وضع خطة التعيين المنطبقة على الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقين 4/6 و 12-11/14 جيغاهرتز :

1. لم تطبق في بعض الحالات ، وبشكل مرض ، مبادئ التخطيط التوجيهية الواردة في تقرير الدورة الاولى للمؤتمر (CAMR Orb - 88)، ولاسيما تلك المتعلقة بضمان النفاذ المنصف لجميع البلدان ، عمليا ، الى مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض والى نطاقات الترددات الراديوية ، التي هي موارد طبيعية محدودة، والمتعلقة من جهة اخرى بتقاسم المساوئ على قدم المساواة ،

2. لم تستنفذ جميع الوسائل العلمية والتقنية لتأمين التخطيط على اكمل وجه ،

3. لم تعالج على نحو منصف وغير تمييزي حالات البلدان المتأثرة عكسيا بتشغيل الأنظمة الحالية ،

4. لم يؤخذ ، في النهاية ، بالهدف المحدد والفلسفة الأساسية لمؤتمر (CAMR Orb-88)، اذ ان الخطة، عوضا عن أن تلبي أساسا الاحتياجات الوطنية للبلدان مع الاكتفاء بمراعاة متطلبات الأنظمة الحالية، تعطي علي العكس الأولوية لتلك الأنظمة •

وبالتالي، فان الوفود المذكورة اعلاه تعترف بفائدة وجود خطة التعيين والاجراءات المصاحبة لها، الواردة في الملحق بهذه الوثائق الختامية ، وتحتفظ ، في الوقت ذاته ، لحكوماتها بحق القيام بتحسين الخطة والاجراءات المصاحبة لها المعنية، على اساس المبادئ المدرجة اعلاه وبمساعدة الاتحاد الدولي للاتصالات •

رقم 49

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية الهند :

ان وفد جمهورية الهند ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا لحماية مصالحها اذا ادلت أي ادارة بتحفظات و/ أو لم تقبل احكام الوثائق الختامية ، أو اخفقت في التقيد بحكم واحدأو اكثر من الوثائق الختامية، بما فيها تلك التي تشكل جزءا من لوائح الراديو •

ان وفد جمهورية الهند يكرر تحفظه المسجل في الفقرة 2 من التصريح رقم 13 في البروتوكول النهائي للوثائق الختامية للمؤتمر الادارى العالمي للاذاعة الساتلية (CAMR RS-77) ويعلن أن خطة وصلات المغذيات لخدمة الاذاعة الساتلية ، التي اعتمدها هذا المؤتمر ، تتضمن تخصيصات ترددات لادارة جمهورية باكستان الاسلامية مع منطقة خدمة تغطي جزءا من ولايتي جامو وكشمير اللتين تشكلان جزءا لا يتجزأ من الهند • كذلك ، يرغب وفد جمهورية الهند أن يعلن أن بعض نقاط الاختبار المصاحبة لتعيينات/ تخصيصات الترددات لادارة جمهورية باكستان الاسلامية في الخطة المتعلقة بالخدمة الثابتة الساتلية، بما فيها تلك المتعلقة بالأنظمة الحالية ، تقع في ولايتي جامو وكشمير • لذلك ،فان الادارة الهندية لا تعترف بأي من تعيينات أو تخصيصات الترددات هذه لادارة جمهورية باكستان الاسلامية لتشغيل مثل هذه الخدمات • وتحتفظ الادارة الهندية بحق حكومتها في اتخاذ التدابير المناسبة لضمان أن اراضيها لن تقع تحت التغطية الدولية من قبل الخدمات المشار اليها اعلاه لجمهورية باكستان الاسلامية •

رقـــــم 50

الأصل : بالاسبانية

عن جمهورية فنزويلا :

قدم وفد كوت ديفوار ، في 5 اكتوبر ، تعديلا على الفقرة الفرعية ب) من الفقرة 202من القسم AI : اجراء تحويل تعيين الى تخصيص،ليس مطابقا للجزء A من الخطة أو ليس مطابقـــا للملحق B3 من الوثيقـــة 470 ، مشيرا هكذا الى انه بالامكان اختيار موقع مداري آخر " داخـــل القوس المحدد مسبقا" •

ولم يوافق المؤتمر على هذا التعديل ، وبما أن الساعة كانت قد قاربت الثانية صباحا ، قرر ترك النص كما هو مستنسخ في الوثيقة 477 التي تنص حرفيا على ما يلي : " ب) اختيار موقع مداري من الأفضل أن يكون داخل قوسه المحدد مسبقا " •

وكان المؤتمر الاداري العالمي للراديو (Orb-85) قد قرر انه سيتـم وضع موقع مداري مع قوس محدد مسبقا لضمان النفاذ المنصف الى المدار المستقر بالنسبة الى الأرض وتأمين مرونة كافية للخطة المتعلقة بالخدمة الثابتة الساتلية •

وفيما يتعلق بالنص الموافق عليه ، فان المرونة تصل الى درجة أن أي ادارة يمكنهـا أن تحصل على موقع مداري في قوسها المحدد مسبقا وخارجه على حد سواء ، بحيث أن الادارة التي تصل أولا يمكن أن تختار موقعها المداري مع مرونة اكبر بكثير من تلك التي تتمتع بها الادارات التـــي سيكون لها ، مع الأسف ، نفاذ الى استعمال مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض في وقـــت لاحق متأخر •

لذلك نود أن نلاحظ ونؤكد أن هذا النموذج للتخطيط يمثل تقدما في اتجاه النفاذ الـــى مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الارض ، غير أن مفهوم الانصاف ما يزال بعيد المنال •

رقـــــم 51

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية الكاميرون :

ان وفد جمهورية الكاميرون الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخـــدام مـــدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هـذا المـدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يصرح بأن حكومته تحترم التزاماتها الدولية • غير انها تحتفظ لنفسها بحق اتخاذ جميع التدابير المناسبة لحماية مصالحها اذا كان تطبيق الوثائق الختامية لهـذا المؤتمر،لاسيما فيما يتعلق بالجزء B من الخطة ، وقائمة التعيينات المصاحبة للخطة واستخداماتها الاضافية ، سيعيق تنمية اتصالاتها •

رقـــــم 52

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية سنغافورة :

ان وفد جمهورية سنغافورة يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصلحتها ، اذا اخفق أي بلد عضو ، بأي شكل كان ، في التقيد بالوثائق الختامية لهذا المؤتمر ،

أو اذا كان أي تحفظ من قبل أي بلد عضو قد يلحق الضرر بخدماتها في مجال الاتصالات أو بتعيينها في خطة التعيين المتعلقة بالخدمة الثابتة الساتلية•

رقـــم 53

الأصل : بالفرنسية

عن ايطاليا :

ان خطة التعيينات للخدمة الثابتة الساتلية ، التي وضعها المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف، 1988)، تلحظ لايطاليا تعيينا غير مرض اطلاقا اذا ما قورن بالنسبة الى الأنظمة الحالية ، التي حددها المؤتمر نفسه ، التي تخفض بشكل ملموس امكانيات ايطاليا لتشغيل التعيين المحفوظ لها • وليس في وسع ايطاليا أن توافق على هذه المقررات التي قد تتعارض ، في رأيها ، مع المبدأ ـ الذي اعاد تأكيده مؤتمر (Orb - 88)- والقاضي بضمان نفاذ منصف لجميع البلدان الى مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض •

ان الوفد الايطالي، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر، يصرح بأن هذا التوقيع لا يعني قبول خطة التعيينات المشار اليها والتي يحتفظ بموقفه تجاهها •

رقـــم 54

الأصل : بالانكليزية

عن بروني دارالسلام :

ان وفد بروني دار السلام يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصالحها ، اذا اخفق أي عضو بأي شكل كان ، في التقيد بالوثائق الختامية لهذا المؤتمر ، أو اذا كان أي تحفظ مدلى به من أي بلد عضو قد يلحق الضرر بخدماتها في مجال الاتصالات أو بتعيينها في خطة التعيينات للخدمة الثابتة الساتلية •

رقـــم 55

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية مصر العربية :

ان وفد جمهورية مصر العربية الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا لحماية مصالحها ، اذا اخفق أي عضو ، بأي شكل كان ، في التقيد بأحكام الوثائق الختامية لهذا المؤتمر ، أو اذا كانت التحفظات التي سجلها اعضاء آخرون قد تضر بخدماتها في مجال الاتصالات•

رقـــــم 56

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية مالطـا :

ان وفد جمهورية مالطا ، اذ يوقع الوثائق الختامية والبروتوكول النهائي للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا للمحافظة على مصالحها ، اذا اخفق أي اعضاء ، بأي شكل كان، في التقيد بأحكام الوثائق الختامية المذكورة ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من بلدان أخرى قد تلحق الضرر بتشغيل خدماتها في مجال الاتصالات وخدماتها الاذاعية •

رقـــــم 57

الأصل : بالفرنسية

عن البرتغـال :

ان وفد البرتغال ،

اذ يضع في اعتباره

أ) انه ، لأغراض وضع خطة تعيين للخدمة الساتلية الثابتة من قبل المؤتمر، قدمت احتياجات محددة متعلقة بالموقع المداري 31 درجة غرب من اسبانيا وايرلندا والبرتغال ، لأسباب تشغيل تقني ،

ب) أن الاحتياجات المحددة لايرلندا قد اعتبرت في وقت لاحق تخفيضا لحالات عدم التوافق المحتمل بين تعيينات الخطة والأنظمة القائمة ، ثم اعتبرت في النهاية تحسينا للخطة ،

ج) أنه نظرا للطلبات العديدة المحددة من الأنماط المبينة اعلاه التي تم تقديمها ، قررت اللجنة 4 للمؤتمر ألا تأخذها في الاعتبار في التخطيط ،

وقد اخذ علما ،

لدى تقديم مشروع الخطة النهائي انه قد ورد لايرلندا ، في هذا المشروع ، الموقع المداري 31 درجة غرب ، خلافا لما كان قد تحقق في ممارسات التخطيط السابقة ،

يصرح أنه لأسباب مبدئية ، يعتبر أن تعيين الموقع المداري 31 درجة غرب لايرلندا في خطة التعيين التي اعتمدها المؤتمر يشكل حالة تمييز بالغة الخطورة بين اعضاء الاتحاد الذين لهم نفس الحقوق ومخالفة لمقرر صالح سبق اعتماده •

رقـــم 58

الأصل : بالروسية

عن جمهورية بيلوروسيا الاشتراكية السوفياتية ، وجمهورية اوكرانيا الاشتراكية السوفياتية ، واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية :

ان الوفود المشار اليها اعلاه ، اذ توقع الوثائق الختامية للمؤتمر ، تحتفظ بحق اتخاذ التدابير التقنية والتنظيمية المناسبة وفقا للأحكام المنصوص عليها في الوثائق الختامية لهذا المؤتمر والتي تمكن من تأمين التشغيل العادي لأنظمتها القائمة •

ان وفود جمهورية بيلوروسيا الاشتراكية السوفياتية ، وجمهورية اوكرانيا الاشتراكية السوفياتية ، واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية تصرح بأنها ستتخذ جميع التدابير التي تراها ضرورية لحماية مصالحها اذا اخفق بعض اعضاء الاتحاد ، بأي شكل كان ، في التقيد بأحكام الوثائق الختامية لهذا المؤتمر، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من أحد اعضاء الاتحاد قد تؤثر على تشغيل خدماتها في مجال الاتصالات •

رقـــم 59

الأصل : بالفرنسية

عن اليونان :

ان وفد جمهورية اليونان ، اذ يوقع الوثائق الختامية للدورة الثانية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار، المنعقد في جنيف في عام 1988 (CAMR Orb-88)، يصرح بأنه يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير وفقا لدستور اليونان وتشريعها والتزاماتها الدولية ، والتي قد يعتبرها أو يراها ضرورية أو مفيدة لحماية حقوقه ومصالحه الوطنية والمحافظة عليها ، اذا اخفقت دول اعضاء في الاتحاد ، بأي شكل كان ، في التقيد بأحكام هذه الوثائق الختامية وملاحقها •

كما يحتفظ لحكومته بحق عدم قبول أي تأثير للتحفظات المدلى بها من اطراف آخرين يمكن أن تؤدي، من ضمن جملة أمور ، الى عواقب مالية ، أو اذا كانت التحفظات المشار اليها قد تلحق الضرر بالتشغيل الجيد والفعال لخدمات الاتصالات لجمهورية اليونان •

رقـــم 60

الأصل : بالانكليزية

عن النرويج :

ان حكومة النرويج ، اذ تلاحظ أن عددا من البلدان قد قدمت احتياجات بالنسبة الى القطب الجنوبي تصرح بأن قرارها بعدم تقديم مثل هذه الاحتياجات لا يفترض أي تغيير في موقع النرويج السيادي في القطب الجنوبي • وفي هذا السياق ، تلفت حكومة النرويج نظر المؤتمر الى المادة الرابعة من معاهدة القطب الجنوبي •

رقـــــم 61

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية سان مارينو :

ان جمهورية سان مارينو ، اذ تعتبرأن تعيينها فى نطاق 13/11 جيغاهرتز متضرر، اذ أنه لا يصل الى نسبة مجمعة للموجة الحاملة الى التداخل أعلىمن 26 ديسبل ، تحتفظ بحق اتخـــاذ جميع التدابير اللازمة لحماية التعيين المذكور ، ولضمان نسبة مجمعة I/C أعلى من 26 ديسبل •

رقـــــم 62

الأصل : بالاسبانية

عن اسبانيـــا

ان وفد اسبانيا الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتـــــل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الـــدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يعلن باسم حكومته ، أنه لا يمكينه قبول الاجـراء المتبع اثناء المؤتمر لتعيين الموقع المداري الاسمي 31 درجة غرب •

لذلك ، فان الوفد الاسباني سيرفض كل تعيين يعتبره تعسفيا وغير صالح، ويحتفظ لحكومته بحق اعتماد جميع التدابير التي تراها ضرورية اذا كان مثل هذا التعيين قد يلحق الضرر بحقوقهـا فيما يتعلق باستخدام مورد مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض / الطيف الراديوي •

رقـــــم 63

الأصل : بالفرنسيـة

عن جمهورية السنغال :

ان وفد جمهورية السنغال ، اذ يوقع هذه الوثائق الختامية بشرط تصديقها من حكومتـــه ، يصرح ، باسم حكومته ، انه لا يقبل بأي عاقبة للتحفظات المدلى بها من حكومات اخرى والتي قـــد تلحق الضرر بحسن تشغيل خدماتها في مجال الاتصالات •

ومن جهة أخرى ، تحتفظ جمهورية السنغال لنفسها بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراهـا مفيدة لحماية مصالحها ، اذا لم يتقيد بعض الأعضاء بأحكام الوثائق الختامية للمؤتمـــــر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمـات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) •

رقـــــم 64

الأصل : بالفرنسيـة

عن لوكسمبـورغ :

ان وفد لوكسمبورغ ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديـو حـــول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)، يأخذ علما بالتحفظات المدلى بها من عـدة بلـدان ويحتفظ لحكومته بحق اتخاذ التدابير المناسبة اذا كان تطبيق المقررات الصادرة عن هذا المؤتمـر أو تفسيرها قد يهدد مصالحها •

رقـــــم 65

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية كوت ديفوار :

بعد الاطلاع على التصريحات المودعة حتى الآن ، ولدى التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يصرح وفد جمهورية كوت ديفوار أنه يحتفظ لحكومته بحق الموافقة عليها واتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية لحماية مصالحها اذا ابدى عضو واحد أو اكثر في الاتحاد بتحفظات من شأنها أن تلحق الضرر بالحقوق السيادية لجمهورية كوت ديفوار •

رقـــــم 66

الأصل : بالانكليزية

عن دولة اسرائيل :

لما كانت التصريحات التي أدلت بها بعض الوفود في الرقمين 16 و 34 من البروتوكول النهائي تتناقض تناقضا فاضحا مع مبادئ الاتحاد الدولي للاتصالات واهدافه ، وتفتقر بالتالي الى أي أساس قانوني ، فان حكومة اسرائيل ترغب أن تسجل رفضها التام لهذه التصريحات وأنها تزمع متابعة عملها معتبرة أن هذه التصريحات لا قيمة لها بشأن حقوق وواجبات أي دولة عضو في الاتحاد الدولي للاتصالات •

وعلى أي حال ، فان حكومة اسرائيل ستستخدم حقوقها لحماية مصالحها اذا اقدمت حكومات هذه الوفود ، وبأي شكل كان ، على انتهاك أي من احكام الاتفاقية أو الملحقات أو البروتوكولات أو اللوائح المرفقة بها ، أو الوثائق الختامية لهذا المؤتمر •

