A NOTE FROM THE ITU LIBRARY & ARCHIVES SERVICE

The print edition of this document includes microfiches. These materials are not included in this scanned reproduction of the publication due to technical restrictions. However, the microfiches are available for consultation at the ITU Library & Archives in Geneva, Switzerland. Please contact library@itu.int for more information.

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

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 الختـاميـة

للمـؤتمـر الإداري الاقليمـي
لتخطيـط الإذاعـة الصوتيـة
على المـوجـات المتريـة
(الإقليم 1 وجزء من الإقليم 3)

جنيف ، 1984

جنيف ، 1986

الاتحـــاد الدولـــي للاتصـــالات

الوثـائـق الختـاميـة

للمـؤتمـر الإداري الاقليمـي
لتخطيـط الإذاعـة الصوتيـة
على المـوجـات المتريـة
(الإقليم 1 وجزء من الإقليم 3)

جنيف ، 1984

جنيف ، 1986

ISBN 92-61-02626-5

ITU Library & Archives
502743

© U.I.T.

المحتويـــــات

للاتفاق الاقليمي حول استخدام النطـــاق الترددي 87,5 - 108 ميجاهرتز للاذاعة الصوتية بتشكيـــل الترددّ (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3)

		الصفحـــة
تمهيـــد	.....	1
المادة 1	تعريفات	2
المادة 2	تنفيذ الاتفاق	3
المادة 3	ملحقات الاتفاق	3
المادة 4	الاجراء الخاص بالتعديلات في الخطة	4
المادة 5	الملاءمة مع خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية	10
المادة 6	التنسيق المتواصل للتخصيصات الموجودة في تذييل الخطة	13
المادة 7	التبليغ عن التخصيصات الترددية	14
المادة 8	الانضمام الى الاتفاق	14
المادة 9	مجال تطبيق الاتفاق	15
المادة 10	الموافقة على الاتفاق	15
المادة 11	نقض الاتفاق	15
المادة 12	اعادة النظر في الاتفاق	16
المادة 13	سريان الاتفاق ومدّته	16
التوقيعات	.....	17
الملحق 1	خطة تخصيص الترددات لمحطات الاذاعة الصوتية بالتشكيل الترددي في الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3 في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز	21
الملحق 2	المعطيات التقنية	24
الفصل 1	تعريفات	24
الفصل 2	الانتشار	25
الفصل 3	المعايير التقنية وخصائص الارسال لخدمة الاذاعة الصوتية	34
الفصل 4	تحديد قيم شدّة المجال المستخدم بطريقة الضرب المبسّطة	42
الفصل 5	ملاءمة الترددّ ما بين الاذاعة الصوتية والتلفزيون .	46
الفصل 6	تحليل الخطة	52
الفصل 7	الملاءمة ما بين خدمة الاذاعة في النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز وخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 الى 117,975 ميجاهرتز	53

الصفحـــة

الملحق 3	الخصائص الأساسية لمحطات الاذاعة الصوتية لتقديمها من أجل التعديلات في الخطة تطبيقا للمادة 4 من الاتفاق		60
الملحق 4	الحدود التي تسمح بتقرير ما اذا كان التنسيق مع ادارة أخرى ضروريا نتيجة الاقتراح بتعديل الخطة		61
	الفصل 1	الحدود المتعلقة بالاذاعة الصوتية	61
	الفصل 2	الحدود بالنسبة للتلفزيون	65
	الفصل 3	الحدود بالنسبة لخدمات ملاحة الطيران اللاسلكية ..	70
	الفصل 4	الحدود بالنسبة للخدمة المتنقلة البريّة	70
	الفصل 5	الحدود بالنسبة للخدمة الثابتة	71
	الفصل 6	الحدود بالنسبة لملاحة الطيران المتنقلة (OR)...	71
الملحق 5	معطيات تقنية اضافية قد تستخدم للتنسيق ما بين الادارات.....		75
	الفصل 1	خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية	75
	الفصل 2	الخدمتان الثابتة والمتنقلة ما عدا خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (OR)	77
	الفصل 3	خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (OR)	78
	الفصل 4	معطيات انتشار اضافية ،عوامل التصحيح	79
البروتوكول النهائي			81

(الأرقام الموجودة بين قوسين تدلّ على الترتيب الذي صنّفت بموجبه التصريحات في البروتوكول النهائي)

جمهورية أفغانستان الديمقراطية (7 و 32)
جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية (23 و 39)
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية (7 و22)
المملكة العربية السعودية (7)
جمهورية بنين الشعبية (18)
جمهورية بتسوانا (12)
بركينا فاسو (13)
جمهورية الكنغو الشعبية (37)
جمهورية ساحل العاج (19)
الامارات العربية المتحدة (7)
اسبانيا (2 و 28)
فرنسا (30)
جمهورية غينيا (1)
جمهورية ايران الاسلامية (7 و 26 و 34)
جمهورية العراق (7 و 25)
دولة اسرائيل (33)
ايطاليا (20)
المملكة الأردنية الهاشمية (7)
جمهورية كينيا (12 و 27)
دولة الكويت (7)
مملكة لوزوطو (12)
الجماهيرية العربية الليبية الشعبية والاشتراكية (4 و 7 و 36)

جمهورية مالي (31)
جمهورية مالطا (21)
المملكة المغربية (6 و 7 و 35)
سلطنة عمان (7)
جمهورية أوغندا (12)
جمهورية بولونيا الشعبية (24)
البرتغال (11)
دولة قطر (7)
الجمهورية العربية السورية (7)
الجمهورية الديمقراطية الألمانية (17)
الكنفدرالية السويسرية (5)
مملكة سوازيلاند (12 و 14)
جمهورية تنزانيا الاتحادية (12 و 15)
جمهورية تشاد (3)
تونس (7 و 29)
اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (8و9 و10)
الجمهورية العربية اليمنية (7)
جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية (7)
جمهورية يوجوسلافيا الاتحادية الاشتراكية (38)
جمهورية زامبيا (12 و 16)
جمهورية زمبابوي (12)

القـــــرارات

		الصفحـــة
القرار رقم 1	التعديلات على الخطة قبل وضع الاتفاق حيّز التنفيذ	93
القرار رقم 2	الاجراءات المتعلقة بالخدمات المتنقلة في النطاق 87,5 - 88 ميجاهرتز	93
القرار رقم 3	الاجراء المتعلقة بالخدمات الثابتة والخدمات المتنقلة ما عدا خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (R) في النطاق من 104 الى 108 ميجاهرتز	94
القرار رقم 4	حماية خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية التي يشغلها أعضاء غير متعاقدين خارج منطقة التخطيط	95
القرار رقم 5	الدعوة لمؤتمر اداري اقليمي يضم أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الأوروبية ولمؤتمر اداري اقليمي يضم أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الافريقية وذلك طبقا للمادتين 63 و 62 من الاتفاقية الدولية للاتصالات (نيروبي 1982)	97
	الملحق 1	99
	الملحق 2	99
القرار رقم 6	الاسم المختصر للاتفاق الاقليمي الخاص باستخدام النطاق 87,5 - 108ميجاهرتز للاذاعة الصوتية بالتشكيل الترددي (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) وللخطةالمرافقةله	100

التوصيـــــات

التوصية رقم 1	الموافقة على الاتفاق أو الانضمام اليه من جانب الأعضاء في منطقة التخطيط	101
التوصية رقم 2	الاجراء الاختباري للاستخدام المبكّر للتخصيصات المسجلة في الخطة	101
	ملحق	102
التوصية رقم 3	التنسيق المتبادل والتعامل بالمثل من أجل تخصيصات الترددّ لمحطات الاذاعة الصوتية في الخطة ولمحطات التلفزيون غير المتضمنة في اتفاق استوكهولم	103
التوصية رقم 4	مواصلة دراسات الملاءمة ما بين خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 - 117,975 ميجاهرتز ومحطات الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز	103
التوصية رقم 5	مواصلة دراسات الملاءمة ما بين خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (R) في النطاق 117,975 - 137 ميجاهرتز ومحطات الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز	105
التوصية رقم 6	استخدام النطاق 108 - 117,975 ميجاهرتز لخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية	106
التوصية رقم 7	اقتراح تعديل للتذييل 8 من لوائح الراديو	107

اتفـــاق اقليمي

حول استخدام النطاق الترددي 87,5 - 108 ميجاهرتز للاذاعة الصوتية بتشكيل التـــردد

(الاقليم 1 وجزء من الاقليم3)

تمهيـــــد

ان الوفود المعتمدة ، في حينها ، من البلدان الآتية أعضاء الاتحاد الدولي للاتصالات :

جمهورية أفغانستان الديمقراطية ، جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية ، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، جمهورية المانيا الاتحادية ، جمهورية أنجولا الشعبية ، المملكة العربية السعودية ، النمسا ، بلجيكا ، جمهورية بنين الشعبية ، الجمهورية الاشتراكية السوفياتية لبيلوروسيا ، جمهورية بتسوانا ، جمهورية بلغاريا الشعبية ، بركينا فاسو ، جمهورية الكاميرون ، جمهورية قبرص ، دولة مدينة الفاتيكان ، جمهورية الكنغو الشعبية ، جمهورية ساحل العاج ، الدنمارك ، جمهورية مصر العربية ، اسبانيا ، فنلاندا ، فرنسا ، الجمهورية الجابونية ، اليونان ، جمهورية غينيا ، الجمهورية الشعبية الهنغارية ، جمهورية ايران الاسلامية ، جمهورية العراق ، ارلاندا ، دولة اسرائيل ، ايطاليا ، المملكة الأردنية الهاشمية ، جمهورية كينيا ، دولة الكويت ، مملكة لوزوطو ، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية والاشتراكية ، امارة ليشتنتين ، لكسمبورج ، جمهورية مالي ، جمهورية مالطا ، المملكة المغربية ، موناكو ، جمهورية منغوليا الشعبية ، النرويج ، سلطنة عمان ، جمهورية أوغندا ، مملكة هولندا ، جمهورية بولونيا الشعبية ، البرتغال ، دولة قطر ، الجمهورية العربية السورية ، الجمهورية الديمقراطية الألمانية ، جمهورية أوكرانيا الاشتراكية السوفياتية ، جمهورية رومانيا الاشتراكية ، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية ، جمهورية سانت مارين ، جمهورية السنغال ، السويد ، الكنفدرالية السويسرية ، مملكة سوازيلاند ، جمهورية تنزانيا الاتحادية ، جمهورية تشاد ، جمهورية تشيكوسلوفاكيا الاشتراكية ، الجمهورية التوجولية ، تونس ، تركيا ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ، الجمهورية العربية اليمنية ، جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ، جمهورية يوجوسلافيا الاتحادية الاشتراكية ، جمهورية زامبيا ، جمهورية زمبابوي .

والمجتمعة في جنيف للمؤتمر الاداري الاقليمي للراديو المنعقد تحت نعوص المادتين 7 و54 من الاتفاقية الدولية للاتصالات (نيروبي ، 1982) لوضع اتفاق يحتوي على خطّة للاذاعة الصوتية في النطاق الترددي 87,5 - 108 ميجاهرتز وفقا للقرار 510 للمؤتمر الاداري الدولي للراديو (جنيف ، 1979)والفقرة رقم 584 من لوائح الراديو ، قد تبنّت الأحكام التالية الى حين موافقة الجهات المختصة في بلادها ،وكذلك الخطة المتعلقة بخدمة الاذاعة في النطاق الترددي 87,5 - 108 ميجاهرتز في منطقة التخطيط المحدّدة في المادة 1 من هذا الاتفاق .

المـــادة 1

تعريفـــــات

لأغراض هذا الاتفاق ، فان المصطلحات التالية ستحمل المعاني المبينة أدناه :

1.1 **الاتحاد** : الاتحاد الدولي للاتصالات

2.1 **الأمين العام** : الأمين العام للاتحاد

3.1 IFBR : اللجنة الدولية لتسجيل الترددات

4.1 CCIR : اللجنة الاستشارية الدولية للراديو

5.1 **الاتفاقية** : الاتفاقية الدولية للاتصالات (نيروبي ، 1982)

6.1 **لوائح الراديو** : لوائح الراديو (جنيف ، 1979) الملحقة بالاتفاقية

7.1 **المؤتمر** : المؤتمر الاداري الاقليمي للاذاعة الصوتية بتشكيل التردد على الموجات المترية (الاقليم 1 وبعض البلدان المعنية في الاقليم 3) جنيف ، 1984 ، كذلك يسمّى المؤتمر الاقليمي الاداري لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وبعض بلدان الاقليم 3)[1]

8.1 **منطقة التخطيط**: بلدان الاقليم 1 المعرّفة في الرقم 393 من لوائح الراديو بما في ذلك جمهورية أفغانستان الديمقراطية وجمهورية ايران الاسلامية

9.1 **اتفاق** : هذا الاتفاق الاقليمي وملحقاته

10.1 **الخطة** : الخطة المكوّنة للملحق 1 من هذا الاتفاق وتذييله

11.1 **العضو المتعاقد** : أي عضو في الاتحاد وافق على هذا الاتفاق أو انضمّ اليه

12.1 **الادارة** : ما لم يذكر غير ذلك ، فان مصطلح ادارة يعني ادارة عضو متعاقد كما هو معرّف في الاتفاقية

13.1 **التخصيص وفقا لهذا الاتفاق** : أي تخصيص مذكور في الخطّة أو طبّق بنجاح من أجله الاجراء الوارد في المادة 4

---

1) عقد هذا المؤتمر على دورتين :

- الدورة الأولى ، انعقدت لاعداد تقرير للدورة الثانية وقد انعقدت الدورة الأولى في جنيف في الفترة من 23 أغسطس الى 17 سبتمبر 1982 .
- الدورة الثانية انعقدت لوضع الخطة والأحكام المرافقة وذلك في جنيف في الفترة من 29 أكتوبر الى 7 ديسمبر 1984 .

المـــادة 2

تنفيـــذ الاتفـــــاق

1.2 ان الأعضاء المتعاقدين سوف يتبنّون الخصائص المعرّفة في الخطة لمحطاتهم الاذاعية الصوتية ضمن منطقة التخطيط والعاملة في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز .

2.2 لا يجوز للأعضاء المتعاقدين تعديل هذه الخصائص أو انشاء محطات جديدة الاّ تحت الشروط المذكورة في المادة 4 من هذا الاتفاق .

3.2 يتعهّد الأعضاء المتعاقدون باتفاق مشترك أن يدرسوا الاجراءات اللازمة عمليّا لازالة التشويش الضارّ الذي قد ينتج من تطبيق هذا الاتفاق .

4.2 في حالة تعثّر الاتفاق ، ضمن اطار الفقرة 3.2 أعلاه ، فان على الأعضاء المتعاقدين المعنيين بالأمر ، أن يلجؤوا الى الاجراءات الموضوعة في المادة 22 من لوائح الراديو ، وذلك وفقا للمادة 35 من الاتفاقية .

5.2 وقد وردت في القرارين رقم 2 و 3 الاجراءات الانتقالية لاستخدام الترددات المخصصة في الخطة ، وذلك لتوفير تشغيل نظامي لمحطات الخدمات الأخرى التي خصّصت لها كذلك ، في شروط خاصة ، أجزاء من النطاق الترددي 87,5 - 108 ميجاهرتز وفقا للوائح الراديو رقم 581 , 587 , 588 , 589 , 590 .

المـــادة 3

ملحقـــات الاتفـــاق

يحتوي هذا الاتفاق على الملحقات التالية :

1.3 ملحق 1 الخطة

خطة تخصيص الترددات لمحطات الاذاعة الصوتية ذات التشكيل الترددي في الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3 في النطاق الترددي 87,5 - 108 ميجاهرتز .

1.1.3 تحتوي الخطة على تخصيص الترددات والخصائص المقترنة بمحطات الاذاعة الصوتية في النطاق الترددي 87,5 - 108 ميجاهرتز منسّقة ، امّا أثناء المؤتمر وامّا بتطبيق البنود الواردة في الاتفاق وتتكوّن من جزأين :

1.1.1.3 يحتوي الجزء الأول على تخصيص الترددات في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز لكلّ البلدان في المنطقة المخططة .

ان بنود هذا الاتفاق تسري على كلّ التخصيصات في العلاقات بين كلّ أعضاء الاتحاد والمتعاقدين في المنطقة المخططة . هذا الجزء يقصد به أن يحلّ محلّ كلّ الخطط الاذاعية الصوتية التابعة للاتفاقين الاقليميين في استوكهولم (1961) وجنيف (1963) بالنسبة للأعضاء المتعاقدين في هذين الاتفاقين ، وذلك عندما تقرّر المؤتمرات المؤهّلة لذلك .

2.1.1.3 يحتوي الجزء الثاني على تخصيصات التردّدات في النطاق الترددي 87,5-108 ميجاهرتز في كلّ بلدان المنطقة المخططة لتسمح لجميع بلدان الاقليم 1 أن تستخدم هذا النطاق الترددي للاذاعة الصوتية طبقا للرقم 584 من لوائح الراديو . تنطبق بنود هذا الاتفاق على كلّ التخصيصات بالنسبة لكلّ الأعضاء المتعاقدين في المنطقة المخططة . وعندما لا توجد أحكام تنطبق على كلّ بلدان الاقليم 1 ، يوصى الأعضاء غير المتعاقدين في منطقة التخطيط بأن يطبقوا أحكام هذا الاتفاق . (انظر التوصية رقم 1) .

2.1.3 كذلك تحتوي الخطة ، ولفترة محدّدة (انظر المادة 6) على قائمة من التخصيصات التي تستوجب التنسيق ، هذه التخصيصات مدرجة في التذييل .

2.3 الملحقات الأخرى

ملحق 2 المعطيات التقنية .

ملحق 3 الخصائص الأساسية لمحطات الاذاعة الصوتية بغرض تقديمها لتعديلات في الخطة تطبيقا للمادة 4 من الاتفاق .

ملحق 4 الحدود المقرّرة فيما اذا كان التنسيق مع ادارة أخرى مرغوبا فيه نتيجة لتعديل مقترح في الخطة .

ملحق 5 المعطيات التقنية الاضافية التي قد تستخدم للتنسيق بين الادارات .

المادة 4

الاجراء الخاص بالتعديلات في الخطة

1.4 تعديلات في الخطة

عندما تقترح ادارة ما عمل تعديل في الخطة - أي :

- تعديل خصائص تردّد مخصّص لمحطة اذاعة صوتية مبيّن في الخطّة سواء كانت المحطة في الخدمة أم لا - أو
- استخدام تردّد مخصّص لمحطة اذاعة صوتية غير مدرج في الخطّة - أو
- تعديل خصائص تردّد مخصّص لمحطة اذاعة صوتية والتي أكملت اجراءاتها حسب ما ورد في هذه المادة سواء كانت المحطّة في الخدمة أم لا - أو
- الغاء تردّد مخصّص لمحطة اذاعة صوتية .

يجب أن يطبّق الاجراء الوارد في هذه المادة قبل القيام بأي تبليغ وفقا للمادة 7 من هذا الاتفاق .

2.4 بدء اجراء التعديل

1.2.4 يجب على كلّ ادارة تقترح اجراء أي تعديل في خصائص تردّد مخصّص وارد في الخطّة أو اضافة أي تردّد مخصّص جديد الى الخطة أن تحصل على موافقة أية ادارة أخرى قد تتأثر خدماتها بتنفيذ هذا الاقتراح .

4.2.2 "أ" من المحتمل أن تتأثر محطات الاذاعة الصوتية لادارة ما بتعديل مقترح في الخطّة وذلك اذا كانت المسافة مابين المحطة المعنيّة وأقرب نقطة على الحدود الجغرافية لبلد هذه الادارة أقلّ من الحدود المذكورة في الملحق 4 ، الفصل 1 .

4.2.2 "ب" ان محطات التليفزيون لادارة ما في النطاق 87,5 - 100 ميجاهيرتز المطابقة لاتفاق استوكهولم 1961 يحتمل أن تتأثر بأي تعديل مقترح في الخطة اذا كانت المسافة ما بين المحطة المعنيّة وأقرب نقطة على الحدود الجغرافية لبلد هذه الادارة أقل من الحدود المذكورة في الملحق 4 ، الفصل 2 .

4.2.2 "ج" يحتمل أن تتأثر محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة لادارة عضو متعاقد في الاقليم رقم 3 ضمن النطاق 87,5 - 100 ميجاهيرتز بأي تعديل مقترح في الخطة اذا حصل تجاوز للحدود المناسبة المذكورة في الملحق 4 ، الفصلين 4 و 5 .

4.2.2 "د" ان محطات الخدمتين الأرضية المتنقلة لادارة ما ، في الاقليم 1 ، ضمن النطاق 87,5 - 88 ميجاهيرتز والمنسّقة وفقا للمادة 14 من لوائح الراديو ، يحتمل أن تتأثر بأي تعديل مقترح في الخطة اذا حصل تجاوز للحدود المذكورة في الملحق 4 ، الفصل 4 .

4.2.2 "هـ" ان محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة فيما عدا خدمة الطيران المتنقلة (R) لادارة ما في الاقليم 1 والتي تعمل في النطاق 104 - 108 ميجاهيرتز طبقا للوائح الراديو بصفة مسموح بها حتى 31 ديسمبر 1995 يحتمل أن تتأثر بأي تعديل مقترح في الخطة اذا حصل تجاوز للحدود المناسبة المذكورة في الملحق 4 ، الفصول 4 و 5 و 6 .

4.2.2 "و" يحتمل أن تتأثر محطات خدمة ملاحة الطيران الراديوية لادارة ما في النطاق 108 - 117,975 ميجاهيرتز بأي تعديل يقترح في الخطة وذلك اذا ما كانت المسافة ما بين المحطة المعنيّة وأقرب نقطة على الحدود الجغرافية لبلد هذه الادارة أقلّ من الحدود المذكورة في الملحق 4 ، الفصل 3 . وفي هذه الحالة يطبق الاجراء المذكور في المادة 5 .

3.2.4 من الأفضل أن تسعى الادارات للاتفاق مباشرة مع الادارات الأخرى ، أو اذا تعذّر ذلك ، فلتطبق عندئذ الاجراء المذكور في هذه المادة .

4.2.4 ان الموافقة الواردة في الفقرة 1.2.4 غير لازمة اذا :

"أ" كان التعديل المقترح يتناول تخفيض القدرة المشعّة الفعّالة أو أية تغييرات أخرى لا تؤدي الى رفع سويّة التشويش على خدمات البلاد الأخرى - أو

"ب" كانت المسافات ما بين المحطة المعنيّة وأقرب النقط على الحدود الجغرافية للدول الأخرى (والتي ادارتها أعضاء متعاقدون) مساوية الى أو أكبر من الحدود المذكورة في الملحق رقم 4 - أو

"ج" كان التعديل المقترح هو تغيير موقع المحطة وبحيث تكون المسافة ما بين الموقع الفعلي لجهاز الارسال والموقع المبيّن في الخطة لا يزيد عن :

- 15 كيلومتر لأجهزة الارسال ذات قدرة مشعّة فعّالة (e.r.p.) كليّة أكبر من أو تساوي واحد كيلووات ،

- 5 كيلومتر لأجهزة الارسال ذات قدرة مشعّة فعّالة (e.r.p.) كليّة أقل من واحد كيلووات ،

وذلك على اعتبار أن التغيير في الشروط الطوبوغرافية لا يزيد احتمالية التشويش بالنسبة لمحطات البلدان الأخرى .

5.2.4 عندما تقترح ادارة اجراء تعديل في الخطة يجب عليها ابلاغ اللجنة الدولية لتسجيل الترددات بالمعلومات المعدّدة في الملحق 3 ، وعند اللزوم تبيان ما يلي :

"أ" ان الموافقة المشار اليها في الفقرة 1.2.4 غير مطلوبة مع أية ادارة ، أو

"ب" أسماء الادارات التي سبق أن قبلت التعديل المقترح على أساس الخصائص المبلّغة للجنة الدولية لتسجيل التردّدات .

6.2.4 عندما تطلب احدى الادارات موافقة ادارة أخرى على تعديل في الخطة تقترحه يجب عليها أن تتقدم بمعلومات اضافية حول الطرق والمعايير التي ستستخدم ، وكذلك ببعض التدقيقات حول خصائص الأرض أو حول الشروط الخاصة للانتشار ..الخ (انظر أيضا الملحق 5) .

7.2.4 عند تلقي المعلومات المشار اليها أعلاه في الفقرة 5.2.4 يكون على اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات أن :

"أ" تحدّد الادارات التي قد تتأثر خدماتها وفقا للفقرتين 2.2.4 و 4.2.4 ،

"ب" ترسل رسالة تلكس فورا الى الادارات المحدّدة في البند "أ" أعلاه والتي لم تبلّغ موافقتها بعد ، مع لفت نظرها الى المعلومة المذكورة في القسم الخاص في احدى نشراتها الأسبوعية التالية مبيّنة فيها طبيعة التعديل المقترح على الخطّة ،

"ج" تنشر في القسم الخاص من هذه النشرة الأسبوعية المعلومات المستلمة وأسماء الادارات المحدّدة مع ذكر الادارات التي تمّ الحصول على موافقتها .

3.4 استشارة الادارات التي قد تتأثر محطاتها :

1.3.4 ان القسم الخاص في النشرة الأسبوعية للجنة الدولية لتسجيل التردّدات المشار اليه في الفقرة 7.2.4 "ج" يشكّل طلبا رسميا موجّها الى الادارات التي لم يتمّ الحصول على موافقتها بعد .

2.3.4 كلّ ادارة تعتبر أنها كان يجب أن تضمّ الى قائمة الادارات التي من المحتمل أن تتأثر تخصيصاتها الترددية عليها أن تطلب ، خلال 28 يوما من تاريخ نشر النشرة الأسبوعية، الى اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات برسالة تلكس لادراج اسمها ، وأن ترسل صورة عن الطلب الى الادارة التي اقترحت التعديل على الخطّة .

3.3.4 تقوم اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات بالنظر في الأمر بمجرّد تسلّم رسالة التلكس فان وجدت أن اسم هذه الادارة كان يجب ادراجه في القائمة من قبل فانها :

- تقوم بابلاغ ذلك الى الادارة المعنيّة برسالة تلكس .
- تنشر اسم الادارة في اضافة للقسم الخاص من النشرة الأسبوعية المشار اليه في الفقرة 7.2.4 "ج". وبالنسبة لهذه الادارة فان المدّة الكليّة وقدرها 100 يوم - المبيّنة في الفقرة 10.3.4 - سوف تحسب منذ تاريخ نشر الاضافة في القسم الخاص .

4.3.4 على الادارة التي تتسلّم رسالة تلكس من اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات (أرسلت لها طبقا للفقرتين 7.2.4 أو 3.3.4) ، أن ترسل اشعارا بالاستلام خلال 50 يوما .

5.3.4 اذا لم تتسلّم اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات اشعارا بعد مضي 50 يوما فانها تقوم بارسال رسالة تلكس تذكيرية مع اعلام الادارة أنه في حالة عدم وصول ردّها في غضون عشرة أيّام سوف تعتبر مستلمة لطلب الموافقة .

6.3.4 بمجرّد استلام القسم الخاص من النشرة الأسبوعية للجنة الدولية لتسجيل التردّدات المشار اليه في الفقرتين 7.2.4 "ج" و 3.3.4 فان كلّ ادارة مدرجة فيه عليها أن تحدّد التأثير الواقع على مخصّصاتها من جرّاء التعديل المقترح في الخطّة ، وذلك باستخدام أيّة معلومة اضافية مشار اليها في الفقرة 6.2.4 تراها مقبولة .

7.3.4 اذا كانت الادارة المستشارة مسؤولة :

1.7.3.4 عن محطة اذاعة صوتية فان على هذه الادارة أن تقبل عادة التعديل المقترح شريطة :

- ألاّ تزيد شدّة المجال المستخدم الناتج عن 54 (µV/m) dB أو

- أن تتجاوز شدّة المجال المستخدم الناتج 54(µV/m) dB ولكنها لا تزيد بأكثر من0,5 dB بالنسبة لشدّة المجال المستخدم المرجعي . وكلّ زيادة تتعدّى dB0,5 سوف تكون موضوعا لمفاوضات يمكن أن تستخدم فيها طرق حسابيّة أكثر تفصيلا .

وسوف تحسب القيم المشار اليها أعلاه بالطريقة الواردة في الملحق 2 ، الفصل 4 عند موقع جهاز الارسال أو عند نقط محدّدة من منطقة الخدمة للمحطات التي يحتمل أن تتأثر . ان المجال المستخدم المرجعي لتخصيص يراد حمايته هو المجال الذي ينتج من الخطة التي يعتمدها المؤتمر أو هو المجال الذي ينتج من الخطة عند أوّل تسجيل للتخصيص في الخطة اذا كان هذا التخصيص قد أدخل في الخطة بعد المؤتمر تبعا لتطبيق هذا الاجراء . واذا كان المجال المستخدم يعيبه ، بسبب الالغاءات أو التعديلات ، انخفاض في الشدة ، فان هذه القيمة المنخفضة هي التي تصبح المرجع الجديد لشدّة المجال المستخدم . هذا ويجب الأخذ في الاعتبار الحالة الجغرافية الواقعية كلّما أمكن ذلك .

2.7.3.4 عن محطة تلفزيون فان على هذه الادارة أن تقبل عادة الزيادة في شدّة المجال المستخدم عند موقع جهاز الارسال شريطة :

- ألاّ تزيد شدّة المجال المستخدم الناتج عن 52 (µV/m) dB أو

- أن تتجاوز شدّة المجال المستخدم الناتج 52 (µV/m) dB ولكن لا تزيد بأكثر من 0,5 dB بالنسبة لشدّة المجال المستخدم الناتج من الخطّة التي اعتمدها المؤتمر ومن محطات التلفزيون المطابقة لاتفاق استوكهولم أثناء المؤتمر . وكلّ زيادة تتعدّى 0,5 dB سوف تكون موضوعا لمفاوضات يمكن أن تستخدم فيها طرق حسابية أكثر تفصيلا .

3.7.3.4 عن محطة للخدمة المتنقلة فيما عدا الخدمة المتنقلة للطيران (OR) في الاقليم 3 ضمن النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز ، فان على هذه الادارة أن تقبل عادة المجالات المسبّبة للتشويش المذكورة فيما يلي :

- 18 (µV/m) dB اذا كانت محطة الاذاعة الصوتية تستخدم الاستقطاب الأفقي ،

- 0 (µV/m) dB اذا كانت محطة الاذاعة الصوتية تستخدم الاستقطاب الرأسي (الشاقولي) أو المختلط . وفي حالة الاستقطاب المختلط فانه يؤخذ في الاعتبار فقط المركبة الرأسية للقدرة الفعّالة المشعّة الكليّة من محطة الاذاعة الصوتية وذلك اذا كان في الأقل عُشر ($\frac{1}{10}$) القدرة الفعّالة المشعّة الكليّة ينطلق في المركبة الرأسية .

وتطبّق هذه الحدود عندما ينطبق تردّد محطّة الاذاعة الصوتيّة على تردّد محطة الخدمة المتنقلة . أمّا اذا لم ينطبقا فان تسامحا مناسبا يجب أن يؤخذ في الاعتبار (انظر الملحق 5 ، الفصل 2) .

تحسب شدّات المجالات المسببة للتشويش باستخدام الطريقة الواردة في الملحق 4 ، الفصل 4 على ارتفاع 10 أمتار فوق الأرض عند موقع محطّة القاعدة التي يفترض أنها تستخدم الاستقطاب الرأسي .

4.7.3.4 عن محطة للخدمة الثابتة فان على هذه الادارة أن تقبل عادة شدّة مجال مشوّش قدرها 0 (µV/m) dB على ارتفاع 10 أمتار فوق الأرض محسوبة بالطريقة الواردة في الملحق 4 ، الفصل 5 .

ويطبق هذا الحدّ عندما ينطبق تردّد محطّة الاذاعة الصوتيّة على تردّد المحطّة في الخدمة الثابتة ، أمّا اذا لم ينطبقا فان تسامحا مناسبا يجب أن يؤخذ في الاعتبار (انظر الملحق 5 ، الفصل 2) .

5.7.3.4 عن محطّة في الخدمة المتنقلة البريّة في الاقليم 1 ضمن النطاق 87,5 - 88 ميجاهرتز فان على هذه الادارة أن تقبل عادة شدّات المجالات الآتية المسبّبة للتشويش :

- 14 dB (μV/m) بالنسبة لمحطّات الخدمة المتنقلة التي تستخدم تشكيل السعة اذا كانت محطّة الاذاعة الصوتيّة تستخدم استقطابا أفقيا ،

- 24 dB (μV/m) بالنسبة لمحطّات الخدمة المتنقلة التي تستخدم تشكيل التردّد اذا كانت محطّة الاذاعة الصوتيّة تستخدم استقطابا أفقيا ،

- 6 dB (μV/m) لمحطّات الخدمة المتنقلة التي تستخدم تشكيل السعة اذا كانت محطّة الاذاعة الصوتيّة تستخدم استقطابا رأسيا أو مختلطا ،

- 16 dB (μV/m) لمحطّات الخدمة المتنقلة التي تستخدم تشكيل التردّد اذا كانت محطّة الاذاعة الصوتيّة تستخدم استقطابا رأسيّا أو مختلطا .

وفي حالة الاستقطاب المختلط تؤخذ في الاعتبار المركبة الرأسية فقط للقدرة الفعّالة المشعّة الكليّة من محطة الاذاعة وذلك اذا كان في الأقل عشر ($\frac{1}{10}$) القدرة الفعّالة المشعّة الكليّة ينطلق في المركبة الرأسية .

وتطبق هذه الحدود عندما ينطبق تردّد محطة الاذاعة الصوتية على تردّد محطّة الخدمة البريّة المتنقلة . وأمّا اذا لم ينطبقا فان تسامحا مناسبا يجب أن يؤخذ في الاعتبار (انظر الملحق 5 ، الفصل 2) .

وتحسب شدّات المجالات المسبّبة للتشويش بالطريقة الواردة في الملحق 4 ، الفصل 4 ، على ارتفاع 10 أمتار فوق الأرض عند حافّة منطقة الخدمة .

6.7.3.4 عن محطة للخدمة المتنقلة فيما عدا الخدمة المتنقلة للطيران (OR) في الاقليم 1 ضمن نطاق التردّد 104 - 108 ميجاهرتز فان على هذه الادارة أن تقبل عادة شدّات المجالات الآتية المسبّبة للتشويش :

- 18 dB (μV/m) اذا كانت محطّة الاذاعة الصوتيّة تستخدم استقطابا أفقيّا ،

- 0 dB (μV/m) اذا كانت محطّة الاذاعة الصوتيّة تستخدم استقطابا رأسيا أو مختلطا . وفي حالة الاستقطاب المختلط فانه تؤخذ في الاعتبار فقط المركبة الرأسية للقدرة الفعّالة المشعّة الكليّة من محطة الاذاعة الصوتية وذلك اذا كان في الأقل عشر ($\frac{1}{10}$) القدرة الفعّالة المشعّة الكليّة ينطلق في المركبة الرأسيّة .

وتطبق هذه الحدود عندما ينطبق تردّد محطّة الاذاعة الصوتية على تردّد محطّة الخدمة المتنقلة . أمّا اذا لم ينطبقا فان تسامحا مناسبا يجب أن يؤخذ في الاعتبار (انظر الملحق 5 ، الفصل 2) .

تحسب شدّات المجالات المسبّبة للتشويش بالطريقة الواردة في الملحق 4 ، الفصل 4 على ارتفاع 10 أمتار فوق الأرض عند موقع محطّة القاعدة التي يفترض أنها تستخدم استقطابا رأسيا .

8.3.4 عندما تتسلّم ادارة من اللجنة الدوليّة لتسجيل التردّدات رسالة تلكس وفقا للفقرتين 7.2.4 أو 3.3.4 فانه يمكنها أن تطلب من اللجنة الدوليّة اجراء حساب الزيادة في شدّة المجال المستخدم الناتج من التعديل المقترح كما هو مبيّن في الفقرة 7.3.4 المشار اليها أعلاه .

9.3.4 يمكن لأية ادارة أن تطلب من الادارة مقترحة التعديل في الخطة معلومات اضافية تعتبرها ضرورية لحساب الزيادة في شدّة المجال المستخدم . وبالمثل ، فان الادارة مقترحة التعديل يمكنها أن تطلب من أية ادارة ، يرجى الحصول على موافقتها ، معلومات اضافية تعتبرها ضرورية . وعلى سائر الادارات أن تخطر اللجنة الدولية لتسجيل الترددات بهذه الطلبات .

10.3.4 على كلّ ادارة ، ليست في موقف يمكنها من اعطاء موافقتها على التعديل المقترح عليها ، أن تبيّن مبرّراتها وذلك خلال 100 يوم من تاريخ النشرة الأسبوعية المشار اليها في الفقرة 7.2.4 "ج" .

11.3.4 بعد مضي سبعين يوما على صدور النشرة الأسبوعية المذكورة في الفقرتين 7.2.4 أو 3.3.4 "أ" ، تدعو اللجنة الدولية لتسجيل الترددات ، برسالة تلكس ، كلّ ادارة لم تبلّغ بعد قرارها ، أن تقوم بذلك،وتخطرها بأنه في حالة عدم وصول ردّها خلال مهلة كليّة قدرها 100 يوما بدءا من تاريخ صدور النشرة الأسبوعية سوف تعتبر موافقة على التعديل المقترح في الخطّة . ويمكن تمديد هذه المهلة بمقدار 14 يوما لأية ادارة تطلب معلومات اضافية أو تطلب من اللجنة الدولية لتسجيل الترددات القيام بدراسات تقنية .

12.3.4 اذا كان الخلاف ما زال قائما في نهاية مهلة الـ 100 يوم (والتي يمكن أن تكون قد مدّدت بمقدار 14 يوما) ، فان اللجنة الدولية لتسجيل الترددات سوف تقوم بأية دراسة تطلبها منها هذه الادارات ، ثمّ تخطرها بنتيجة هذه الدراسة ، وتقدّم لها التوصيات التي تراها لحلّ هذه المسألة .

13.3.4 يمكن لأية ادارة أن تطلب المساعدة من اللجنة الدولية لتسجيل الترددات في الحالات الآتية :

- الحصول على موافقة ادارة أخرى ،
- تطبيق الاجراء المنوّه عنه في هذه المادة في أيّة مرحلة من مراحله ،
- مباشرة الدراسات التقنيّة الخاصة بهذا الاجراء ،
- تطبيق الاجراء بالنسبة للادارات الأخرى .

4.4 تعليقات الادارات الأخرى :

1.4.4 عند تسلّم القسم الخاص من النشرة الأسبوعية الصادرة عن اللجنة الدولية لتسجيل الترددات طبقا للفقرة 7.2.4 ، يجوز للادارات أن ترسل تعليقاتها الى الادارة مقترحة التعديل سواء مباشرة أو عن طريق اللجنة الدولية . وفي كلّ الأحوال فان اللجنة الدولية لتسجيل الترددات يجب أن تأخذ علما بذلك .

2.4.4 كلّ ادارة لم تقم بابلاغ ملاحظاتها الى الادارة المعنيّة سواء مباشرة أو عن طريق اللجنة الدولية لتسجيل الترددات خلال 100 يوم من تاريخ النشرة الأسبوعية المشار اليها في الفقرة 7.2.4 "ج" تعتبر أنه ليس لها اعتراضات على التغيير المقترح . ويمكن تمديد هذه المهلة بمقدار 14 يوما لأية ادارة تطلب معلومات اضافية أو تطلب من اللجنة الدولية لتسجيل الترددات القيام بدراسات تقنية .

5.4 الغاء التخصيص :

عندما يلغى تخصيص مطابق لهذا الاتفاق بسبب تعديل أم لا (كما عند تغيير التردّد) يجب على الادارة المعنيّة أن تخطر فورا اللجنة الدولية لتسجيل الترددات بهذا الالغاء ، وسوف تقوم اللجنة بدورها بنشر هذه المعلومة في القسم الخاص من النشرة الأسبوعية .

6.4 تحيين الخطة :

1.6.4 اذا حصلت ادارة على موافقة الادارات التي نشرت أسماؤها في القسم الخاص المشار اليه في الفقرتين 7.2.4 و 3.3.4 فانه يمكنها أن تضع التخصيص الراهن في الخدمة . كما

عليها أن تخطر اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات بالخصائص النهائية الموافق عليها للتخصيص بالاضافة الى أسماء الادارات التي تمّ الحصول على موافقتها .

2.6.4 سوف تنشر اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات في القسم الخاص من نشرتها الأسبوعية المعلومة التي تتسلّمها حسب نصوص الفقرتين 5.2.4 و 1.6.4 وترفقها ، عند اللزوم، بأسماء الادارات التي طبّقت معها بنجاح أحكام هذه المادة . بالنسبة للأعضاء المتعاقدين فان التخصيص المعني سوف يستفيد من الوضع القانوني الذي لغيره من التخصيصات الواردة في الخطة .

3.6.4 سوف تحتفظ اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات بنسخة مرجعية محيّنة من الخطة ، آخذة في الاعتبار أية تعديلات أو اضافات أو الغاءات تكون قد تمت وفق الاجراء في هذه المادة .

4.6.4 سوف ينشر الأمين العام نسخة محيّنة للخطة بشكل مناسب عندما تبرّر الظروف ذلك ، وعلى أية حال مرّة كل ثلاث سنوات .

7.4 ازالة التشويشات الضارّة

اذا تسبب أي تعديل (بالرغم من أنه كان قد تمّ وفق ما جاء في أحكام هذه المادة) في احداث تشويشات ضارّة للخدمات الخاصة بالأعضاء المتعاقدين الآخرين فان على الادارة التي قامت بهذا التعديل أن تتخذ الاجراء الضروري لازالة هذه التشويشات .

8.4 تسوية الخلافات

اذا لم تتمكن الادارات المعنيّة من الوصول الى اتفاق وذلك بعد تطبيق الاجراء المذكور في هذه المادة يمكنها أن تلجأ الى الاجراء المذكور في المادة 50 من الاتفاقية . هذا ويمكنها أيضا بموافقة مشتركة أن تلجأ الى البروتوكول الاضافي الاختياري التابع للاتفاقية .

المادة 5

الملاءمة مع خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية

1.5 اعتبارات عامة :

1.1.5 لقد عيّنت الخطة التي اعتمدها المؤتمر حالات التشويش الكامن على محطات ملاحة الطيران اللاسلكية بعدد محدود من نقط القياس تختارها الادارات (انظر الملحق 2 ، الفصل 7) . وبالنسبة لحالات التشويش من الأنماط A_1 و A_2 و B_2 التي لم تحلّ ، فانها سوف تعالج بتطبيق الاجراءات المذكورة في الفقرة 1.2.5 أدناه ، أمّا الحالات من النمط B_1 فسوف تعالج بتطبيق الاجراءات المذكورة في الفقرة 2.2.5 أدناه ، وفي كلا الحالين ستكون المعالجة على أساس المعايير المعرّفة في الملحق 2 ، الفصل 7 (انظر أيضا الملحق 5) .

2.1.5 ان التخصيصات في الخطّة التي قد تسبّب تشويشا من أي نمط من هذه الأنماط بالنسبة لمحطات خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية قد عيّنت بالرموز[1] التالية :

A_1/... تشويش من النمط A_1

A_2/... تشويش من النمط A_2

B_2/... تشويش من النمط B_2

---

1) ملاحظة : لشرح هذه الرموز انظر النص الخاص بالملاحظات في الخطّة (الملحق 1) .

وتتبعهـــا رموز البلدان التي قد تتأثر فيها محطات خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية أو :

B_1/.../... تشويش من النمط B_1

يتبع الخط المائل الأوّل رمز البلد الذي قد تتأثر فيه محطات خدمة ملاحة الطيـــران اللاسلكية ، وعقب الخط الثاني تدرج رموز البلدان التي تسهم محطات الاذاعة الصوتية فيها في هذا التشويش .

2.5 وضع الخطّة حيّز التنفيذ :

1.2.5 التشويش من الأنماط A_1 و A_2 و B_2

1.1.2.5 قبل استخدام أي تخصيص في الخطة يحمل الرموز : A_1/... أو A_2/... أو B_2/... يجب أن تقوم الادارة المسؤولة عن محطة الاذاعة الصوتية باعلام ذلك الى الادارات المعنيّـــة المذكورة بعد هذا الرمز خلال 120 يوما على أقصى تقدير قبل تاريخ استخدام التخصيص مـــع ذكر التواريخ والشروط التي بموجبها تنوي محطة الاذاعة الصوتية القيام بارسالات تجريبيـــة للاختبار .

2.1.2.5 يجب أن توافق الادارات المعنيّة على التواريخ والمدد والشروط الخاصّة بفترة الاختبار.

3.1.2.5 يجب أن تتحقق الادارة التي تعمل في أراضيها محطة ملاحة الطيران اللاسلكية من حالة التشويش الناتج عن الارسالات التجريبية . فاذا وجدت هذه الادارة أن سويّة التشويش تزيد عن السويّة المذكورة في الملحق 2 ، الفصل 7 يجب عليها حينئذ أن تخطر الادارة التي تعمل فـــي أراضيها محطة الاذاعة الصوتية .

فاذا لم تتمّ الموافقة بشأن سويّة التشويش المؤثّر على محطة ملاحة الطيران اللاسلكية فيمكن التحقق من هذه السويّة عند نقط قياس أخرى تحدّدها الادارة المسؤولة عن محطة ملاحـة الطيران اللاسلكية . فاذا كانت هذه السويّة ما زالت في هذه النقاط الجديدة تزيد عن السويـــة المذكورة في الملحق 2 ، الفصل 7 فعندئذ يجب اخطار الادارة التي تعمل في أراضيها محطّـــة الاذاعة الصوتية مع ارسال صورة من هذا الاخطار الى اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات .

4.1.2.5 يتحتّم على الادارة التي تعمل في أراضيها محطة الاذاعة الصوتية أن تقـــرّر فـــي الحال وسائل مناسبة لتخفيض التشويش بالنسبة لمحطة ملاحة الطيران اللاسلكية الـــى السويّـــة المذكورة في الملحق 2 ، الفصل 7 أو الى أقل منها .

5.1.2.5 اذا كانت الادارات المعنيّة ، بالرغم من التطبيق الكامل للوسائل سابقة الذكـــر ، تخفق في الوصول الى اتفاق ، واذا أظهر الاختبار التجريبي للارسال أن تشغيل محطّة الاذاعة الصوتية يسبّب فعلا تشويشا ضارا لمحطة ملاحة الطيران اللاسلكية فيجب حينئذ ألاّ توضع محطـة الاذاعة الصوتية في الخدمة . ومن ناحية أخرى فان هذا التخصيص بالرغم من أنه ليس مستخدما يجب أن يحتفظ بوضعه القانوني بالنسبة للتخصيصات الأخرى في الخطة .

6.1.2.5 عند تبليغ أي تخصيص لمحطة اذاعة صوتية وفق ما جاء في المادة 7 مـــن هـــذا الاتفاق فان الادارة المسؤولة عن هذه المحطة يجب أن تشير الى موافقة الادارة المعنيّة بعد الرموز A_1/... أو A_2/... أو B_2/... .

2.2.5 التشويش من النمط B_1

1.2.2.5 اذا كانت كلّ محطات الاذاعة الصوتية المساهمة في حالة عدم الملاءمة تخصّ الدولة التي تعمل فيها محطة ملاحة الطيران اللاسلكية فان هذه الحالة يجب أن تحلّ على المستوى الوطنـــي . تقوم اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات بتقديم المساعدة اللازمة للدولة المعنيّة اذا كانـــت لا تستطيع حلّ الحالة بنفسها .

2.2.2.5 اذا كانت كلّ محطات الاذاعة الصوتية المساهمة في حالة عدم الملاءمة " كمشوّشات رئيسية " [1] ، تخصّ البلد الذي يشغّل محطة ملاحة الطيران اللاسلكية فان هذه الحالة يجب أن تعالج طبقا للفقرة 1.2.2.5 بعد تطبيق الفقرة 4.2.2.5 بالنسبة لمحطة الاذاعة الأجنبية المساهمة في حالة عدم الملاءمة " كمشوّشات ثانوية " .

3.2.2.5 قبل وضع تخصيص في الخطة موضع التنفيذ يحمل الرمز .../.../B_1 يجب على الادارة المسؤولة عن محطة الاذاعة الصوتية أن تستشير كلّ الادارات التي قد تعاني محطّاتها من التشويش مشيرة الى التاريخ الذي سوف يبدأ فيه تنفيذ هذا التخصيص .

4.2.2.5 كلّ ادارة تساهم محطات الاذاعة الصوتية فيها في حالة عدم الملاءمة يجب أن تخفّض - في اتجاه نقطة الاختبار المأخوذة بعين الاعتبار - من القدرة الفعّالة المشعّة من هذه المحطات ، حيث يكون هذا ممكنا بدون تخفيض منطقة الخدمة لهذه المحطات .

5.2.2.5 اذا كان هذا غير كاف ، فان على الادارات المعنيّة أن تقرّر وسائل مناسبة يتّفق عليها حتى يمكن تجنّب التشويش B_1 .

6.2.2.5 في حالة عدم الاتفاق ، فانه يمكن اللجوء الى الوسائل التالية :

"أ" تخفيض قدرة كلّ محطات الاذاعة الصوتية المساهمة في عدم الملاءمة في اتجاه نقطة الاختبار المعتبرة (بتخفيض قدرة الخرج لجهاز الارسال أو بتخفيض القدرة الفعّالة المشعّة من هوائي ذي رسم بياني مناسب أو من كليهما) ،

"ب" البحث عن تردّد بديل لاحدى محطات الاذاعة الصوتية ،

"ج" وفي الحالات الاستثنائية يبحث عن تردّد بديل لحطة ملاحة الطيران اللاسلكية .

ان البنود من "أ" الى "ج" لم ترتّب بالأولويّة ، والاجراء الأنسب يتوقف على نوع الحالة .

7.2.2.5 اذا كانت الادارات المعنيّة ، بالرغم من التطبيق الكامل للوسائل المذكورة آنفا ، تخفق في الوصول الى اتفاق فان تشغيل أي تخصيص لاذاعة صوتية مساهمة في هذا التشويش سوف يكون موضوعا لارسالات تجريبية للاختبار تتمّ حسبما هو وارد في الفقرات 1.1.2.5 الى 3.1.2.5 المذكورة أعلاه .

اذا كانت هذه الارسالات التجريبية للاختبار تظهر أن تشغيل التخصيص الاذاعي تحت الاختبار يسبّب سويّة تشويش لمحطة ملاحة الطيران اللاسلكية المعنيّة أكبر من المذكورة في الفصل 7 من الملحق 2 فان على الادارة المسؤولة عن تخصيص الاذاعة الصوتية أن تقرّر فورا الوسائل اللازمة لتخفيض التشويش على محطّة ملاحة الطيران اللاسلكية الى السويّة المذكورة في الفصل 7 من الملحق 2 أو الى أقل منها . فاذا لم يكن هذا مستطاعا فانه يمكن الأخذ في الاعتبار الحالتين التاليتين :

"أ" اذا كان التخصيص المطلوب تشغيله يخصّ ادارة لها أكثر من تخصيص واحد مساهم في هذا التشويش فعلى هذه الادارة أن تقرّر أي هذه التخصيصات يجب ألاّ يعمل . ومع ذلك فان هذا التخصيص ، بالرغم من عدم تشغيله ، يجب أن يحتفظ بوضعه القانوني بالنسبة لكلّ التخصيصات الأخرى في الخطّة .

"ب" اذا كانت محطات الاذاعة الصوتية المساهمة في هذا التشويش تخصّ ادارات مختلفة فان محطّة الاذاعة الصوتية التي يخطط لتشغيل تخصيصها يجب ألاّ توضع في الخدمة . ومع ذلك فان هذا التخصيص ، بالرغم من عدم تشغيله ، يجب أن يحتفظ بوضعه القانوني بالنسبة للتخصيصات الأخرى في الخطّة .

---

1) انظر الفقرة رقم 9.2.2.5 .

8.2.2.5 عند التبليغ عن التخصيص الخاص بمحطّة اذاعة صوتية وفقا لما جاء في المادة 7 من هذا الاتفاق فان على الادارة المسؤولة عن هذه المحطّة أن تشير الى موافقة الادارات التي قد تعاني محطاتها من هذا التشويش .

9.2.2.5 في هذه الأحكام ، يعرّف المشوّش الرئيسي على أنه محطة اذاعة صوتية ذات قدرة تساوي أو تزيد عن قيمة الوصل عند المدخل لمستقبل ملاحة طيران لاسلكية موضوع عند نقطة القياس . كما يعرّف المشوّش الثانوي على أنه محطة اذاعة صوتية ذات قدرة تساوي أو تزيد عن قيمة القطع ، ولكن أقل من قيمة الوصل وذلك عند المدخل لمستقبل ملاحة طيران لاسلكية موضوع عند نقطة القياس (انظر الملحق 2، الفصل 7) .

3.5 تعديلات في الخطة :

1.3.5 ان أيّة ادارة ترغب في اجراء تعديل على الخطة يجب أن تحصل على موافقة أية ادارة أخرى قد تتأثر محطات ملاحة الطيران اللاسلكية فيها .

2.3.5 قد تتأثر محطات ملاحة الطيران اللاسلكية لأيّة ادارة اذا كانت المسافة من محطة الاذاعة المعنيّة الى أقرب نقطة على حدود هذا البلد أقلّ من الحدّ المبيّن في الملحق 4، الفصل 3 .

3.3.5 يجب أن توافق الادارات المعنيّة على المعايير والطرق الواجب استخدامها مع الأخذ في الاعتبار تلك المعايير التي طوّرت أثناء المؤتمر (انظر الملحق 2) وأن تستخدم الخطّة والقوائم المحيّنة الخاصة بمحطات ملاحة الطيران اللاسلكية بالاضافة الى أيّة معايير تظهر في أحدث التوصيات المناسبة للجنة الاستشارية الدولية للراديو .

4.3.5 يمكن أن تطلب الادارات من اللجنة الاستشارية الدولية لتسجيل التردّدات مباشرة التنسيق نيابة عنها ، وكذلك اجراء أيّة حسابات مطلوبة لحماية محطات ملاحة الطيران اللاسلكية شريطة أن توفّر هذه الادارات المعلومات اللازمة الى اللجنة الاستشارية الدولية لتسجيل التردّدات .

المادة 6

التنسيق المتواصل للتخصيصات الموجودة في تذييل الخطة

1.6 ان الحاجات الخاصّة بالتخصيصات التي تسبّب للتخصيصات الأخرى شدّة مجال مشوّه أعلى من 60 dB(μV/m) والتي لم تتوفر لها جميع الموافقات اللازمة أثناء المؤتمر ، موجودة في تذييل الخطة ، وسوف تظلّ في هذا التذييل حتى 1 يوليو 1992 . وعلى نحو استثنائي وبناء على طلب ادارة واحدة معنيّة أو أكثر فان التخصيص يمكن أن يظلّ في التذييل حتى 31 ديسمبر 1993 ، على أن ترسل صورة عن هذا الطلب الى اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات .

2.6 وحتى موعد التواريخ الواردة في الفقرة 1.6 أعلاه يبقى لهذه التخصيصات الوضع القانوني الذي تتمتع به أية تخصيصات أخرى في الخطّة من حيث تطبيق الأحكام المذكورة في المادة 4 .

3.6 يجب أن تتابع الادارات تنسيق هذه التخصيصات ، مع الأخذ في الاعتبار الظروف الجغرافية والعوامل الأخرى ذات الصلة طالما تتوفر المعطيات اللازمة لذلك ، وأن تخطر اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات بالموافقات التي يتمّ الحصول عليها .

4.6 عندما تجد اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات :

- أن كلّ الموافقات الضرورية قد تمّ الحصول عليها ، أو

- أن التخصيص الموجود في تذييل الخطة قد تعدّل بحيث أن شدّة مجاله المشوّه المؤثر على المحطات في الادارات التي ما زالت موافقتها منتظرة ، قد صارت مساوية الى 60 dB(μV/m) أو أقل .

يكون عليها أن تنشر التخصيص المعني في القسم الخاص من نشرتها الأسبوعية وأن تنقله الى الجزء المناسب في الخطّة .

5.6 وعند تطبيق المادة 4 ، تعتبر شدّة المجال المستخدم المرجعي :

- بالنسبة للتخصيص الوارد في الجزء 1 أو الجزء 2 من الخطة هي شدّة المجال المستخدم الناتج عن التخصيصات الأخرى المدرجة في هذه الأجزاء نفسها من الخطة ،

- وبالنسبة للتخصيص الموجود في التذييل ، هي شدّة المجال المستخدم الناتج عن كلّ التخصيصات التي ترد في الخطة وفي تذييلها .

6.6 يجب في كلّ مرّة ينقل فيها تخصيص من التذييل الى القسم المناسب في الخطّة ، أن يعاد حساب شدّة المجال المستخدم المرجعي للمحطات المعنيّة ، وأن تستخدم النتيجة الحاصلة في تطبيق الأحكام الخاصة في المادة 4 .

المادة 7

التبليغ عن التخصيصات الترددية

1.7 في كلّ مرّة تقترح ادارة من عضو متعاقد بأنها ستقوم باستخدام تخصيص ترددي وفقا لهذا الاتفاق فانها ستبلّغ اللجنة الدولية لتسجيل الترددات بذلك وفقا لأحكام المادة 12 من لوائح الراديو ، (انظر كذلك المادة 5 من هذا الاتفاق والقرارين رقم 2 و 3) .