كما يلاحظ وفد اسرائيل أن التصريح رقم 16 لا يشير الى دولة اسرائيل باسمها الكامل والصحيح • وبالتالي ، فان هذا التصريح غير مقبول اطلاقا ويجب رفضه باعتباره انتهاكا لقواعد التصرف الدولي المعترف بها •

رقـــــم 67

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية غينيا :

ان وفد جمهورية غينيا الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، بعد أن اخذ علما بالتصريحات المدلى بها حتى الآن ، واذ يوقع الوثائق الختامية ، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ التدابير التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها ، اذا أخفق اعضاء في الاتحاد في التقيد بأحكام الوثائق الختامية لهذا المؤتمر أو ملاحقها ، أو اذا كانت التحفظات المدلى بها من بلدان أخرى قد تلحق الضرر بالتشغيل العادي لخدماتها في مجال الاتصالات •

رقـــــم 68

الأصل : بالانكليزية

عن المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية :

بالاشارة الى التصريح رقم 40 والى جميع التصريحات والتحفظات الأخرى التي ادلى بها الوفد الارجنتيني اثناء جلسات هذا المؤتمر بشأن جزر فولكلاند ، وجزر جورجيا الجنوبية ، وجزر سندويش الجنوبية ، فان حكومة المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية ليس لديها أي شك بشأن سيادة المملكة المتحدة على جزر فولكلاند ، وجزر جورجيا الجنوبية ، وجزر سندويش الجنوبية •

ان المملكة المتحدة هي الادارة المعترف بها لهذه الأراضي ، وبالتالي فان لها وحدها حق تقديم الاحتياجات بشأنها : ان جميع التعيينات (أو التخصيصات الناتجة عنها) المتعلقة بهذه الأراضي ، والتي ترد نيابة عن ادارة المملكة المتحدة ، في الخطط التي وضعها هذا المؤتمر ، أو في وثائق اخرى للمؤتمر ، ليست بالتالي موضوع أي نقاش •

رقـــــم 69

الأصل : بالانكليزية

عن المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية :

بالاشارة الى التصريح رقم 11 الذي ادلى به وفد شيلي ، فان حكومة المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية تلفت انتباه الوفد الشيلي الى المادة الرابعة من معاهدة القطب الجنوبي التي تضم في عضويتها كلا من الحكومة الشيلية وحكومة المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية • ان المادة الرابعة تجمّد المطالبة بأراضي القطب الجنوبي التي تقع جنوبي خط العرض 60 درجة جنوبا •

ان حكومة المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية ليس لديها أي شك بسيادة المملكة المتحدة على الاقليم البريطاني في القطب الجنوبي •

رقـــــم 70

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية اثيوبيا الشعبية الديمقراطية :

ان وفد جمهورية اثيوبيا الشعبية الديمقراطية الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، اذ يوقع الوثائق الختامية ، وبعد ان اخذ علما بالتحفظات والتصريحات المدلى بها من بعض الوفود بشأن خطة التعيين للخدمة الثابتة الساتلية ، يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية للمحافظة على خدماتها في مجال الاتصالات اذا اخفق أي عضو في الاتحاد في التقيد بأحكام هذا المؤتمر •

رقـــــم 71

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية الصين الشعبية :

ان وفد جمهورية الصين الشعبية الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المـــــدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) .

1. اذ يوقع الوثائق الختامية ، وقد اخذ علما بالتصريح رقم 25 ، يكرر موقف حكومتـــه الذي سبق أن اعلنه في التصريح (رقم 115) المدرج في البروتوكول النهائي للاتفاقيـــة الدوليـــة للاتصالات (نيروبي ، 1982) •

2. ان الوفد الصيني يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ أي تدبير قد تراه ضروريا لضمـــان عدم المساس بحقوقها ، اذا كان اخفاق اي بلد عضو آخر في التقيد بلوائح الراديو أو بالمقـــررات الواردة في الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الراديوي المعني ، أو التحفظات المدلى بهـــا ، قـــد تؤثر على مصالح جمهورية الصين الشعبية وخدماتها في مجال الاتصالات •

رقـــــم 72

الأصل : بالانكليزية

عن ايرلنـــــدا :

أ) ان يرلندا تحتفظ بحق اتخاذ اي تدبير قد تعتبره ضروريا للمحافظة على مصالحهـا ، اذا اخفق اي عضو في التقيد بأحكام هذا المؤتمر ، أو اذا كانت التصريحـــــات المدلى بها من ادارات اخرى قد تلحق الضرر بحقوقها فيما يتعلق باستخدام مـورد المدار المستقر بالنسبة الى الارض / الطيف الراديوي •

ب) ان وفد ايرلندا ، اذ يشير الى التصريح رقم 57 المدلى به من البرتغال ، يرغب في الاعلان أن تعيينـه موافـــق للاجراءات التي اعتمدهـا هذا المؤتمر •

رقـــــم 73

الأصل : بالاسبانية

عن جمهورية الارجنتين :

فيما يتـعلق بالتصريح رقم 11 الوارد في البروتوكول النهائي لهذا المؤتمر ، وبجميـع المزاعم الأخرى في السيادة على الأراضي القطبية الجنوبية التي قد تدلي بها دول أخرى ، تعلـــن جمهورية الارجنتين أن ايا من هذه المزاعم لا يمكن أن ينال من حقوقها السيادية غيـــر القابلـــة للتقادم وغير القابلة للتصرف على المقطع القطبي الجنوبي الواقع بين الدرجة 25 والدرجة 74 من خط الطول غربي غرونيتش جنوبي الدرجة 60 من خط العرض الجنوبي •

رقـــــم 74

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية المانيا الاتحادية، واستراليا ، والنمسا ، وبلجيكا ، وكنـدا ، والدانمارك ، والولايـات المتحدة الاميركية ، وفنلندا ، وفرنسا ، واليونان ، وايطاليا ، واليابان ، ولكسمبـرغ ، والنرويـج ، ونيوزيلندا ، ومملكة هولندا ، وبابوا غينيا الجديدة ، والبرتغال ، والمملكة المتحدة لبريطانيـــا العظمى وايرلندا الشمالية ، والسويد ، والكونفدرالية السويسرية :

ان الوفود المذكورة اعلاه ، اذ تشير الى التصريحات المدلى بها من جمهوريـة كولومبيـا واكوادور ، تعتبر انه ، بالقدر الذي تشير فيه هذه التصريحات الى اعلان بوغوتا المؤرخ في 3 ديسمبر 1976 من قبل البلدان الاستوائية والى مطالبات هذه البلدان بممارسة حقوق سيادية على مقاطـع من مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض ، لا يمكن لهذا المؤتمر أن يعترف بالمطالبـات المشار اليها • كذلك ، فان الوفود المذكورة اعلاه ترغب في أن تكرر تأكيد التصريحات المدلى بها في هذا الشأن نيابة عن ادارتها لدى التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الادارى العالمـي للراديو (جنيف ، 1979)، والمؤتمر الاداري العالمي حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وتخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمله (الدورة الأولى ـ جنيف، 1985)، والاتفاقيـة الدولية للاتصالات (نيروبي 1982) ، التي يجب على هذا المؤتمر أن يلتزم بها •

ان الوفود المذكورة اعلاه ترغب ايضا في الاعلان بأن الاشارة في المادة 33 الى" الوضع الجغرافي لبلدان معينة " لا يتضمن اعترافا بالمطالبة بأي حقوق تفضيلية في المدار المستقر بالنسبة الى الأرض •

رقـــــم 75

الأصل : بالفرنسية

عن جمهورية فيتنام الاشتراكيـة :

نظرا لعوائق الوقت التى لا تسمح لوفد جمهورية فيتنـــام الاشتراكية بالتحقق من جميع نقاط الاختبار ومناطق الخدمة المقدمة من الادارات الأخرى في الاقليم ، فانه يحتفظ بحقه في عدم الاعتراف بنقاط الاختبار وبمناطق الخدمة التي تقع على اراضي فيتنـام •

رقـــــم 76

الأصل : بالفرنسية

عن الجمهورية الرواندية :

ان وفد الجمهورية الرواندية ، بعد أن اخذ علما بالتصريحات المدلى بها حتـى الآن ، واذ يوقع الوثائق الختامية ، يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير التي تراها ضرورية للمحافظة على مصالحها اذا كان تطبيق الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمي للراديو علـى استخـدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمـل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، من قبل أي عضو في الاتحاد قد يهدد موقعها المداري المكتسب اثناء وضع خطة التعيين أو يلحق الضرر بالنسبة I/C المحددة بستة وعشرين ديسبل •

رقـــــم 77

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية المانيا الاتحادية والسويد :

يعلن الوفدان المذكوران أن التصريح الذي ادلت به شيلي لا يمكن بأي شكل أن يقيـــد أو يعدل احكام المادة الرابعة من معاهدة القطب الجنوبي.

رقـــــم 78

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية البرازيل الاتحادية :

ان وفد البرازيل الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتـــــل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الـــدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، بعد أن درس بامعان التصريحات ، ولاسيما التحفظات الواردة فـــي الوثيقة 484 ، يرى نفسه مضطرا للاحتفاظ بحكومته بحق اتخاذ جميع التدابير الضرورية لحمايـــة مصالحها اذا اخفق أي بلد في التقيد بمقررات هذا المؤتمر أو نتيجة للتحفظات المدلـى بـهـا من بلدان أخرى في الوثيقة المشار اليها اعلاه .

رقـــــم 79

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية باكستان الاسلامية :

يتشرف وفد باكستان بالاشارة الى الفقرة 2 من التحفظات التي ادلى بها وفد جمهورية الهند (الوثيقة 484) ويرغب في الادلاء بالتعليقات التالية :

ان ولاية جامـو وكشمير قد اعترف بها من قبل الأمم المتحدة على انها اقليـم متنـازع عليه وسيحدد وضعها النهائي من قبل شعب الولاية ، عملا بقرارات الأمم المتحدة ذات الصلة . ان المقررات المتعلقة بمناطق تقع داخل اراضي الولاية المتنازع عليها لا تمس الموقف المعتـرف بـه في قرارات الأمم المتحدة ذات الصلة حول هذه المسألة . لذلك ، فان نقاط الاختبار والمناطـــق التي ستغطيها جمهورية الهند في الخطة المتعلقة بالخدمات الثابتة الساتلية ، بما فيها الجـزء B من الخطة المتعلقة بالأنظمة الحالية ، وفي خطة وصلات المغذيات للخدمات الساتلية الاذاعيـــة التي تقع داخل ولاية جامـو وكشميـر ، غيـر معترف بها مـن قبل باكستان بأنها فـــي الاراضـــي الهندية .

رقـــــم 80

الأصل : بالانكليزية

عن جمهورية ايران الاسلامية :

باسم الله العلي القدير ،

ان وفد جمهورية ايران الاسلامية ، اذ يوقع الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري العالمـــي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية

التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، واذ يشير الى التصريح رقم 37 الوارد في الوثيقة 484 ، يحتفظ بحق حكومته في السيادة الكاملة على جزيرة أبي موسى ويرفض أي مطالبة أو تحفظ من أي ادارة فيما يتعلق بمسألة السيادة •

رقم 81

الأصل : بالاسبانية

عن اسبانيا :

ان وفد اسبانيا الى المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ، يرفض التحفظ رقم 17 الوارد في البروتوكول النهائي ، والمقدم من وفد المملكة المغربية ، والمتعلق بالأراضي الاسبانية في سيفوتا وميليلا وجزر الجعفرين•

(تلي التواقيع)

(ان التواقيع التي تلي البروتوكول النهائي هي ذات التواقيع الواردة في الصفحات من 4 الى 9) •

القـرار (Rev.Orb-88) 4

مدة صلاحية تخصيصات التردد للمحطات الفضائية التي تستخدم مدار السواتـل المستقـرة بالنسبـة الـى الأرض 1)

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستخدم هذا المدار (الدورة الثانيـــة - جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان من الضروري ان يستخدم طيف الترددات ومدار السواتـل المستقـرة بالنسبة الى الأرض ، استخداما رشيدا وفعالا ، وان من الضروري الأخـذ بعيـن الاعتبار أحكام القرار 2 للموءتمر الاداري العالمي للراديو (جنيف ، 1979) ، وهي التي تتطلب من جميع البلدان ، أن تستخدم نطاقات الترددات الموزعة على خدمات الاتصال الـراديوي الفضائي استخداما متساوي الحقوق ،

ب) ان تحديد مدة صلاحية تخصيصات التردد للمحطات الفضائيـة التـي تستخدم مدار السواتل المستقرة يشكل مفهوما قد يسمح بالاقتراب مـن الأهـداف المذكورة اعلاه ،

ج) ان امتلاك الاستثمارات الضخمة المحققة من أجل تطويـر الاتصـالات الراديوية الفضائية ، يشكل عبئا ثقيلا جدا على كاهل الادارات جميعها ، مما يوجب أن توزع هذه الاستثمارات على فترة محددة مسبقا ،

د) ان جهودا يجب أن تبذل مع الادارات القادرة على ذلك ، مـن أجـل تشجيعها على تطوير تقنيات تهدف الى تحسين استخدام طيـف التـرددات ومـدار السواتل المستقرة ، في سبيل زيادة وسائل الاتصال المتوفرة للمجموعة الدولية ،

هـ) ان من المستحسن ادخال اجراء اختباري يسمح باستخلاص المعلومات حول تطبيق المفهوم الجيد للتبليغ عن مدة صلاحية تخصيص ما في الاتصالات الراديوية الفضائية ، ولكن من غير المرغوب فيه أن تفرض على الادارات مدة محددة ، حكمـا ، ومتطابقة في جميع الحالات ، بل يجب ، على عكس من ذلك أن تترك المبادرة الـى الادارات نفسها في اقتراح مدة تلك الصلاحية ، وذلك على ضوء حاجاتهـا ووفقـا للمصلحة العامة ،

---

1) لا ينطبق هذا القرار على نطاقات الترددات التي تشملها خطـة التعيينـات المتضمنة فـي التذييل 30B .

و) ان الموءتمر الحالي قد درس هذا القرار وقرر أن من الضروري اعطاء فترة أطول من التطبيق ، من أجل تقدير صحيح للقرار ،

يقـــرر

1. ان تخصيصات التردد لمحطات اتصال راديوي فضائي تقـع علـى مـــدار السواتل المستقرة ، ستعالج ، الى حين قيام الموءتمر الاداري العالمـي للراديـو المقبل بمراجعة هذا القرار ، على النحو التالي :

1.1 يعتبر أن ترددا مخصصا لمحطة فضائية [1] مثبتة على متـن ساتـل مستقـر ، قد انقطع نهائيا ، بعد مدة التشغيل المذكورة في بطاقة التبليغ والتي تبدأ مـن تاريخ وضع هذا التخصيص في الخدمة • وتقتصر هذه المدة على الفترة التـي صممت شبكة الساتل من أجلها • وتدعو اللجنة ، حينئذ ، الادارة المبلّغة الـى اتخـاذ الخطوات الكفيلة بالغاء هذا التخصيص واذا لم تتلق اللجنة اجابة عن طلبهـا خلال فترة ثلاثة أشهر بعد انتهاء فترة التشغيل ، فعليها أن تدرج فـي عمـود الملاحظات من السجل الأساسي رمزا يشير الى أن التخصيص لا يطابق هذا القرار ،

2.1 اذا كانت ادارة مبلّغة ، قد عبّرت للجنة عن رغبتها في تمديـد مـدة التشغيل المذكورة منذ البداية في بطاقة التبليغ ، بالنسبة الى تـردد مخصـص لمحطة فضائية [1] قائمة ، وذلك قبل ثلاث سنوات ، في الأقل من انتهـاء المـدة المعينة ، واذا بقيت جميع الخصائص الأساسية الأخرى لهذا التردد دون تغييـر ، فعلى اللجنة أن تعدل مدة التشغيل المسجلة منذ البداية في السجـل الأساسـي ، وتنشر هذه المعلومة في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية ،

3.1 اذا بدأت ادارة ، قبل ثلاث سنوات ، في الأقل ، من انتهاء مدة تشغيـل تردد مخصص لمحطة فضائية [1] قائمة ، باجراء التنسيق المقدم في الرقـم 1060 ، من أجل تشغيل محطة فضائية جديدة تستخدم التردد المخصص نفسه ، والموقـع المداري نفسه ، لكن ضمن خصائص تقنية مختلفة ، واذا استنتجت اللجنـة بعـد التبليغ ، بأن التخصيص الجديد مطابق لأحكام الرقم 1503 وأنه لا يزيد ، قياسـا والتخصيص السابق ، من احتمال التداخل المسبب لتخصيص ورد في السجل الأساسي أو يدخل ضمن اجراء التنسيق ، فان التخصيص الجديد يعطى نتيجة ايجابية ويسجـل في السجل الأساسي ،

4.1 اذا رغبت الادارة المبلّغة في ادخال تعديل على الخصائـص الأساسيـة لتردد مخصص لمحطة فضائية [1] مسجلة في السجل الأساسي ، فعليهـا أن تبـدأ باتخاذ الاجراءات المقابلة لهذا التعديل ، في جميع الحالات التي لم تذكـر فـي الفقرتين 2.1 و 3.1 وذلك طبقا لأحكام الأرقام 1547 الى 1551 ،

---

1) يمكن أن تطبق عبارة " محطة فضائية " على عدة سواتل شريطة أن يشغّل ساتـل واحد في لحظة ما ، وأن يكون للمحطات المثبتة على متن السواتل المتتاليـة خصائص اساسية متطابقة •

2. يجب التبليغ عن المعلومات المتعلقة بمدة صلاحية الترددات المخصصة للمحطات الفضائية ، اضافة الى المعلومات الواردة في التذييلين 3 و4 من لوائح الراديو ، وذلك تطبيقا لأحكام الفقرة 1.1 اعلاه ،

3. يجب ألا يستبق هذا القرار ، بأي شكل من الأشكال ، الحكم في مقررات المؤتمرات الادارية القادمة للراديو ،

يدعو المؤتمر الاداري العالمي للراديو المختص القادم

الى الاطلاع على نتائج تطبيق هذا القرار واتخاذ الاجراءات المناسبة ،

على الأمين العام

رفع هذا القرار الى مجلس الادارة .