2.7 بالنسبة للعلاقات بين الأعضاء المتعاقدين فان التخصيصات الترددية التي يتمّ استخدامها على هذا الشكل وتسجّل في السجل الأساسي الدولي للترددات ستتمتع بنفس الوضع القانوني بغض النظر عن تاريخ دخولها الخدمة .

المادة 8

الانضمام الى الاتفاق

1.8 أي عضو في الاتحاد في منطقة التخطيط ، ولم يوقع على الاتفاق ، يجوز له أن ينضمّ اليه في أي وقت وذلك بأن يودع أداة الانضمام لدى الأمين العام الذي سيقوم بدوره فورا باخطار بقية أعضاء الاتحاد . يتمّ الانضمام الى الاتفاق دون تحفظ ويمتدّ الى الخطة في وضعها الراهن وقت طلب الانضمام .

2.8 سيكون الانضمام الى الاتفاق ساري المفعول من تاريخ استلام الأمين العام لأداة الانضمام.

المادة 9

مجال تطبيق الاتفاق

1.9 ان الاتفاق يلزم الأعضاء المتعاقدين في علاقاتهم المتبادلة ، ولا يلزمهم بالنسبة للأعضاء غير المتعاقدين 1).

2.9 اذا أبدى أيّ عضو متعاقد بعض التحفظات بشأن تطبيق أحد أحكام هذا الاتفاق ، فان الأعضاء المتعاقدين الآخرين غير مطالبين بمراعاة ذلك الحكم في علاقاتهم مع العضو صاحب التحفظات .

المادة 10

الموافقة على الاتفاق

1.10 على الأعضاء الموقعين على الاتفاق أن يبلّغوا موافقتهم على الاتفاق في أسرع وقت ممكن الى الأمين العام والذي سيقوم بدوره في الحال بتبليغ الأعضاء الآخرين .

المادة 11

نقض الاتفاق

1.11 يمكن لأيّ عضو متعاقد أن ينقض هذا الاتفاق في أي وقت على أن يبلّغ الأمين العام بذلك الذي سيقوم بدوره بتبليغ أعضاء الاتحاد الآخرين .

2.11 سيسري مفعول النقض بعد عام من استلام الأمين العام لبلاغ النقض .

---

1) بالنسبة للعلاقات مع الأعضاء غير المتعاقدين فيما يخصّ النطاق 100 - 108 ميجاهرتز انظر المادة 3 من هذا الاتفاق (انظر كذلك القرار4 والتوصية رقم 1) .

3.11 عند سريان النقض تقوم اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات بشطب التخصيصات في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز من الخطّة ، والتي كانت قد أدخلت في سجلّ التردّدات باسم العضو الناقض للاتفاق (انظر التوصية رقم 1) .

المادة 12

اعادة النظر في الاتفاق

1.12 لا تتمّ اعادة النظر في الاتفاق الاّ في مؤتمر اداري للراديو مؤهّل يعقد وفقا للاجراء الموضوع في الاتفاقية ويدعى اليه في الأقل كلّ أعضاء الاتحاد في منطقة التخطيط .

المادة 13

سريان الاتفاق ومدته

1.13 سيكون هذا الاتفاق ساريا من أوّل يوليو 1987 في الساعة UTC 00,01 (التوقيت العالمي المنسّق) .

2.13 في هذا التاريخ ، وفيما عدا المحطات العاملة وفقا للرقم 342 من لوائح الراديو، يجب أن تتوقف عن الارسال كلّ محطات الاذاعة الصوتية العاملة على تخصيصات تردّدية غير واردة في الجزأين 1 و 2 من الخطة المشار اليها في المادة 3 الفقرة 1,3 . ولا يمكن لهذه المحطات معاودة الارسال الاّ بعد حصولها على الموافقات اللازمة .

3.13 لقد وضع هذا الاتفاق والخطة الملحقة به بهدف تلبية حاجات الخدمة الاذاعية الصوتية في النطاق الترّددي 87,5 - 108 ميجاهرتز لمدة عشرين سنة من تاريخ سريان هذا الاتفاق .

4.13 هذا الاتفاق سيكون ساريا حتى يعاد النظر فيه وفقا للمادة 12 .

اثباتا لذلك فقد قام الموقّعون المفوّضون عن أعضاء الاتحاد المذكورين أعلاه ، نيابة عن السلطات المختصة في بلدانهم ، بالتوقيع على هذا الاتفاق في نسخة واحدة حرّرت باللغات الانجليزية ، والعربية ، والاسبانية ، والروسية ، والفرنسية ، وفي حالة الخلاف يكون النص الفرنسي هو المرجع الموثوق به . تظلّ هذه النسخة مودعة في محفوظات الاتحاد على أن يرسل الأمين العام نسخة واحدة مصدقا عليها طبق الأصل لكلّ عضو في الاتحاد في منطقة التخطيط .

تمّ في جنيف ، 7 ديسمبر 1984

عن جمهورية أفغانستان الديمقراطية :

M. AKBAR KHERAD
MIR AZIZULLAH BURHANI

عن جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية :

RIFAT KRYEZIU
PANDELI PAPALILO
FREDERIK KOTE
GARIP PALUSHI

عن الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية :

N. BOUHIRED
A. HOUYOU
R. BOUNAB
M. DERRAGUI
M. MEHNI

عن جمهورية المانيا الاتحادية :

ERWIN SAUERMANN
KLAUS OLMS

عن جمهورية أنجولا الشعبية :

JOÃO PEDRO LUBANZA
JOSÉ ALVES SARAIVA

عن المملكة العربية السعودية :

SULEIMAN M. GHANDOURAH
HABEEB K. ALSHANKITI
SAED A. ALGHAMDI AL-FARHA
SAUD A. ALRASHEED
YOUSEF S. ALDEHAIM
MOHAMMAD H. ABDULMOHSIN
ABDULRAHMAN A. ALYAMI

عن النمسا :

LETTNER G.
PRULL F.

عن بلجيكا :

TASTENOY R.
GEWILLIG M.
HAUSEUX R.

عن جمهورية بنين الشعبية :

B. AGNAN

عن الجمهورية الاشتراكية السوفياتية لبيلوروسيا :

V. GREKOV

عن جمهورية بتسوانا :

JOSEPH MODIMOETSHO BVOSIE
SEKETE
HABUJI SOSOME

عن جمهورية بلغاريا الشعبية :

YANEV YANKO

عن بركينافاسو :

KABA YOUSSOUF
ONADIA L. RAPHAËL

عن جمهورية الكاميرون :

YANZE EMMANUEL
SONFACK PIERRE
MELONGO BISSO JACOB

عن جمهورية قبرص :

PAUL T. ASTREOS
R. MICHAELIDES
ANDREAS MICHAELIDES

عن دولة مدينة الفاتيكان :

SABINO MAFFEO
PIER VINCENZO GIUDICI

عن جمهورية الكنغو الشعبية :

POUEBA PAUL ALBERT

عن جمهورية ساحل العاج :

TIEMELE KOUANDE CHARLES
COULIBALY ADAMA
NGUESSAN KOFFI EUGÈNE
YAO KOUAKOU JEAN-BAPTISTE

عن الدنيمارك :

JØRN BACH
ARNE FOXMAN
J. A. HEEGAARD
JØRN ANDERSEN
JØRGEN WEBER

عن جمهورية مصر العربية :

M. FAWZY YASSIN
OLFAT A. SHAWKAT
MAHMOUD ABDEL WANIS KABEIL

عن اسبانيا :

FRANCISCO VIRSEDA BARCA
PASCUAL MENENDEZ
FRANCISCO MOLINA NEGRO
LORENZO CHAMORRO SANTA CRUZ

عن فنلاندا :

K. TERÄSVUO
CHRISTER NYKOPP

عن فرنسا :

P. H. GASCHIGNARD
H. BERTHOD

عن الجمهورية الغابونية :

IMOUNGA FRANCIS
LEGNONGO JULES

عن اليونان :

C. HAGER
A. KASMAS
TH. KOKOSSIS
D. ANGELOGIANNIS

عن جمهورية غينيا :

MAMADOU SALIOU DIALLO
ABDALLAH CAMARA

عن الجمهورية الشعبية الهنغارية :

VALTER FERENC
HORVÁTH LAJOS

عن جمهورية ايران الاسلامية :

KAVOUSS ARASTEH MOGHADDAM
BARZEGAR-MARVASTI HOSSEIN
YAGHOOB ASLANI BALICINI

عن جمهورية العراق :

KHALID AMIN
N. Y. ABACHI
A. M. HINDI

عن ارلاندا :

SEAMUS MORAN
THOMAS A. DEMPSEY
MICHAEL J. C. CURLEY

عن دولة اسرائيل :

E. NISSIM
J. NITSAN

عن ايطاليا :

A. PETTI

عن المملكة الأردنية الهاشمية :

OSAMA ASFOURA

عن جمهورية كينيا :

JOED NGARUIYA
ISAAC N. ODUNDO
J. P. KIMANI
STEPHEN M. CHALLO

عن دولة الكويت :

JAWAD A. ALMAZEEDI
ABDUL AZIZ M. S. AL-FURAIHI
ABDULWAHAB ALI ALSUNAIN

عن مملكة لوزوطو :

F. L. LETELE

عن الجماهيرية العربية الليبية الشعبية و الاشتراكية :

WALID A. LUTFI
ALI MOHAMED ENAYLI
SALEM ABDALHADE SALEM
MOHAMED SALEH ALSABEY
MOKTAR A. ABUSHAALA
SAADALLA A. BENSAUD
ABDURRAZAGH ALI LAKLUK
KHALIFA Y. GOUGILAH
YOUSSEF S. MEGIRAB

عن امارة ليشتنتين :

Le Comte M. VON LEDEBUR

عن لكمسبورج :

M. HEINEN

عن جمهورية مالي :

TRAORÉ DIADIÉ

عن جمهورية مالطا :

ALFRED FALZON
JOSEPH BARTOLO
ANTHONY VELLA
ALEXANDER BONNICI

عن المملكة المغربية :

ALI SKALLI
MOHAMMED HAMMOUDA
AHMED TOUMI

عن موناكو :

CÉSAR SOLAMITO

عن جمهورية منغوليا الشعبية :

SH. YUMJAV

عن النرويج :

THORMOD BØE
TORE ØVENSEN

عن سلطنة عمان :

HAMED YAHYA AL-KINDY

عن جمهورية أوغندا :

HAMALA YONA

عن مملكة هولندا :

F. R. NEUBAUER
H. K. DE ZWART

عن جمهورية بولونيا الشعبية :

J. FAJKOWSKI

عن البرتغال :

FERNÃO MANUEL HOMEM DE GOUVEIA FAVILA VIEIRA
JOAQUIM FERNANDES PATRÍCIO
DURVAL DE LUCENA BELTRÃO DE CARVALHO

عن دولة قطر :

ABDULLA AHMED AL-MOHANADI
AHMAD AL-SOUJ

عن الجمهورية العربية السورية :

BARA MICHEL

عن الجمهورية الديمقراطية الألمانية :

HANS-J. HAMMER

عن جمهورية أكرانيا الاشتراكية السوفياتية :

YOURI MALKO

عن جمهورية رومانيا الاشتراكية :

ANDREI CHIRICA

عن المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى و ايرلندا الشمالية :

ALAN MARSHALL
R. A. BEDFORD
G. J. PHILLIPS
G. C. STEMP
ALFRED L. WITHAM

عن جمهورية سانت مارين :

PIETRO GIACOMINI
IVO GRANDONI

عن جمهورية السنغال

ABOUBAKARY NDIONGUE

عن السويد :

PERCY PETTERSSON
BERTIL OLSTRUP

عن الكنفدرالية السويسرية :

STEFFEN CHARLES
SCHWARZ ERNST

عن مملكة سوازيلاند :

CYPRIAN SIPHO MOTSA

عن جمهورية تنزانيا الاتحادية :

ELIAH ALI HIMA MKONGWE

عن جمهورية تشاد :

HAMID KANTE
BENDOLEM TABA

عن جمهورية تشيكوسلوفاكيا الاشتراكية :

JÍRA JIŘÍ

عن الجمهورية التوجولية :

GNASSOUNOU-AKPA KOUASSI ELE
AKPAKI KOFFI OSSANDJOU

عن تونس :

CHAFFAI MONGI
BCHINI MOHAMED SALEM
BETTAÏEB BÉCHIR

عن تركيا :

HAYRETTIN GÜRSOY

عن اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية :

A. ISAEV

عن الجمهورية العربية اليمنية :

ABDULLAH MOHAMED FARHAN

عن جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية :

MOHAMED ALI AZZANI

عن جمهوية يوجوسلافيا الاتحادية الاشتراكية :

ANDREJ GRAHOR
DRAŠKO MARIN

عن جمهورية زامبيا :

CHURCHILL FLOYD MUTALE

عن جمهورية زمبابوي :

D. WOODWARD

الملحق 1

خطة تخصيص التردّدات لمحطات الاذاعة الصوتية بالتشكيل الترددي في الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3 في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز

المعلومات الواردة في أعمدة الخطة

ملاحظة من الأمين العام : لقد نشرت الخطة كما هي موصوفة في المادة 3 من الاتفاق على شكل بطاقات مصغّرة وأدخلت في الجيب الصغير الموجود في نهاية هذا المجلّد . كما نشرت الخطّة أيضا بدون المعلومات الواردة في العمودين 14 و 16 وبدون الملاحظات المتعلقة بالملاءمة مع خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في الوثيقتين 190 (مراجعة1) و 191 (مراجعة1) للمؤتمر.

عمود رقم

1. تردّد مخصّص (ميجاهرتز)
2. رمز البلد
3. اسم محطّة الارسال
4. رمز المنطقة الجغرافية حيث توجد المحطّة (انظر الجدول رقم 1 من مقدّمة قائمة التردّدات الدولية)
5. الاحداثيات الجغرافية بالدرجات والدقائق لموقع هوائي الارسال
6. ارتفاع موضع هوائي الارسال فوق سطح البحر (بالمتر)
7. ارتفاع الهوائي فوق سطح الأرض (بالمتر)
8. الاستقطاب (H أو V أو M)
9. النظام (1 أو 2 أو 3 أو 4 أو 5)[1]
10. القدرة المشعّة الفعّالة الكلية (dB W)
11. القيمة العظمى للقدرة المشعّة الفعّالة لمركبة الاستقطاب الأفقية (dB W)
12. القيمة العظمى للقدرة المشعّة الفعّالة لمركبة الاستقطاب الرأسية (الشاقولية) (dB W)
13. اتجاهية الهوائي (ND أو D)
14. القدرة المشعّة الفعّالة للمركبة الأفقية وللمركبة الرأسية في سموت مختلفة (dB W)
15. القيمة العظمى للارتفاع المكافىء للهوائي (بالمتر)
16. الارتفاع المكافىء للهوائي عند سموت مختلفة
17. قطاعات أو اتجاهات فيها القدرة المشعّة الفعّالة محدودة (بالدرجات)

1.17 القطاع رقم 1

2.17 القطاع رقم 2

3.17 القطاع رقم 3

4.17 القطاع رقم 4

---

1) انظر الفقرة رقم 1.3 من الملحق 2 بالاتفاق .

.18	التوهين في القطاع المعني (dB)
1.18	التوهين في القطاع رقم 1
2.18	التوهين في القطاع رقم 2
3.18	التوهين في القطاع رقم 3
4.18	التوهين في القطاع رقم 4
.19	ملحوظات [1]

معنى الرموز في عمود "الملحوظات" (العمود 19 من الخطة)

.../A_1 قد يسبب هذا التخصيص ، عندما يوضع في الخدمة ، تشويشا من النمط A_1 أو A_2 أو .../A_2 B_2 لمحطة أو أكثر من محطات ملاحة الطيران اللاسلكية للبلدان المذكورة رموزها .../B_2 بعد الخط المائل . وتطبق الأحكام الواردة في المادة 5 من الاتفاق قبل وضع التخصيص في الخدمة .

.../.../B_1 قد يسهم هذا التخصيص في التشويش الناتج عن التشاكل (أي ناتج التداخل بين اشارات مشكلة) من النوع B_1 لاحدى محطات ملاحة الطيران اللاسلكية . وتطبق الأحكام الواردة في المادة 5 من الاتفاق قبل وضع التخصيص في الخدمة . ويشير الرمز الذي يلي الخط المائل الأوّل للبلد الذي تخصه هذه المحطات لملاحة الطيران اللاسلكية . أمّا الرموز التي تلي الخط المائل الثاني فهي للبلدان الأخرى التي تشترك في هذا التشويش محطات اذاعاتها الصوتية .

.../3 ان وضع هذا التخصيص في الخدمة متوقف على سحب تخصيصات محطات التلفزيون الخاصة بالادارات المذكورة عقب هذا الرمز . ولا يجوز أن يتمّ ذلك قبل موعد توافق عليه هذه الادارات .

.../4 حتى يحين موعد التاريخ الذي يتلو الرمز فان هذا التخصيص يجب أن يستخدم بالخصائص المذكورة في العمودين 17 و 18 . وبعد هذا التاريخ فان التخصيص يمكن أن يستخدم بخصائص الاشعاع المذكورة في العمود 14 .

.../5 يمكن أن يستمر استخدام هذا التخصيص حتى التاريخ الذي يتلو الرمز . وبعد هذا التاريخ سوف يلغى من الخطة .

.../6 ان تنسيق هذا التخصيص مع البلد المشار اليه تحت هذا الرمز لم يتمّ بعد . وسوف تدرس اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات الحلول الممكنة للتخلّص من عدم الملاءمة هذه ، ومن ثمّ تقدم التوصيات المناسبة للبلدان المعنية .

.../7 لا توافق الادارة الليبية على احداثيات هذا التخصّص لأنه متواجد في الأراضي الليبية .

.../8 قد تغيّر الادارة ليبية ، من حيث المبدأ ، النسبة بين المركبتين الرأسية والأفقية للاستقطاب كنتيجة لتجارب تجري في موقع المحطة .

.../9 لا توافق ادارة تشاد على احداثيات هذا التخصيص لأنه متواجد في الأراضي التشادية .

---

[1] المعلومات المشار اليها أعلاه من العمود 1 الى العمود 19 هي جزء لا يتجزأ من الخطة . في حالة الاختلاف بين العمودين 15 و 16 من ناحية والعمود 19 من الناحية الأخرى فانه يجب استعمال التوهين الأعظم المذكور في أي من هذه الأعمدة .

10/... موافقة لاجراء قياسات حتى يمكن تحديد الزيادة المسموح بها في القدرة بالنسبة للخصائص المذكورة في الخطة : بالنسبة للقطاع 300° الى 340° بين بلجيكا ولكسمبورج من جهة أولى والقطاع 120° الى 140° بين فرنسا ولكسمبورج من جهة أخرى .

11/... قيمة القدرة المشعّة الفعّالة تكون 175 كيلوات أو أقل في القطاع 120° - 135° .

12/... لقد اتفقت النمسا مع سويسرا على أن يتمّ تخفيض القدرة في القطاع 230° - 280° بما يساوي التخفيض المطبّق على التردّدين 102,1 ميجاهرتز و 106,5 ميجاهرتز وذلك في تاريخ يحدّد بعد المؤتمر .

13/... هذا التخصيص موضوع للتنسيق مع ادارة الجزائر فيما يختص بالتردّدات الموافقة للقناة رقم 14 .

14/... في عملية التنسيق فان الادارة الليبية سوف تأخذ أوّلا في الاعتبار طوبوغرافية الأرض .

15/... لا تطبق على هذا التخصيص بداية السطر الثانية من الفقرة 4.6 من المادة 6 .

* 16/... إن هذا التخصيص يسبب شدة مجال بغيض للتخصيصات الأخرى أعلى من dB/μV/m ، وبموجب المادة 6 يجب أن يحصل على موافقة الادارات المعرفة هويتها بعد الشرطة المائلة .

---

* ملاحظة الأمانة العامة : لقد أدخل هذا الرمز الجديد من أجل عمود الملاحظات بناء على طلب لجنة IFRB .

الملحـــق 2

المعطيـات التقنيـــة

قد استخدمت هذه المعطيات في اعداد الخطة ويجب أن تستخدم أيضا في اجـــراءات تعديل الخطة .

الفصـــل 1

تعريفـــــات

تضاف التعريفات الآتية الى تلك الواردة في الاتفاقية الدولية للاتصالات وفي لوائح الراديو .

1.1 منطقة تغطية :

المنطقة التي تكون فيها شدة المجال لجهاز الارسال المعني مساوية أو أكبر مـــن شدّة المجال المستخدم .

وفي هذه المنطقة تتوافر الحماية ضدّ التشويشات أثناء 99% من الوقت .

ملحوظة : تستخرج شدّة المجال لجهاز الارسال المعني من منحنى الانتشـــار المرسوم من أجل 50% من المواقع وأثناء 50% من الوقت .

2.1 منطقة الخدمة :

جزء من منطقة التغطية التي يكون فيها للادارة الحق في طلب توفير شروط الحماية المتفق عليها .

3.1 شدّة المجال المستخدم (E_u):

أصغر قيمة لشدة المجال تحقق جودة الاستقبال المطلوبة وذلك تحت شروط استقبال موصفة بوجود ضوضاء طبيعية أو اصطناعية أو بوجود تشويشات سواء وجدت في الواقـــع أو عيّنت بالاتفاقات وخطط التردّدات .

ملحوظة 1 : تحدّد الجودة المرغوب فيها بصفة خاصة بنسبة الحماية من الضوضـــاء والتشويشات ، وأما عند حصول تأرجح في الضوضاء أو التشويشات فتتحدّد الجـــودة بالنسبـــة المئوية من الوقت اللازم للوصول الى الجودة المطلوبة .

ملحوظة 2 : وممّا تشتمل عليه شروط الاستقبال ما يلي :

- نمط الارسال ونطاق التردّد المستخدم ،

- خصائص انشاءات الاستقبال (كسب الهوائي ، خصائص المستقبل ، الموقع) ،
- ظروف تشغيل المستقبل ولاسيّما المنطقة الجغرافية والوقت والفصل ، واذا كان المستقبل متنقلا فتؤخذ في الاعتبار التأرجحات المحليّة لشدّة المجال بسبب مؤشرات الانتشار .

ملحوظة 3 : يمكن حساب شدّة المجال المستخدم بطريقة الضرب المبسّطة [1] أوبطريقة جمع القدرات [2] . ولتطبيق الاجراء المذكور في المادة 4 تستخدم طريقة الضرب المبسّطة .

4.1 المجال المشوّه :

شدّة المجال لجهاز الارسال المشوّش (الذي له القدرة الفعّالة المشعّة المناسبة) معدلا بنسبة الحماية المعنيّة .

الفصل 2

الانتشار

1.2 معطيات الانتشار لخدمة الاذاعة على الموجات المترية

1.1.2 اعتبارات عامة

لقد استخدمت معطيات الانتشار المذكورة في هذا الفصل لتخطيط خدمة الاذاعة . وهي تقيم علاقة ما بين شدّة المجال وطول المسير والارتفاع المكافىء لهوائي الارسال . وهي تمثل شدّة المجال التي تمّ تجاوزها عند 50% من المواقع وخلال 50% و 1% من الوقت ، وتنطبق على الاستقطاب الأفقي أو الرأسي .

ان المعطيات المذكورة تقابل أنماطا مختلفة من المناطق والمناخات مثل الأرض - البحر البارد - البحر الساخن والمناطق المعرّضة للانكسار المفرط الشديد . يجب أن يستند تعريف هذه الفئات الى المعطيات الاحصائية ، ولذلك فهو اعتباطي نوعا ما ، الاّ أن التجربة تدلّ على أن التمييزات الآتية مناسبة لتطبيقها على المعطيات المعرّفة في هذا الفصل .

البحر البارد :

البحار والمحيطات والمساحات الواسعة الأخرى من الماء عند خطوط عرض أكبر من 23,5° شمالا أو جنوبا ، وباستثناء البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود والبحر الأحمر والمنطقة الممتدة من شط العرب الى خليج عمان (ضمنا) .

البحر الساخن :

البحار والمحيطات والمساحات الواسعة الأخرى من الماء عند خطوط عرض أقل من 23,5° شمالا أو جنوبا ، وتضمّ أيضا البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود .

المنطقة ذات الانكسار المفرط الشديد :

البحار والمحيطات والمساحات الواسعة الأخرى من الماء في المنطقة الممتدّة من شط العرب الى خليج عمان (ضمنا) .

---

1) انظر الفصل 4 .

2) انظر توصية اللجنة الاستشارية الدولية للراديو 2 - 499 .

ملحوظة : في المفاوضات الثنائية والمفاوضات متعدّدة الجوانب التي تمّت أثناء المؤتمر ، استخدمت بعض الادارات في المنطقة الشرقية للبحر الأبيض المتوسط (شرق مستوى الزوال 30° شرقا) المعايير المشروحة في الفقرة 3.2 . ومن جهة أخرى ولتطبيق منحنيات الـ 1% من الوقت قُبِل أن المنطقة البحرية تشتمل أيضا على شريط ساحلي ممتد حتى 50كيلومتر الى داخل البرّ ، ومن أجل منطقة دلتا النيل (من 30° شرقا الى 32° شرقا) على شريط ساحلي ممتد الى 200 كيلو متر الى الداخل .

2.1.2 المنطقة ذات الانكسار المفرط الشديد

1.2.1.2 المسيرات عبر البحار

استخدم الشكل 2.2 لحسابات المسير عبر البحار خلال 50% من الوقت . ولتطبيق منحنيات الـ 1% من الوقت تشتمل المنطقة البحرية أيضا على شريط ساحلي ممتد الى 50كيلومتر في داخل البحر .

وتستند الحسابات المتعلقة بالانتشار في 1% من الوقت بالنسبة للمسيرات عبر البحار في المنطقة الممتدة من شط العرب الى خليج عمان (ضمنا) الى المعادلتين الآتيتين :

من أجل $10 \leqslant d \leqslant 400$ يكون $E = 106{,}9 - 20 \text{ Log } d$

ومن أجل $d > 400$ يكون $E = 78{,}9 - 0{,}06\ d$

حيث d = طول المسير بالكيلومتر

و E = شدّة المجال بالديسبل ($dB\ (\mu V/m)$)

2.2.1.2 المسيرات البرّية

استخدم الشكل 1.2 لحسابات المسير البرّي خلال 50% من الوقت . ولحسابات المسير البرّي خلال 1% من الوقت يستخدم الشكل 3.2 حيث يعتبر الشريط الساحلي المعرّف في الفقرة 1.2.1.2 كأنه بحر .

3.2.1.2 المسيرات المختلطة

قوّمت المسيرات المختلطة لكل من 1% و 50% من الوقت ، وفق الاجراء المدرج في الفقرة 5.3.1.2 .

3.1.2 تطبيق المنحنيات

1.3.1.2 التغيّرات بدلالة النسب المئوية للوقت

ان قيم شدّة المجال المذكورة في الأشكال من 1.2 الى 5.2 هي القيم التي تمّ تجاوزها خلال 50% وخلال 1% من الوقت . ويعبّر عنها بالديسبل بالنسبة الى $1\ \mu V/m$ وهي تقابل قدرة فعّالة مشعّة قيمتها واحد كيلوات .

استخدمت منحنيات الوقت 50% لتحديد مناطق التغطية ، واستخدمت منحنيات الوقت 50% و 1% لحسابات التشويش الثابت والتشويش التروبوسفيري على الترتيب .

2.3.1.2 الارتفاع المكافىء لهوائي الارسال

يعرّف الارتفاع المكافىء لهوائي الارسال (h_1) بأنه ارتفاع الهوائي فوق متوسّط سوية شطح الأرض بين البعدين 3 كيلومتر و15 كيلومتر عن جهاز الارسال في اتجاه الاستقبال. ويفترض أن ارتفاع هوائي الاستقبال (h_2) يساوي الى 10 أمتار فوق سطح الأرض .

ان المنحنيات المبيّنة في الأشكال من 1.2 الى 5.2 تقابل لارتفاعات مكافئة لهوائي الارسال (h_1) محصورة ما بين 37,5 من الأمتار الى 1200 متر .

بالنسبة الى ارتفاعات الهوائي المكافئة (h_1)المحصورة ما بين 20 مترا و 10 أمتار فان منحنيات اضافية يمكن استنتاجها من منحني الـ 37,5 مترا وذلك بتطبيق عوامل التصحيح – 5 ديسبل و – 11 ديسبل للمسافات حتى 25 كيلومترا وكذلك 0 ديسبل في الحالتين للمسافات التي تزيد عن 250 كيلومترا وذلك باستكمال داخلي للمسافات المتوسطة . وأمّا من أجل قيم الارتفاعات المكافئة لهوائي الارسال (h_1) في حدود أقل من 10 أمتار فتستخدم القيم الناتجة لـ 10 أمتار .

وأمّا للارتفاعات المكافئة لهوائي الارسال (h_1) التي تزيد عن 1200 مترا فقد اعتبرت شدّة المجال عند مسافة قدرها X Km من جهاز الارسال على أنها نفس شدّة المجال التي يعطيها المنحني لارتفاع مكافىء قيمته 300 مترا عند المسافة $(X + 70 - 4{,}1\sqrt{h_1})$Km .