القرار (Rev.Orb - 88) 42

استخـــدام أنظمـــة موءقتة في الاقليم 2 في الخدمة الاذاعية الساتلية والخدمة الثابتة الساتلية (وصلة تغذية) الخاصة بالاقليم 2 ضمن النطاقات التي يشملها التذييل (Orb - 85) 30 والتذييل (Orb-88)30A

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحـــول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانيـــة - جنيـــف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان الموءتمر الاداري الاقليمي حول تخطيط الخدمة الاذاعية الساتليـــة فـــي الاقليم 2 (جنيف ، 1983) قد وضع خطة للخدمة الاذاعية الساتليـــة فـــي النطـاق 12,2 - 12,7 جيجاهرتز وخطة لوصلات التغذية المشاركة في النطاق 17,3 - 17,8 جيجاهرتز مع أحكام خاصة بتركيز أنظمة موءقتة طبقا للقرار(Sat - R2) 2 ،

ب) ان ادارات الاقليم 2 قد ترى أن من الأنسب أن تتبنى اجراء ، على عـــدة مراحل ، لتشغيل تخصيصاتها الواردة في الخطة ، وأن تستخدم في مرحلة أولى، خصائص مختلفة عن الخصائص الواردة في الخطة المناسبة للاقليم 2 ،

ج) ان بعض ادارات الاقليم 2 قد تتعاون لتشترك في وضع نظام فضائي يهدف ، انطلاقا من الموقع المداري نفسه ، الى تغطية منطقتي خدمة أو أكثر ، أو يهدف الـى استخدام حزمة تزود منطقتي خدمة أو أكثر ،

د) ان بعض ادارات من الاقليم 2 قد تتعاون لتشترك في وضع نظام فضائـــي يهدف ، انطلاقا من الموقع المداري نفسه ، الى تغطية منطقتي خدمة أو اكثر لوصلة التغذية ، أو يهدف الى استخدام حزمة تزود منطقتي خدمة أو أكثر لوصلة التغذية ،

هـ) يجب على الأنظمة الموءقتة ألا تلحق ضررا بالخطط وألا تعرقل تشغيلهـــا وتطورهـا ،

و) ان على عدد التخصيصات الواجب استعمالها في نظام موءقت ألا يتجاوز عـدد تخصيصات الخطة للاقليم 2 ، المقرر تعليقها ،

ز) ان على الأنظمة الموءقتة ألا تستعمل ، في أي حال من الأحوال ، مواقع مدارية غير موجودة في خطة الاقليم 2 ،

ح) انه يتوجب عدم ادخال نظام موءقت دون موافقة جميع الادارات التي تعتبر خدماتها الفضائية وخدماتها للأرض متأثرة تأثرا غير موءات ،

يقـــرر

ان على الادارات وعلى اللجنة الدولية لتسجيل الترددات (IFRB) تطبيق الاجراء المتضمن في الملحق بهذا القـرار ، مـا دام التذييـلان (85 - Orb) 30 و (88 - Orb) 30A نافذي المفعول •

ملحق القرار (Rev.Orb-88)42

1 . تستطيع ادارة ما ، أو مجموعة من الادارات في الاقليم 2 ، وبعد أن يطبق الاجراء الموضح في هذا الملحق تطبيقا ناجحا ، وبالاتفاق مع الادارات المتأثرة تأثرا غير موءات، أن تستخدم نظاما موءقتا خلال فترة محددة مدتها 10 سنوات في الأكثر ، وذلك من أجل :

1.1 في حالة نظام موءقت في الخدمة الاذاعية الساتلية

أ) استخدام قدرة p.i.r.e في اتجاه ما ، أكبر من القدرة المسجلة في خطة الاقليم 2 شريطة ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة ، الحدود المذكورة في الملحق 5 بالتذييل 30(Orb-85) •

ب) استخدام خصائص[1] للتشكيل تختلف عن الخصائص المسجلة في ملحقات خطة الاقليم 2 وتتمثل بزيادة في احتمال التداخل الضار أو تتمثل بتخصيص ذي عرض واسع للنطاق ،

ج) تعديل منطقة التغطية من خلال نقل نقطة التسديد أو من خلال تمديد المحور الكبير أو المحور الصغير أو من خلال دورانهما ، وذلك انطلاقا من موقع مداري يجب أن يكون أحد المواقع المقابلة المسجلة في خطة الاقليم 2 •

د) تزويد منطقة تغطية مسجلة في خطة الاقليم 2 أو منطقة تغطية تشمل منطقتي تغطية أو أكثر من منطقتين مسجلتين في خطة الاقليم 2 ، وذلك انطلاقا من موقع مداري يجب أن يكون احد المواقع المقابلة المسجلة في الاقليم 2 ،

هـ) استخدام استقطاب آخر غير الاستقطاب الوارد في خطة الاقليم 2 •

---

1) كالتشكيل بقنوات صوت متعددة الارسال في التردد ، داخل عرض نطاق قناة تلفزيونية والتشكيل الرقمي لاشارات صوت او اشارات تلفزيونية ، أو خصائص أخرى للتشديد المسبق•

2.1 في حالة نظام موءقت لوصلة التغذية

أ) استخدام قدرة p.i.r.e ، في اتجاه ما أكبر من القدرة المسجلة في خطة وصلات التغذية للاقليم 2 ،

ب) استخدام خصائص للتشكيل تختلف عن الخصائص المسجلة في ملحقات الخطة وتتمثل بزيادة في احتمال التداخل الضار أو تتمثل بتخصيص ذي عرض أوسع للنطاق [1] ،

ج) تعديل منطقة حزمة وصلة التغذية من خلال نقل نقطة التسديد أو من خلال تمديد المحور الكبير أوالمحور الصغير أو من خلال دورانهما ، وذلك انطلاقا من موقع مداري يجب أن يكون احد المواقع المقابلة المسجلة في خطة وصلات التغذية للاقليم 2 ،

د) تزويد منطقة حزمة لوصلة التغذية مسجلة في خطة وصلات التغذية للاقليم 2 ، أو منطقة حزمة لوصلات التغذية تشمل منطقتي حزمة لوصلة التغذية أو اكثر من منطقتين مسجلتين في خطة وصلات التغذية للاقليم 2 وذلك بالنسبة الى موقع مداري يجب أن يكون احد المواقع المقابلة المسجلة في خطة وصلات التغذية للاقليم 2 •

هـ) استخدام استقطاب آخر غير الاستقطاب الوارد في خطة وصلات التغذية للاقليم 2 •

2 . ينبغي لنظام موءقت ، في كل الحالات ، أن يقابل التخصيصات المسجلة في الخطة المناسبة للاقليم 2 • وينبغي لعدد التخصيصات الواجب استعمالها في نظام موءقت ، ألا تتجاوز، في أي حال من الأحوال ، عدد التخصيصات الواردة في خطة الاقليم 2 ، والتي يجب أن تتوقف • ويوءدي تطبيق نظام موءقت الى توقف التخصيصات المقابلة المسجلة في خطة الاقليم 2 • ويجب على هذه الأخيرة ألا تشغّل قبل أن ينتهي تطبيق النظام الموءقت • ولكن يطلب أن توءخذ بعين الاعتبار التخصيصات المتوقفة ، التابعة لادارة ما ، لا تخصيصاتها الموءقتة ، وذلك عندما تطبق ادارات أخرى ، وفقا لكل حالة ، اجراء المادة 4 من التذييل (85 - Orb) 30 ، أو المادة 4 من التذييل (88 - Orb) 30A ، بهدف تعديل الخطط ، أو عندما تطبق اجراءات هذا الملحق بهدف تشغيل نظام موءقت • ولا يطلب أن توءخذ تخصيصات الأنظمة الموءقتة بعين الاعتبار ، عند تطبيق اجراء المادة 6 أو المادة 7 من التذييل (85 - Orb) 30 واجراء المادة 6 أو المادة 7 من التذييل 30A(Orb-88) .

3. اذا اخذنا في الاعتبار الفقرة 2 أعلاه تحديدا ، فان تخصيصات النظام الموءقت للاقليم 2 ، لم تحصل على الحماية من تخصيصات معتدلة أو تخصيصات جديدة في خطط الاقليمين 1 و 3 ، نتيجة لتطبيق اجراء المادة 4 من التذييل 30(Orb-85) أو المادة 4 من التذييل 30A(Orb-88) وفقا لكل حالة ، كما ان تخصيصات هذا النظام الموءقت لم تسبب للتخصيصات الأخيرة المعتدلة أو الجديدة ، تداخلات ضارة ، حتى لو توقف تطبيق اجراء تعديل التخصيصات ، وراحت هذه الأخيرة تعمل خلال الفترة المذكورة في الفقرة 4 أ) •

---

1) مثل التشكيل بقنوات صوت متعددة الارسال في التردد داخل عرض نطاق قناة تلفزيونية أو التشكيل الرقمي لاشارات صوت وتلفزيون أو خصائص أخرى للتشديد المسبق •

4. عندما تنوي ادارة ما استعمال تخصيص طبقا للفقرة 1 ، ينبغي لها أن ترسل الى اللجنة IFRB ، ليس قبل خمس سنوات ، في الأقل ، وعلى الأفضل قبل اثني عشر شهرا في الأكثر ، من تاريخ وضع هذا التخصيص في الخدمة ، المعلومات المعددة في الملحق 2 من التذييل (85 - Orb) 30 أو التذييل (88 - Orb) 30A ، وفقا لكل حالة ، ويجب أن تشير كذلك الى :

أ) أقصى فترة محددة يتوقع للتخصيص الموءقت أن يبقى خلالها في الخدمة ،

ب) التخصيصات المتضمنة في خطة الاقليم 2 والتي يبقى استعمالها معلقا خلال مدة استخدام التخصيص الموءقت المقابل ،

ج) اسماء الادارات التي ابرمت معها اتفاقا من استخدام التخصيص الموءقت وكذلك كل تعليق حول فترة الاستخدام المتفق عليها ، وأسماء الادارات التي قد يتوجب الاتفاق معها ، لكنه لم يتم بعد.

5. تعتبر الادارات متأثرة تأثرا غير موءات في الحالات التالية :

1.5 <u>في حالة نظام موءقت من الخدمة الاذاعية الساتلية</u>

أ) تعد ادارة من الاقليم 2 ، قد تأثرت تأثرا غير موءات، اذا تبين أن هامشا من هوامش الحماية الشاملة المكافئة لاحدى تخصيصاتها الواردة في خطة الاقليم 2 والمحسوب طبقا للملحق 5 بالتذييل (85-Orb)30 والذي يتضمن التأثير التراكمي لجميع الاستخدامات الموءقتة خلال الفترة القصوى المحددة لاستخدام النظام الموءقت ، باستثناء التخصيصات المتوقفة المقابلة (الفقرة 4 ب)) ، قد اصبح سلبيا أو أن قيمته كانت سلبية في السابق وأصبحت أكثر سلبية ،

ب) تعد ادارة من الاقليم 1 أو 3 قد تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا كان لها تردد مخصص مطابق وخطة الاقليمين 1 و 3 ، ومتضمن في التذييل (85 - Orb) 30 ، أو كان لها تردد مخصص نشرت اللجنة بشأنه اقتراحات تعديل ، طبقا لأحكام المادة 4 من التذييل نفسه ، مع عرض نطاق ضروري متضمن في عرض نطاق التخصيص الموءقت المقترح ، وتم تجاوز الحدود المناسبة الواردة في القسم 3 من الملحق 1 بالتذييل (85 - Orb) 30 ،

ج) تعدّ ادارة من الاقليم 1 أو 3 قد تأثرت تأثرا غير موءات اذا كان لها تردد مخصص في الخدمة الثابتة الساتلية سجّل في السجل الأساسي أو هو حاليا أو كان في السابق موضع تنسيق تبعا للرقم 1060 من لوائح الراديو أو المادة 7 من التذييل (85 - Orb) 30 ، او كان قد نشر ، طبقا لأحكام الرقم 1044 من لوائح الراديو أو من الفقرة 3.1.7 للتذييل (85-Orb)30 ، كما تعدّ متأثرة تأثرا غير موءات ، اذا تم تجاوز الحدود المناسبة الواردة في القسم 6 من الملحق 1 بالتذييل (85 - Orb) 30 ،

د) تعد ادارة من الاقليم 1 أو 3 قد تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا لم يكن لهـا أي تردد مخصص في الخطة المناسبة للاقليمين 1 و 3 في القناة المعينة واستقبلت في اراضيها ، بالرغم من ذلك ، كثافة لتدفق القدرة تتجاوز قيمتها الحدود المشار اليها في القسم 5 من الملحق 1 بالتذييل (Orb-85)30 بسبب التخصيص الموءقت المقترح ، أو اذا كان لهذه الادارة تخصيص لا تغطي منطقة خدمته كامل اراضيها ، بينما تكون كثافة تدفق القدرة التي تنتجها المحطة الفضائية التابعة للنظام الموءقت قد تجاوزت على اراضيها ، خارج منطقة الخدمة ، تلك الحدود المذكورة اعلاه ،

هـ) تعدّ ادارة من الاقليم 2 قد تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا لم يكن لها أي تخصيص للتردد في الخطة المناسبة من الاقليم 2 في القناة المعينة واستقبلت ، بالرغم من ذلك ، في اراضيها كثافة لتدفق القدرة تتجاوز قيمتها الحدود المشار اليها في القسم 8 ب) من الملحق 1 بالتذييل (Orb-85)30 ، وذلك بسبب التخصيص الموءقت المقترح ، أو اذا كان للادارة تخصيص لا تغطي منطقة خدمته كامل اراضيها ، بينما تكون كثافة تدفق القدرة التي تنتجها المحطة الفضائية التابعة للنظام الموءقت قد تجاوزت ، على اراضيها ، وخارج منطقة الخدمة تلك ، الحدود المذكورة اعلاه ،

و) تعدّ ادارة من الاقليم 3 قد تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا كان لها تردد مخصص لمحطة فضائية من الخدمة الاذاعية الساتلية في النطاق 12,5-12,7 جيجاهرتز ، يغطي عرض نطاقه الضروري عرض نطاق التخصيص المقترح تغطية جزئية ،

- وكان مسجلا في السجل الأساسي ، أو
- هو حاليا أو كان في الماضي ، موضع تنسيق تبعا لأحكام القرار 33 الذي اتخذه الموءتمر الاداري العالمي للراديو (جنيف ، 1979) ، أو
- يرد في خطة للاقليم 3 سيتم تبنيها في موءتمر اداري عالمي للراديو قادم ، آخذين في الاعتبار التعديلات التي يحتمل ادخالها لاحقا على هذه الخطة طبقا للوثائق الختامية لهذا الموءتمر .

كما تعدّ الادارة قد تأثرت تأثرا غير موءات اذا لم تجاوز الحدود المشار اليها في القسم 3 من الملحق 1 بالتذييل (Orb-85)30 .

2.5 <u>في حالة الأنظمة الموءقتة لوصلات التغذية</u>

أ) تعدّ ادارة من الاقليم 2 قد تأثرت تأثرا غير موءات اذا تبين أن هامشا من هوامش الحماية الشاملة المكافئة لاحدى تخصيصاتها الواردة في الخطة والمحسوب طبقا للملحق 3 من التذييل (Orb-88)30A والذي يتضمن التأثير التراكمي لجميع الاستخدامات الموءقتة خلال اقصى فتره محددة لاستخدام النظام الموءقت ، باستثناء التخصيص أو التخصيصات المتوقفة المقابلة (الفقرة 4 ب))، قد اصبح سلبيا ، أو أن قيمة هذا الهامش كانت سلبية في السابق وأصبحت أكثر سلبية ،

ب) تعدّ ادارة من الاقليم 1 و 3 قد تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا كان لها تخصيص في وصلات تغذية الخدمة الثابتة الساتلية (ارض / فضاء) يقع جزء ما من عرض نطاقه الضروري ، داخل عرض نطاق التخصيص المقترح ، وكان مطابقا لخطة وصلات التغذية في الاقليمين 1 و 3 ، أو كان لها تخصيص نشرت اللجنة بشأنه اقتراحات لتعديل الخطة ، طبقا لأحكام الفقرتين 1.6.2.4 و 7.2.4 من المادة 4 للتذييل 30A(Orb-88) ، وقد تم من أجله تجاوز الحدود المشار اليها في القسم 5 من الملحق 1 بالتذييل 30A(Orb-88) ،

ج) تعدّ ادارة من الأقاليم 1 أو 2 أو 3 قد تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا كان لها تردد مخصص في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء/ ارض) سجل في السجل الأساسي، أو هو حاليا ، أو كان في السابق موضع تنسيق تبعا للرقم 1060 من لوائح الراديو ، واذا تم تجاوز الحدود المناسبة الواردة في القسم 1 من الملحق 1 بالتذييل(30A (Orb - 88 ،

د) تعدّ ادارة من الأقاليم 1 أو 2 أو 3 قد تأثرت تأثرا غير موءات ، اذا كان لها تردد مخصص لمحطة أرض ضمن النطاق 17,7-17,8 جيجاهرتز ، يستخدم حاليا أو يجب أن يستخدم خلال مهلة ثلاث سنوات ، ابتداء من التاريخ المحدد لتشغيل المحطة الأرضية لوصلة التغذية الواقعة داخل منطقة تنسيق المحطة الأرضية لوصلة التغذية المعينة ، وتم تجاوز الحدود المشار اليها في القسم 2 من الملحق 1 بالتذييل 30A(Orb-88) .

6. تنشر اللجنة في قسم خاص من نشرتها الاسبوعية المعلومات المبلغة تبعا للفقرة 4 ، وتنشر أسماء الادارات التي تعرفت هويتها تطبيقا للفقرة 5 كذلك .

7. عندما تلحظ اللجنة بأن التخصيص المتوقف لادارة لها نظام موءقت ، لا يتأثر تأثرا غير موءات ، تقوم بدراسة النظام الموءقت المقترح ، في علاقته بالنظام الموءقت التابع لهذه الادارة وتدعو الادارتين المعنيتين ، في حالة عدم التلاوءم ، الى تبني اي اجراء قد يسمح بتشغيل النظام الموءقت الجديد .

8. تبرق اللجنة الى الادارات المعددة في القسم الخاص من نشرتها الأسبوعية لتلفت انتباهها الى ما نشر من هذه المعلومات وترسل اليها نتائج حساباتها .

9. عندما تعتبر ادارة غير مذكورة في القسم الخاص ان تخصيصها الموءقت المخطط له قد يتأثر تأثرا غير موءات ، تعلم الادارة المسوءولة عن النظام الموءقت بذلك ، وتسعى الادارتان لتذليل الصعوبة قبل التاريخ المقترح لتشغيل التخصيص الموءقت .

10. اذا امتنعت ادارة ما عن ارسال ملاحظاتها الى الادارة التي تبحث عن الاتفاق أو الى اللجنة ، ضمن مهلة اربعة اشهر تبدأ من تاريخ نشرتها الأسبوعية المذكورة في الفقرة 6 ، فسوف تعتبر انها اعطت موافقتها على الاستعمال الموءقت المقترح .

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

11. تعيد اللجنة ، بعد انقضاء فترة الأشهر الأربعة من تاريخ نشر النشرة الأسبوعية المذكورة في الفقرة 6 • دراسة المسألة ، وتعلم الادارة التي تقترح التخصيص الموءقت ، وفقا للنتائج المحققة ، بالنقاط التالية :

أ) تستطيع (هذه الادارة) أن تبلّغ عن الاستعمال المقترح طبقا للمادة 5 من التذييل 30 (Orb - 85) أو المادة 5 من التذييل 30A(Orb-88) ، وفقا لكل حالة ، وذلك اذا لم يكن ثمة ضرورة لاتفاق ، أو اذا اعطت الادارات المعنية الموافقة المطلقة ، وتقوم اللجنة ، والحالة هذه ، بتحيين اللائحة الموءقتة ،

ب) لا يحق للادارة المذكورة أن تشغّل نظامها الموءقت قبل الحصول على موافقة الادارات التي تتأثر تأثرا غير موءات ، سواء أجاء ذلك مباشرة أم بعد تطبيق اجراء المادة 4 من التذييل 30(Orb-85) أو المادة 4 من التذييل 30A(Orb-88) ، وفقا لكل حالة ، كوسيلة للحصول على الموافقة •

12. تدرج اللجنة جميع التخصيصات الموءقتة في لائحة موءقتة من قسمين : (قسم للتخصيصات في الخدمة الاذاعية الساتلية وقسملتخصيصات وصلات التغذية) وتحينها طبقا لأحكام هذا الملحق • وتنشر اللائحة الموءقتة مع خطط الاقليم 2 ، لكنها لا تعتبرها جزءا من هذه الخطط •

13. تلفت اللجنة انتباه الادارة قبل سنة من انتهاء الفترة الموءقتة الى هذا الموضوع ، وتطلب منها أن تبلّغ عن الغاء التخصيص من السجل الأساسي وعن الغاء اللائحة الموءقتة ، في المدة المحددة •

14. عندما لا تستجيب الادارة ، عند انتهاء الفترة الموءقتة ، الى طلب اللجنة المرسل تطبيقا للفقرة 13 وبالرغم من تكرار التذكير ، فان اللجنة :

أ) تدّون في عمود الملاحظات من السجل الأساسي رمزا يشير الى عدم وجود اجابة ، ويهدف هذا التسجيل الى الاعلام فقط ،

ب) لا تأخذ هذا التخصيص بعين الاعتبار ، في اللائحة الموءقتة ،

ج) تعلم الادارات المعنية والمتأثرة تأثرا غير موءات بالاجراءات التي اتخذتها

15. عندما تبلّغ ادارة ما ، بأنها أنهت استخدامها للتخصيص الموءقت وتلغي اللجنة هذا التخصيص من اللائحة الموءقتة ومن السجل الأساسي ، ويمكن عندئذ ، اعادة تشغيل أي تخصيص مقابل للخطة أو للخطط ، كان قد الغي سابقا •

16 عندما تعتبر ادارة ما ، أن من الممكن الاستمرار في استخدام النظام الموءقت ، بعد انتهاء الفترة الموءقتة ، يحق لها تمديد هذه الفترة لمدة لا تتعدى اربع سنوات ، ويجب أن يطبق ، في هذا المجال ، الاجراء المذكور في هذا الملحق •

17. عندما تطبق ادارة ما ، الاجراء المطابق للفقرة 16 ، لكنها لا تستطيع الحصول على موافقة ادارة واحدة أو عدة ادارات قد تأثرت تأثرا غير موءات ، تشير اللجنة الى هذا الوضع من خلال

تسجيل رمز مناسب في السجل الأساسي • ويجب أن تتوقف الادارة عن تشغيل التخصيص الموءقت فور تسلمها لشكوى حول حدوث تداخل ضار •

18. عندما لا توقف الادارة ، التي أعلمت بشكوى من تداخل ضار ، الارسالات في مهلة ثلاثين يوما تلي تسلّم الشكوى ، تطبق اللجنة احكام الفقرة 14 •

القرار (Orb-88) 45

تحسين دقة السجل الأساسي الدولي للترددات واللائحة الدولية للترددات واللائحة VIIIA

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذاالمدار (الدورة الثانية ، جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان دقة السجل الأساسي الدولي للترددات وتحيينه اساسيان في تطبيق جميع الاجراءات اللازمة في لوائح الراديو ،

ب) ان من الضروري أن تحسّن دقة السجل الأساسي الدولي للترددات واعتماديته ،

ج) الأهمية التي تمثلها ، بالنسبة الى الادارات دقة السجل الأساسي الدولي للترددات واللائحة الدولية للترددات واللائحة VIIIA وتحيينها ، وذلك من أجل استعمال فعّال لطيف الترددات الراديوية ولمدار السواتل المستقرة ،

د) ان مبادرات سابقة لـ اللجنة IFRB اثبتت ، أن من الممكن ، بفضل معاونة الادارات ، أن تحسن دقة السجل الأساسي الدولي للترددات واعتماديته ،

هـ) ان اللجنة IFRB واجهت صعوبات في تطبيق الاجراء الخاص بالطلب الدوري المحدد في المادة 13 ،

واذ يقر

أ) بأن المعاونة الفعّالة على الصعيد العالمي تستطيع وحدها التوصل الى حل للمشكلة ،

ب) انه يتوجب تعريف اجراء يتضمن تعاون جميع الادارات واللجنة IFRB ، من أجل مراجعة بعض الأجزاء من السجل الأساسي للترددات ،

يقرر

1 . حث الادارات الى احترام المهل المحددة في لوائح الراديو فيما يتعلق بتعديل تسجيلات السجل الأساسي الدولي للترددات والغائها ومراجعتها ،

2 . وحث الادارات أن تتعاون فورا مع اللجنة IRFB تعاونا كاملا ، على تطبيق اجراءات لوائح الراديو المتعلقة بالغاء التخصيصات التي لم تعد في الخدمة ، والتبليغ عن تعليق التخصيصات للمحطات الأرضية والفضائية •

القرار (Orb-88) 69

تقدير التداخل بين شبكات ساتلية بوساطة طرق مبسطة

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استعمال مدار السواتل المستقرة ، وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستخدم هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان نصوص اللجنة CCIR تتضمن معلومات حول طرق مبسطة يجري تطويرها ، ويمكن استخدامها من اجل تحسين دقة تقدير التداخل تحسينا ملموسا بالنسبة الى حسابات التذييل 29 من لوائح الراديو ،

ب) ان تحسنا في دقة تقدير التداخل قد يسهّل اجراءات التنسيق ، ومن ثم ، يحرر الادارات من مهمة ادارية شاقة ويجنبها تكاليف غير ضرورية ،

ج) ان اكثرية المعطيات التي يجب توفيرها من اجل تطبيق هذه الطرق قد ورد ذكرها في التذييل 3 من لوائح الراديو ،

يقرر

دعوة اللجنة CCIR لكي تتابع دراساتها حول الطرق المبسطة التي تسمح بتقدير التداخل بين شبكات ساتلية ، ولكي توصي بطريقة ، أو بطرق ، يفضّل استخدامها ،

يشجع

الادارات ، للمشاركة في دراسات اللجنة CCIR ، حتى تراعى جميع الطرق المحتملة مراعاة كاملة ، وتستخدم هذه الطرق وتوءمن المعطيات اللازمة •

القرار (Orb-88) 92

المراجعة والابدال والالغاء لقرارات خاصة بالموءتمر الاداري العالمي للراديو، جنيف 1979، والموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (Orb-85) (الدورة الأولى - جنيف 1985)

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

جدول اعماله ، ولاسيما النقاط 6 و 7 و 10 و 13 ، والاستجابة لعدد من قرارات الموءتمر الاداري العالمي للراديو ، جنيف 1979 ، والموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض ، وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الأولى ، جنيف 1985) (Orb - 85) ،

واذ يضع في اعتباره كذلك

أ) ان قرارات صادرة عن الموءتمرين المذكورين اعلاه روجعت على النحو التالي :

القرار 4 — حول مدة صلاحية الترددات المخصصة للمحطات الفضائية التي تستعمل مدار السواتل المستقرة ، يستبدل به القرار 4 (Rev.Orb - 88) ،

القرار 42 (Orb - 85) — حول التطبيق الموءقت للقرار (Sat- R2) 2 في الاقليم 2 ، يستبدل به القرار (Rév.Orb - 88) 42 المتعلق باستخدام الأنظمة الموءقتة في الاقليم 2 ، بالنسبة الى خدمة الاذاعة الساتلية ، والخدمة الثابتة الساتلية (وصلة التغذية) في الاقليم 2 وداخل النطاقات التي يغطيها التذييل (85 - Orb) 30 والتذييل (88 - Orb) 30A ،

القرار 506 — حول استخدام مدار السواتل المستقرة ودون أي مدار آخر ، من جانب المحطات الفضائية العاملة في نطاقات الترددات من 12 جيجاهرتز والتى وزعت على الخدمة الاذاعية الساتلية • يستبدل به القرار (Rev-Orb - 88) 506 ،

ب) ان جميع الاجراءات الضرورية قد اتخذت لتطبيق قرارات صادرة عن الموءتمرين المذكورين اعلاه ، على النحو التالي :

القـرار 3 — حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار ،

القرار 31 — حول تطبيق بعض الأحكام من الوثائق الختامية للموءتمر الاداري العالمي للراديو ، في الاذاعة الساتلية (جنيف، 1977) ، وذلك من اجل مراعاة التعديلات التي ادخلها الموءتمر الاداري العالمي للراديو (جنيف ، 1979) على جدول توزيع نطاقات الترددات في الاقليم 2 داخل نطاق الترددات 11,7 - 12,7 جيجاهرتز ،

القرار (Orb-85) 40 — حول التسجيل في السجل الأساسي الدولي للترددات لتخصيصات الاقليم 2 الواردة في التذييلين (Orb-85)30 و 30A .

القرار (Orb-85) 41 — حول التطبيق الموءقت للمراجعة الجزئية للوائح الراديو المتضمنة في الوثائق الختامية لموءتمر CAMR Orb - 85 ، قبل تاريخ بدء مفعول هذه الوثائق الختامية ،

القرار (Orb-85) 43 — حول تحديدات الموقع المداري للخدمة الاذاعية الساتلية في الاقليمين 1 و 2 عند النطاق 12,2 - 12,5 جيجاهرتز • وللخدمة الثابتة الساتلية (محطات وصلات التغذية) في الاقليم 2 عند النطاق 17,3 - 17,8 جيجاهرتز ،

القرار 100 — حول التنسيق والتبليغ والتسجيل ، في السجل الأساسي الدولي للترددات ، لتخصيصات تعود الى محطات من الخدمة الثابتة الساتلية ، بالنسبة الى محطات من الخدمة الاذاعية الساتلية في الاقليم 2 ،

القرار 101 — حول ابرام الاتفاقات ووضع الخطط المشاركة لوصلات تغذية خاصة بالمحطات الفضائية في الخدمة الاذاعية الساتلية ، والتي تعمل عند نطاق 12 جيجاهرتز ، وذلك وفقا للخطة التي تبناها الموءتمر الاداري العالمي للراديو ، جنيف ، 1977 ، بالنسبة الى الاذاعة الساتلية في الاقليمين 1 و 3 •

القرار 102 — حول التنسيق فيما بين الادارات ، للخصائص التقنية لوصلات التغذية الخاصة بالمحطات الفضائية في الخدمة الاذاعية الساتلية عند نطاق 11,7 - 12,5 جيجاهرتز (الاقليم 1) ، و 11,7 - 12,2 جيجاهرتز (الاقليم 3) ، بالنسبة الى الفترة ما بين تاريخ بدء مفعول الوثائق الختامية للموءتمر الاداري العالمي للراديو (جنيف ، 1979) ، وتاريخ بدء مفعول الوثائق الختامية للموءتمر القادم حول تخطيط وصلات التغذية بهذه المحطات الفضائية •

القرار 502 — حول الفترة ما بين تاريخ بدء مفعول الوثائق الختامية للموءتمر الاداري العالمي للراديو حول الاذاعة الساتلية (جنيف 1977)، وبين التاريخ الذي ستصبح فيه الأحكام والخطة المرافقة التي تبناها هذا الموءتمر ، ملحقا للوائح الراديو ،

القرار 503 — حول التنسيق والتبليغ والتسجيل ، في السجل الأساسي الدولي للترددات ، لتخصيصات التردد في محطات الخدمة الاذاعية الساتلية داخل الاقليم 2 ،

القرار 504 — حول الوثائق الختامية للموءتمر الاداري العالمي للراديو حول الاذاعة الساتلية (جنيف ، 1977) ، فيما يتعلق بالاقليم 2 ،

القرار 700 — حول التقاسم بين الخدمة الثابتة الساتلية في الاقليمين 1 و 3، والخدمة الاذاعية الساتلية في الاقليم 2 ، داخل النطاقات 12,2 - 12,7 جيجاهرتز ،

القرار 701 — حول الدعوة الى موءتمر اداري اقليمي للراديو ، يخصص لوضع خطة مفصلة للخدمة الاذاعية الساتلية في نطاق 12 جيجاهرتز ووصلات التغذية المشاركة ، في الاقليم 2 ،

يقرر

أن تطبق القرارات المذكورة في النقطة أ) ، اعلاه ، والتي اتخذها كل من الموءتمر الاداري العالمي للراديو ، جنيف ، 1979 ، والموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة ، وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الأولى، جنيف ، 1985) (Orb - 85) ، كما راجعها هذا الموءتمر ، بينما تلغى القرارات المذكورة في النقطة ب) اعلاه .