وبما أن هذا الاستكمال الخارجي يطبق فقط على المسافات التي تتعدّى الأفق فان استخدامه مقصور على المسافات التي تزيد عن $X = (4{,}1\sqrt{h_1} + 70)$ Km . أمّا بالنسبة للمسافات بين 100 Km و $X = (4{,}1\sqrt{h_1} + 70)$ Km فانه من المفروض أن تزيد شدّة المجال عن قيمتها من أجل ارتفاع 1200 مترا بنفس المقدار عند $X = (4{,}1\sqrt{h_1} + 70)$ Km محسوبة وفقا للطريقة المذكورة أعلاه .

هذا وللمسافات الأقصر قدّرت هذه الزيادة باستكمال داخلي خطي بين 0 ديسبل عند 20 كيلومترا والقيمة المتوقفة على الارتفاع (h_1) عند مسافة 100 كيلومتر . والاستكمال الخارجي مشروط بألاّ يتمّ تجاوز شدّة المجال في الفضاء الحرّ .

3.3.1.2 التغيّرات بدلالة النسب المئوية للمواقع

ان المنحنيات المعطاة تقابل 50% من المواقع ، وهي النسبة المئوية التي استخدمت لأغراض التخطيط .

4.3.1.2 التصحيح الناتج عن عدم انتظام الأرض

تنطبق منحنيات الانتشار البرّي على نمط من الأراضي معتدل التضاريس موجود في أجزاء كثيرة من الاقليم 1 . هذا ولم يؤخذ في الاعتبار أي تصحيح لعدم انتظام الأرض عند وضع الخطة .

ملحوظة : في عمليات التنسيق الثنائية و متعدّدة الجوانب التي تمّت أثناء المؤتمر أخذت بعض الادارات في الاعتبار المنظر الجانبي الحقيقي للمسير . وقد تستخدم هذه الطريقة أيضا لعمليات التنسيق بعد المؤتمر .

5.3.1.2 الحسابات المتعلقة بالمسير المختلط بر/بحر

عندما يكون جزء من مسير الانتشار فوق البرّ وجزؤه الآخر فوق البحر فان الطريقة الآتية تستخدم في الاستكمال الداخلي بين المنحنيات البرّية والبحريّة المناسبة .

اذا كان :

$E_{L,t}$ شدّة المجال للمسير البرّي المساوي في الطول للمسير المختلط لمدة t% من الوقت

$E_{S,t}$ شدّة المجال للمسير البحري المساوي في الطول للمسير المختلط لمدة t% من الوقت

$E_{M,t}$ شدّة المجال للمسير المختلط لمدة t% من الوقت

d_S طول المسير البحري

d_T طول المسير الكلّي

فان شدّة المجال للمسير المختلط ($E_{M,t}$) تحسب باستخدام العلاقة الآتية :

$$E_{M,t} = E_{L,t} + \frac{d_S}{d_T}\left(E_{S,t} - E_{L,t}\right)$$

وفي حسابات المسيرات المختلطة ، استخدم منحنى تقريبي رسمه الحاسوب للساحل . هذا ويحسن التذكير أنه في بعض الحالات قد يتسبب ذلك في عدم دقة ، بالنسبة للحسابات المعتمدة على الرسم الواقعي للساحل .

2.2 معطيات الانتشار لخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية

تستند حسابات الملاءمة على أحوال الانتشار في الفضاء الحرّ . ومن أجل وضع الخطة حدّدت الحسابات عند نقاط القياس لمحطة ملاحة الطيران اللاسلكية الواقعة على مدى خط الرؤية من محطة الاذاعة وذلك على افتراض أن نصف القطر الأرضي المكافىء يساوي $\frac{4}{3}$ نصف القطر الحقيقي .

3.2 معطيات اضافية عن الانتشار في المنطقة الشرقية للبحر الأبيض المتوسّط

في المفاوضات الثنائية والمفاوضات متعددة الجوانب التي تمّت أثناء المؤتمر ، حسبت بعض الادارات في المنطقة الشرقية للبحر الأبيض المتوسط (شرق مستوى الزوال الذي درجته 30° شرقا) شدّة المجال التي تمّ تجاوزها خلال 1% من الوقت للمسيرات عبر البحار باستخدام العلاقات الآتية :

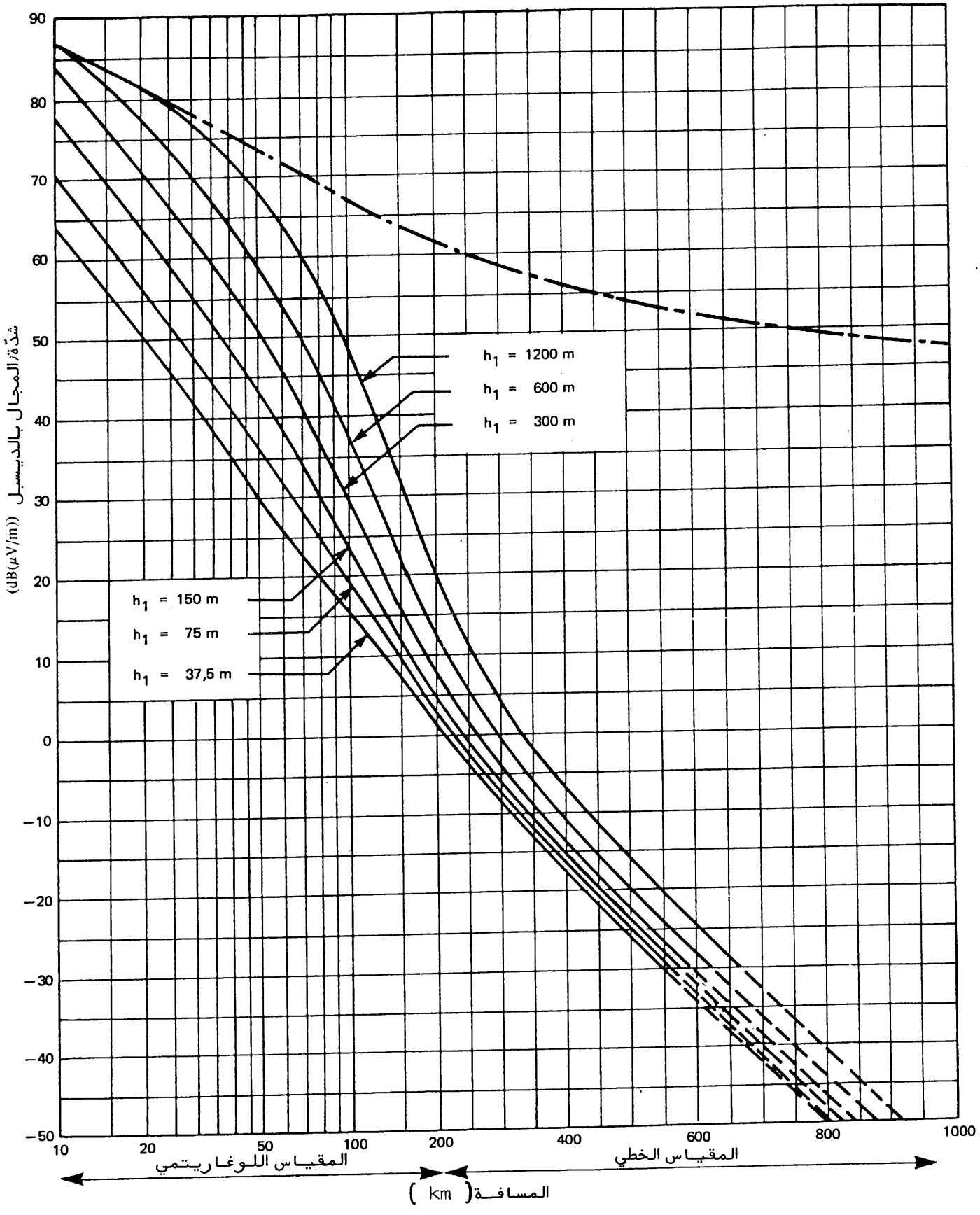
من أجل $10 \leqslant d < 100$ يكون $E = 106{,}9 - 20 \text{ Log } d - 0{,}07\ d$

ومن أجل $100 \leqslant d \leqslant 568$ يكون $E = 99{,}9 - 20 \text{ Log } d$

ومن أجل $d > 568$ يكون $E = 78{,}9 - 0{,}06\ d$

حيث d = طول المسير بالكيلومتر

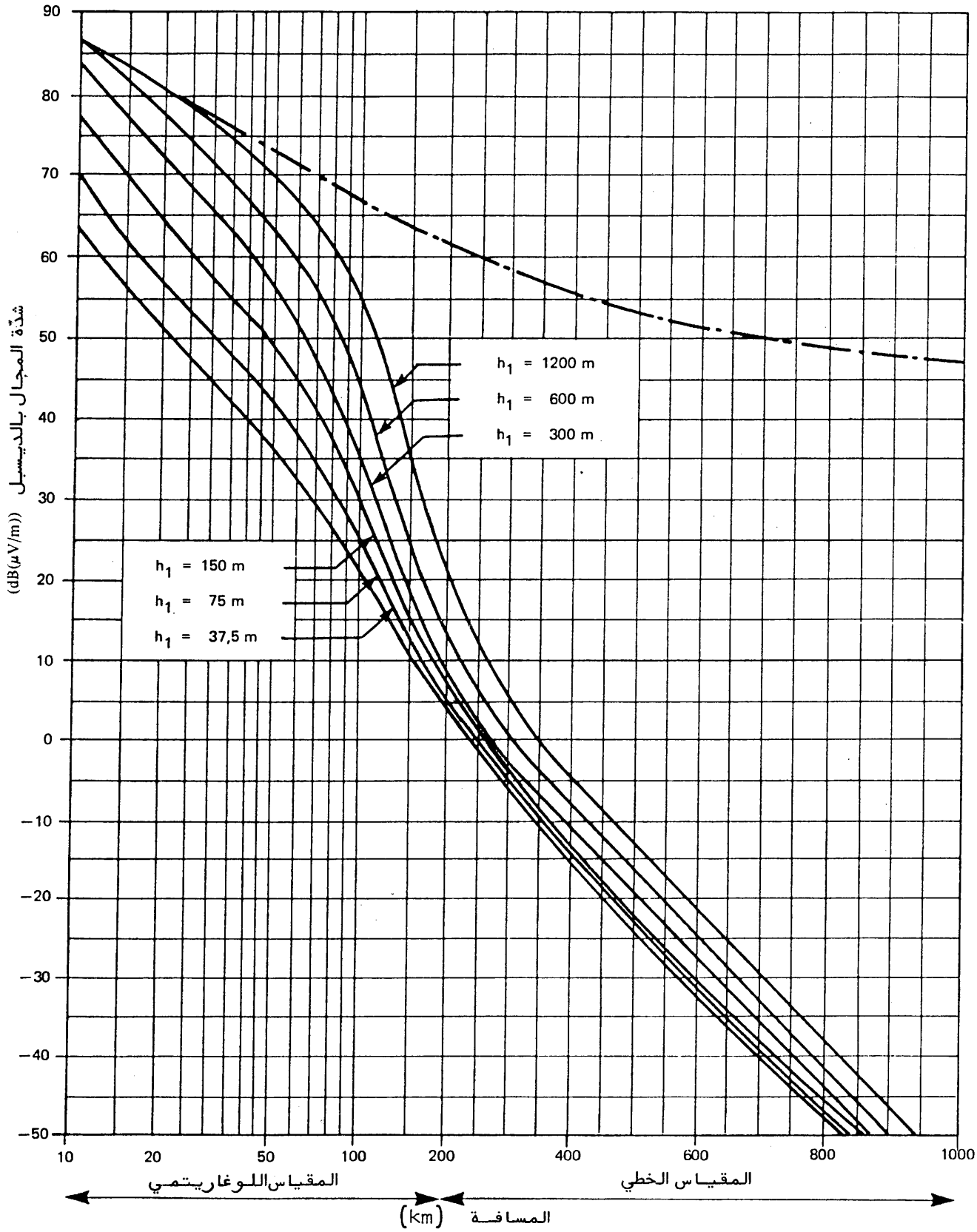
و E = شدّة المجال بالديسبل ($\mu V/m$) dB



شكل 1.2

شدّة المجال بالديسبل (μV/m) dB لقدرة فعّالة مشعّة قدرها 1 Kw
الانتشار البرّي (فوق الأرض)
50% من الوقت، 50% من المواقع، h2 = 10 أمتار
فضاء حرّ ----

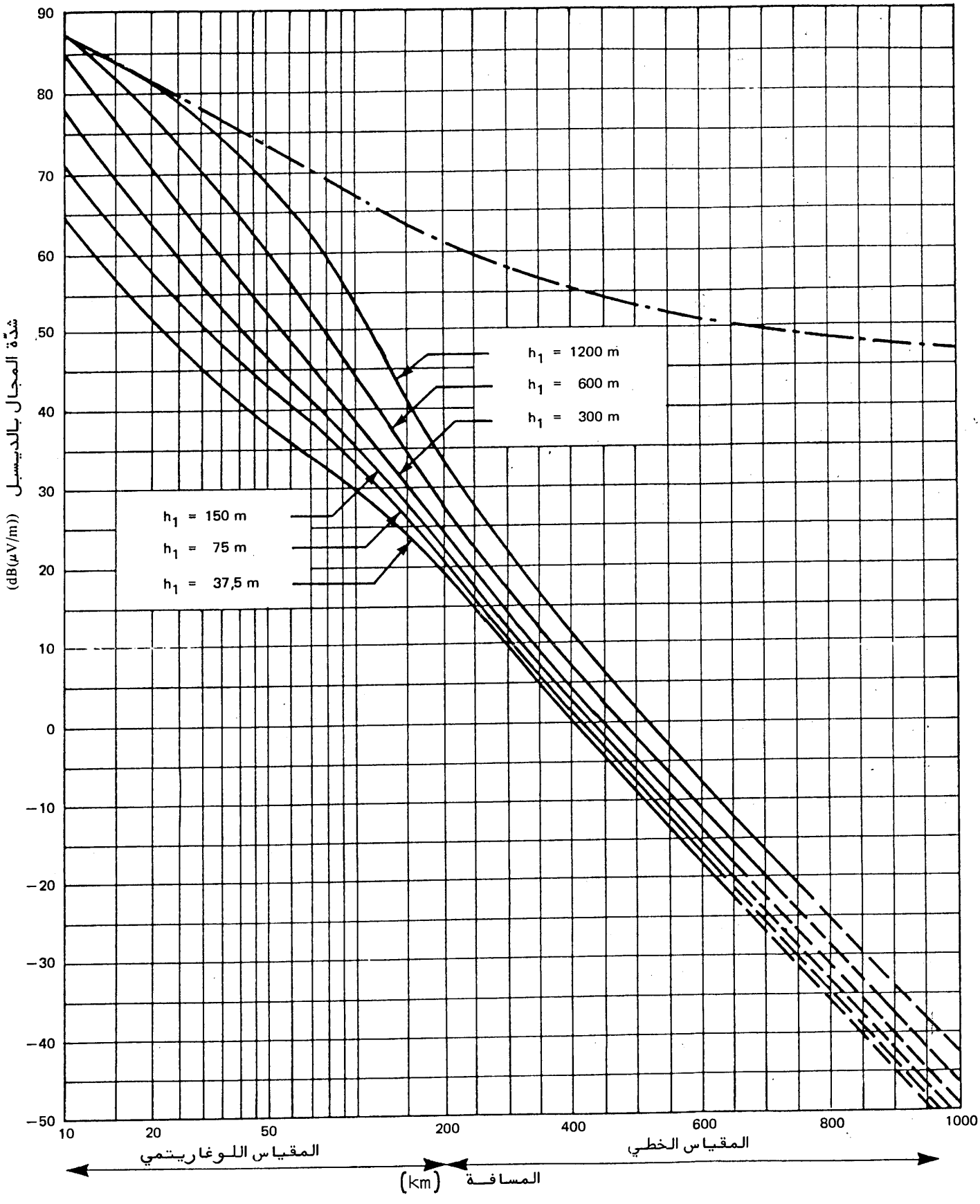
منحنيات الانتشار للخدمة الاذاعية



شكل 2.2

شدّة المجال بالديسبل (dB (μV/m لقدرة فعّالة مشعّة قدرها 1 Kw
الانتشار فوق البحار
50% من الوقت، 50% من المواقع، h_2 = 10 أمتار
فضاء حرّ - - - - -

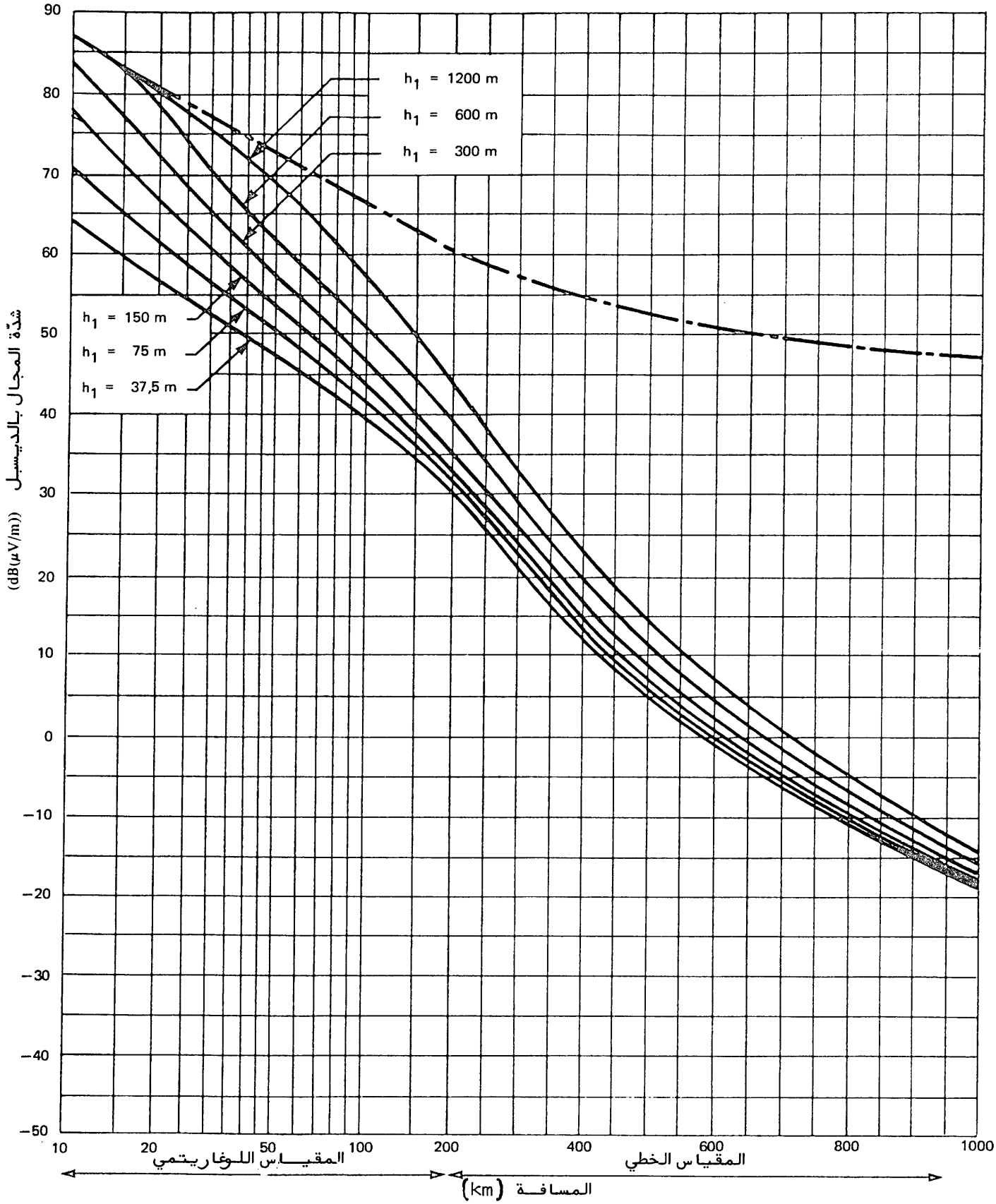
منحنيات الانتشار للخدمة الاذاعية



شكل 3.2

شدّة المجال بالديسبل (dB (μV/m لقدرة فعّالة مشعّة قدرها 1 Kw
الانتشار فوق البرّ
1% من الوقت، 50% من المواقع، h_2 = 10 أمتار
فضاء حرّ - - - - -

منحنيات الانتشار للخدمة الاذاعية



شكل 4.2

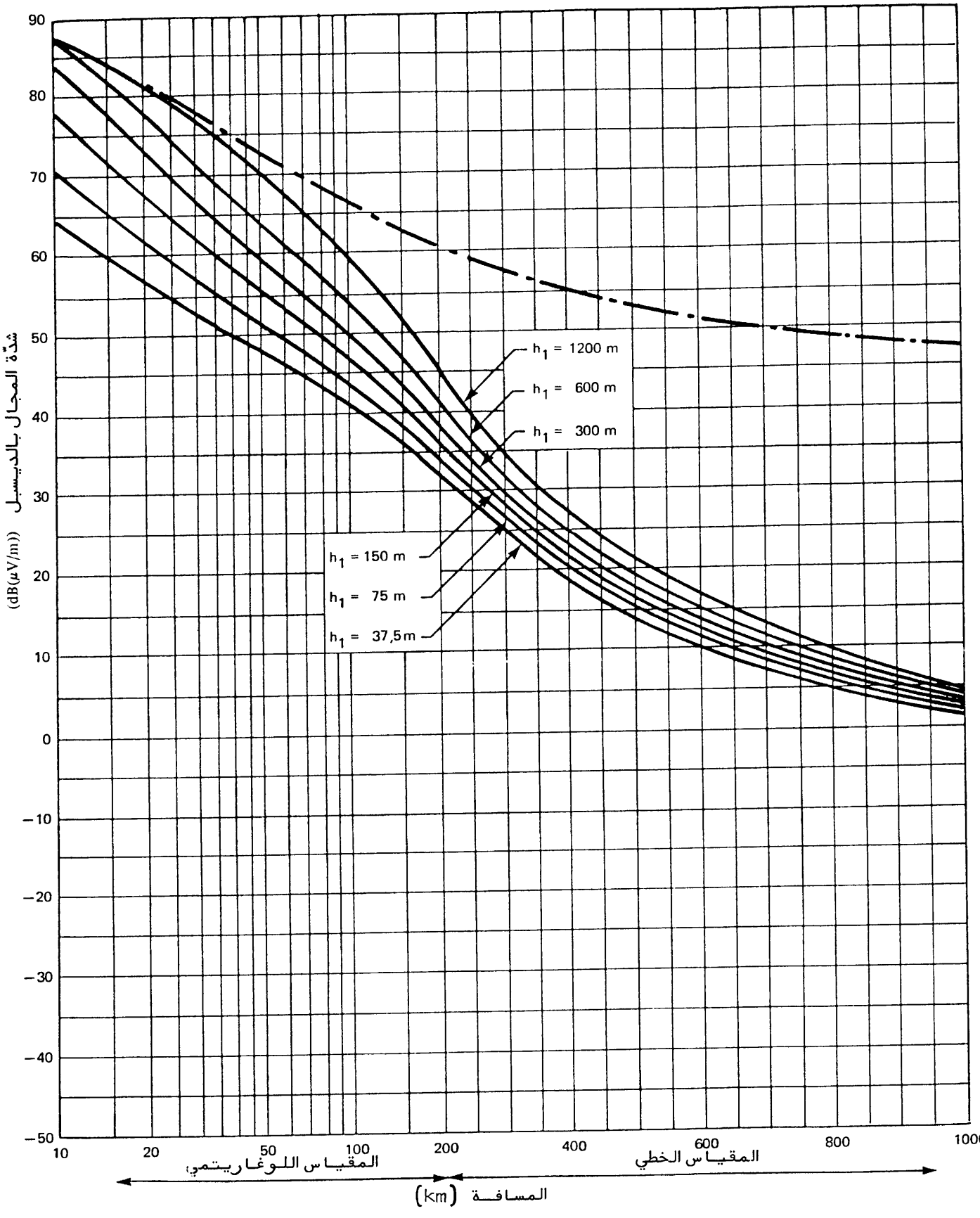
شدّة المجال بالديسبل (dB (μV/m لقدرة فعّالة مشعّة قدرها 1 Kw

الانتشار فوق البحر البارد

1% من الوقت، 50% من المواقع، h_2 = 10 أمتار

فضاء حر - - - -

منحنيات الانتشار للخدمة الاذاعية



شكل 5.2

شدّة المجال بالديسبل (μV/m) dB لقدرة فعّالة مشعّة قدرها 1 kw

الانتشار فوق البحر الساخن (باستثناء المناطق المعرّضة للانكسار المفرط الشديد)

1% من الوقت، 50% من المواقع، h_2 = 10 أمتار

فضاء حرّ - - - -

منحنيات الانتشار للخدمة الاذاعية

الفصـــل 3

المعايير التقنية وخصائص الارسال لخدمة الاذاعة الصوتية

1.3 أنظمة الارسال

لقد استخدمت عند التخطيط أنظمة الارسال الآتية ، كما حدّدتها الادارات عند التبليغ عن احتياجاتها :

نظام 1 صوتي بسيط (أحادي) (الانحراف الأعظم للتردّد ± 75 كيلوهرتز)

نظام 2 صوتي بسيط (أحادي) (الانحراف الأعظم للتردّد ± 50 كيلوهرتز)

نظام 3 صوتي مجسّم ، نظام ذو تشكيل قطبي (الانحراف الأعظم للتردّد ± 50كيلوهرتز)

نظام 4 صوتي مجسّم ، نظام التردّد المرشد (الانحراف الأعظم للتردّد ± 75كيلوهرتز)

نظام 5 صوتي مجسّم ، نظام التردّد المرشد (الانحراف الأعظم للتردّد ± 50كيلوهرتز)

ويشير العمود 9 من الخطة الى النظام المستخدم وفق ما جاء في التصنيف السابق .

ولقد اعتبرت اضافة الموجة الحاملة الفرعية لارسال المعلومات الاضافية[1] متوقعة في كلّ من الأنظمة الخمسة المذكورة أعلاه ، وذلك بشرط عدم تجاوز الانحراف الأعظم لتردّد الموجة الحاملة وعدم زيادة الحماية المطلوبة .

وكبديل ، فانه قد تستخدم أنظمة أخرى لها خصائص مختلفة (مثلا خصائص دعم مسبّق أخرى ، تشكيل رقمي ،..الخ) بشرط ألاّ يتسبب ذلك في زيادة التشويش أو في طلب حماية أكثر من النظام المرجعي المذكور في الخطة .

2.3 تباعد القنوات

لقد أقرّ مبدأ أساسي في أن تكون المسافة بين القنوات منتظمة وقدرها 100 كيلوهرتز لكلّ من الارسالين الصوتي البسيط أو الصوتي المجسّم .

وان القيم الاسميّة لتردّدات الموجات الحاملة تعادل ، من حيث المبدأ ، مضاعفات صحيحة للمقدار 100 كيلوهرتز .

3.3 معايير التشكيل

1.3.3 الارسال الصوتي البسيط

تتكوّن اشارة التردّد اللاسلكي من موجة حاملة مشكّلة بتردّد الاشارة الصوتية بعد الدعم المسبق وبانحراف تردّد أقصاه ± 75 كيلوهرتز أو ± 50 كيلوهرتز .

والمنحني المميّز للدعم المسبق للاشارة الصوتية يطابق منحني السماحية/التردّد لدارة مكوّنة من مقاومة ـ سعة على التوازي ذات ثابت زمني يساوي 50 ميكروثانية .

2.3.3 الارسال الصوتي المجسّم

تتكوّن اشارة التردّد اللاسلكيّة من تردّد الموجة الحاملة مشكّل بتردّد اشارة ضمن

---

1) انظر توصية اللجنة الاستشارية الدولية للراديو 1 ـ 450 .

نطاق أساسي وفق المواصفات الخاصة بنظام التشكيل القطبي أو بنظام التردّد المرشد . والانحراف الأعظم للتردّد يساوي ± 50 كيلوهرتز لنظام التشكيل القطبي ، و ± 75كيلوهرتز أو ± 50 كيلوهرتز لنظام التردّد المرشد .

والمنحني المميّز للدعم المسبق للاشارات الصوتية M و S [1] تطابق منحني السماحية / التردّد لدارة مكوّنة من مقاومة - سعة على التوازي ذات ثابت زمني يساوي 50 ميكروثانية .

4.3 نسب الحماية

1.4.3 الارسال الصوتي البسيط

ان نسب الحماية المطلوبة للتردّد اللاسلكي لتأمين استقبال صوتي بسيط مرضي طوال 99% من الوقت هي مبيّنة في المنحني M_2 من الشكل 6.2 للأنظمة التي تستخدم الانحراف الأعظم للتردّد الذي قيمته ± 75 كيلوهرتز . وفي حالة التشويش الثابت يجب توفير درجة أعلى من الحماية ، وهذا مبيّن في المنحني M_1 من الشكل 6.2 . ونسب الحماية من أجل تباعد تردّدات معيّن مبيّنة أيضا في الجدول 1.2 .

وأمّا القيم الموافقة للأنظمة التي تستخدم انحرافا ترددّيا أقصاه ± 50 كيلوهرتز فهي مبيّنة في الشكل 7.2 والجدول 2.2 .

2.4.3 الارسال الصوتي المجسّم

ان نسب الحماية المطلوبة في التردّد اللاسلكي لتأمين استقبال صوتي مجسّم مرضي طوال 99% من الوقت هي مبيّنة في المنحني S_2 من الشكل 6.2 للارسال على نظام التردّد المرشد ذي الانحراف الترددّي الأقصى الذي يساوي ± 75كيلوهرتز . وفي حالة التشويش الثابت يجب توفير درجة أعلى من الحماية ، وهذا مبيّن في المنحني S_1 من الشكل 6.2 . ونسب الحماية من أجل تباعد تردّدات معيّن مبيّنة أيضا في الجدول 1.2 .

يبيّن الجدول 2.2 والشكل 7.2 نسب الحماية المطلوبة في التردّد اللاسلكي للاستقبال المرضي وذلك في حالة التشويش التروبوسفيري (99% من الوقت) أو في حالة التشويش الثابت للارسال الصوتي المجسّم الذي يستخدم نظام التردّد المرشد أو نظام التشكيل القطبي مع انحراف ترددّي أقصى قدره ± 50كيلو هرتز .

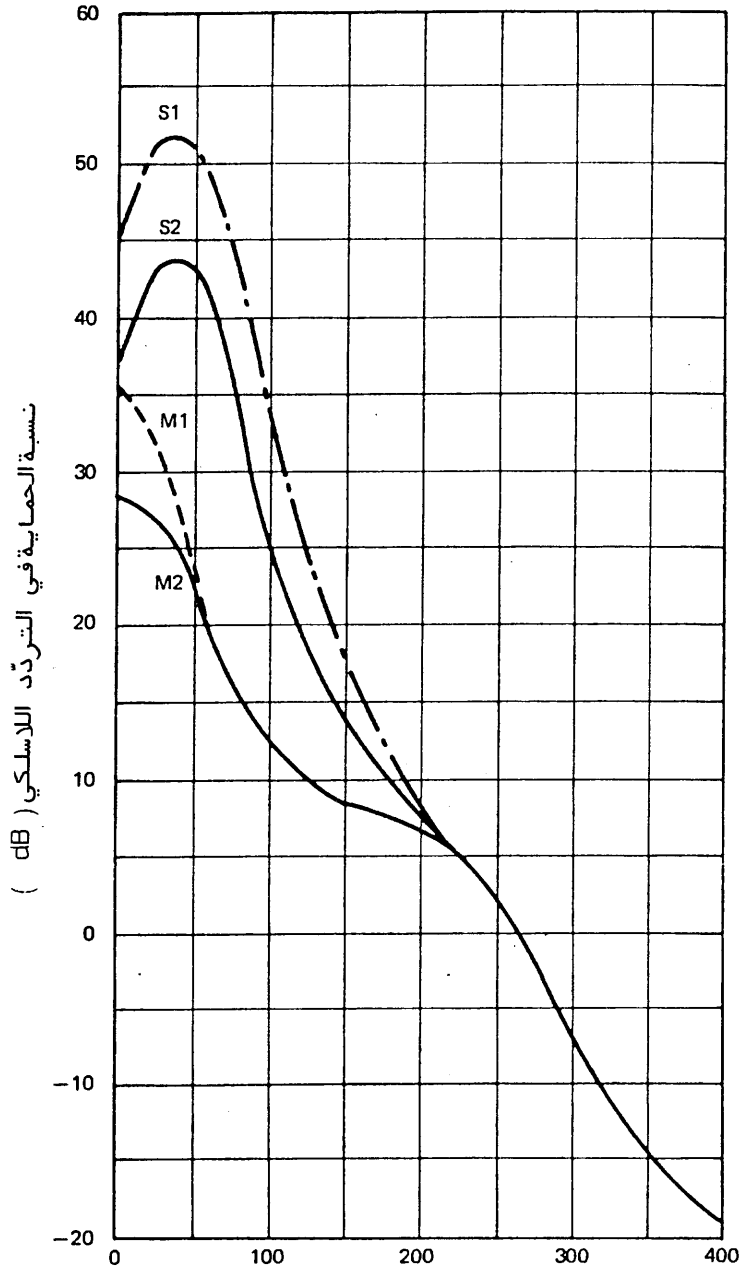
ويبين الجدول 3.2 نسب الحماية المطلوبة للتردّد اللاسلكي لتأمين استقبال مرضي للصوت المجسّم في حالة التشويش التروبوسفيري (99% من الوقت) أو في حالة التشويش الثابت حيث يستخدم جهازا الارسالين المرغوب والمشوّش انحرافات ترددّية عظمى مختلفة .

تفترض نسب الحماية للاذاعة الصوتية المجسّمة استخدام مرشح التردّدات المنخفضة وهو يعقب جهاز فك التشكيل (التشكيل الترددّي) في المستقبل وذلك لتقليل التشويش والضوضاء على التردّدات التي تزيد عن 53 كيلوهرتز في نظام التردّد المرشد ، والتي تزيد عن 46,25 كيلوهرتز في نظام التشكيل القطبي . وبدون هذا المرشّح أو أي جهاز مكافىء آخر في المستقبل لا يمكن احترام منحنيات نسب الحماية للاذاعة الصوتية المجسّمة ومن ثمّ فان تشويشا كبيرا يحتمل حدوثه من الارسال في القنوات المجاورة أو القريبة .

ملحوظة : تعطي نسب الحماية في حالة التشويش الثابت نسبة (اشارة /ضوضاء) مقدارها 50 ديسبل (قياس شبه ذروي متزن حسب توصية اللجنة الاستشارية الدولية للراديو 3 - 468 باشارة مرجعية عند انحراف ترددّي أقصى) [2] .

[1] M ، S هما نصف المجموع ونصف الفرق للاشارات "اليسارية" والاشارات "اليمينية" على التوالي . ولمزيد من المعلومات انظر توصية اللجنة الاستشارية الدولية للراديو 1 - 450 .

[2] لمزيد من المعلومات انظر توصية اللجنة الاستشارية الدولية للراديو 1 - 796 .



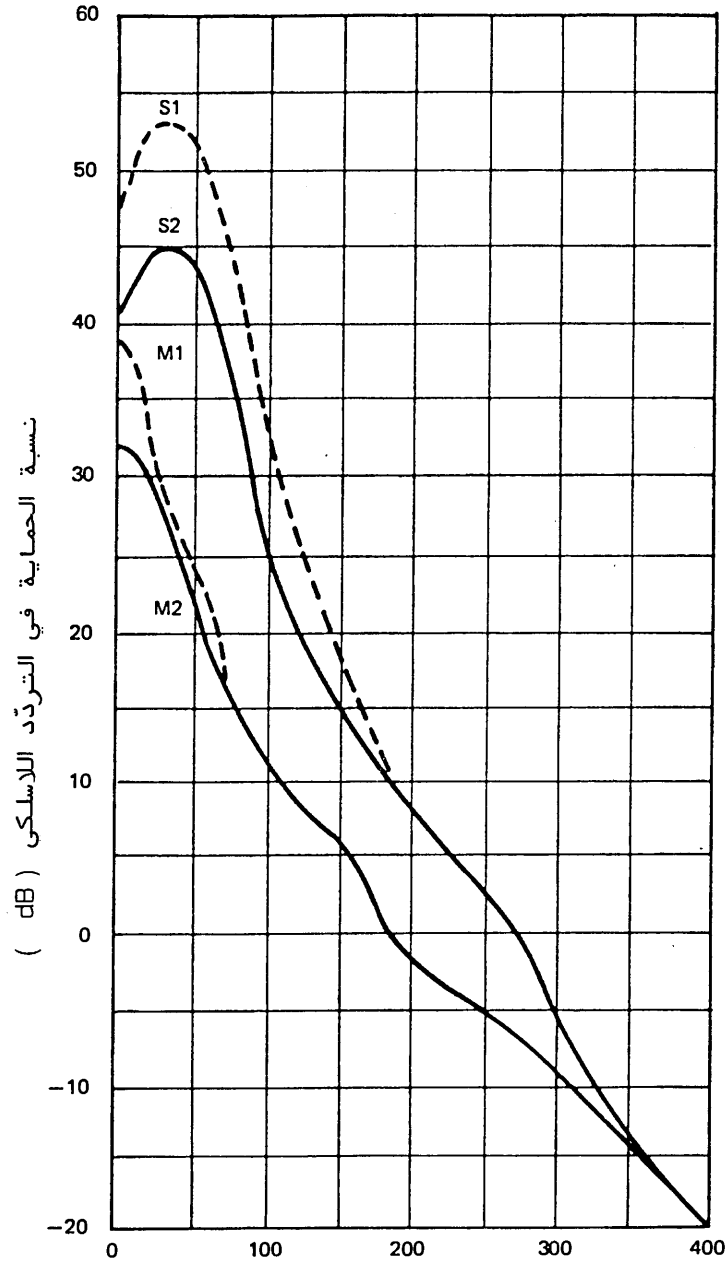
شكـــل 6.2

نسب الحماية في التردّد اللاسلكي للخدمات الاذاعية في النطاق 8 (على الموجات المترية) عند التردّدات ما بين 87,5 MHz و 108 MHz باستخدام انحراف تردّدي أقصى ± 75 كيلوهرتز

المنحني M_1	اذاعة صوتية بسيطة مع تشويش ثابت
المنحني M_2	اذاعة صوتية بسيطة مع تشويش تروبوسفيري (حماية خلال 99% من الوقت)
المنحني S_1	اذاعة صوتية مجسّمة مع تشويش ثابت
المنحني S_2	اذاعة صوتية مجسّمة مع تشويش تروبوسفيري (حماية خلال 99% من الوقت)

جـــدول 1.2

الفارق في التردّدات (KHz)	نسب الحماية في التردّد اللاسلكي (dB) لقيمة عظمى لانحراف تردّدي ± 75 كيلوهرتز			
	صوت بسيط		صوت مجسّم	
	تشويش ثابت	تشويش تروبوسفيري	تشويش ثابت	تشويش تروبوسفيري
0	36	28	45	37
25	31	27	51	43
50	24	22	51	43
75	16	16	45	37
100	12	12	33	25
150	8	8	18	14
200	6	6	7	7
250	2	2	2	2
300	−7	−7	−7	−7
350	−15	−15	−15	−15
400	−20	−20	−20	−20



شكل 2.7

نسب الحماية في التردّد اللاسلكي للخدمات الاذاعية في النطاق 8 (على الموجات المترية) عند التردّدات ما بين 87,5 MHz و108 MHz باستخدام قيمة عظمى لانحراف التردّد ± 50 كيلوهرتز

المنحني M_1	اذاعة صوتية بسيطة مع تشويش ثابت
المنحني M_2	اذاعة صوتية بسيطة مع تشويش تروبوسفيري (حماية خلال 99% من الوقت)
المنحني S_1	اذاعة صوتية مجسّمة مع تشويش ثابت
المنحني S_2	اذاعة صوتية مجسّمة مع تشويش تروبوسفيري (حماية خلال 99% من الوقت)

جـــدول 2.2

الفارق بين الترددات (KHz)	نسبة الحماية في التردّد اللاسلكي (dB) لقيمة عظمى لانحراف التردّد ±50 كيلوهرتز			
	صوت مجسّم		صوت بسيط	
	تشويش تروبوسفيري	تشويش ثابت	تشويش تروبوسفيري	تشويش ثابت
0	41	49	32	39
25	45	53	28	32
50	43	51	22	24
75	37	45	15	15
100	25	33	12	12
125	18	25	7,5	7,5
150	14	18	6	6
175	11	12	2	2
200	7	7	−2,5	−2,5
225	5	5	−3,5	−3,5
250	2	2	−6	−6
275	0	0	−7,5	−7,5
300	−7	−7	−10	−10
325	−10	−10	−12	−12
350	−15	−15	−15	−15
375	−17,5	−17,5	−17,5	−17,5
400	−20	−20	−20	−20

جـــدول 3.2

الفارق بين الترددات (KHz)	القيمة العظمى لانحراف التردّد لجهاز الارسال المرغوب ±KHz75 لجهاز الارسال المشوّش ±KHz50		القيمة العظمى لانحراف التردّد لجهاز الارسال المرغوب ±KHz50 لجهاز الارسال المشوّش ±KHz 75	
	نسبة الحماية في التردّد اللاسلكي (dB) للصوت المجسّم		نسبة الحماية في التردّد اللاسلكي (dB) للصوت المجسّم	
	تشويش تبرو بوسفيري	تشويش ثابت	تشويش تروبوسفيري	تشويش ثابت
0	37	45	41	49
25	43	51	45	53
50	43	51	43	51
75	37	45	37	45
100	25	33	25	33
125	18	24,5	18	25
150	14	18	14	18
175	10	11	11	12
200	7	7	7	7
225	4,5	4,5	5	5
250	2	2	2	2
275	−2	−2	0	0
300	−7	−7	−7	−7
325	−11,5	−11,5	−10	−10
350	−15	−15	−15	−15
375	−17,5	−17,5	−17,5	−17,5
400	−20	−20	−20	−20

5.3 حساب المجال المشوّه

انه لمن الضروري عند تطبيق منحنيات نسبة الحماية في الشكلين 6.2 و 7.2 أن يحدّد فيما اذا كان ، في بعض الظروف الخاصة ، يفضل اعتبار التشويش تشويشا ثابتا أم تربوسفيريا [1] . وفي هذا الصدد فقد اعتمد مفهوم " المجال المشوّه " معيارا مناسبا ، والذي هو شدّة المجال لجهاز الارسال المشوّش (بالقدرة الفعّالة المشعّة الموافقة) معدّلا بنسبة الحماية المناسبة .

وعليه فالمجال المشوّه في حالة تشويش ثابت يعطى بالعلاقة : $E_s = P+E(50,50) + A_s$

والمجال المشوّه في حالة تشويش تربوسفيري يعطى بالعلاقة : $E_t = P+E(50, T) + A_t$

حيث P القدرة الفعّالة المشعّة dB (1 kw) لجهاز الارسال المشوّش

و A نسبة الحماية في التردّد اللاسلكي (dB)

و E(50,T) شدة المجال (dB (μV/m)) لجهاز الارسال المشوّش ، المعيّر على 1 كيلوات ويتمّ تجاوزه أثناء T% من الوقت ، وحيث يشير الرمزان s ، t الى التشويش الثابت أو التشويش التروبوسفيري على التوالي .

ويطبق منحني نسبة الحماية للتشويش الثابت عندما يكون المجال المشوّه أقوى من المجال الناتج من التشويش التروبوسفيري .

أي $E_t \leqslant E_s$

وهذا يعني أن يستخدم A_s في جميع الحالات عندما يكون

$$A_t + E\ (50,T) \leqslant A_s + E\ (50,50)$$

6.3 النهاية الصغري لشدّة المجال

يستند التخطيط الى القيم المتوسطة الآتية للنهاية الصغرى لشدّة المجال المستخدم (محسوبة عند 10 أمتار فوق مستوى سطح الأرض)

- خدمة التصويت المجسّم : 54 (μV/m) dB في المناطق الريفية
- خدمة التصويت البسيط : 48 (μV/m) dB في المناطق الريفية

وتطبق هذه القيم على أنظمة تبلغ فيها قيمة الانحراف التردّدي الأقصى ± 50 كيلوهرتز أو ± 75 كيلوهرتز .

7.3 النهاية العظمى للقدرة المشعّة

لم تخصّص أيّة قيم قصوى للقدرة .

8.3 خصائص هوائيات الارسال والاستقبال – الاستقطاب

1.8.3 هوائيات الارسال

ان الحدّ الأقصى للقدرة الفعّالة المشعّة ، وكذلك سمت (أو سموت) الهوائيات الاتجاهية ، بالنسبة الى الشمال الحقيقي ، وأيضا السموت عند النقاط – 3 dB ، في اتجاه عقارب الساعة وبعكس اتجاهها ، بالنسبة لسمت الحدّ الأقصى للاشعاع ، ان كلّ هذه القيم قد تمّ تبيينها طبقا للوائح الراديو (التذييل 1 ، القسم D ، العمود 9) .

---

[1] لمزيد من المعلومات انظر توصية اللجنة الاستشارية الدولية للراديو رقم 3 – 412 .

لقد تمّت مواصفة التوهين (بالديسبل dB) بالنسبة الى القيمة العظمى للقدرة الفعّالة المشعّة بفواصل تساوي كلّ منها 10° في اتجاه عقارب الساعة بدءا من الشمال الحقيقي . وعندما تكون الادارات غير قادرة على اعطاء معلومات تفصيلية فانها، كلّما أمكن ذلك ، تعطى القيم لفواصل تساوي كلّ منها 30° في اتجاه عقارب الساعة بدءا من الشمال الحقيقي .

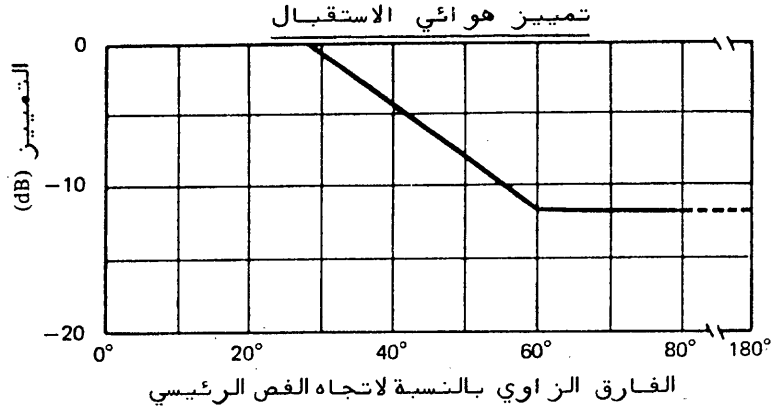
أمّا بالنسبة للارسالات المستقطبة استقطابا مختلطا فان القدرات الفعّالة المشعّة ومخططات الاشعاع قد تمّت مواصفتها بصورة منفصلة لكلّ من مركبتي الاستقطاب الأفقية والرأسية (الشاقولية) .

2.8.3 هوائيات الاستقبال

بالنسبة للارسال الصوتي المجسّم ، أخذت الادارات منحني الاتجاهية المرسوم في الشكل 8.2 بعين الاعتبار عند تعيين مناطق التغطية . أمّا بالنسبة للارسال الصوتي البسيط فان هوائي الاستقبال قد افترض متساويا في جميع الاتجاهات .

وعند تحليل الخطة بالحاسوب أثناء المؤتمر لم تؤخذ في الاعتبار اتجاهية هوائي الاستقباب حيث أن شدّة المجال المستخدم قد حسبت عند موقع جهاز الارسال .

وقد أعتبر الهوائي على ارتفاع قدره 10 أمتار فوق سطح الأرض .



شكل 8.2

التمييز الناتج عن استخدام هوائي اتجاهي للاستقبال لمحطة اذاعة صوتية في النطاق 87,5 ميجاهرتز – 100 ميجاهرتز

ملحوظة 1 : لقد اعتبر أن الحماية المشار اليها سوف يمكن الحصول عليها في معظم مواقع الهوائي في مناطق المدن . وسوف يمكن الحصول على قيم أعلى قليلا في المناطق الريفية قليلة المباني .

ملحوظة 2 : المنحني المبيّن في الشكل 8.2 صالح بالنسبة للاشارات ذات الاستقطاب الرأسي أو الأفقي وذلك عندما يكون للاشارتين المرغوبة والمشوّشة الاستقطاب نفسه .

3.8.3 الاستقطاب

اختارت الادارات بكلّ حريّة الاستقطاب الذي يستخدم في بلدانها [1] .

[1] لمزيد من المعلومات انظر تقرير اللجنة الاستشارية الدولية للراديو 3 – 464 .

لم يؤخذ في الاعتبار التمييز في الاستقطاب عند اجراء التخطيط ما عدا في حالات معيّنة وذلك بموافقة الدول المعنيّة . وفي هذه الحالات فان قيمة قدرها 10 ديسبل استخدمت في تمييز الاستقطاب المتعامد .

9.3 حساسية المستقبلات واصطفائيتها (أو انتقائيتها)

لقد أخذت في الاعتبار حساسية المستقبلات وانتقائيتها عند توصيف قيم الحدّ الأدنى لشدّة المجال المستخدم ونسب الحماية في التردّدات اللاسلكية .

الفصل 4

تحديد قيم شدّة المجال المستخدم بطريقة الضرب المبسّطة

1.4 مبدأ الحساب

تحدّد قيمة شدّة المجال المستخدم من أجل تغطية احتمالية معينة (بالنسبة الى الوقت والموقع) وتتوقف على قيم المجالات المشوّهة :

$$E_{si} = P_i + E_{ni}\,(50,\ T) + A_i + B_i$$

حيث :

E_{si} المجال المشوّه لجهاز الارسال الذي دليله (i) مصحّحا بعامل التمييز لهوائي الاستقبال ،

P_i قيمة القدرة الفعالة المشعة (بالديسبل (Kw) dB) لجهاز الارسال المشوّش الذي دليله (i) ،

$E_{ni}(50,T)$ شدّة المجال (بالديسبل (µV/m) dB) بالنسبة لقيمة القدرة الفعالة المشعة المساوية (1) كيلوات لجهاز الارسال المشوّش الذي دليله (i) . ويتم تخطي قيمة المجال هذه عند 50% من المواقع وأثناء T% في الأقل من الوقت (1% مثلا) ،

A_i نسبة الحماية في التردّد اللاسلكي بالديسبل المنسوبة لجهاز الارسال المشوّش رقم (i) ،

B_i تمييز هوائي الاستقبال بالديسبل (dB)

يمكن الأخذ في الاعتبار تأثير التشويش المتعدّد باستخدام الطرق الاحصائية الحسابية التي من بينها طريقة الضرب المبسطة وهي أقل الطرق تعقيدا . وبهذه الطريقة يمكن حساب شدّة المجال المستخدم E_u بالتكرار باستعمال المعادلة :

$$p_c = \prod_{i=1}^{n} L(x_i) \quad \text{حيث} \quad x_i = \frac{E_u - E_{si}}{\sigma_n \sqrt{2}}$$

حيث :

Pc احتمال التغطية (مثلا 50% من المواقع ، (100 - T) % من الوقت) بوجود n مجال مشوّش ،

$L(x)$ احتمال التغطية في وجود مجال مشوّش واحد يساوي تكامل الاحتمالية لتوزيع عادي (انظر 2.4 أدناه) ،

$\sigma_n = 8{,}3$ dB فارق نموذجي بدلالة الموضع لشدّتي المجالين المطلوب والمشوّش بالديسبل (dB (µV/m)

2.4 الحساب بالحاسوب

حساب شدّة المجال المستخدم بطريقة الضرب المبسّطة تستند الى تكامل الاحتمالية لتوزيع عادي :

$$L(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \times \int_{-\infty}^{x} e^{\frac{-t^2}{2}}\, dt$$

ويمكن مع ذلك تجنب هذا التكامل عمليا في الحساب بالاستعاضة عنه بمتعدّد الحدود المستخدم للتقريب كالآتي :

$$L(x) = 1 - \tfrac{1}{2}(1 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + a_4x^4)^{-4} + \varepsilon(x)$$

حيث :

$$a_1 = 0{,}196854$$
$$a_2 = 0{,}115194$$
$$a_3 = 0{,}000344$$
$$a_4 = 0{,}019527$$

و $\Sigma(x)$ يمثل الخطأ بين القيمة التقريبية والقيمة المضبوطة ويحصل عليها بوساطة تكامل الاحتمالية ، وحيث أن $\Sigma(x)$ أقل من $2{,}5 \times 10^{-4}$ فان هذا الخطأ يمكن اهماله .

ولقد استخدم التقريب المذكور أعلاه في حساب التشويش المتعدّد بطريقة الضرب المبسّطة .

3.4 الحساب اليدوي

ان المعطيات الأساسية للحساب اليدوي لشدّة المجال المستخدم عند تطبيق طريقة الضرب المبسّطة هي مبينة أدناه 1) .

ويحتاج الحساب اليدوي فقط الى اجراء بعض عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة وقراءة قيمة من الجدول 4.2 .

ويعطي الجدول 5.2 مثالا يتضمن خمس مرسلات مشوّشة .

وتدلّ التجربة أنه من المناسب البدء بقيمة E_u أكبر بـ 6 dB من أكبر قيم E_{si} . اذا كان الفرق بين 0,5 2) والنتيجة (حاصل ضرب خمس قيم لـ $L(x_i)$) يساوي Δ ، فان قيمة E_u يحسن أن تصحّح بالعامل $\frac{\Delta}{0{,}05}$ للحصول على تقريب أفضل . ويمكن تكرار العملية للحصول على دقة أكبر .

ويبيّن الجدول رقم 5.2 انه حتى بعد الخطوة الثانية فان الفرق بين القيمة التي نحصل عليها والقيمة المضبوطة هو 0,2 dB .

1) لمزيد من التفاصيل انظر تقرير اللجنة الاستشارية الدولية للراديو رقم 945 .

2) تمثل 0,5 احتمال التغطية لـ 50% من المواقع .

جـــدول 4.2

تكامل الاحتمالية $\varphi(x) = \frac{2}{\sqrt{2\pi}} \int_0^x [\exp(-t^2/2)]\, dt$

x	$\varphi(x)$	x	$\varphi(x)$	x	$\varphi(x)$	x	$\varphi(x)$
0,00	0,0000	0,60	0,4515	1,20	0,7699	1,80	0,9281
01	0,0080	61	0,4581	21	0,7737	81	0,9297
02	0,0160	62	0,4647	22	0,7775	82	0,9312
03	0,0239	63	0,4713	23	0,7813	83	0,9328
04	0,0319	64	0,4778	24	0,7850	84	0,9342
0,05	0,0399	0,65	0,4843	1,25	0,7887	1,85	0,9357
06	0,0478	66	0,4907	26	0,7923	86	0,9371
07	0,0558	67	0,4971	27	0,7959	87	0,9385
08	0,0638	68	0,5035	28	0,7995	88	0,9399
09	0,0717	69	0,5098	29	0,8029	89	0,9412
0,10	0,0797	0,70	0,5161	1,30	0,8064	1,90	0,9426
11	0,0876	71	0,5223	31	0,8098	91	0,9439
12	0,0955	72	0,5285	32	0,8132	92	0,9451
13	0,1034	73	0,5346	33	0,8165	93	0,9464
14	0,1113	74	0,5407	34	0,8198	94	0,9476
0,15	0,1192	0,75	0,5467	1,35	0,8230	1,95	0,9488
16	0,1271	76	0,5527	36	0,8262	96	0,9500
17	0,1350	77	0,5587	37	0,8293	97	0,9512
18	0,1428	78	0,5646	38	0,8324	98	0,9523
19	0,1507	79	0,5705	39	0,8355	99	0,9534
0,20	0,1585	0,80	0,5763	1,40	0,8385	2,00	0,9545
21	0,1663	81	0,5821	41	0,8415	05	0,9596
22	0,1741	82	0,5878	42	0,8444	10	0,9643
23	0,1819	83	0,5935	43	0,8473	15	0,9684
24	0,1897	84	0,5991	44	0,8501	20	0,9722
0,25	0,1974	0,85	0,6047	1,45	0,8529	2,25	0,9756
26	0,2041	86	0,6102	46	0,8557	30	0,9786
27	0,2128	87	0,6157	47	0,8584	35	0,9812
28	0,2205	88	0,6211	48	0,8611	40	0,9836
29	0,2282	89	0,6265	49	0,8638	45	0,9857
0,30	0,2358	0,90	0,6319	1,50	0,8664	2,50	0,9876
31	0,2434	91	0,6372	51	0,8690	55	0,9892
32	0,2510	92	0,6424	52	0,8715	60	0,9907
33	0,2586	93	0,6476	53	0,8740	65	0,9920
34	0,2661	94	0,6528	54	0,8764	70	0,9931
0,35	0,2737	0,95	0,6579	1,55	0,8789	2,75	0,9940
36	0,2812	96	0,6629	56	0,8812	80	0,9949
37	0,2886	97	0,6680	57	0,8836	85	0,9956
38	0,2961	98	0,6729	58	0,8859	90	0,9963
39	0,3035	99	0,6778	59	0,8882	95	0,9968
0,40	0,3108	1,00	0,6827	1,60	0,8904	3,00	0,99730
41	0,3182	01	0,6875	61	0,8926	10	0,99806
42	0,3255	02	0,6923	62	0,8948	20	0,99863
43	0,3328	03	0,6970	63	0,8969	30	0,99903
44	0,3401	04	0,7017	64	0,8990	40	0,99933
0,45	0,3473	1,05	0,7063	1,65	0,9011	3,50	0,99953
46	0,3545	06	0,7109	66	0,9031	60	0,99968
47	0,3616	07	0,7154	67	0,9051	70	0,99978
48	0,3688	08	0,7199	68	0,9070	80	0,99986
49	0,3759	09	0,7243	69	0,9090	90	0,99990
0,50	0,3829	1,10	0,7287	1,70	0,9109	4,00	0,99994
51	0,3899	11	0,7330	71	0,9127		
52	0,3969	12	0,7373	72	0,9146	4,417	$1 - 10^{-5}$
53	0,4039	13	0,7415	73	0,9164		
54	0,4108	14	0,7457	74	0,9181	4,892	$1 - 10^{-6}$
0,55	0,4177	1,15	0,7499	1,75	0,9199	5,327	$1 - 10^{-7}$
56	0,4245	16	0,7540	76	0,9216		
57	0,4313	17	0,7580	77	0,9233		
58	0,4381	18	0,7620	78	0,9249		
59	0,4448	19	0,7660	79	0,9265		
0,60	0,4515	1,20	0,7699	1,80	0,9281		

جـــدول 5.2

1 – التقريب E_u = 78 ديسبل					σ_u = 8,3 dB
i	E_{si} (dB)	$z_i = E_u - E_{si}$ (dB)	$x_i = \frac{z_i}{\sigma_u \sqrt{2}}$	$\varphi(x_i)$ (tableau 1)	$L(x_i) = \frac{\varphi(x_i)}{2} + \frac{1}{2}$
1	64	14	1,19	0,7660	0,8830
2	72	6	0,51	0,3899	0,6950
3	60	18	1,53	0,8740	0,9370
4	50	28	2,39	0,9831	0,9916
5	45	33	2,81	0,9950	0,9975
$\prod_{i=1}^{5} L(x_i) = 0,5688$					
$\frac{\Delta}{0,05} = \frac{0,5 - 0,5688}{0,05} = -1,38$ dB					
2 – التقريب E_u = 76,62 ديسبل					
1	64	12,62	1,08	0,7199	0,8600
2	72	4,62	0,39	0,3035	0,6518
3	60	16,62	1,42	0,8444	0,9222
4	50	26,62	2,26	0,9762	0,9881
5	45	31,62	2,69	0,9929	0,9965
$\prod_{i=1}^{5} L(x_i) = 0,5090$					
$\frac{\Delta}{0,05} = \frac{0,5 - 0,5090}{0,05} = -0,18$ dB					
3 – التقريب E_u = 76,44 ديسبل					
1	64	12,44	1,06	0,7109	0,8555
2	72	4,44	0,38	0,2961	0,6481
3	60	16,44	1,40	0,8385	0,9193
4	50	26,44	2,25	0,9756	0,9878
5	45	31,44	2,68	0,9927	0,9964
$\prod_{i=1}^{5} L(x_i) = 0,5016$					
$\frac{\Delta}{0,05} = \frac{0,5 - 0,5016}{0,05} = -0,03$ dB					

التقريب الرابع ينتج عنه E_u = 76,44 – 0,03 = 76,41 ديسبل .