القرار (Orb-88) 104

تطبيق أحكام الرقم 1550 من لوائح الراديو
كما عدّلها الموءتمر CAMR Orb-88

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة ،وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ، جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) انه قام بمراجعة الرقم 1550 ، من لوائح الراديو ، المتعلق بتحديد تاريخ تشغيل التخصيصات لمحطات الاتصال الراديوي الفضائية ،

ب) انه يحق لادارة ما ، وطبقا للحكم المعدّل ، أن تحدد تاريخ تشغيل تخصيصها فترة ثلاث سنوات أخرى ، مما يجعل الفترة الاجمالية معادلة لتسع سنوات من تاريخ نشر القسم الخاص المذكور في الرقم 1044 الى تاريخ التشغيل ،

ج) ان الرقم 1550 يحدد هذه الفترة في نصه الحالي ، بخمس سنوات وثمانية عشر شهرا ،

د) ان الادارات قد تصطدم ، نتيجة لظروف استثنائية ، بصعوبات تحول دون تشغيل شبكاتها الساتلية في التاريخ المحدد اصلا ،

هـ) ان مشكلة تيسر تجهيزات الاطلاق ، يشكل ظرفا من الظروف الاستثنائية المذكورة ،

و) ان غالبا ، ما يطلب ، في الوقت الحاضر ، فيما يتعلق ببعض الشبكات الساتلية ، في مرحلتي النشر المسبق ، أو التنسيق ، أن يتجاوز تمديد تاريخ التشغيل فترة الخمس سنوات وثمانية عشر شهرا ،

يقـــرر

انه يتوجب على الادارات وعلى اللجنة IFRB ، أن تطبقا (وبتأثير فوري) أحكام الرقم 1550 ، من لوائح الراديو ، المتضمنة في الوثائق الختامية لهذا الموءتمر ، بالنسبة الى أي طلب يتعلق بتمديد تاريخ تشغيل التخصيصات لمحطات الاتصال الراديوي الفضائية ،

ويطلب من اللجنة الدولية لتسجيل الترددات IFRB

1. بأن يطبّق ، من الآن فصاعدا ، على كل الشبكات الساتلية التي تسلمت اللجنة IFRB بشأنها معلومات النشر المسبق ، أو الشبكات التي بدأت حولها اجراءات التنسيق ، التمديد المتعلق بالفترة الاجمالية التي تصل الي تسع سنوات ما بين تاريخ النشر وفقا للرقم 1044 وتاريخ التشغيل ،

2. أن تأخذ بعين الاعتبار ، المراجعة التي تبناها الموءتمر لهذا الحكم ولهذا القرار ، وذلك عند مراجعة للقواعد المتعلقة باجراءات تطبيق الرقم 1550 .

القرار (Orb-88) 105

تحسّن جودة بعض التعيينات في الجزء A من الخدمة الثابتة الساتلية

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة ، وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ، جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان وفود الادارات المشتركة فيّ الموءتمر ، قد بذلت أقصى الجهود الممكنة للتوصل الى الأهداف المعرّفة في جدول أعمال هذا الموءتمر ،

ب) ان الموءتمر قد استعمل التجهيزات الحاسوبية للاتحاد UIT وبرامجيات الحاسوب المرافقة ، استعمالا واسعا من أجل وضع خطة تعيينات الخدمة الثابتة الساتلية ضمن نطاقات الترددات المحددة في الخطة ،

ج) ان خطة قد وضعت ، توءمن تغطية لكل ادارة (الجزء A من الخطة) وتأخذ بعين الاعتبار الأنظمة القائمة (الجزء B من الخطة) ،

د) ان النسبة $\frac{C}{I}$ لا تصل الى القيمة المرجعية 26 ديسبل ، بالنسبة الى عدد صغير من تعيينات الخطة ،

واذ يلاحظ

ان القيمة $\frac{C}{I}$ لبعض تعيينات الجزء A من الخطة ، تظل تحت القيمة المرجعية ، بالرغم من جميع الجهود التي يبذلها الموءتمر ،

واذ يلاحظ كذلك

ان تقويما لبعض الحلول التي تسمح برفع قيمة النسبة $\frac{C}{I}$ ، قد يسهّله اجراء مشاورات مناسبة بعد الموءتمر ، فيما بين الادارات التي قد تدعو الى العمل معا ، بروح من التعاون ، بحثا عن حلول عادلة ،

واذ يقر

بحق كل ادارة في أن تأخذ لتعييناتها نسبة $\frac{C}{I}$ تساوي 26 ديسبل ،

واذ يقدر

ان متابعة التعاون فيما بين الادارات ، وتطبيق المعطيات التقنية على أوضاع خاصة ، قد يحسنا من التعيينات العائدة الى النقطة ج) أعلاه من " يضع في اعتباره" نظرا للتقدم المحقق في هذا المجال ،

يقرر

1 . انه ينبغي لادارة ما تعيين تقل قيمة النسبة $\frac{C}{I}$ فيه عن 26 ديسبل ، كما ينبغي للادارات التي قد توءثر تعييناتها في هذا التعيين ، ان تبذل ، بعد الموءتمر ، كل ما في وسعها ، من أجل الاتفاق على اجراءات تتيح تحسين جودة هذا التعيين ،

2 . ان تعديلات طفيفة في الموقع الأسمي المداري لسواتل أخرى ، قد تجري بالاتفاق مع الادارات المعنية ، شريطة الاستجابة الى كل مقاييس الحماية الموافق عليها ،

يدعو الادارات

الى تطبيق أحكام هذا القرار ، بروح التعاون التي تميز العلاقات فيما بين اعضاء الاتحاد UIT ،

ويطلب

من الجهات الدائمة ، في الاتحاد UIT أن تقدم المشورة التقنية التي قد تطلبها الادارات المعنية ، تسهيلا لعملية البحث عن حلول ترضي الأطراف كافة .

القرار 106 (Orb-88)

التطبيق الموءقت للمراجعة الجزئية للوائح الراديو (التذييل 30A(Orb-88) المتضمنة في الوثائق الختامية لموءتمر CAMR Orb-88 قبل دخول هذه الوثائق الختامية حيز التنفيذ

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان هذه الدورة قد قررت أن تدخل في لوائح الراديو الأحكام والخطط المرافقة خاصة بالخدمة الثابتة الساتلية لوصلات التغذية في النطاقين 14,5-14,8 جيجاهرتز و 17,3 - 18,1 جيجاهرتز داخل الاقليمين 1 و 3 ،

ب) ان ادارات البلدان في الاقليمين 1 و 3 قد ترغب في تشغيل تخصيصات واردة في خطط وصلات التغذية الخاصة بالاقليمين 1 و 3 أو قد ترغب في تعديل هذه التخصيصات ، خلال الفترة التي تسبق تاريخ بدء سريان مفعول المراجعة الجزئية للوائح الراديو الواردة في الوثائق الختامية الصادرة عن الدورة الثانية للموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (CAMR Orb-88) ،

ج) ان مقاييس التقاسم فيما بين الأقاليم التي وضعتها هذه الدورة ، يجب تطبيقها على كل الأقاليم ،

واذ يضع في اعتباره كذلك

ان ثمة ضرورة لتطبيق الاجراءات من قبل كل الادارات ومن قبل اللجنة الدولية لتسجيل الترددات IFRB خلال الفترة الانتقالية المذكورة في النقطة ب) اعلاه ،

يقـــرر

1 . ان على الادارات وعلى اللجنة IFRB أن تطبق المراجعة الجزئية للوائح الراديو المتضمنة في التذييل 30A(Orb-88) من الوثائق الختامية لموءتمر CAMR Orb-88 ، تطبيقا موءقتا ، خلال الفترة التي تسبق تاريخ دخول هذه المراجعة الجزئية حيز التنفيذ ،

2 . ان على اللجنة IFRB أن تنشر ، في قسم خاص من نشرتها الأسبوعية ، ومع تاريخ بدء سريان مفعول المراجعة الجزئية للوائح الراديو المذكورة في النقطة " يقرر 1 " والمتضمنة في الوثائق الختامية لموءتمر CAMR Orb-88، التعديلات التي ادخلت على الخطط ، تطبيقا للنقطة " يقرر 1 " اعلاه وذلك بهدف تسجيل هذه التعديلات في خطة وصلات التغذية الخاصة بالاقليمين 1 و 3 .

القرار (Orb-88) 107

الشبكات الساتلية المخصصة للعمل في نطاقات ترددات خطة التذييل 30B التي ارسلت حولها معلومات للجنة IFRB في الفترة ما بين 8 اغسطس (آب) 1985 و 5 اكتوبر (تشرين الأول) 1988

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة ، وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) انه تبنى خطة تضمن القسم B فيها الأنظمة القائمة التي سبق وباشرت في اجراءات المادة 11 من لوائح الراديو قبل تاريخ 8 اغسطس (آب) 1985 ،

ب) ان معلومات حول شبكات ساتلية جديدة مخصصة للعمل في نطاقات ترددات الخطة قد ارسلت الى اللجنة IFRB منذ هذا التاريخ ، وذلك خلال الفترة ما بين 8 اغسطس (آب) 1985 و 5 اكتوبر (تشرين الاول) 1988 (راجع الملحق) ،

ج) ان من الضروري ، من اجل حماية الخطة والاجراءات المرافقة لها ، أن يمنع تشغيل شبكات ساتلية اخرى في النطاقات المخطط لها ، قبل تاريخ بدء تنفيذ التذييل 30B ،

د) بالرغم من ذلك ، فان من الضروري ، أن يسمح للشبكات الساتلية المذكورة في النقطة ب) من هذه الاعتبارات ، بأن تتطور في حالة اعتبارها تحويلا من تعيينات في الجزء A من الخطة الى تخصيصات ،

يقرر

1. ان من الممكن أن يتابع تطوير الشبكات الساتلية ، المذكورة في النقطة ب) من الاعتبارات، وان تطبق عند الضرورة ، واستثنائيا ، احكام القسم I أو احكام AI من المادة 6 في التذييل 30B، على شبكة واحدة من هذه الشبكات لكل ادارة ، وذلك قبل بدء تنفيذ الخطة ، شريطة أن تتلاءم هذه الشبكة مع الجزأين A و B من الخطة ،

2. ان على اللجنة أن تدعو الادارات المعنية لتبين ما اذا كانت شبكاتها الساتلية المعددة في الملحق بهذا القرار يجب أن تعتبر كتحويل لتعييناتها الوطنية الواردة في الجزء A من خطة التخصيصات ،

3. ان الشبكات غير المعرّفة في تطبيق النقطة 2 من "يقرر" ، تعامل باعتبارها استعمالات اضافية ، وتخضع لأحكام القسم III من المادة 6 ، في التذييل 30B .

الملحق

الادارة	المحطة الفضائية	خط الطول	الموقع *	11 جيجاهرتز	13 جيجاهرتز
D	DFS 5	33,50	A	X	X
	DFS 1	23,50	A	X	X
	DFS 2	28,50	A	X	X
E	HISPASAT 1/2	-31,00	A	X	X
USA	USASAT 13N	70,00	C	X	
	USASAT 13L	-165,00	A	X	
I	SARIT	-19,00	A	X	X

* A = النشر المسبق

C = التنسيق

القرار 108 (Orb-88)

استخدام نطاقات الترددات 4500 - 4800 ميجاهرتز و 6725 - 7025 ميجاهرتز و 10,70 - 10,95 جيجاهرتز و 11,2 - 11,45 جيجاهرتز و 12,75 - 13,25 جيجاهرتز، قبل تاريخ بدء تنفيذ التذييل 30B

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة ، وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان هذا الموءتمر قد تبنى تذييلا جديدا 30B يعالج نطاقات الترددات المذكورة اعلاه ، والتي تحددها خطة التعيينات للخدمة الثابتة الساتلية ،

ب) ان التذييل 30B والقرار 107 يتضمنان احكاما تتعلق بالشبكات الساتلية المخصصة للعمل داخل نطاقات الترددات ، المذكورة اعلاه ، والتي ارسلت الى اللجنة قبل تاريخ 5 اكتوبر (تشرين الأول) 1988 ، تطبيقا للمادتين 11 و 13 من لوائح الراديو ،

ج) ان الشبكات الساتلية الجديدة المخصصة للعمل داخل هذه النطاقات قد لا تكون متلائمة وتعيينات الخطة ،

يقرر

انه لا ينبغي للادارات أن تطبق احكام المادة 11 من لوائح الراديو، في نطاقات الترددات المذكورة اعلاه ، قبل تاريخ بدء مفعول هذا التذييل ، وذلك بالنسبة الى شبكات ساتلية غير مذكورة في الجزء B من الخطة الواردة في التذييل 30B ،

يوعز الى اللجنة IFRB

أن تطبّق احكام هذا القرار على المعلومات التي تتسلمها حول شبكة ساتلية مخصصة للعمل في كل نطاقات الترددات المذكورة اعلاه ، أو في جزء منها ، وأن تعيد المعلومات الى الادارة المعنية، وتلفت انتباهها الى هذا القرار .

القـرار (Orb-88) 109

تسجيل تخصيصات الاقليمين 1 و 3 الواردة في التذييل (Orb - 88) 30A
في السجل الأساسي الدولـي للترددات

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيـط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف، 1988) ،

اذ يضـع في اعتبـاره

ان الأحكام وخطط وصلات التغذية المرافقة التي تبناها هذا الموءتمـر الـى جانـب التعديلات المناسبة قد أدمجت في لوائح الراديو داخل التذييل (Orb - 88) 30A ،

يقـرر

ان تخصيصات التردد الواردة في الخطط سوف تسجل في السجل الأساسي ، من تاريخ توقيع الوثائق الختامية خاصة الدورة الثانية للموءتمر الاداري العالمي للراديو ، حول استخـدام مـدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (جنيـف ، 1988) • ويدّون تاريخ توقيع الوثائق الختامية مع رمز مناسب في العمود 13c قبالة هذه التخصيصات •

القرار (Orb-88) 110

اجراءات محسّنة تطبق على بعض نطاقات الترددات
في الخدمة الثابتة الساتلية

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيـط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ، جنيف 1988) ،

اذ يضـع في اعتبـاره

أ) ان عملية تنسيق الخدمات الفضائية قد وضعها ، بادىء ذي بدء، الموءتمـر CAER - 63 ، وحسنها الموءتمر CAMR - 71 ، ثم طورّها الموءتمر CAMR - 79 ،

ب) ان الموءتمر CAMR - 79 كرر في قراره رقم 2 ، المبدأ القاضي بأن تستعمل كل البلـدان مدار السواتل المستقرة (OSG) ، وتستعمل نطاقات الترددات المخصصة للخدمـات الفضائيـة استعمالا عادلا ، ووفقا لقاعدة المساواة في الحقوق ، وكان الموءتمر CAMR - 71 قد طرح هذا المبـدأ للمرة الأولى في قراره Spa2-1 ،

ج) ان الموءتمر CAMR - 79 قرر ، في قراره رقم 3 ، ضرورة أن يوءمن عمليا ، نفاذا عادلا لجميع البلدان الى مدار السواتل المستقرة ، والى نطاقات الترددات المخصصة للخدمات الفضائية ، وقرر لهذا الهدف ، الدعوة الى موءتمر اداري عالمي للراديو على دورتين ،

د) ان الدورة الأولى للموءتمر Orb-85 ، قد أقرت بضرورة تحسين لوائح الاجراءات ، كطريقة من طرق تخطيط الخدمة الثابتة الساتلية ، وعرضت لهذا الهدف ، بعض الخطوط المرشدة ،