ويمكن اعتبار هذه القيمة مضبوطة بما فيه الكفاية .

الفصـــل 5

ملاءمة التردّد مابين الاذاعة الصوتية والتلفزيـــون

1.5 مقدمـــة

تستخدم عدة بلدان أجهزة ارسال تلفزيوني تعمل بنظام D/SECAM في النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز . كلّ متطلبات الاذاعة الصوتية للمحطات التي توجد في منطقة التنسيق مع البلدان التي تستخدم هذا النطاق للتلفزيون طبقا لاتفاق استوكهولم الاقليمي 1961 قد جرى تفحّصها من حيث الملاءمة مع محطات التلفزيون .

2.5 حماية محطات الاذاعة الصوتية في منطقة التنسيق

لقد أجريت حسابات للتحقق من عدم وجود تدهور في مناطق الخدمة لمحطات الاذاعة الصوتية التي تعمل وفق الاتفاق الاقليمي (استوكهولم 1961) (جرى التبليغ عنها الى اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات قبل أوّل ديسمبر 1983) والتي توجد في منطقة التنسيق مع البلدان التي تستخدم هذا النطاق للتلفزيون طبقا للاتفاق الاقليمي (استوكهولم 1961) . وكأساس للمقارنة ، فقد استخدمت الحالة المرجعية المبيّنة في الفقرة 4.5 أدناه .

وتعتبر محطة الاذاعة الصوتية موجودة في منطقة التنسيق عندما تكون المسافة التي تفصلها عن أقرب نقطة من حدود البلد الذي يستخدم هذا النطاق للتلفزيون وفق الاتفاق الاقليمي (استوكهولم 1961) أقل من المسافة المذكورة في الجدول B من الملحق 1 لاتفاق استوكهولم .

3.5 مقارنة (موازنة)

ولتقويم الملاءمة مع محطات التلفزيون (انظر الفقرة 1.5 أعلاه) أو لحماية مناطق الخدمة لأجهزة ارسال الاذاعة الصوتية العاملة (انظر الفقرة 2.5 أعلاه)فقد استخدمت الحالة الراهنة كحالة مرجعية ، وقورنت بالخطة الجديدة أثناء انجازها . ولكي تصبح هذه المقارنة ممكنة كان من الضروري أن تحسب (كما هو مبيّن في الفقرة 6.5 أدناه)شدة المجال المستخدم (E_u) لكلّ أجهزة التلفزيون المرسلة ولكل محطات الاذاعة الصوتية العاملة (كما هو مبين في الفقرتين 1.5 و 2.5 أعلاه) عند عدد من مواقع القياس (لا يتجاوز 12) داخل منطقة الخدمة . والادارات المعنيّة هي التي تعيّن هذه المواقع .

4.5 الحالة المرجعية

وقد أخذت بالاعتبار كل التخصيصات العاملة أو المخططة لمحطات التلفزيون أولمحطات الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز والتي تطابق الاتفاق الاقليمي(استوكهولم 1961) ، وتلك التي طبق عليها بنجاح اجراء الاتفاق الاقليمي(استوكهولم 1961) قبل تاريخ افتتاح الدورة الثانية للمؤتمر . ان محطات الاذاعة الصوتية في المنطقة 3 وفي الجزء من تركيا غير المعني بالاتفاق الاقليمي (استوكهولم 1961) ، والتي تعمل حسب لوائح الراديو والمبلغة الى اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات قبل أول ديسمبر 1983 قد ضمّت الى الحالة المرجعية . ولقد أجريت حسابات الحالة المرجعية مرّة واحدة فقط .

5.5 الحالة الناتجة عن التخطيط

كل التخصيصات العاملة أو المخططة لمحطات التلفزيون (انظر الفقرة 4.5 أعلاه) وكل أجهزة ارسال الاذاعة الصوتية المبينة في مشروع الخطة قد أخذت بعين الاعتبار .

6.5 شدّة المجال المستخدم لجهاز ارسال في موقع قياس معيّن

1.6.5 لقد حسب المجال المشوّه لكل جهاز ارسال طبقا للفقرة 5.3 من الفصل 3 ومن حيث المبدأ باستخدام منحنيات الانتشار خلال 1% من الوقت مع نسبة الحماية الملائمة .

1.1.6.5 من أجل حماية جهاز ارسال تلفزيوني معيّن تؤخذ نسبة الحماية :

- من الجدول 6.2 التالي الذي يطبق على تشويش يصدر عن جهاز ارسال تلفزيوني أو
- من الجدول 9.2 الذي يطبق على تشويش يصدر عن جهاز ارسال اذاعة صوتية بتشكيل التردّد .

ملحوظة : بما أن منحني نسبة الحماية لاذاعة تلفزيونية بنظام D/SECAM في حالة التشويشات من الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد FM غير معرّف للفوارق التردّدية من6 الى 7 ميجاهرتز بالنسبة لتردّد الموجة الحاملة للصورة (انظر الشكل 9.2) ، فقد حسبت حماية الموجة الحاملة للصوت بشكل منفصل وباعتبار أنها مشكّلة حسب النظام 2 .

2.1.6.5 ومن أجل حماية جهاز ارسال اذاعة صوتية معيّن تؤخذ نسبة الحماية :

- من الجدول 7.2 التالي أو من الشكل 10.2 المطبقين على التشويش الصادر عن جهاز ارسال تلفزيوني (تستخدم قيم نسبة الحماية للتشويش التروبوسفيري) أو
- من الفقرة 4.3 ، من الفصل 3 المطبق على تشويش يصدر عن جهاز ارسال اذاعة صوتية بتشكيل التردّد .

2.6.5 يؤخذ التمييز لهوائي الاستقبال :

- من الشكل 11.2 لجهاز ارسال تلفزيون مرغوبة حمايته .
- ومن الشكل 8.2 (الفصل 3) لجهاز ارسال اذاعة صوتية مرغوبة حمايته .

3.6.5 ومن أجل استقطابات متعامدة فقد طبقت قيمة تمييز قدرها 10 ديسبل بالنسبة لجهاز ارسال تلفزيوني تراد حمايته . ولم يطبق أي تمييز للاستقطاب بالنسبة لجهاز ارسال اذاعة صوتية تراد حمايته .

4.6.5 تقدّر قيمة المساهمة في التشويش لكل جهاز ارسال مشوّش بقيمة المجال المشوّه المحسوب وفق الفقرة 1.6.5 مضافا اليها قيمة التمييز المحسوب وفق الفقرة 2.6.5 أو الفقرة 3.6.5 .

5.6.5 لقد حسبت قيمة شدة المجال المستخدم (E_u) من المساهمات المختلفة في التشويش وذلك باستخدام طريقة الضرب المبسطة مع الأخذ بالحسبان المساهمات العشرين الكبرى (سواء اذاعة تلفزيونية أو اذاعة صوتية) محسوبة بتقريب رقم عشري واحد .

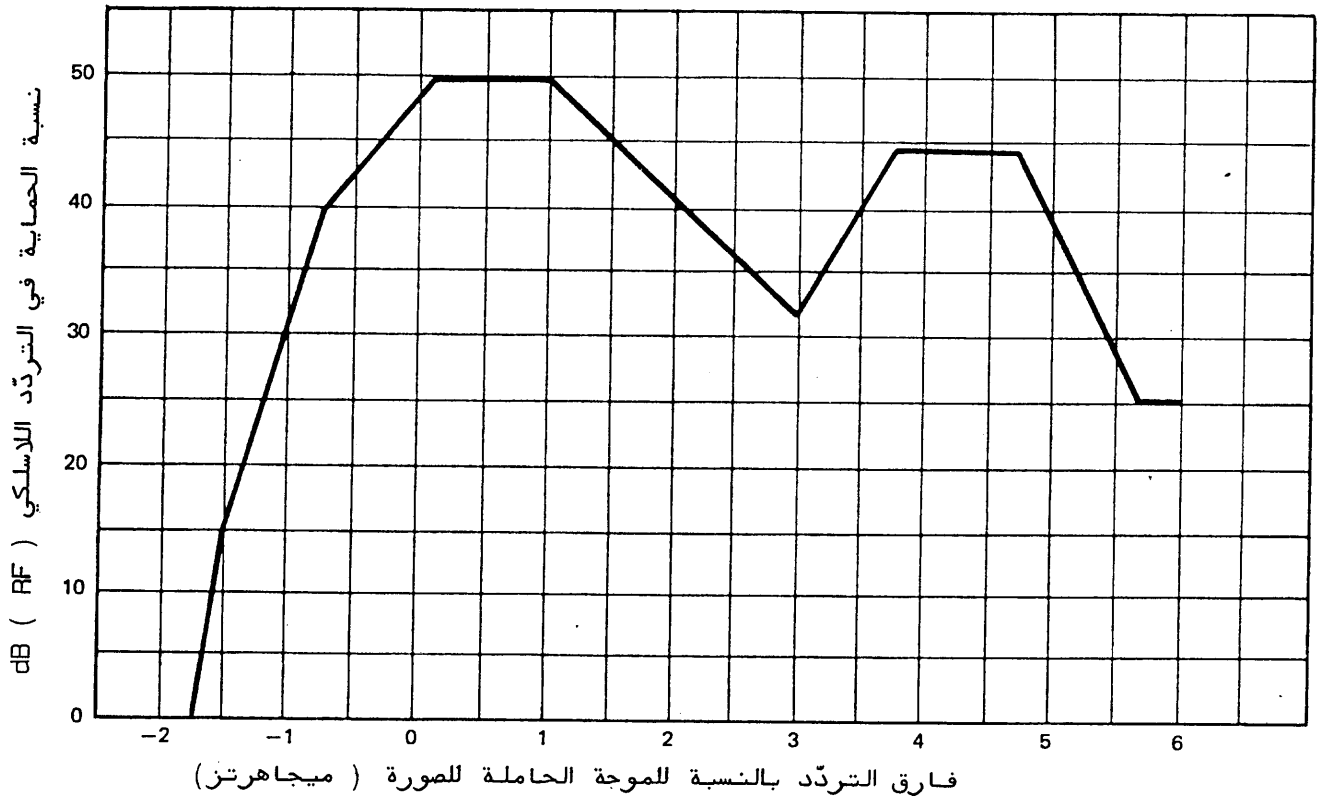
7.5 نتيجة التفحّص

تتشكل حالة عدم الملاءمة مع محطة تلفزيونية أو مع تدهور في منطقة الخدمة لمحطة اذاعة صوتية فقط عندما تكون قيمة (E_u) التي نحصل عليها (كما في الفقرة 6.5)تزيد بأكثر من 0,5 ديسبل (حسب الفقرة 5.5) عن القيم الموافقة لـ (E_u) عند الحالة المرجعية المعرّفة في الفقرة 4.5 .

جدول 6.2

نسب الحماية (بالديسبل) عند ارسالين تلفزيونيين ملونين لهما عدد الخطوط نفسه [1]

ازاحة (مضاعفات لـ $\frac{1}{12}$ من تردد الخط)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
استقرار جهاز الارسال بنفس القناة ± 500 هرتز (ازاحة غير دقيقة)	45	44	40	34	30	28	27	28	30	34	40	44	45
قناة مجاورة سفلى	-6												
قناة مجاورة عليا	+4												



شكل 9.2

نسبة الحماية لنظام التلفزيون D/SECAM في حالة التشويش من اذاعة صوتية بتشكيل التردّد (تشويش تروبوسفيري) [1]

ملحوظة : تضاف 10 ديسبل الى نسبة الحماية في حالة التشويشات الثابتة .

---

[1] لمزيد من المعلومات انظر تقرير اللجنة الاستشارية الدولية للراديو 4 - 306 .

جـــدول 7.2

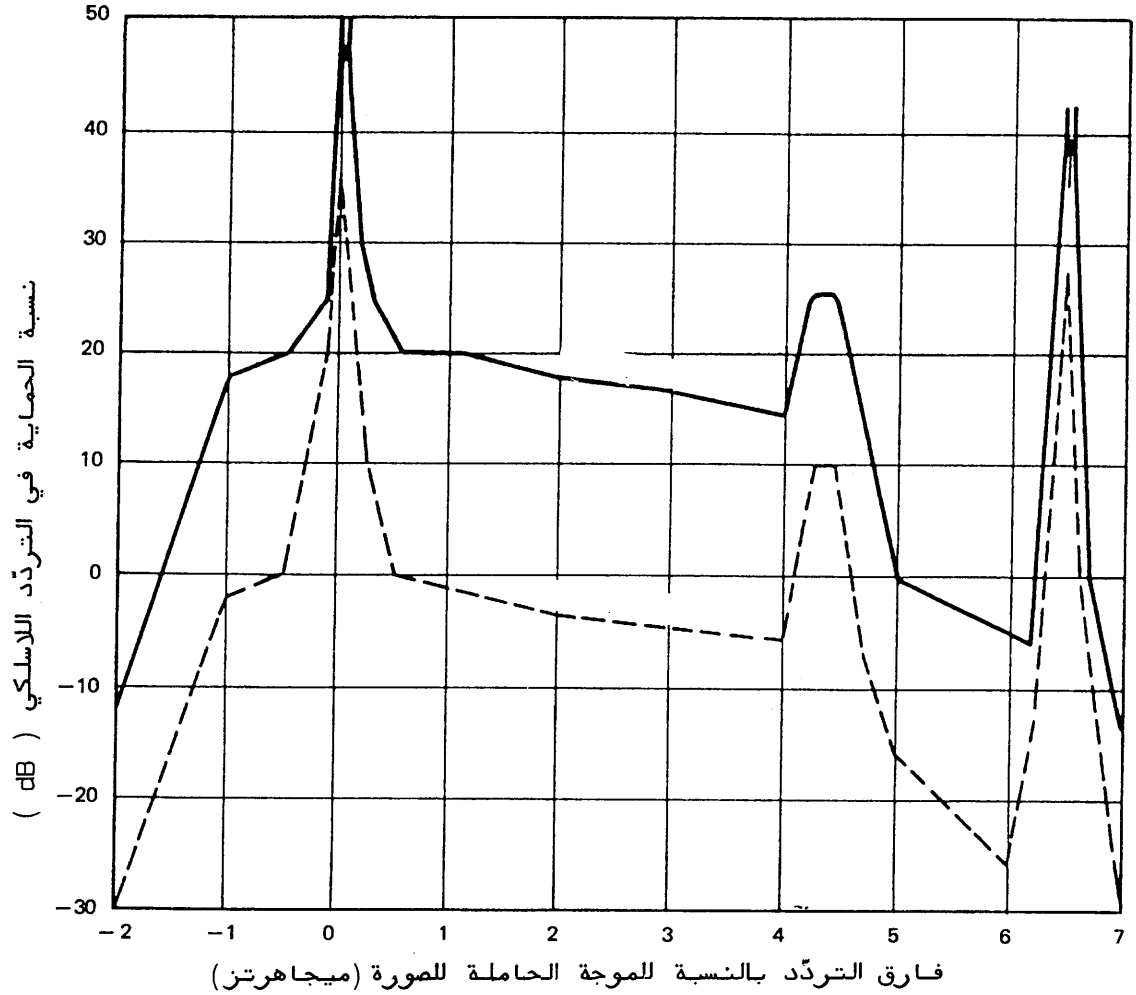
نسبة الحماية للتردّد اللاسلكي المطلوبة للاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد في حالة التشويش من الارسال التلفزيوني بنظام D/SECAM في النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز (تشويش ثابت)

نسبة الحماية للتردّد اللاسلكي مجسّم (ديسبل)		الفارق مابين ترددي الاشارة المفيدة والموجة الحاملة للصورة (ميجاهرتز)
مجسّم	بسيط	
−12	−30	−2,0
18	−2	−1,0
20	0	−0,5
25	19	−0,15
35	24	−0,1
50	30	−0,05
45	35	0,0
50	30	0,05
35	24	0,1
31	19	0,15
25	10	0,25
20	0	0,5
20	−1	1,0
18	−3	2,0
17	−4	3,0
15	−5	4,0
25	8	4,18
26	10	4,25
26	10	4,41
25	8	4,48
15	−5	4,7
0	−15	5,0
−5	−25	6,0
−6	−13	6,25
5	−5	6,3
26	6	6,4
40	15	6,45
43	25	6,475
35	28	6,5
43	25	6,525
40	15	6,55
26	6	6,6
0	−3	6,7
−13	−30	7,0

ملحوظة 1 : عند التشويش التروبوسفيري (حماية خلال 99% من الوقت) قد تخفض هذه القيم بمقدار 8 ديسبل .

ملحوظة 2 : بالنسبة لقيم التردّدات من 0,5 الى 4 ميجاهرتز فهي تتأثر الى درجة كبيرة بمحتوى الصورة . والقيم المذكورة تقابل نموذج اختبار وهي تميّز الصور الاختبارية .

ملحوظة 3 : هذا الجدول صالح لنسبة قدرة موجة حاملة (صورة/صوت) قدرها 10 ديسبل .



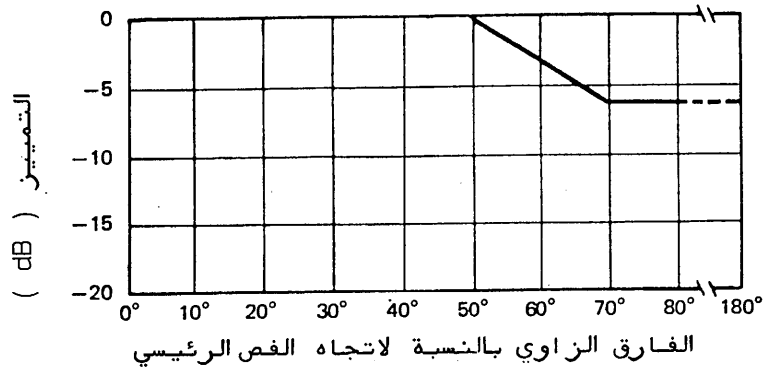
الشكـــــل 10.2

نسبة الحماية في التردّد اللاسلكي للاذاعة الصوتية (بتشكيل التردّد) عند التشويش بالارسال التلفزيوني بنظام D/SECAM في النطاق 87,5 MHz الى 100 ميجاهرتـــز
(تشويـــش ثابـــت)

ملحوظة 1 : يمكن تخفيض هذه القيم بمقدار 8 ديسبل عند التشويش التروبوسفيري (حماية خلال 99% من الوقت)

ملحوظة 2 : هذا الشكل صالح لنسبة قدرة موجة حاملة (صورة/صوت) قدرهـــا 10 ديسبل .

تمييز هوائي الاستقبال [1]



الشكل 11.2

التمييز الناتج عن استخدام هوائي اتجاهي للاستقبال لمحطة تلفزيون في النطاق 87,5 ميجاهرتز - 100 ميجاهرتز

[1] لمزيد من المعلومات انظر توصية اللجنة الاستشارية الدولية للراديو رقم 419 .

الفصـــــل 6

تحليـــــل الخطـــة

1.6 مقدّمـــــة

تمّ تحليل الخطة على أساس المعلومات التي قدمتها الادارات قبل أو أثناء الدورة الثانية للمؤتمر أو التي سجّلتها اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات باسم الادارات التي لـــم تتمكن من القيام بتقديم معلومات بعد .

2.6 طريقة التحليل

لقد حسبت شدّة المجال المشوّه الذي يسببه كل جهاز ارسال تشويشه كامن ، في كـــلّ تحليل ، عند موقع جهاز الارسال (المراد حمايته بالطريقة المعروضة في الفقرة 5.3 مـــن الفصل 3).

وحسبت بعد ذلك شدّة المجال المستخدم (E_u) باستعمال طريقة الضرب المبسّطة ، مع الأخذ في الاعتبار القيم العشرين الكبرى للمجالات المشوّهة محسوبة بتقريب رقم عشري واحد . ولتحليل الخطة فقد استعملت أثناء المؤتمر طريقة الضرب المبسّطة لكل منطقة التخطيط ، ومع ذلك ولغرض الموازنة فقد استخدمت أيضا طريقة جمع القدرات [1].

ولقد أخذت في الاعتبار المشاركة مع التلفزيون العامل وفقا للاتفاق الاقليمـــــي (استوكهولم 1961) في منطقة الاذاعة الأوروبية في النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز (انظر الفصل 5) .

ويعطي الفصل 7 وصفا لطريقة التحليل المستخدمة أثناء المؤتمر بالنسبة الى الملاءمة مع خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 الى 117,975 ميجاهرتز .

1.2.6 تحليل جرى أثناء المؤتمر

استند تحليل الخطة باستعمال الحاسوب أثناء المؤتمر الى الطرق والمعايير المبيّنة في الفصول من 2 الى 5 وكذلك الفصل 7 ولكنه لم يأخذ بعين الاعتبار أي تمييـــز لهوائـــي الاستقبال .

2.2.6 تحليل يجب اجراؤه أثناء سريان الخطة

يستند تحليل الخطة ، بعد المؤتمر ، الى طريقة الضرب المبسّطة . أمّـــا النتائـــج المستندة الى طريقة جمع القدرات فانها لا تقدّم الاّ بناء على طلب ، وللاطلاع فقط .

---

[1] لمزيد من المعلومات انظر توصية اللجنة الاستشارية الدولية للراديو 2 - 499 .

الفصـــل 7

الملاءمة ما بين خدمة الاذاعة في النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز وخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 الى 117,975 ميجاهرتز

1.7 مقدمـــة

1.1.7 لقد استخدمت المعايير الواردة في هذا الفصل في تقويم الملاءمة ما بين محطات الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 الى 108 ميجاهرتز ومحطات ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 الى 117,975 ميجاهرتز .

2.1.7 استخدمت طريقة منحني التنسيق الموصوفة في الفقرة 3.7 لتقرير عدم الملاءمة المحتمل ما بين محطات الاذاعة الصوتية لبلد ما ومحطات ملاحة الطيران اللاسلكية لبلد آخر . ومثل هذه الحالات قد حسمت أو سوف تحسم من خلال مفاوضات ثنائية أو متعدّدة الجوانب بين الادارات المعنيّة .

3.1.7 عندما تنتمي محطات خدمة الاذاعة وخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية لبلد واحد فان الادارة المعنيّة تولت أو سوف تتولّى القيام باجراء فحص لايجاد حلّ مناسب .

2.7 آلية التشويش

1.2.7 تشويش من النمط A : بالاشعاع على تردّدات ضمن نطاق ملاحة الطيران اللاسلكية . وتكتسي هذه التشويشات الشكلين التاليين :

النمط A_1 في نواتج التشاكل أو أية نواتج طفيلية أخرى تشعّها محطة الاذاعة .

النمط A_2 انبعاثات خارج نطاق محطات الاذاعة في نطاق ملاحة الطيران اللاسلكية أكبر مباشرة من 108 ميجاهرتز .

2.2.7 تشويش من النمط B : بالاشعاع على تردّدات خارجة عن نطاق ملاحة الطيران اللاسلكية . وتكتسي هذه التشويشات الشكلين التاليين :

النمط B_1 التشاكل المتولّد في المستقبل .

النمط B_2 ضياع التحسّس أثناء مراحل التردّد اللاسلكي (RF) في المستقبل .

3.7 منحني التنسيق حول نقطة القياس لمحطة ملاحة الطيران اللاسلكية

1.3.7 يعرّف " منحني التنسيق " بأنه المسقط على سطح الأرض للدوائر المحيطة بكل نقطة قياس تابعة لمحطة ملاحة الطيران اللاسلكية التي تراد حمايتها ويعرّف نصف قطر كل دائرة منها في الفقرتين 2.3.7 و 3.3.7 . وقد اعتبرت محطات الاذاعة التي تقع خارج منحني التنسيق محطات لا يتوقع تأثيرها في الخدمة التي تؤمنها محطة ملاحة الطيران اللاسلكية المعنيّة ، وعليه فانها لم تؤخذ بعين الاعتبار .

2.3.7 ان نصف القطر يساوي 125 كيلومترا لأنماط التشويش A_1 و A_2 و B_2 .

3.3.7 ان نصف القطر يساوي 500 كيلومترا لنمط التشويش B_1 .

4.3.7 أخذت في الاعتبار فقط محطات الاذاعة التي تقع في مدى الرؤية المباشرة من نقطة القياس المعنيّة . (انظر الفصل 2 ، الفقرة 2.2) .

4.7 نقط القياس

اقتصرت الحسابات على أربع نقط قياس فقط ، ولقد اختارت الادارات المعنيّة هذه النقاط مع مراعاة الشروط الواردة في الفقرتين 1.4.7 و 2.4.7 .

وبما أن عدد نقط القياس غير كاف فان الادارة المعنيّة يمكنها أن تدخل في المستقبل نقط قياس اضافية للتنسيق بين الادارات .

1.4.7 نظام الهبوط (الى الأرض) بالأدوات (ILS)

ان النقط A , B , C , D معرّفة في الشكل 12.2 . وفي بعض الحالات ، يختلف ارتفاع نقطة القياس " A " عن القيمة المشار اليها في الشكل 12.2 .

2.4.7 منارة راديوية متساوية الاتجاهات ذات تردّد عال جدا من أجل الاصطفاف (VOR)

اختارت بعض الادارات نقط الجهات الأربع الرئيسية (N , E , S , W) من الدائرة التي تحدّ منطقة الخدمة على ارتفاع قدره 1000 متر فوق الـ (VOR) لتكون نقط قياس . كما فضّلت ادارات أخرى أربع نقط قياس مغايرة ،واعتبرتها أكثر تعبيرا امّا لوضعها وامّا لارتفاعها وامّا للاثنين معا .

5.7 الاستقطاب

لم يؤخذ في الاعتبار اختلاف الاستقطاب ما بين اشارات الارسال الاذاعي واشارات ملاحة الطيران اللاسلكية الاّ في حالات خاصة (مثل استقطاب دائري لاشارة الاذاعة) .