واذ يلاحظ

ان المادة 11 من لوائح الراديو تتضمن عناصر من المشاورة الثنائية والمتعددة الاطراف، من أجل تنسيق الأنظمة والشبكات الفضائية التي تخطط الادارات لوضعها في الخدمة ،

واذ يلاحظ كذلك

ان مفهوم اجتماعات التخطيط متعددة الأطراف (RMP) هو عنصر من الآلية التي تسمح بتأمين نفاذ عادل الى الموارد الطبيعية المحدودة لمدار السواتل المستقرة OSG ولطيف الترددات الراديوية ،

واذ يقرر

أ) بأن تنسيق كل شبكة ساتلية يشمل ظروفا وخصائص مميزة ،

ب) ان نجاح هذا التنسيق ، وتذليل الصعوبات التي تثيرها الشبكات الساتلية الجديدة ، قد يتطلبان في بعض الحالات ، تقاسما مناسبا للمساوئ ،

ج) ان أية عملية تنسيق تتطلب حسن تعاون جميع الادارات المعنية واستعدادها من أجل التوصل الى موازنة فيما بين مصالح الأطراف كافة ،

د) ان من الضروري لجميع الادارات المعنية ، ومن الواجب عليها ، أن تتوصل الى حلول تقبلها الأطراف كلها ، فيما يتعلق بخصائص الأنظمة الخاضعة لعملية التنسيق ،

هـ) ان أحكام المادة 11 ، كما عدّلها هذا الموءتمر ، تتوقع اجراء مناقشات ثنائية ، ومتعددة الأطراف ، في أية مرحلة من مراحل عملية الحصول على نفاذ الى الموارد الطبيعية المحدودة لمدار السواتل OSG ولطيف الترددات الراديوية ،

و) ان الدعوة الى اجتماعات تخطيط متعددة الأطراف (RMP) قد تشكل ، تحت بعض الظروف ، وفي اطار عملية الحصول على نفاذ الى الموارد الطبيعية لمدار السواتل OSG ولطيف الترددات الراديوية ، وسيلة فعّالة لتذليل الصعاب ،

ز) ان اللجنة IFRB تستطيع مساعدة الادارات التي تحاول تذليل الصعاب ، طبقا للأرقام 1088 الى 1094 من لوائح الراديو ،

يقـــرر

1 . ان اجتماعات التخطيط متعددة الأطراف (RMP) هي ايضا جزء من عملية التنسيق في الخدمة الثابتة الساتلية ضمن النطاقات :

- 4200 - 3700 ميجاهرتز
  6425 - 5850 ميجاهرتز
- 11,20 - 10 ,95 جيجاهرتز
  12,20 - 11,70 جيجاهرتز في الاقليم 2 [1]
  12,75 - 12,50 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3 [1]و[2]
  14,50 0 14,00 جيجاهرتز

2 . ان من المناسب أن تدعو ادارة ما الى اجتماعات التخطيط متعددة الأطراف (RMP)، حين تلاحظ أنها تواجه صعوبة رئيسية في التوصل الى التنسيق ، وفقا للأحكام المناسبة في المادة 11 ضمن نطاقات الترددات المبينة في النقطة 1 من " يقرر" اعلاه ، وذلك بالنسبة الى أية شبكة ساتلية أخرى من الخدمة الثابتة الساتلية ، أن تقترح على الادارات الأخرى عقد اجتماع متعدد الأطراف للتخطيط (RMP) ،

3 . ان لكل ادارة تبحث عن التنسيق لشبكة ساتلية في الخدمة الثابتة تشغل في النطاق الترددي المشار اليه في " يقرر 1 " اعلاه بالنسبة لأي شبكة ساتلية أخرى في الخدمة الثابتة ، لها الحق بأن تقترح للادارات المعنية عقد اجتماع متعدد الأطراف للتخطيط ،

4 . انه يحق لكل ادارة لا تستطيع حضور اجتماع للتخطيط متعدد الأطراف (RMP) ، أن تكلف ادارة أخرى بتمثيلها في هذا الاجتماع ،

5 . اذا لم تستطع ادارة من الادارات (أو عدة ادارات) تأثرت تأثرا غير موءات لسبب ما ، أن تشترك في اجتماع تخطيط متعدد الأطراف (RMP) ، فان الاجراءات الأساسية المذكورة في المادة 11 ، تطبق على شبكتها (أو على شبكاتها) ،

6 . تعامل نتائج اجتماع التخطيط متعدد الأطراف (RMP) ، كاتفاقات للتنسيق فيما بين المشتركين ولا تلحق أي ضرر بحقوق الادارات غير المشتركة في الاجتماع ،

7. ان نتائج اجتماع التخطيط متعدد الأطراف (RMP) تبلّغ الى اللجنة ، طبقا للرقمين B1087 و C1087 ؛

ويقـــرر أيضـــا

ان لممثلي المنظمات المسوءولة عن انظمة مشتركة لعدة ادارات ، تأثرت تأثرا غير موءات ، الحق في الاشتراك في اجتماع التخطيط متعدد الأطراف (RMP) كذلك ،

---

1) تطبق الاجراءات المحسنة ، في هذه النطاقات ، فيما بين شبكات من الخدمة الثابتة الساتلية فقط .

2) يمكن للاجراءات المحسنة ان تطبق على تنسيق الشبكة في حالة شبكة من الخدمة الثابتة الساتلية ، مخصصة للعمل في نطاق الترددات 12,5-12,75 جيجاهرتز ، وفي نطاق الترددات 12,2-12,5 جيجاهرتز كذلك ، طبقا للرقم 845 .

ويحـــث

1 . جميع الادارات والتنظيمات التي تأثرت أنظمتها تأثرا غير موءات على أن تبـذل كـــل الجهود الممكنة للاشتراك في اجتماع متعدد الأطراف للتخطيط (RMP) ،

2 . جميع المشتركين على بذل كل الجهود الممكنة لتأمين نجاح اجتماع التخطيـط متعـــدد الأطراف (RMP) ،

يقـرر كذلـك

1. ان اجتماع التخطيط متعدد الأطراف (RMP) يمكن أن ينعقد فـي مكـان تتفـق عليـه الادارات التي تأثرت تأثرا غير موءات ،

2. ان كلفة اجتماع التخطيط متعدد الأطراف تقع على عاتق المشتركين ، وفقا للترتيبات التي يوافق عليها المشتركون كافة ،

3 . ان الأمين العام يستطيع أن يؤمن خدمات السكرتاريا ، وفقا لعقد يبرم طبقا للرقـم 286 من اتفاقية نيروبي ، وذلك تلبية لطلب الادارة الداعية الى الاجتماع متعدد الاطـراف (RMP) وبالاتفاق مع الادارات الأخرى التي تأثرت تأثرا غير موءات ،

4 . انه يحق لكل ادارة تأثرت تأثرا غير موءات ، أن تطلب من الجهات الدائمة فـي الاتحـاد (الأمانة العامة ، واللجنة الدولية لتسجيل الترددات IFRB واللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR) ، تزويدها بالمشورة التقنية التي تراها ضرورية ،

ويحث الادارات كذلـك

1 . أن تجري مشاورات ثنائية أو متعددة الأطراف ، في أية مرحلة من مراحل عمليـة الحصول على نفاذ الى الموارد الطبيعية المحدودة لمدار الترددات الراديوية ، وذلـك حيـن تبـدو تلـك المشاورات مساعدة على تذليل الصعاب ،

2 . أن تتعاون فيما بينها وتسعى لحل مشاكل التنسيق من خلال جهود متبادلة تبذل ، بـروح من التعاون الدولي ، وذلك بهدف احترام مبادىء الحقوق المتساوية بين جميع الادارات ونفاذهـــا العادل الى مدار السواتل المستقرة OSG ، والى نطاقات الترددات المخصصة للخدمات الفضائية •

يدعـو

مجلس الادارة الى مراقبة تطبيق هذا القرار ، وأما في حالة ظهور صعوبات فـي تأميـــن هذا النفاذ العادل ، عمليا ، فيقترح اعادة النظر في اجراءات اجتماعات التخطيط متعددة الأطراف، من قبل موءتمر مختص قادم •

القرار 111 (Orb-88)

تخطيط الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات 18,1 - 18,3 جيجاهرتز و 18,3 - 20,2 جيجاهرتز و 27 - 30 جيجاهرتز

ان المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية- جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان الدورة الأولى لهذا المؤتمر (جنيف، 1985) قد طلبت من اللجنة CCIR ، في تقريرها الموجه للدورة الثانية ، أن تدرس الخصائص التقنية للخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات 18,1 - 18,3 جيجاهرتز ، و 18,3-20,2 جيجاهرتز و 27-30 جيجاهرتز ، حتى يتخذ مؤتمر مختص، قرارا حول التخطيط المستقبلي لهذه النطاقات من أجل الخدمة الثابتة الساتلية ،

ب) ان اللجنة CCIR قد استنتجت أن من غير المناسب مطلقا خضوع هذه النطاقات للتخطيط منذ الآن ، وان من الضروري اجراء دراسة لاحقة حولها ،

واذ يقـــر

1 . بأن هذه النطاقات لم تشغل لأسباب تقنية واقتصادية تشغيلا واسعا ، بالرغم مما تمتلكه من امكانات كافية كبيرة ،

2 . بأن المباعدة الضرورية فيما بين السواتل على المدار يمكن تقليصها ، مما قد يسهّل التنسيق فيما بين الشبكات الساتلية ، لأننا قد نحصل بذلك على فتحة لحزمة هوائي الساتل أصغر مما هي عليه في نطاقات الترددات المنخفضة ،

3 . بأن الادارات قد تحتاج الى معايير للتشغيل تختلف عن المعايير الموجودة في الوقت الحاضر حول نطاقات الترددات تحت 15 جيجاهرتز ، لأن خصائص الانتشار مختلفة ،

يقـــرر

ألا ترد الآن النطاقات 18,1- 18,3 جيجاهرتز و 18,3-20,2 جيجاهرتز و 27 - 30 جيجاهرتز ، في عداد نطاقات الترددات المخصصة للتخطيط ،

يدعو اللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR

الى متابعة دراساتها حول الخصائص التقنية للنطاقات 18,1 - 18,3 جيجاهرتز ، و 18,3 -20,2 جيجاهرتز و 27 - 30 جيجاهرتز ، الى حين يأخذ مؤتمر مختص قادم ، قرارا بشأنها .

القـرار 506 (Rev.Orb - 88)

استخدام مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض دون أي مدار آخر ، من قبل المحطات الفضائية العاملة في نطاقات ترددات 12 جيجا هرتز الموزعة على الخدمة الاذاعية الساتلية

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقـــرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ، جنيـــف ، 1988) ،

اذ يضـع في اعتبـاره

أ) ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول الاذاعة الساتلية (جنيـف ، 1977) قد وافق ، بالنسبة الى الاقليمين 1 و 3 على خطة تحدد تخصيصات التـــردد فـــي النطاقات المذكورة اعلاه وتحدد مواقع على مدار السواتل المستقرة ،

ب) ان الموءتمر الاداري الاقليمي حول تخطيط الخدمة الاذاعية الساتلية في الاقليم 2 (جنيف ، 1983) قد وافق ، بالنسبة الى الاقليم 2 ، على خطة مماثلة ،

ج) ان الخطط المعنية في النقطتين أ) و ب) اعلاه قد ادمجت في التذييل 30(Orb-85) للوائح الراديو في الدورة الأولى من الموءتمر الاداري العالمي للراديو، حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستخـــدم هذا المدار ، جنيف ، 1985 (Orb - 85) ،

د) ان تشغيل خدمات الاتصال الراديوي الفضائي ضمن هذه النطاقـــات مـــن الترددات، ولكن على مدار يختلف عن مدار السواتل المستقرة ، قد لايتـــلاءم والخطـــط المذكورة في النقطتين أ) و ب)،

يقـــــرر

انه يتوجب على الادارات أن تضمن ، بأن محطاتها الفضائية العاملة ضمن نطاقـــات الترددات المعتبرة تستخدم مدار السواتل المستقرة ، وتستبعد أي مدار آخر •

القرار 518 (Orb-88)

رموز البلدان والمناطق الجغرافية المستعملة في التذييلين 30(Orb-85) و 30A(Orb-88)

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف 1988) ،

اذ يلاحظ

أن عدة رموز لبلدان أو مناطق جغرافية استعملت في التذييل 30(Orb-85) قد تغيرت ولم تعد مناسبة ومن ثم ، لا تذكر في مقدمة اللائحة الدولية للترددات (LIF) ،

واذ يلاحظ كذلك

أحكام الرقم 2237 من لوائح الراديو ،

واذ يقرر

بأن من الممكن أن تعدل ، عند الضرورة ، وبعد مشاورات تمهيدية مسبقة بين الأمين العام واللجنة الدولية لتسجيل الترددات IFRB والبلدان المعنية ، رموز البلدان المستعملة في مقدمة اللائحة LIF على فترات غير منتظمة ،

واذ يضع في اعتباره

أن من المفروض ألا تظهر فروقات بين رموز البلدان أو المنطاق الجغرافية الواردة في مقدمة اللائحة LIF وتلك التي تظهر في التذييلين 30(Orb-85) و 30A(Orb-88) ،

يقرر أن يطلب من الأمين العام

أن يدأب على أن توءخذ بعين الاعتبار ، حين تنشر لوائح الراديو المحينة ، آخر التعديلات التي أدخلت على رموز البلدان والمناطق الجغرافية المستخدمة في التذييلين 30 (Orb-85) و 30A(Orb-88) ، وذلك بعداستشارة البلدان المعنية •

القرار (Orb-88) 519

امكانية تمديد تطبيق الاجراءات المتعلقة بالأنظمة الموءقتة بالنسبة للاقليمين 1 و 3

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) انه تفحص القرار (Orb - 85) 42 الصادر في الدورة الأولى وأدخل في لوائح الراديو نسخة معدلة من هذا القرار ، تشتمل الاجراءات المتعلقة باستخدام الأنظمة في الاقليم 2 ،

ب) انه تبنى خطة لوصلات التغذية خاصة بالخدمة الاذاعية الساتلية في الاقليمين 1 و 3 ،

ج) ان بعض ادارات الاقليمين 1 و3 قد بدت اهتماما لتبني اجراءات في هذين الاقليمين ، تكون مماثلة للاجراءات التي سبق تبنيها بالنسبة الى الأنظمة الموءقتة في الاقليم 2 ،

د) ان خطط الخدمة الاذاعية الساتلية ووصلات التغذية المرافقة في الاقليمين 1 و 3 تختلف عن الخطط التي تم تبنيها في الاقليم 2 ،

يقـــرر

1 . ان على موءتمر مختص قادم أن يدرس امكان تطبيق الاجراءات القانونية التي تغطي تشغيل الأنظمة الموءقتة في الاقليمين 1 و 3 ،

2 . ان على ادارات الاقليمين 1 و 3 التي ترغب في تشغيل أنظمة موءقتة تابعة للخدمة الاذاعية الساتلية ، قبل التاريخ الذي قد يحدده الموءتمر المختص القادم المذكور في النقطة 1 من " يقرر " أن تطبق ، وفقا لكل حالة ، أحكام المادة 4 من التذييل (Orb-85)30 أو احكام المادة 4 من التذييل (Orb-88)30A وذلك عبر استخدامها ، اذا ما دعت الحاجة الى ذلك ، أحكام النقطة 15.3.4 من التذييل (Orb-85)30 أو النقطة 16.2.4 من التذييل (Orb-88)30A ،

3 . انه ينبغي لدى التبليغ عن هذه الأنظمة الموءقتة ، أن تطبق ، وفقا لكل حالة ، المادة 5 من التذييل (Orb-85) 30 أو المادة 5 من التذييل (Orb - 88) 30A ،

يدعو مجلس الادارة

الى تسجيل هذه المسألة في جدول أعمال الموءتمر المختص القادم حول المسائل المتعلقة بالخدمة الاذاعية الساتلية .

القرار 520 (Orb-88)

تعديل لاحق للمادة 8 حول خدمة الاذاعة الساتلية (الاذاعة الصوتية) في مدى الترددات من 500 ميجاهرتز الى 3000 ميجاهرتز

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان مسألة الخدمة الاذاعية الساتلية (الاذاعة الصوتية) تدرس في الاتحاد منذ ربع قرن ،

ب) ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو (CAMR - 79) جنيف ، 1979 ، قد قرر في قراره رقم 505 ، أن يسمح للموءتمر الاداري العالمي للراديو القادم حول خدمات الاتصال الراديوي الفضائي، عموما ، أو حول خدمة من هذه الخدمات ، خصوصا ، بدراسة نتائج مختلف الدراسات المحققة ،واتخاذ المقررات المطلوبة فيما يتعلق بتوزيع نطاق من الترددات المناسبة ،

ج) ان التوصية 2 من توصيات الدورة الأولى لهذا الموءتمر (جنيف ، 1985) ، قد أوصت بأن تدرس الدورة الثانية لهذا الموءتمر نتائج آخر الدراسات المختلفة وتأخذ، وفقا للوضع السائد في حينه ، القرارات المناسبة فيما يتعلق بمختلف جوانب النظام الذي في قيد الدرس ، كما ورد في القرار 505 من الموءتمر CAMR-79 ،

د) ان اللجنة CCIR كانت قد اشارت في الاجتماع التحضيري للموءتمر (RPC) عام 1984 ، الى ان دراسات أخرى قد تكون ضرورية لتعريف معلمات النظام ،

هـ) ان اللجنة CCIR قدمت الى هذه الدورة للموءتمر ، تقريرا حول دراساتها المتعلقة بالخدمة الاذاعية الساتلية (الاذاعة الصوتية) ،

و) ان الخدمة الساتلية (الاذاعة الصوتية) ممكنة التحقيق من الناحية التقنية ،

ز) ان عددا من الادارات يحتاج داخل المدينة وفي المناطق الريفية ، الى خدمات اذاعية (صوتية) ساتلية للاستقبال الفردي بوساطة مستقبلات فردية تحمل ومستقبلات متنقلة ذات كلفة منخفضة وتعمل بهوائيات بسيطة ،

ح) ان عددا من الادارات يعد الخدمات القائمة مهمة جدا أو يتوجب حمايتها ،

ط) ان نطاقات الترددات الموزعة حاليا على الخدمة الاذاعية الساتلية تسمح بالاستقبال الفردي للبرامج الصوتية بوساطة مستقبلات تحمل ومستقبلات السيارات ،

ي) ان ادارات عديدة قدمت للموءتمر CAMR - 79 اقتراحات حول توزيع نطاقات من الترددات في الخدمة الاذاعية (الصوتية) الساتلية ، ضمن مدى 500 الى 2000 ميجاهرتز ،

ك) ان من المستحسن ، نظرا الى الخصائص التقنية للأنظمة ولعوامل الانتشار ، أن يستعمل النطاق 500 الى 2000 ميجاهرتز من أجل تشغيل الخدمة ، ويكون الحد الأدنى عند 500 ميجاهرتز تقريبا ، ذلك ان الضوضاء الاصطناعية ، وحجم هوائي الارسال ، يتزايدان اذ ينقص التردد ، بينما يثبت الحد الأعلى عند 2000 ميجاهرتز تقريبا ، ذلك ان المساحة الفعالة لهوائي الاستقبال والانعراج بسبب العوائق يتناقصان بازدياد التردد ،

ل) ان الدراسات المحققة ، في الوقت الحاضر ، قد أظهرت ان ادخال الخدمة الاذاعية الصوتية الساتلية في مدى الترددات من 500 الى 2000 ميجاهرتز أو في مدى مجاور ، سيؤدي الى صعوبات هائلة في تقاسم الترددات وخدمات أخرى ، الأمر الذي يجعل من توزيع نطاق ، على الخدمة الاذاعية الساتلية (الاذاعة الصوتية) عملية عسيرة ،

م) ان الدراسات والتحقيقات الأخيرة المذكورة في تقرير اللجنة CCIR والمقدمة الى دورة الموءتمر هذه ، قد أظهرت أن كلا من استعمال تقنيات التشكيل MF عند خطوط عرض منخفضة ، وتطبيق تقنيات متقدمة من التشكيل الرقمي عند خطوط عرض أعلى ، وامكان التقاسم على قاعدة الفصل الجغرافي يستطيع أن يسهل تقاسم الترددات في النطاق وخدمات اتصال راديوي أخرى ، ضمن الشروط المبينة في تقرير اللجنة ،

ن) ان مراعاة النطاق الموسع من 500 الى 3000 ميجاهرتز يحسّن من امكان التعرّف الى نطاق جديد من الترددات في الخدمة الاذاعية (الصوتية) الساتلية ، وان من غير السهل ، عادة أن تتقاسم خدمة من الاذاعة (الصوتية) الساتلية وخدمات أخرى نطاقا واحدا من الترددات، ولهذا السبب ، تفضل اللجنة CCIR ، توزيعا حصريا للنطاق ،

س) ان من الضروري دراسة حاجات وصلات التغذية المرافقة الضرورية للخدمة الاذاعية (الصوتية) الساتلية دراسة دقيقة كذلك ،

ع) ان مزيدا من الوقت ضروري من أجل التصميم والتخطيط لنظام اذاعي قد يتحقق في اوائل القرن الحادي والعشرين ، ومن أجل البرمجة حين يقتضي الأمر ، لاعادة ترتيب الخدمات الموجودة في البلدان المهتمة بهذه الخدمات الجديدة ومن أجل تنفيذ ما يستجد من ترتيبات ،

واذ يضع في اعتباره ، أيضا ، بالنسبة الى أعمال اللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR

أ) ان مدى الترددات المعتبر حاليا ، يتراوح بين 500 و 3000 ميجاهرتز ،

ب) ان تجارب أكدت بعضا من الفرضيات المطروحة في دراسات نظرية ، وان نظاما تجريبيا قد اختبر ، يستعمل تقنيات تشكيل رقمي متطورة ،

ج) ان أنظمة التشكيل الرقمي المتطورة تتميز ، على الخصوص ، بقدرة ارسال ضعيفة ، ومن ثم ، توفر امكانا للتقاسم وخدمات أخرى ، بالرغم من ان اجراء دراسات تكميلية حول هذا الموضوع يظل ضروريا ،

د) انه يتوجب القيام بدراسات تكميلية قبل وضع أنظمة شغالة في الخدمة ،

هـ) ان دراسات قد اجريت حول هذه الخدمة ، في اطار برنامج الدراسات 10/1-2K و 11 ،

و) ان مدى الترددات المناسب لهذه الخدمة ، تحد ه الضوضاء الاصطناعية ، وحجم هوائيات الارسال والاستقبال ، وعوامل الانتشار ، وقدرة ارسال الساتل والسمات الخاصة بالتقاسم (بما في ذلك التقاسم على أسس جغرافية) ،

ز) ان متطلبات عرض النطاق للخدمة الاذاعية الساتلية (صوت) تعتمد على مدى امكانيات اعادة استخدام التردد ،

ملاحظا

ان الموءتمر الاداري العالمي لتخطيط الموجات الديكامترية (الترددات العالية) المخصصة للخدمات الاذاعية (جنيف، 1987) في التوصية (HFBC-87) 511 ، قد اثار السوءال حول موءتمر اداري مستقبلي للراديو لمراجعة ،كلما كان ضروريا، جدول تخصيص الترددات في جزء الترددات العالية من الطيف وان الموءتمر الاداري العالمي للخدمات المتنقلة (Mob - 87) جنيف ، 1987 في القرار (MOB - 87) 208 قد أثار ايضا مسألة عقد موءتمر اداري دولي قبل عام 1992 للنظر في مراجعة جزئية لجدول الترددات في المدى 1000 - 3000 ميجاهرتز ،

ملاحظا كذلك

ان شروط الاستقبال (المحمول والمتنقل بعربة) وعوامل الانتشار (الصدى ، الخبو الانتقائي الخ) للخدمة الاذاعية (الصوتية) الساتلية هي مماثلة للشروط في الخدمة المتنقلة الساتلية ومن ثم يمكن أن ينظر في نطاق من الترددات ضمن مدى مماثل من الترددات ،

يقرر

أ) ان يبحث عن نطاق (أو نطاقات) من الترددات ضمن مدى 500 الى 3000 ميجاهرتز ، وذلك بهدف توزيعه المتوقع على الخدمة الاذاعية (الصوتية) الساتلية ،

ب) أن تتخذ اجراءات مناسبة ، فيما يتعلق بوصلات التغذية المرافقة ،

ج) ان تتخذ اجراءات مناسبة ، عند الضرورة ، من أجل تنظيم التقاسم مع خدمات أخرى ، للاتصال الراديوي ، لكل نطاق تم تعرّف هويته في النقطتين أ) و ب) أعلاه ،

د) ان تطوّر اجراءات مناسبة من اجل حماية الخدمات الموجودة وأن تصاغ اجراءات تهدف ، اذا لزم الأمر ، الى اعادة ترتيب التخصيصات داخل نطاقات الخدمات الموجودة والتي قد تتأثر تأثرا غير موءات في البلدان التي وزعت فيها نطاقات من الترددات على الخدمة الاذاعية (الصوتية) الساتلية ،

يقرر أن يوصي

بأن يدرج موءتمر المندوبين المفوضين ، نيس ، 1989 ، في جدول اعمال الموءتمرات ، مسألة مراجعة جدول توزيع نطاقات الترددات الواردة في المادة 8 ، وفقا لما أشير اليه في البند

"اذ يلاحظ" وأن يأخذ في الاعتبار البند " اذ يلاحظ كذلك" ، والموءتمر المقترح في القرار 208(MOB-87) الذي اتخذه الموءتمر (CAMR Mob-87) ، بهدف وضع الاجراءات التي تتيح ، اذا أمكن ذلك ، توزيعا ضروريا على الخدمة الاذاعية (الصوتية) الساتلية في مدى الترددات 500 الى 3000 ميجاهرتز ، كما يهدف الى وضع الاجراءات المناسبة لترتيب وصلات التغذية المرافقة ،

يدعو اللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR ،

الى متابعة دراساتها التقنية حول الخدمة الاذاعية (الصوتية) الساتلية ضمن مدى الترددات 500 الى 3000 ميجاهرتز ، لاسيما في المجالات التالية :

أ) تأثير اختيار الترددات في معلمات الأنظمة خصوصا في متطلبات قدرة الساتل وخصائص هوائيات الارسال والاستقبال وخصائص الانتشار ،

ب) عرض النطاق المطلوب في الخدمة ،

ج) الجوانب التقنية من التقاسم بين الخدمات ولاسيما فيما يتعلق بالتقاسم الجغرافي ،

والى أن تقدم تقريرا الى الموءتمر المذكور تحت بند " يقرر بأن يوصي" ،

ويطلب من الأمين العام

أن يلفت انتباه موءتمر المندوبين ، نيس ، 1989 ودورة مجلس الادارة لعام 1990 ، الى هذا القرار •

القرار 521 (Orb-88)

اختيار نطاق للترددات قد تستعمله خدمة الاذاعة الساتلية ويخصص للتلفزيون عالي الوضوح (TVHD) بنطاق RF عريض[1] واختيار نطاق مرافق من أجل وصلات التغذية الخاصة بالتلفزيون عالي الوضوح وتبني موءتمر مختص قادم لأحكام تتعلق بالموضوع

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان تطوير تقنيات الاذاعة التلفزيونية عالية الوضوح تتقدم تقدما سريعا ،

ب) ان نطاقات الترددات المجاورة لـ 12 جيجاهرتز ، والموزعة على الخدمة الاذاعية الساتلية، لا توفر في تخطيطها الحالي ، أي توزيع عالمي مناسب لتشغيل التلفزيون عالي الوضوح عبر الساتل ،

ج) ان من المستحسن أن يتوفر توزيع عالمي للترددات في الخدمة الاذاعية الساتلية ، يناسب الارسال التلفزيوني عالي الوضوح (TVHD) ، وذلك بهدف تسهيل وضع معيار عالمي وحيد من أجل ارسال برامج التلفزيون عالي الوضوح عبر ساتل ، ومن أجل تخفيض تقييدات التقاسم بين الخدمات على صعيد التبادل بين الأقاليم ،

د) ان النطاق 22,5 - 23 جيجاهرتز وزع على الخدمة الاذاعية الساتلية في الاقليمين 2 و 3 وقد سمح باستعماله في هذين الاقليمين ، شريطة الحصول على موافقة توءخذ طبقا للاجراء المبين في المادة 14 من لوائح الراديو ،

هـ) ان من الضروري أن تراعى خدمات أخرى من الاتصالات الراديوية الواردة في المادة 8 من لوائح الراديو ، مراعاة مطابقة للأحكام ،

واذ يضع في اعتباره أيضا

أ) ان اللجنة CCIR قد أجرت عدة دراسات حول اذاعة اشارات تلفزيونية TVHD ، وحول الجوانب المتعلقة بالانتشار وصعوبات التقاسم والخدمات الأخرى (راجع تقارير اللجنة CCIR الى دورة الموءتمر الأولى والى دورته الثانية) ،

ب) ان اللجنة CCIR استنتجت في تقريرها الى الدورة الثانية :

---

1) يسمى ، في هذا التقرير، التلفزيون عالي الوضوح بنطاق RF عريض : TVHD .

i) بأن الأنظمة بنطاق RF ضيق (تعمل في قناة من 24 الى27 ميجاهرتز) تتميز بانضغاط لعرض النطاق مرتفع نسبيا ، وبتشكيل تماثلي ،

ii) بأن الأنظمة بنطاق RF عريض (التماثلية منها والرقمية كذلك) تحتاج عادة الى عرض لنطاق القناة RF من رتبة 50 الى 120 ميجاهرتز ،

iii) بأن استعمالا معينا لنطاق 12 جيجاهرتز ، مثلما خطط له ، ممكن في الأنظمة بنطاق RF ضيق التي تستخدم اشارات بقناة وحيدة وانضغاط مرتفع ، كما ان ذلك الاستعمال ممكن في أنساق تستعمل قناتين RF ، مقابل تخفيض ملموس لعدد البرامج المتيسرة • بيد أن نطاق 12 جيجاهرتز ، لم يسمح ، تبعا لتخطيطه ، بأن تستعمل اشارات تماثلية أو رقمية من التلفزيون TVHD بنطاق RF عريض ،

iv) من ناحية الانتشار فان جميع النطاقات من 12 جيجاهرتز الى 23 جيجاهرتز قد تكون مناسبة ، لكن يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار التوهين بسبب المطر الذي يتزايد مع التردد ، والامتصاص الجوي كذلك ،

ج) ان هذا الموءتمر أكد على ضرورة توفير نطاق مناسب ، يفضّل أن يستعمل على صعيد عالمي ، من أجل ادخال مستقبلي للتلفزيون عالي الوضوح في الخدمة الاذاعية الساتلية (SRS) مع نطاق مرافق لوصلات تغذية التلفزيون TVHD ، كما يفضل أن يتم هذا على صعيد عالمي كذلك ،

يقـــرر

1 . أن تتوفر في المادة 8 من لوائح الراديو أحكام تسمح بالحصول على وضع متوازن توازنا جيدا في كل الأقاليم ، ويهدف الى تسهيل ادراج التلفزيون عالي الوضوح TVHD على الصعيد العالمي ،

2 . أن يؤخذ مدى الترددات من 12,7 - 23 جيجاهرتز في الاعتبار ، عند اختيار نطاق مناسب للتلفزيون TVHD ،

3. بما انه يمكن استعمال الخطط للنطاق 11,7-12,7 جيجاهرتز لبعض انواع التلفزيون عالي الوضوح فيجب أن تتابع الدراسات من أجل تحديد ملاءمة استعمال هذه النطاقات مستقبليا طويل الأجل في التلفزيون TVHD ، ودون أن تلحق ضرر بالخطط الموجودة في هذا النطاق ،

4 . يجب أن تحدّد نطاقات مناسبة لوصلات التغذية المرافقة في التلفزيون عالي الوضوح ،

5 . ان من الضروري اجراء دراسات تكميلية (تذهب الى أبعد مما ذهبت اليه الدراسات التي قدمت في تقارير اللجنة CCIR الى هذا الموءتمر) قبل أن تختار نطاقات الترددات الأكثر مناسبة ،

6 . انه يجب ، عند اختيار النطاق المخصص لاستعمال طويل الأمد من قبل التلفزيون عالي الوضوح TVHD ، أن توءخذ في الاعتبار الخدمات الأخرى الموزعة في النطاق ، والخدمات الموجودة العاملة داخله ، وان من المفروض أن تمنح فترة قصيرة يحددها الموءتمر المذكور في النقطة 2

من " يقرر أن يوصي" ، اللاحق من أجل القيام بعمليات النقل والتسويات اللازمة لهذه الخدمات،

يقرر أن يوصي

1. بأن يدرج موءتمر المندوبين المفوضين ، في نيس 1989 ، في برنامجه للموءتمرات والاجتماعات التي ستعقد بعد 1989 ، عقد موءتمر اداري عالمي مخصص للراديو توكل اليه ، من بين ما يوكل اليه ، مسائل تتعلق بالتلفزيون TVHD ، وينبغي لهذا الموءتمر أن يعقد خلال فترة قريبة بما تكفي لأن تراعي ، طبقا للأحكام ، الفترة التي قد يتطلبها اجراءترتيبات جديده أو تسويات محتملة على الخدمات الأخرى ،