ولقد اعتبر أن للاشارات المشوّشة نفس الاستقطاب (الرأسي أو الأفقي) الذي لنظام الملاحة . واذا كان لاشارة الارسال الاذاعي استقطاب مختلف ، فانه يوجد ، نظريّا ، بعض الانخفاض في سويّات الاشارات المشوّشة المستلمة ، ولكنه قد اتفق على ألاّ تؤخذ بالحسبان . أمّا في الحالات التي تشعّ فيها قدرة معادلة في سويّة الاستقطاب الآخر (الاستقطاب الدائري مثلا) فانه يسمح بتفاوت قدره 1 ديسبل للقدرة المشعّة الفعّالة لمركبة الاستقطاب التي لها مثل استقطاب نظام الملاحة .

6.7 معايير الحماية المطبقة على تجهيزات ILS و VOR

ان الملحق 10 بالاتفاقية المتعلقة بالطيران المدني الدولي يحوي مواصفات وخصائص ذات صلة بحماية تجهيزات كلّ من ILS و VOR .

1.6.7 الاشارة المطلوبة

شدّة المجال الصغرى المراد حمايتها :

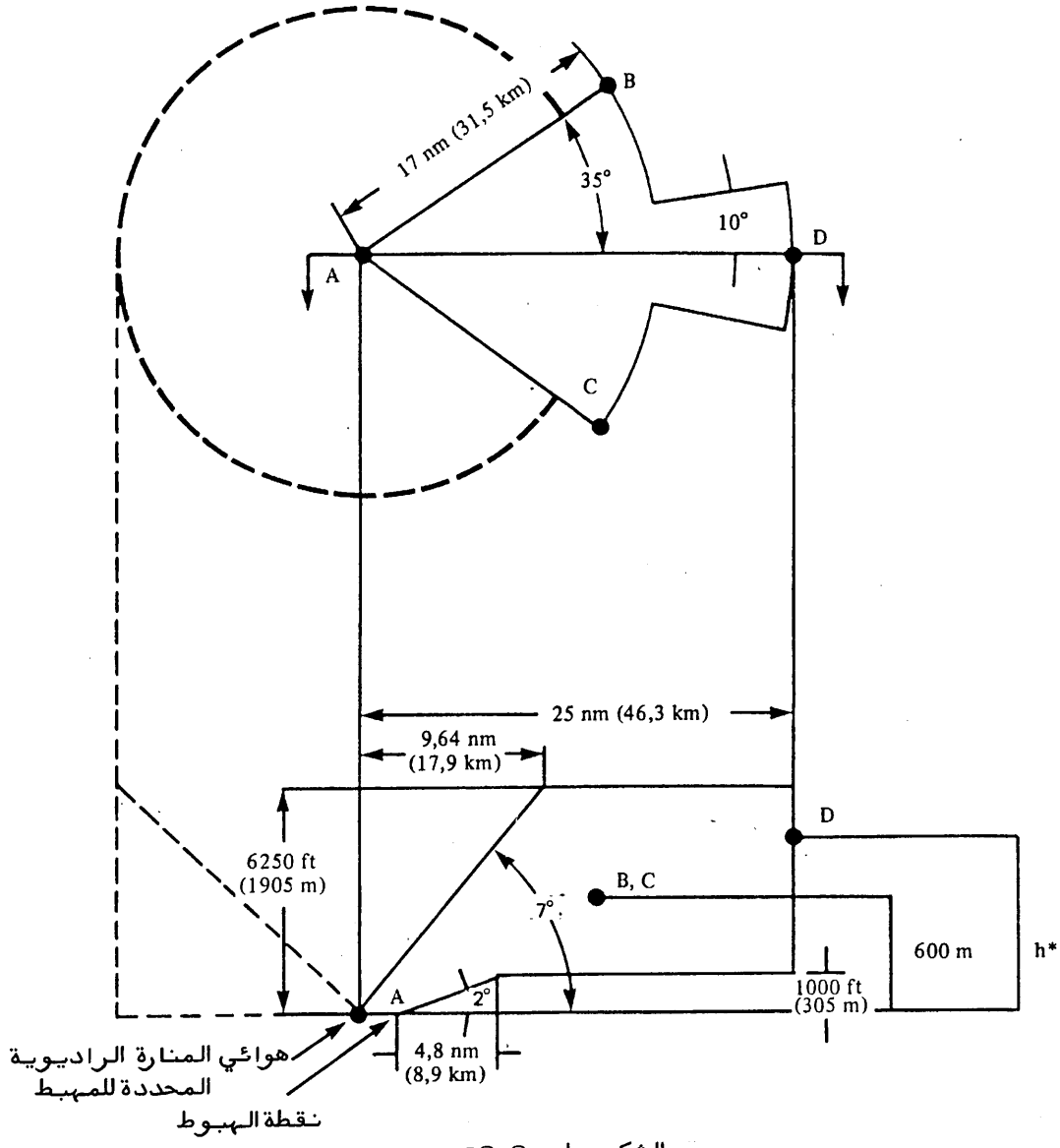
- ILS: 40 μV/m (32 dB(μV/m))
- VOR: 90 μV/m (39 dB(μV/m))

2.6.7 مبادىء الحساب

ان شدّة المجال لكلّ محطة اذاعة في نطاق التردّد 87,5 الى 108 ميجاهرتز واقعة داخل منحني التنسيق وعلى مدى الرؤية المباشرة من نقطة قياس لمحطة ملاحة الطيران اللاسلكية قد حسبت عند نقطة القياس هذه كما لو كانت اشارة مشوّشة .

ولنمطي التشويش A_1 و A_2 فان شدّة المجال هذه قد قورنت مع شدّة المجال الصغرى للاشارة المطلوبة والمراد حمايتها والمبيّنة في الفقرة 1.6.7 .

ولنمط التشويش B_1 فان معادلات التشاكل المناسبة قد طبقت .



الشكل 12.2

حجم الحماية للمنارة الراديوية المحدّدة للمهبط في جهاز الهبوط بالأدوات

- - - - حدود حجم الحماية للحزمة الخلفية في جهاز الهبوط بالأدوات ، وفي هذه الحالة يكون مبيّنا كلّ من المدى والارتفاع .

• النقط : A , B , C , D نقط القياس للمنارة الراديوية المحدّدة للمهبط في جهاز الهبوط بالأدوات .

* (h) الارتفاع الذي تبيّنه الادارة .

ولنمط التشويش B_2 فان سويّة اشارة الاذاعة قد قورنت بالحدّ الأقصى المسموح به .

ان شدّة المجال (E) قد حوّلت عند اللزوم الى قدرة اشارة (N) في مدخل المستقبل وفقا للمعادلة الآتية :

$$E\ (dB(\mu V/m)) = N\ (dBm) + 118 + L_s + L\ (f)$$

حيث : L_s قيمة ثابتة لتوهين النظام وهي : 3.5 ديسبل

$L\ (f)$ التوهين في النظام بدلالة التردّد ، (عند التردّد f) بنسبة 1 dB/MHz من 108 الى 100 ميجاهرتز ومن ثمّ بنسبة 0,5 dB/MHz لأقل من 100 ميجاهرتز .

3.6.7 التشويش من النمط A_1

1.3.6.7 نسبة الحماية

قد افترضت نسبة حماية قدرها 17 ديسبل وتشتمل على هامش أمان صغير لكي تؤخذ في الاعتبار مصادر التشويش المتعدّدة الناتجة عن أجهزة الارسال الاذاعي المختلفة .

2.3.6.7 شدّة المجال للاشارة المشوّشة عند نقطة القياس قد حسبت على أساس السويّة المعطاة فيما يلي لمركبة الاشعاع غير الرئيسي (وفي حالة وجود عدة أجهزة ارسال مشتركة في مركبة غير رئيسية واحدة - انظر الفئة (أ) المبيّنة أدناه - فانه قد اتخذ أقوى جهاز ارسال كمرجع في الحساب) .

- 40 ديسبل أقل من القدرة المشعّة الفعّالة لجهاز الارسال عندما تكون القدرة المشعّة الفعّالة لجهاز الارسال أقل من أو تساوي 2,5 وات ،

- 250 ميكروات قدرة مشعّة فعّالة عندما تكون القدرة الفعّالة لجهاز الارسال محصورة ما بين 2,5 وات و799 كيلوات ،

- 85 ديسبل أقل من القدرة المشعّة الفعّالة لجهاز الارسال عندما تكون القدرة المشعّة الفعّالة لجهاز الارسال تساوي أو تزيد عن 79 كيلوات .

ولقد كان كسب الهوائي مساويا 10 dB في تعريف السويّات المشار اليها أعلاه . والسويّات الخاصة بالاشعاع المشوّش المبيّنة أعلاه تعتبر صالحة في النطاق 108 - 137 ميجاهرتز .

3.3.6.7 عند تحليل التشويش من النمط A_1 نجد الفئتين التاليتين للاشعاع غير الرئيسي :

(أ) اشعاعات غير رئيسية ناتجة من عملية التشاكل المشارة في موقع المرسل كما هي الحال مثلا عندما تغذي عدة مرسلات الهوائي نفسه .

(ب) اشعاعات غير رئيسية عدا تلك المذكورة في الفئة (أ) أعلاه .

عندما تعرف قيمة التردّد الحقيقية للاشعاعات غير الرئيسية فان الجدول 8.2 يعطي قيم نسبة الحماية لاستعمالها لفوارق التردّدات حتى 200 كيلوهرتز مع أجهزة ارسال ملاحة الطيران اللاسلكية ، و لا حاجة للأخذ في الاعتبار التشويش من النمط A_1 لفروق التردّد التي تزيد عن 200 كيلوهرتز .

في التحليل بالحاسوب أثناء المؤتمر قد افترض للفئة (ب) وقوع أسوأ الحالات : أي مركبة اشعاع غير رئيسي منطبقة على تردّد ملاحة الطيران المدروس .

الجـــدول 8.2

فرق التردّد (بالكيلوهرتز) ما بين الاشعاعات غير الرئيسية والاشارة المطلوبة	نسبة الحماية (dB)
0	17
50	10
100	−4
150	−19
200	−38

4.3.6.7 لم يمكن اجراء تحليل للفئة (أ) أثناء المؤتمر بسبب النقص في المعطيات المتوفرة .

4.6.7 التشويش في النمط A_2

قيم نسب الحماية مبيّنة في الجدول 9.2 .

الجـــدول 9.2

فرق التردّد (كيلوهرتز) بين الاشارة المطلوبة واشارة الاذاعة	نسبة الحماية (dB)
150	−41
200	−50
250	−59
300	−68

ان فرقا في التردّد أقل من 150 كيلوهرتز لا يمكن أن يحدث . وبالنسبة لفروقات التردّد التي تزيد عن 300 كيلوهرتز فان هذا النمط من التشويش لا يؤخذ في الاعتبار .

5.6.7 التشويشات من النمط B_1

ان نواتج التشاكل التي هي من المرتبة الثالثة وذات الشكل :

f (تشاكل) $= 2f_1 - f_2$ (بوجود اشارتين)

أو (بوجود ثلاث اشارات) f (تشاكل) $= f_1 + f_2 - f_3$

وحيث :

$$f_3 < f_2 < f_1$$

والتي تنشأ في أحد مستقبلي النظامين ILS أو VOR المحمول جوّا سوف تسبب تدهورا غير مقبول في كفاءة المستقبل ، اذا كان تردّد التشاكل منطبقا على تردّد الاشارة الورغوبة أو قريبا منه ، واذا كانت المتراجحات المذكورة أدناه تتحقق ضمن الشروط المذكورة في الفقرة 4.5.6.7 .

والتشاكل من المرتبة الثانية لا علاقة له بالموضوع ، ولم تؤخذ بالاعتبار حالة التشاكل من مرتبة أعلى من الثالثة .

ان :
N_1 و N_2 و N_3 في المتراجحات المذكورة أدناه لها المعاني التالية :

N_1 السوية (مقدرة بـ dBm) لاشارة الاذاعة ذات التردّد f_1 ميجاهرتز عند المدخل لمستقبل ملاحة الطيران اللاسلكية ،

N_2 السوية (مقدرة بـ dBm) لاشارة الاذاعة ذات التردّد f_2 ميجاهرتز عند المدخل لمستقبل ملاحة الطيران اللاسلكية ،

N_3 السوية (مقدرة بـ dBm) لاشارة الاذاعة ذات التردّد f_3 ميجاهرتز عند المدخل لمستقبل ملاحة الطيران اللاسلكية .

ان العامل " (max (0,4;108,1 – f " في المتراجحات المذكورة أدناه يعني أنه يجب اختيار احدى القيمتين 0,4 أو 108,1 – f أيهما أكبر .

1.5.6.7 حالة الاشارتين

$$2\left(N_1 - 20\log\frac{\max(0{,}4;\ 108{,}1 - f_1)}{0{,}4}\right) + N_2 - 20\log\frac{\max(0{,}4;\ 108{,}1 - f_2)}{0{,}4} + 120 > 0$$

2.5.6.7 حالة الاشارات الثلاث

$$N_1 - 20\log\frac{\max(0{,}4;\ 108{,}1 - f_1)}{0{,}4} +$$

$$N_2 - 20\log\frac{\max(0{,}4;\ 108{,}1 - f_2)}{0{,}4} +$$

$$N_3 - 20\log\frac{\max(0{,}4;\ 108{,}1 - f_3)}{0{,}4} + 126 > 0$$

3.5.6.7 ازاحة التردّد

قبل تطبيق العلاقات المذكورة في الفقرتين 1.5.6.7 أو 2.5.6.7 فان تصحيحا يجب أن يطبق على كلّ من سويتي اشارة الاذاعة حسب الفرق في التردّد بين الاشارة المرغوبة وناتج التشاكل . وهذا التصحيح مبيّن في الجدول 10.2 .

$N_{1,2,3}$ (مصححة) = $N_{1,2,3}$ – عامل التصحيح

الجدول 10.2

عامل التصحيح (بالديسبل)	الفرق في التردّد ما بين الاشارة المرغوبة وناتج التشاكل (كيلوهرتز)
0	0
2	± 50
8	± 100
16	± 150
26	± 200

بالنسبة لفروقات في التردّد تتجاوز ± 200 كيلوهرتز لا يؤخذ في الاعتبار نمط التشويش B1 .

4.5.6.7 قيمة بدء التشغيل وقيمة القطع

قيمة بدء التشغيل هي القيمة الصغرى لسوية القدرة عند المدخل للمستقبل المحمول جوّا في أحد النظامين ILS أو VOR ، وهذه القيمة تعتبر ضرورية لاشارة الاذاعة حتى تولّد نواتج تشاكل لها القدرة الكافية لتفوق عند اللزوم عتبة التشويش المرسل . قيم بدء التشغيل لكل اشارة ارسال معتبرة ذات تردّد f عند مدخل مستقبل الـ ILS أو VOR قد حسبت من المعادلة التالية :

$$N = -42 + 20 \log \frac{\max (0{,}4;\ 108{,}1 - f)}{0{,}4}$$

قيمة القطع هي القيمة الصغرى لسوية القدرة عند المدخل لمستقبل الـ ILS أو VOR المحمول جوّا ، وهي تعتبر ضرورية لاشارة الاذاعة للمساهمة في العمليّة غير الخطيّة التي تؤدي الى تكوين نتاج تشاكل له القدرة الكافية لتفوق عند اللزوم عتبة تشويش المستقبل .

ولتحليل الملاءمة ، فقد اختيرت قيمة قطع تقل 12 ديسبل عن قيمة بدء التشغيل .

لذا فلم يجر تحليل التشاكل الاّ عندما كانت اشارة واحدة في الأقل مساوية أو أعلى من قيمة بدء التشغيل بشرط أن تكون الاشارة أو الاشارات الأخرى مساوية أو أعلى من قيمة القطع .

6.6.7 التشويش من النمط B_2

يحتوي الجدول 11.2 على السويّات العظمى المسموح بها لاشارات الاذاعة عند المدخل لمستقبل الـ ILS أو VOR المحمول جوّا .

الجدول 11.2

تردّد اشارة الاذاعة (MHz)	السوية (dBm)
107,9	−20
106	−5
102	5
⩽100	10

وللقيم المتوسطة فان قيمة السويّة العظمى المسموح بها قد تمّ تحديدها بالاستكمال الداخلي الخطّي .

الملحـــق 3

الخصائص الأساسية لمحطات الاذاعة الصوتية لتقديمها من أجـــل التعديلات في الخطة تطبيقا للمادة 4 مـــن الاتفـــاق

.1 التردّد المخصّص (MHz)

.2 رمز البلد

.3 اسم محطة الارسال

.4 رمز المنطقة الجغرافية التي توجد فيها المحطة (انظر الجدول رقم 1 من المقدمة لقائمة التردّدات الدولية)

.5 الاحداثيات الجغرافية بالدرجات والدقائق لموقع هوائي الارسال

.6 ارتفاع موقع هوائي الارسال فوق سطح البحر بالمتر

.7 ارتفاع الهوائي فوق سطح الأرض بالمتر

.8 الاستقطاب (H أو V أو M)

.9 النظام (1 أو 2 أو 3 أو 4 أو 5) [1]

.10 القدرة المشعّة الفعّالة الكليّة (dBW)

.11 القيمة العظمى للقدرة المشعّة الفعّالة لمركّبة الاستقطاب الأفقي (dBW)

.12 القيمة العظمى للقدرة المشعّة الفعّالة لمركّبة الاستقطاب الشاقولي (dBW)

.13 اتجاهية الهوائي (ND أو D)

.14 القدرة المشعّة الفعّالة للمركّبة الأفقيّة وللمركّبة الرأسيّة عند سموت مختلفة

.15 الارتفاع المكافىء الأعظم للهوائي بالمتر

.16 الارتفاع المكافىء للهوائي عند سموت مختلفة

.17 قطاعات أو اتجاهات تكون فيها القدرة المشعّة الفعّالة محدودة (بالدرجات)

1.17 قطاع رقم 1

2.17 قطاع رقم 2

3.17 قطاع رقم 3

4.17 قطاع رقم 4

.18 التوهين في القطاع المعني (dB)

1.18 التوهين في القطاع رقم 1

2.18 التوهين في القطاع رقم 2

3.18 التوهين في القطاع رقم 3

4.18 التوهين في القطاع رقم 4

.19 موافقات تمّ الحصول عليها مع ... (ادارة ، ادارات)

.20 ملحوظات

ملحوظة : عندما يشمل التعديل المقترح على اضافة تخصيص تردّد جديد لمحطة كائنة ، فـــان تخصيص التردّد (أو تخصيصات التردّد) للمحطة الكائنة سوف يدرج كمعلومات تكميلية .

1) انظر الفقرة 1.3 من الملحق 2 للاتفاق .

الملحـــق 4

الحدود التي تسمح بتقرير ما اذا كان التنسيق مع ادارة أخرى ضروريا نتيجة الاقتراح بتعديـل الخطـــة

الفصـــل 1

الحدود المتعلقة بـالاذاعةالصوتية

عند تطبيق الفقرة 2.2.4 من المادة 4 سوف تستخدم الجداول الآتية الخاصة بالمسافات ما بين محطة الاذاعة وأقرب نقطة من الحدود الفاصلة لأية ادارة أخرى من أجل تعرّف الادارات التي يمكن أن تعتبر الخدمات الاذاعية الصوتية فيها قد تأثرت (الجداول من 1.4 الى 4.4).

وتطبق مسافات التنسيق الواردة في الجداول من 1.4 الى 4.4 على مسيرات الانتشار البرية (L) أو على المسيرات فوق البحر البارد (SC) أو فوق البحر الساخن (SW) أو في منطقة الانكسار المفرط وعبر المسالك الجويّة (SS) . ولتبسيط التنسيق فقد وحّدت المسافات التي تكون مناسبة لمختلف أنظمة الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد ، وذلك بدءا من قيمة واحدة للمجال المشوّه قدرها 54 ($\mu V/m$) dB مع أخذ قيم متوسطة لنسبة الحماية (39 dB للتشويش التروبوسفيري ، 47 dB للتشويش الثابت) . وتختار القيمة الكبرى من قيمتي المسافتين الناتجتين للتشويش التروبوسفيري والتشويش الثابت ، وتجبر الى أقرب مضاعف لـ 10 كيلومترات أو لـ 5 كيلومترات من أجل مسافات التنسيق التي تزيد أو تنقص عن 100 كيلومتر على التوالي.

ويجب أن يستعمل الاستكمال الداخلي الخطي للحصول على القدرات المشعّة الفعّالة مقدرة بـ dB W والتي تختلف عن القيم الواردة في الجداول ، وكذلك للحصول على الارتفاعات المكافئة الفعلية للهوائي والتي تختلف عن القيم المذكورة في الجداول من 1.4 الى 3.4 . ويجـــب أن يستعمل ارتفاعا الهوائي 10 أمتار أو 1800 متر على التوالي عندما يكون الارتفاع الفعلـــي أصغـــر مـــن أوّل قيمة أو أعلى من القيمة الثانية .

ومن أجل المسيرات المختلطة فان مسافة التنسيق (D_M) سوف تساوي مجموع الكسور الملائمة لمسافات التنسيق (D_i) التي تطبق على كلّ نمط من مسيرات الانتشار المعنيّة :

$$D_M = \sum_i \frac{d_i}{d_T} D_i \qquad (i = L, SC, SW, SS)$$

حيث :

d_T هو الطول الكلّي للمسير من جهاز الارسال الى أقرب نقطة من حدود البلد المعني

و d_i هو الطول الكلّي للأجزاء البريّة من المسير ، أو للأجزاء فوق البحر البارد، أو فوق البحر الساخن أو في مناطق الانكسار المفرط حسب الحالة .

الجـــدول 1.4

مسافات التنسيق (D_L) بالكيلومتر للمسيرات البريّة

القدرة المشعّة الفعّالة		الارتفاع المكافىء للهوائي (بالمتر)							
		10	37,5	75	150	300	600	1200	1800
dBW	W	مسافات التنسيق (بالكيلومتر)							
55	300k	520	520	530	540	560	600	630	670
50	100k	460	460	470	490	510	540	580	610
45	30k	410	410	420	430	450	480	520	560
40	10k	350	350	370	380	400	430	470	500
35	3k	300	300	310	330	340	380	420	450
30	1k	250	250	260	270	290	320	360	400
25	300	140	190	210	220	240	280	320	350
20	100	70	140	160	180	190	230	270	300
15	30	45	100	130	140	150	190	230	260
10	10	35	65	90	100	120	150	190	220
5	3	30	45	65	75	95	120	160	180
0	1	20	35	50	60	80	100	140	150

الجـــدول 2.4

مسافات التنسيق (D_{SC}) بالكيلومتر لمسيرات الانتشارفوق البحر البارد

القدرة المشعّة الفعّالـــة		الارتفاع المكافىء للهوائي (بالمتر)							
		10	37,5	75	150	300	600	1200	1800
dBW	W	مسافات التنسيق (بالكيلومتر)							
55	300k	790	790	800	820	850	880	910	950
50	100k	680	680	700	720	740	770	810	850
45	30k	590	590	610	630	650	670	730	750
40	10k	510	510	530	540	560	590	640	670
35	3k	440	440	460	470	490	530	570	600
30	1k	380	380	390	400	430	460	500	530
25	300	320	320	330	350	370	400	440	470
20	100	260	260	280	290	310	350	380	420
15	30	150	210	220	240	260	300	340	360
10	10	75	150	170	180	200	250	290	300
5	3	40	100	120	130	150	200	240	260
0	1	25	65	80	95	120	150	200	210

الجـــدول 3.4

مسافات التنسيق (D_{SW}) بالكيلومتر لمسيرات الانتشار فوق البحر الساخن

القدرة المشعّة الفعّالة		الارتفاع المكافىء للهوائي (بالمتر)							
		10	37,5	75	150	300	600	1200	1800
dBW	W	مسافات التنسيق (بالكيلومتر)							
55	300k	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
50	100k	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
45	30k	1100	1100	1130	1150	1170	1200	1230	1280
40	10k	800	800	840	870	900	940	970	1010
35	3k	610	610	650	680	700	740	780	800
30	1k	490	490	520	550	560	600	650	670
25	300	390	390	410	440	460	490	540	560
20	100	310	310	330	360	370	400	440	480
15	30	210	240	260	290	300	330	360	400
10	10	85	170	200	220	240	270	300	340
5	3	40	110	140	160	190	220	250	290
0	1	25	70	90	120	140	170	200	240

الجـــدول 4.4

مسافات التنسيق (D_{SS}) بالكيلومتر لمسيرات الانتشار
في مناطق الانكسار المفـــرط

مسافات التنسيق D_{SS} بالكيلومتر 1)	القدرة المشعّة الفعّالة	
	W	dBW
1480	300k	55
1400	100k	50
1320	30k	45
1230	10k	40
1150	3k	35
1070	1k	30
980	300	25
900	100	20
820	30	15
730	10	10
650	3	5
560	1	0

1) مستقلة عن الارتفاع المكافىء للهوائي .

الفصـــل 2

الحـدود بالنسبـــة للتلفزيـــون

عند تطبيق الفقرة 4.2.2 من المادة 4 سوف تستخدم الجداول التالية الخاصة بالمسافات ما بين محطة الاذاعة وأقرب نقطة من حدود أية ادارة أخرى من أجل تعرّف الادارات التـــي تعمل محطاتها التلفزيونية وفق الاتفاق الاقليمي (استوكهولم 1961) والتي يمكن أن تعتبر متأثرة (الجداول من 4.5 الى 4.8) .

سوف تستخدم مسافات التنسيق الواردة في الجداول من 4.5 الى 4.7 لتأمين الملاءمة مع محطات التلفزيون في البلدان التي تستعمل النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز للتلفزيون طبق

الاتفاق الاقليمي (استوكهولم 1961) . وتطبق الجداول على مسيرات الانتشار التي تكون برية بكاملها أو بحرية بكاملها (البحر البارد أو الساخن) . وهي ترتكز على مجال مشوه قدره 52 (ديسبل µV/m) نحصل عليه بالاستكمال الداخلي بين قيم معطاة للنطاقين 41 الى 68 ميجاهرتز و 174 الى 223 ميجاهرتز في : " المعطيات التقنية المستعملة في المؤتمر الأوروبي للاذاعة على الموجات المترية والديسمترية (استوكهولم 1961) " (الجزء 4 البند 2.4) ، وبين نسبة حماية قدرها 50 ديسبل لتشويش تروبوسفيري طبقا للشكل 9.2 (الفصل 5 من الملحق 2) . وتجبر مسافات التنسيق التي نحصل عليها بهذه الطريقة الى أقرب مضاعف لـ 10 كيلومتر أو 5 كيلومتر من أجل مسافات التنسيق التي هي فوق أو دون 100 كيلومتر على التوالي .

مسافات التنسيق للتشويش الثابت واردة في الجداول من 5.4 الى 7.4 عندما تفوق القيم المتعلقة بالتشويش التروبوسفيري . وهي تحسب من الشكلين 1.2 و 2.2 من الملحق 2 مع اقرار قيم لنسبة الحماية أعلى بمقدار 10 ديسبل من القيم بالنسبة للتشويش التروبوسفيري.

التصحيحات الواردة في الجدول 8.4 تأخذ في الاعتبار حقيقة أن نسبة الحماية هي تابعة لفارق التردّد بين الاشارة المشوّشة واشارة التلفزيون المرغوبة . ولعمل حساب هذا التأثير فانه يجب تخفيض قيمة القدرة المشعّة الفعّالة ، مقدرة بـ (W) dB ، بهذا القدر من التصحيح قبل تحديد مسافة التنسيق . وتستخدم قيمة 0 dB عندما تكون القدرة المشعّة الفعّالة المصحّحة بالـ (W) dB سالبة .

هذا ويجب استخدام الاستكمال الداخلي الخطي للحصول على القدرات المشعّة الفعّالة بالـ (W) dB وعلى الارتفاعات المكافئة للهوائي بالمتر ، التي لا تكون واردة في الجداول من 5.4 الى 7.4 . وتؤخذ قيمتا الارتفاع 10 متر أو 1800 متر على التوالي عندما تكون قيم الارتفاع الفعلية أقل من القيمة الأولى أو أعلى من القيمة الثانية .

وللمسيرات المختلطة فان مسافة التنسيق D_M ، يجب أن تساوي مجموع الكسور الملائمة لمسافات التنسيق D_i ، مطبقة لكل نمط من مسيرات الانتشار المتضمنة .

$$D_M = \sum_i \frac{d_i}{d_T} D_i \qquad (i = L, SC, SW)$$

حيث : D_T هي الطول الكلّي للمسير الى أقرب نقطة من حدود البلد المعني ،

و D_i هي الطول الكلّي للأجزاء البرية من المسير أو للأجزاء فوق البحر البارد أو فوق البحر الساخن حسب الحالة .