2 . بأن يتثبت مجلس الادارة ، حين يضع جدول أعمال الموءتمر المذكور اعلاه أن هذا الموءتمر موءهل لـ :

أ) ان يختار بصفة قاطعة نطاقا من الترددات يستعمله التلفزيون TVHD على المدى الطويل ، في اطار الخدمة الاذاعية الساتلية اختيارا نهائيا ، وأن يختار أيضا نطاقا مرافقا من الترددات لوصلات التغذية الخاصة بالتلفزيون TVHD ويفضل أن يختار هذان النطاقان ، على أساس توزيع عالمي• كما يوءهل الموءتمر لاتخاذ الاجراءات القانونية المناسبة ،

ب) أن يتخذ الاجراءات المناسبة لتنظيم تقاسم هذه النطاقات وخدمات الراديو الأخرى ، مرتكزا على الدراسات المناسبة للجنة CCIR ، وآخذا بعين الاعتبار احتياجات أية خدمة موجودة قد يكون من الضروري تسويتها أو نقلها على طيف الترددات ، بما في ذلك الوقت الذي يتطلبه تحقيق التعديلات اللازمة ،

ج) أن يختار تواريخ بدء سريان مفعول مقرراته ، ولاسيما أقرب تاريخ محدد لادخال التلفزيون TVHD ووصلات التغذية المرافقة في نطاقات الترددات المختارة لهذه الغاية ،

يدعو اللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR

الى المباشرة بالدراسات التكميلية التي يفرضها هذا القرار بالنسبة الى وصلات التغذية والى الوصلات الهابطة والى تقديم تقريره قبل سنة في الأكثر ، من تاريخ الموءتمر CAMR المذكور سابقا ، ويجب أن تجري هذه الدراسات على الخصوص حول :

1 . معلمات النظام من أجل ارسال برامج تلفزيونية TVHD عبر ساتل مع التأكيد على تأثير اختيار التردد مثل :

- التشكيل (بما في ذلكالتشفير في النطاق الأساسي وتشفير القنوات) ،
- خصائص قدرة السواتل ،
- التقنيات المتعلقة بالسواتل وبالمحطات الأرضية ،
- خصائص نظام الاستقبال ،

- نمط الاستقطاب (بما في ذلك تأثيرات الانتشار) ،

2 . خصائص الانتشار مثل :

- التوهين بما فيه التوهين بالمطر ،
- الامتصاص الجوي،
- التمييز بالاستقطاب المتقاطع ،

3 . التقاسم والتداخل فيما بين الخدمات والتقاسم فيما بين الأقاليم ،

يدعو الادارات

الى أن تجري الدراسات الضرورية ، آخذة بعين الاعتبار الجوانب المذكورة سابقا وان ترسل نتائجها الى اللجنة CCIR ،

يطلب من الأمين العام

رفع هذا القرار الى موءتمر المندوبين المفوضين في نيس 1989 ، والى مجلس الادارة .

القرار 709 (Orb-88)

التنسيق بين محطات ارضية لوصلات التغذية ومحطات تابعة لخدمات اخرى ضمن النطاقين 14,5-14,8 جيجاهرتز و17,7 - 18,1 جيجاهرتز في الاقليمين 1 و 3

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية - جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان نطاقي الترددات 14,5-14,8 جيجاهرتز و 17,7-18,1 جيجاهرتز قد وزعا ، في الاقليمين 1 و 3 ، على عدة خدمات ، توزيعا اوليا ووفقا لقاعدة المساواة في الحقوق ،

ب) ان اللجنة IFRB ، كانت قد تسلمت قبل افتتاح هذا الموءتمر بطاقات تبليغ تتعلق بمحطات تابعة لخدمات غير مدرجة في عملية التخطيط وذلك بهدف تسجيلها في السجل الأساسي ،

ج) ان هذا الموءتمر قد أقر في جدول اعماله ، بضرورة أن توءخذ حقوق هذه الخدمات بعين الاعتبار ،

د) انه ينبغي للادارات ، بالرغم من ذلك ، أن تتمكن من تشغيل محطاتها الأرضية الخاصة بوصلات التغذية والعاملة طبقا للتذييل 30A(Orb-88) داخل النطاقات المتقاسمة ،

يقـــــرر

1 . انه يجب على ادارات الاقليمين 1 و 3 أن تدرس ، ضمن مهلة ستة أشهر بعـد اختتـام هذا الموءتمر ، مدى ضرورة التنسيق والادارات المعرّفة طبقـا للفقـــرة 4.1.5 مـــن التذييل (Orb-88) 30A ،

2 . اذا ما بـدا هـذا التنسيـق مـع الادارات المعرفة طبقا للفقرة 4.1.5 مـن التذييـــل (Orb-88)30A ، ضروريا ، فانه ينبغي لهذه الادارات أن تعلم الادارات المسوءولة عن المحطـــات الموجودة المذكورة في الاعتبار ب) ، والتي عرضت بشأنها على اللجنة IFRB بطاقات تبليغ قبـل 29 أغسطس (آب) 1988 ، بأنها تنوي تشغيل الترددات المخصصة لها ، طبقا لخطط وصلات التغذية للاقليمين 1 و 3 ، وذلك حين تصبح قادرة على ذلك،

3 . انه ينبغي لكل الادارات المسوءولة عن هذه المحطات القائمة المذكورة في الاعتبـار ب) أن تضع كل امكاناتها في الاسراع بعملية التنسيق حتى لا يتأخر تشغيل المحطات الأرضية لوصـــلات التغذية تأخرا اضافيا •

التوصية (Orb-88) 15

دراسـة المـادة 14 مـن لوائح الراديـو
ومتابعة تطوير المقاييس التقنية لتطبيقهـا

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان المادة 14 من لوائح الراديو لا تتضمن ، في حالات كثيرة أي حكم يتعلـق بالمهـل الضرورية ، وبالاجراءات الواجب اتخاذها في حالة الاستمرار بعدم الاتفاق فيما بين الادارات ،

ب) ان المراجعة العامة لهذه المادة تتجاوز اختصاص الموءتمر اذ أن احكام المـــادة 14 تنطبق ، في حالات كثيرة ، على خدمات الأرض في نطاقات متقاسمة ، وعلى خدمات الأرض فقط في بعض الحالات• هذا مع العلم بأن الخدمات الفضائية تتأثر احيانا أكثر تأثرا غير موءات وقـــد واجهت صعوبات في تطبيق هذه المادة ،

ج) انه عند تطبيق المادة 14 ، ثمة بعض الحالات التي لا توجد فيها مقاييس تقنية تسمح بالتعرّف الى هوية الادارات التي تأثرت تأثرا غير موءات ،

د) ان الموءتمرات الادارية الأخيرة للراديو استخدمت الرجوع الى المـــادة 14 استخداما واسعا ، عند مراجعتها للملحوظات التابعة لجدول توزيع نطاقات الترددات أو عنـــد وضعهـــا لملحوظات جديدة ،

هـ) ان ثمة ضرورة لاعادة النظر في أحكام المادة 14 ، ومن ثم دراسة أي تعديل يجب ادخاله على لوائح الراديو كي تطبق هذه المادة تطبيقا أبسط وأكثر فعالية ،

واذ يلاحـــظ

ان هذا الموءتمر قد درس أحكام المادة 14 المتعلقة بالخدمات الفضائيـة ، وأدخـــل الحد الأدنـى مـن التعديلات علـى الاجراءات ، وذلك بانتظـار القيام بمراجعة أوسع تغطـي كـــل الخدمات ،

يوصـــي

بأن يدرس موءتمر اداري عالمي للراديو مختص قادم احكام المادة 14 ويراجعهـــا ، اذا اقتضى الأمر ، وأن يدخل على لوائح الراديو التعديلات التي تفرضها هذه المراجعـة،

ويطلب من اللجنة الدولية لتسجيل الترددات IFRB

تحضير تقرير محيّن حول تطبيق اجراء المادة 14 ، وحول كل الصعوبات المواجهـة فـي التطبيق ، وعرض هذا التقرير على موءتمر اداري عالمي للراديو مختص ،

يدعو اللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR الى

1. متابعة الدراسات المناسبة حول وضع مقاييس للتقاسم تطبق على مختلـف الخدمـات المعنية بتطبيق المادة 14 ،

2. تزويد الادارات بمقاييس تقنية تتيح لها ان تقدر تأثر خدماتها مـن جـراء تطبيـــق المادة 14 بالنسبة الى تخصيص معين ،

ويحث الادارات

على دراسة هذه المسألة وتقديم الاقتراحات انطلاقا من خبرتها في تطبيق المـادة 14 ، الى موءتمر اداري عالمي للراديو مختص قادم ،

ويطلب من الأمين العام

رفع هذه التوصية الى مجلس الادارة .

التوصية (Orb-88) 32

المراقبة الدولية للبث الصادر عن محطات فضائية

ان المؤتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض وطيف الترددات الراديوية هما من الموارد الطبيعية المحدودة ، الأكثر فالأكثر استعمالا من قبل الخدمات الفضائية ،

ب) ان من المستحسن أن يضمن استعمال فعّال واقتصادي للطيف الراديوي ولمدار السواتل المستقرة ، وأن تحذف التداخلات الضارة ،

ج) احكام لوائح الراديو التي ينبغي للجنة IFRB أن تراجع بموجبها التسجيلات الموجودة في السجل الأساسي الدولي للترددات ، بهدف جعلها تتطابق أكبر تطابق ممكن مع الاستعمال الفعلي لطيف الترددات ،

د) ان من المفترض بمعلومات مراقبة البث أن تسهّل مهمة اللجنة الدولية لتسجيل الترددات حول الموضوع ،

هـ) التوصية 2 من المؤتمر CAMR-79 المتعلقة بدراسة المؤتمرات الادارية الدولية للراديو حول شغل طيف الترددات في مجال الاتصالات الراديوية الفضائية ،

و) ان تجهيزات مراقبة البث الصادر من المحطات الفضائية قد تكون مكلفة ،

واذ يلاحظ

ان اللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR تدرس مسألة مراقبة البث الراديوي الصادر عن مركبات فضائية ، من خلال محطات مراقبة ثابتة ، وان تقرير اللجنة CCIR رقم 5-276 ، يتضمن نتائج هذه الدراسات ،

يدعو اللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR

الى متابعة الدراسات ، بالتعاون مع اللجنة الدولية لتسجيل الترددات IFRB ، والى صياغة التوجيهات التقنية فيما يتعلق بتجهيزات مراقبة البث الفضائي ،

ويوصي الادارات

1 . المشاركة في دراسات اللجنة IFRB حول صياغة التوجيهات التقنية فيما يتعلق بتجهيزات مراقبة البث الفضائي ،

2 . دراسة الجوانب المختلفة لمراقبة البث الصادر عن محطات فضائية من أجل اتاحة الفرصة لتطبيق احكام المادة 20 من لوائح الراديو ٠

التوصية 715 (Orb-88)

شبكات ساتلية متعددة النطاقات أو متعددة الخدمات تستخدم مدار السواتل المستقرة بالنسبة الى الأرض

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988)،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان الادارات قد ترغب ، لأسباب اقتصادية وعملية ، في استعمال شبكات ساتلية متعددة النطاقات أو متعددة الخدمات ، تستخدم مدار السواتل المستقرة (كالخدمات الثابتة الساتلية ، وخدمات الاذاعة الساتلية والخدمات الساتلية المتنقلة)،

ب) ان ثمة آليات نظامية مختلفة تغطي الخدمات التي توءمنها سواتل متعددة الخدمات ، أو متعددة النطاقات وان بعضا من هذه الآليات يترافق وخطط تتضمن مواقع مدارية ثابتة ،

ج) ان الحاجة الى تطبيق اجراءات نظامية مميزة قد توءدي الى نتائج غير متلائمة بالنسبة الى النطاقات المختلفة ، أو الخدمات المختلفة المعنية ،

د) ان تطبيق هذه الاجراءات على نطاقات وعلى خدمات لها فئة التوزيع نفسها ، يوءدي عادة الى التساوي في الحقوق بالنسبة الى الشبكات المعنية ،

واذ يقر

أ) بأن على ادارة تشغل شبكة ساتلية تخضع لأكثر من اجراء ، أن تطبق الاجراءات تطبيقا منفصلا ،

ب) بأن ادارة تسعى لتشغيل شبكة ساتلية وتخضع لأكثر من اجراء واحد ، قد تقدّر مدى صعوبة السير بهذا الاجراء حتى نهايته ، لكنها سترى من ناحية اخرى أن ترتيب تتابع اجراءات التنسيق قد يسهل الأمر ،

ج) بأن الاجراء يصبح ، من ناحية أخرى ، أقل مرونة ، عندما تستخدم احدى الاجراءات ، خطة ذات مواقع مدارية ثابتة ،

د) بأن استعمال الأحكام المطبقة على تعديل هذه الخطط ، بهدف تذليل الصعاب بسهولة أكبر ، قد يبدو عمليا ، في حالة التخطيط لخدمة واحدة أو اكثر من هذه الخدمات ،

هـ) ان من المستحسن تبسيط اجراءات تشغيل الشبكات الساتلية متعددة الخدمات أو متعددة النطاقات ،

يوصي

1. بأن تأخذ الادارات ، بعين الاعتبار ، النقاط : " اذ يضع في اعتباره " و اذ يلاحظ " اعلاه، عند التخطيط لشبكات ساتلية متعددة النطاق أو متعددة الخدمات، وعند تشغيلها ،

2. أن تتعاون الادارات من أجل تجاوز المشاكل الخاصة التي يثيرها تشغيل الشبكات الساتلية متعددة النطاقات أو متعددة الخدمات التي تخضع لاجراءات متعددة ،

ويدعو

1. اللجنة CCIR الى متابعة دراساتها التقنية حول الاستعمال الفعّال لمدار السواتل المستقرة ، فيما يتعلق بالشبكات الساتلية متعددة النطاقات ، أو متعددة الخدمات ،

2. مجلس الادارة ، على ضوء الخبرة المكتسبة في مجال تشغيل السواتل متعددة النطاقات أو متعددة الخدمات ، الى أن يسجل عند الضرورة ، في جدول أعمال موءتمر اداري عالمي للراديو مختص قادم ، دراسة اجراءات التشغيل بالشبكات الساتلية متعددة النطاقات ،

ويطلب من الأمين العام

رفع هذه التوصية الى موءتمر المندوبين المفوضين ، نيس 1989 ، والى مجلس الادارة .

التوصية (Orb-88) 716

استعمال بعض نطاقات الترددات تحت 3000 ميجاهرتز من قبل خدمات البحث الفضائي وخدمات العمليات الفضائية

ان الموءتمر الاداري العالمي للراديو حول استخدام مدار السواتل المستقرة وحول تخطيط الخدمات الفضائية التي تستعمل هذا المدار (الدورة الثانية ـ جنيف ، 1988) ،

اذ يضع في اعتباره

أ) ان النطاقين 2025 ـ 2110 ميجاهرتز و 2200 ـ 2290 ميجاهرتز ، قد وزعا على خدمات البحث الفضائي ، وخدمات العمليات الفضائية شريطة الخضوع لأحكام المادة 14 من لوائح الراديو ،

ب) ان هذا الموءتمر والموءتمر الاداري العالمي للراديو حول الخدمات المتنقلة (جنيف ، 1987) ، قد طلبا كلاهما عقد موءتمر اداري عالمي للراديو مختص قادم ، من أجل معالجة المسائل المتعلقة بالتوزيعات في بعض نطاقات الترددات تحت 3000 ميجاهرتز ،

واذ يقـــر

أ) بأن هذه النطاقات تستعمل ، أكثر فأكثر من قبل خدمات البحث الفضائي وخدمات العمليات الفضائية ، مما يولد صعوبات ، أكبر فأكبر ، في التنسيق بالنسبة الى احكام المادة 14،

ب) بأنه أصبح ، من ثم ، الحصول على الموافقات المطلوبة لتطوير أنظمة فضائية اشد صعوبة ضمن النطاقين المذكورين في النقطة " اذ يضع في اعتباره " أ) اعلاه ،

يدعو مجلس الادارة

الى تسجيل هذه المسألة في جدول اعمال الموءتمر الاداري العالمي للراديو المختص القادم ، كي يدرس هذا الأخير الصعوبات المبينة في النقطتين أ) و ب) من " اذ يقر" اعلاه ،

ويدعو اللجنة الاستشارية الدولية للراديو CCIR

الى متابعة دراساتها حول مقاييس التقاسم بين الخدمات ، ضمن هذين النطاقين •

طبع في سويسرا
ISBN 92-61-03936-7