الجـــدول 5.4

مسافات التنسيق D_L بالكيلومتر للمسيرات البريّـــة

القدرة المشعّـــة الفعّالـــة		الارتفاع المكافئ للهوائي بالمتر							
		10	37,5	75	150	300	600	1200	1800
dBW	W	مسافات التنسيق بالكيلومتر							
55	300k	660	660	670	690	710	740	780	810
50	100k	600	600	620	630	650	680	720	760
45	30k	550	550	560	580	600	630	670	700
40	10k	500	500	510	520	540	570	610	650
35	3k	440	440	450	470	490	520	560	590
30	1k	390	390	400	410	430	460	500	530
25	300	330	330	340	360	370	410	450	480
20	100	280	280	290	300	320	360	390	430
15	30	200	230	240	250	270	300	340	380
10	10	110	170	190	200	220	260	300	330
5	3	60	130	150	160	180	210	260	280
0	1	45	90	110	120	140	170	220	240

الجـــدول 6،4

مسافات التنسيق (D_{SC}) بالكيلومتر لمسيرات الانتشار فوق البحر البارد

القدرة المشعّة الفعّالة		الارتفاع المكافىء للهوائي (بالمتر)							
		10	37,5	75	150	300	600	1200	1800
dBW	W	مسافات التنسيق بالكيلومتر							
55	300k	1160	1160	1190	1220	1240	1250	1270	1300
50	100k	990	990	1000	1040	1050	1070	1130	1160
45	30k	860	860	870	890	910	940	980	1010
40	10k	750	750	760	780	800	840	870	910
35	3k	640	640	660	680	700	730	780	810
30	1k	560	560	580	590	610	640	700	720
25	300	480	480	500	510	530	570	610	640
20	100	410	410	430	440	470	500	540	570
15	30	350	350	370	380	400	440	480	510
10	10	300	300	310	320	350	380	420	450
5	3	230	240	260	270	290	330	360	390
0	1	110	190	200	220	230	280	320	340

الجـــدول 7.4

مسافات التنسيق (D_{SW}) بالكيلومتر لمسيرات الانتشار فوق البحر الساخن

القدرة المشعّة الفعّالة		الارتفاع المكافىء للهوائى (بالمتر)							
		10	37,5	75	150	300	600	1200	1800
dBW	W	مسافات التنسيق بالكيلومتر							
55	300k	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
50	100k	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
45	30k	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
40	10k	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
35	3k	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
30	1k	950	950	990	1020	1050	1080	1110	1150
25	300	720	720	750	780	810	850	890	920
20	100	560	560	600	620	640	680	730	750
15	30	440	440	480	500	520	560	600	620
10	10	350	350	380	400	420	460	500	510
5	3	280	280	300	330	350	370	400	450
0	1	140	210	230	260	280	300	340	370

الجـــدول 8.4

التصحيح ، بالديسبل ، بسبب التغيّر في نسبة الحماية بدلالة التردّد

التردّد MHz	التصحيح dB	التردّد MHz	التصحيح dB	التردّد MHz	التصحيح dB	التردّد MHz	التصحيح dB	التردّد MHz	التصحيح dB
92,0	25	93,2	2	95,2	8	88,4, 96,4	15	90,4, 98,4	14
92,1	22	93,3	0	95,3	9	88,5, 96,5	14	90,5, 98,5	16
92,2	19	à	:	95,4	10	88,6, 96,6	12	90,6, 98,6	18
92,3	16	94,3	0	95,5	11	88,7, 96,7	10	90,7, 98,7	21
92,4	13	94,4	1	87,6, 95,6	12	88,8, 96,8	9	90,8, 98,8	23
92,5	10	94,5	2	87,7, 95,7	13	88,9, 96,9	7	90,9, 98,9	25
92,6	8	94,6	3	87,8, 95,8	14	89,0, 97,0	5	à à	:
92,7	7	94,7	4	87,9, 95,9	15	à à	:	91,6, 99,6	25
92,8	6	94,8	5	88,0, 96,0	15	90,0, 98,0	5	91,7, 99,7	12 [1]
92,9	5	94,9	6	88,1, 96,1	16	90,1, 98,1	7	91,8, 99,8	12 [1]
93,0	4	95,0	6	88,2, 96,2	17	90,2, 98,2	10	91,9, 99,9	25
93,1	3	95,1	7	88,3, 96,3	17	90,3, 98,3	12		

1) تعتبر قيم هذه التصحيحات صالحة على افتراض نسبة قدرة الموجة الحاملة للصورة الى قدرة الموجة الحاملة للصوت مساوية الى 10 ديسبل .

الفصـــل 3

الحدود بالنسبة لخدمات ملاحة الطيران اللاسلكيـــة

عند تطبيق الفقرة 4.2.2 من المادة 4 فان خدمات ملاحة الطيران اللاسلكيـــة لادارة أخرى تعتبر كأنها متأثرة اذا كانت المسافة ما بين محطة الاذاعة الصوتية وأقرب نقطـــة من حدود هذه الادارة أقل من 500 كيلومتر .

الفصـــل 4

الحدود بالنسبة للخدمة المتنقلـــة البريّـــة

عند تطبيق الفقرة 4.2.2 من المادة 4 فان الخدمة المتنقلة البريّة للادارات المعدّدة في لوائح الراديو رقم 587 ورقم 589 و لادارات الأعضاء المتعاقدين في الاقليم 3 (فـــي النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز) تعتبر كأنها متأثرة اذا كانت شدّة المجال الناتج مـــن محطة الاذاعة الصوتية في أقرب نقطة من حدود احدى هذه الادارات تزيد عن القيم الآتية :

- لمحطات الاذاعة الصوتية التي تستخدم استقطابا أفقيا فقط : 18 (μV/m)dB

- لمحطات الاذاعة الصوتية التي تستخدم استقطابا رأسيا أو استقطابا مختلطا : 0 dB (μV/m) .

وفي النطاق 87,5 الى 88 ميجاهرتز وللخدمة المتنقلة البريّة للبلدان المعدّدة فـــي الرقم 581 من لوائح الراديو يجب تطبيق أحد الحدّين التاليين :

- لمحطات الاذاعة الصوتية التي تستخدم استقطابا أفقيا فقط : 14 dB (μV/m)

- لمحطات الاذاعة الصوتية التي تستخدم استقطابا رأسيا أو استقطابا مختلطا : 6 dB (μV/m) .

وشدّة المجال هذه محسوبة لهوائي مستقبل ارتفاعه 10 أمتار فوق سطـــح الأرض ، مستندا الى المنحنيات المبيّنة في الأشكال 1.4 و 2.4 و 3.4 (50% من المواقع و10% مـــن الوقت) . أمّا للمسيرات المختلطة فتطبّق طريقة الحساب المشروحة في الفقرة 5.3.1.2 مـــن الملحق 2 .

في حالة الاستقطاب المختلط ، فانه يجب الأخذ في الاعتبار المركبة الرأسية فقط من القدرة المشعّة الفعّالة الكليّة لمحطة الاذاعة الصوتية . هذا ولقد افترض أن الخدمة المتنقلة البريّة تستخدم استقطابا رأسيا ، وأمّا في حالة الاستقطاب المختلط لمحطة اذاعة صوتيـــة فانه في الأقل يشعّ عشر ($\frac{1}{10}$) من القدرة المشعّة الفعّالة الكليّة لهذه المحطة فـــي المركبة الرأسية .

الفصـــل 5

الحدود بالنسبة للخدمـــة الثابتـــة

عند تطبيق الفقرة 2.2.4 من المادة 4 فان الخدمة الثابتة للادارات المعدّدة في لوائح الراديو 588 ولادارات الأعضاء المتعاقدين في الاقليم 3 (في النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز) تعتبر كأنها متأثرة اذا كانت شدّة المجال الناتج من محطة الاذاعة الصوتية في أقرب نقطة من حدود احدى هذه الادارات تزيد عن القيمة الآتية :

لمحطات الاذاعة الصوتية : 0 dB (μV/m)

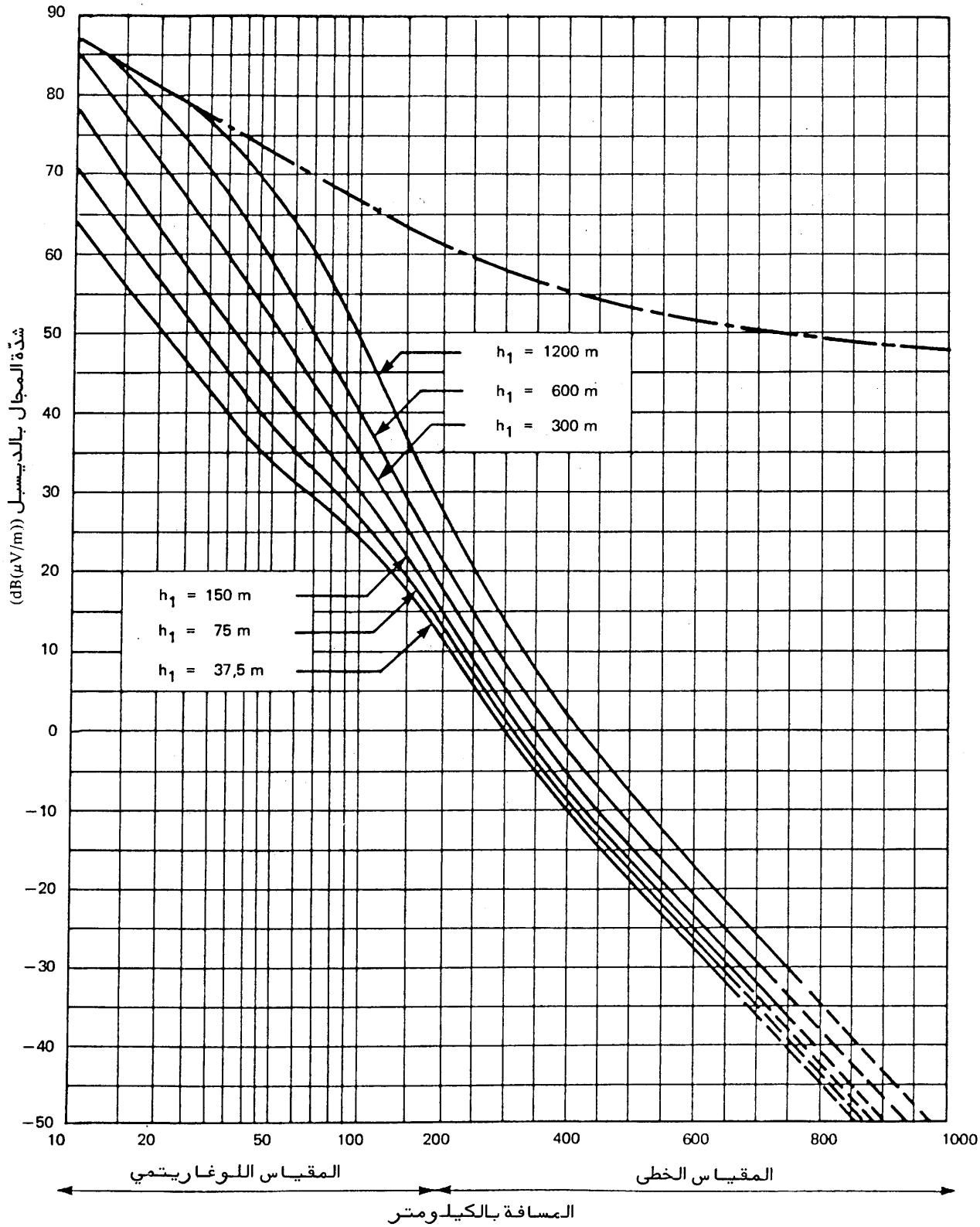
وشدّة المجال هذه محسوبة لهوائي مستقبل ارتفاعه 10 أمتار فوق سطح الأرض باستعمال المنحنيات المبيّنة في الأشكال : 1.4 و 2.4 و 3.4 (50% من المواقع و 10% من الوقت) . وأمّا للمسيرات المختلطة فتطبق طريقة الحساب المشروحة في الفقرة 5.3.1.2 من الملحق 2 .

الفصـــل 6

الحدود بالنسبة لملاحة الطيران المتنقلة (OR)

عند تطبيق الفقرة 2.2.4 من المادة 4 ، فان خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (OR) للادارات المعدّدة في لوائح الراديو رقم 587 ورقم 589 تعتبر أنها متأثرة اذا كانت شدّة المجال من محطة الاذاعة الصوتية عند حدود احدى هذه الادارات تزيد عن 20 (μV/m) dB على ارتفاع قدره 10.000 متر . ولقد بنيت قيمة المجال هذه على الانتشار في فضاء حرّ .

هذا ويجب ألاّ تكون مسافة التنسيق أكبر من مسافة مدى الرؤية المباشرة المقابلة لنصف قطر للأرض يساوي $\frac{4}{3}$ نصف القطر الحقيقي .



الشكـــــل 1.4

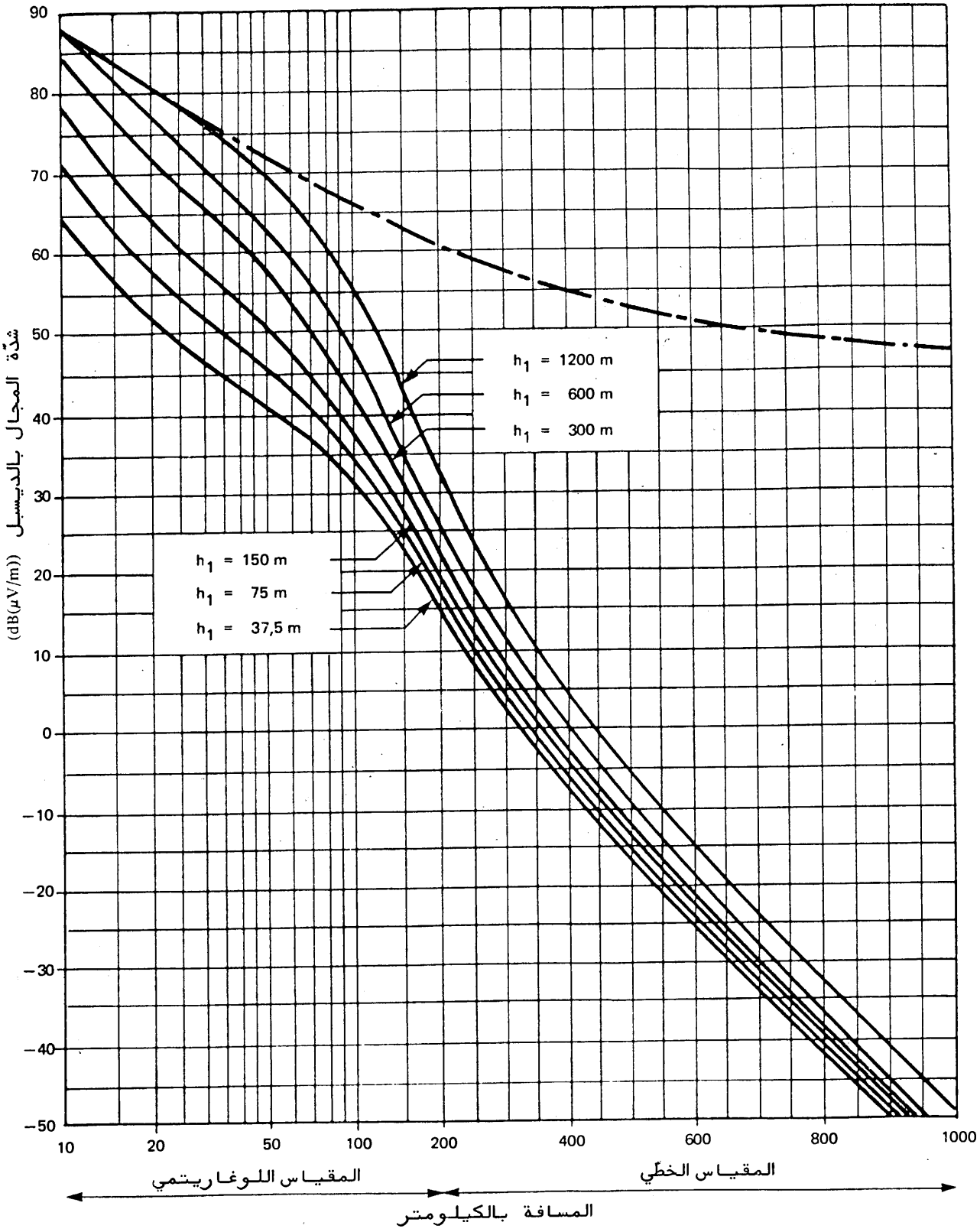
شدّة المجال (μV/m) dB لقدرة مشعّة فعّالة قدرها واحد كيلوات

الانتشـــار فـــوق البـــرّ

10% من الوقت ، 50% من المواقع ، h_2 = 10 أمتـار

فضاء حرّ ـ.ـ.ـ.ـ

منحنيات الانتشار لخدمة الاذاعـة



الشكـــل 2.4

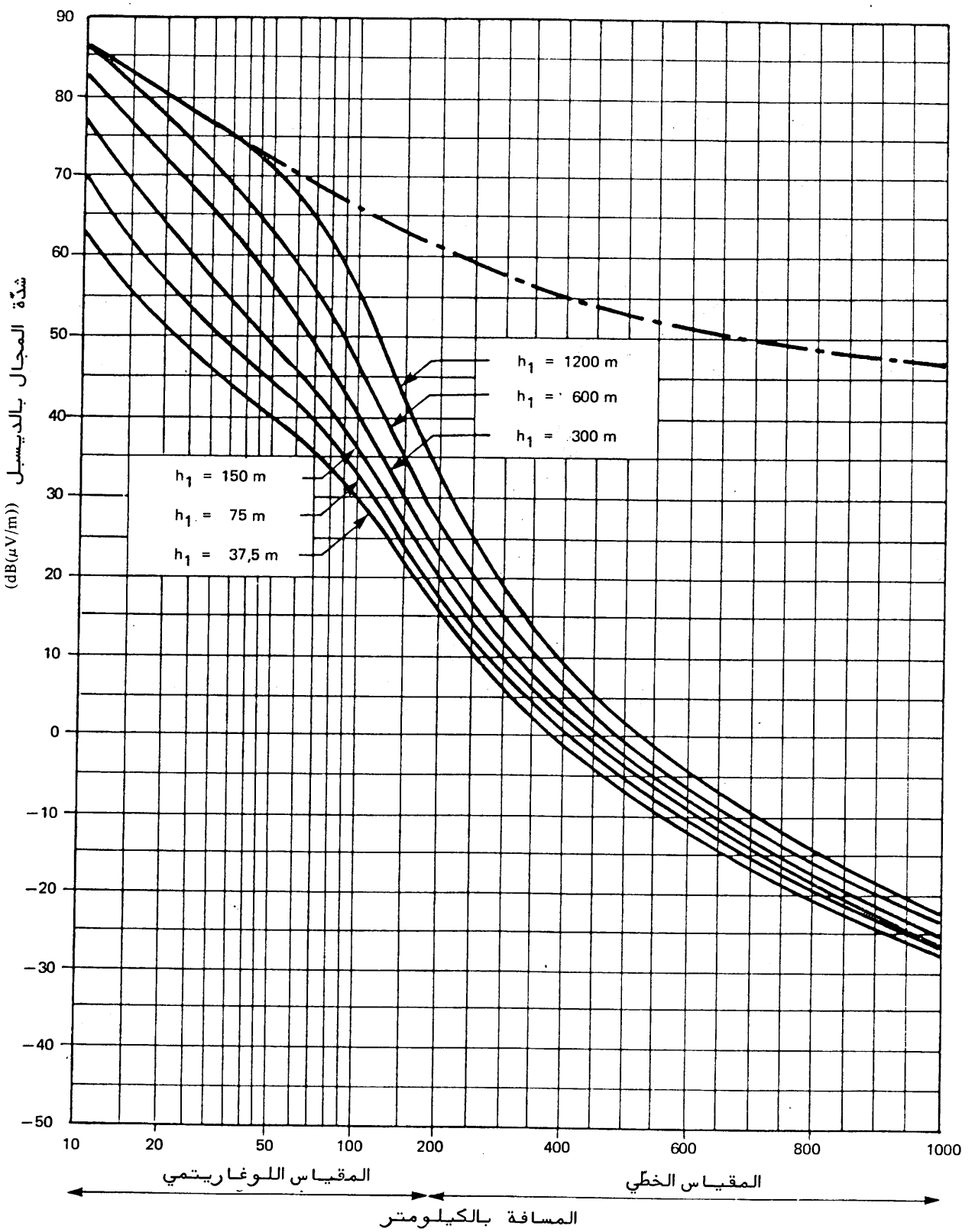
شدّة المجال (μV/m) dB لقدرة مشعّة فعّالة قدرها واحد كيلوات

الانتشار فوق البحر البارد

10% من الوقت ، 50% من المواقع ، h_2 = 10 أمتـــار

فضاء حرّ .-.-.-.

منحنيات الانتشار لخدمة الاذاعة



الشكـــل 3.4

شدّة المجال (μV/m) dB لقدرة مشعّة فعّالة قدرها واحد كيلوات

الانتشار فوق البحر الساخن

10% من الوقت ، 50% من المواقع ، h_2 = 10 أمتـــار

فضاء حرّ ـ.ـ.ـ.ـ.ـ

منحنيات الانتشار لخدمة الاذاعة

الملحـــق 5

معطيات تقنية اضافية قد تستخدم للتنسيق بين الادارات

الفصـــل 1

خدمة ملاحـة الطيـران اللاسلكية

1.1 مسافة الفصل للملاءمة

يبين الجدول 1.5 مسافات الفصل الصغرى ما بين نقطة قياس لمحطة ملاحة طيران يراد حمايتها ومحطة اذاعة صوتية تتوفر لها معايير الحماية من التشويشات ذات الأنماط A_1 ، A_2 ، B_1 ، B_2 . والخصائص الأكثر احراجا هي الخصائص المتعلقة بنمطي التشويش A_1، A_2 ومبيّن في كلّ حالة أي مسافتي الفصل هي الأكبر .

تفترض المسافات من أجل النمط A_1 نسبة حماية توافق حالة انطباق التردّد وأن سويّة الاشعاعات غير الرئيسية للمرسل الاذاعي تطابق الفقرة 2.3.6.7 من الملحق 2 . وتضمن المسافات من أجل النمط B_1 أن تكون سويّة الاشارة أقل من قيمة القطع كما هو مذكور في الفقرة 4.5.6.7 من الملحق 2 عند الانتشار في الفضاء الحرّ . ولكن هذه المسافات خاضعة لحدّ أعلى قيمته 500 كيلومتر لاعتبارات عملية مرتبطة بالحدّ الأقصى لمدى الرؤية المباشرة وفقا للفقرة 7.3 من الملحق 2 .

عندما يستخدم تخصيصان أو أكثر عند موقع مشترك ، يجب أن تؤخذ القيمة الكبرى للقدرة المشعّة الفعّالة .

وسوف يستخدم الاستكمال الداخلي الخطي للحصول على القيم غير الواردة في الجدول للقدرة المشعّة الفعّالة (بـ dB W) وللتردّد .

وتفترض التحليلات التمهيدية المبنيّة على هذه المسافات في حالة تشويش من النمط A_1 ومن النمط B_1 أن هناك انطباقا بين تردّد الاشعاع غير الرئيسي أو تردّد نتاج التشاكل وبين تردّد محطة ملاحة الطيران اللاسلكية . وعندما تعرف قيم التردّدات لهذه المحطة ولجميع أجهزة الارسال الاذاعية التي قد يكون لها أي دور ، فيمكن اجراء حسابات تفصيلية لكلّ أنماط التشويش وذلك باستعمال المعطيات الخاصة بحماية خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية كما هو مبين في الفصل 7 من الملحق 2 . ومع ذلك ففي حالة التشويش من النمط A_1 يكون من الضروري التحقق من أن جهاز الارسال لا يولّد مركبات اشعاع غير رئيسية وهامة بصرف النظر عن نتاج التشاكل من المرتبة الثالثة .

ويمكن لكلّ دراسة ، تتناول الحالات واحدة تلو الأخرى ، أن تأخذ بالاعتبار معطيات أخرى مناسبة ، مثل مسير الانتشار التفصيلي ما بين محطة الاذاعة ونقطة القياس لملاحة الطيران ، وكذلك مثل مخطط الاشعاع لهوائيات الاذاعة في المستويين الرأسي والأفقي .

الجـــــدول 1.5

القيمة الصغرى لمسافة الفصل بالكيلومتر المطلوبة ما بين نقطة قياس لمحطة ملاحة طيران ومحطة اذاعة صوتية لضمان الملاءمة

القدرة المشعّة الفعّالة لمحطة الاذاعة		تردّد محطة الاذاعة بالميجاهرتز					
		≤ 100	102	104	106	107	107,7 à 107,9
dBW	W	مسافة الفصل بالكيلومتر					
55	300k	40	53	99	245	500	500
50	100k	22	31	57	141	302	500
45	30k	20	20	31	77	166	494
40	10k	20	20	20	45	96	285
35	3k	20	20	20	24	52	156
30	1k	20	20	20	20	30	90
25	300	20	20	20	20	20	49
20	100	20	20	20	20	20	29
≤15	30	20	20	20	20	20	20

2.1 التحسينات القادمة في أجهزة استقبال ملاحة الطيران

من المتوقع أن أجهزة الاستقبال سوف تسمح بتخفيف محسوس لمعايير الملاءمة مستقبلا وأن المعايير المعدّلة الآتية سوف تطبق ابتداء من أول يناير 1998 .

1.2.1 التشويش من النمط B_1

ويبرز من الدلالات التي قدمتها المنظمة الدولية للطيران المدني أن معيار التشويش ذي الاشارتين من النمط B_1 المبيّن في الفقرة 1.5.6.7 للملحق 2 سوف يصبح :

$$2N_1 + N_2 + 72 - 60 \log \frac{\max (0,4;\ 108,1 - f_i)}{0,4} > 0$$

لتجهيزات النظامين ILS و VOR .

والى أن تتم دراسة تكميلية للتشويش من النمط B_1 بواسطة اللجنة الاستشارية الدولية للراديو فانه من المتوقع أن تخفيفا مماثلا في معيار حالة الاشارات الثلاث سوف يكون ممكنا، وأن قيم القطع وبدء التشغيل المبينة في الفقرة 2.5.6.7 للملحق 2 سوف ترتفع بمقدار 16 ديسبل .

2.2.1 التشويش من النمط B_2

ان السويات العظمى لاشارة الاذاعة المسموح بها عند المدخل لجهاز استقبال ILS أو VOR بالنسبة للتشويش من النمط B_2 هي السويّات المذكورة في الجدول 2.5 بدلا من القيم الواردة في الجدول 2.11 من الملحق 2 .

الجـــدول 2.5

السويّـــة (dBm)	تردّد اشارة الاذاعة (MHz)
−10	107,9
5	106
15	102
15	≤ 100

وللترددات فيما عدا القيم المذكورة أعلاه فان قيمة السوية العظمى المسموح بها يمكن الحصول عليها بالاستكمال الداخلي الخطي .

3.2.1 الدراسات التكميلية

الدراسات الخاصة بالتحسينات الممكنة قد طلبت في التوصية رقم 4 .

الفصـــل 2

الخدمتان الثابتة والمتنقلة ما عدا خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (OR)

1.2 معايير المشاركة لحماية الخدمة البريّة المتنقلة في النطاقين 87,5 الى 100 ميجاهرتز و 104 الى 108 ميجاهرتز

شدّة المجال المراد حمايته : 15 dB (µV/m) على ارتفاع قدره 3 أمتار

نسبة الحماية : انظر الجدول 3.5

الجـــدول 3.5

نسبة الحماية للخدمة البريّة المتنقلة بتشكيل التـــردّد (dB)	نسبة الحماية للخدمة البريّة المتنقلة بتشكيل السعـــة (dB)	الفارق الترددي بين الموجتين الحاملتين للخدمتيـــن (kHz)
8	18	0
6	16	25
−5,5	4,5	50
−17,5	−7,5	75
−27,5	−17,5	100

معطيات الانتشار التي تستخدم في حسابات المشاركة :

ان منحنيات الانتشار التي تسمح بحساب التشويش الذي تعانيه الخدمة البريّة المتنقلة العاملة في النطاقات المترية تستنتج من منحنيات الانتشار لخدمة الاذاعة (الأشكال 1.4 و2.4 و3.4 من الملحق 4) . وبما أن منحنيات الانتشار هذه أعدت لهوائي استقبال ارتفاعه 10 أمتار فوق الأرض المحليّة وأن ارتفاع هوائي الاستقبال هذا قد خفض من 10 أمتار الى 3 أمتار فان تخفيضا قدره 9 ديسبل في شدّة المجال يجب أن يطبق .

ملحوظة : ان الطريقة والمعايير التي تتعلّق باستخدام عوامل كسب ارتفاع الهوائي التي تستعملها الادارات للتنسيق ما بين الاذاعة والخدمات البريّة الثابتة والمتنقلة يجب أن تتفق عليها الادارات المعنيّة وأن تبنى كلّما أمكن ذلك على آخر توصيات اللجنة الاستشارية الدولية للراديو التي لها صلة بالموضوع .

النسبة المئوية من المواقع المراد حمايتها : 50%

النسبة المئوية من الوقت الذي تؤمن الحماية خلاله : 90%

التمييز في الاستقطاب في حالة ارسال اذاعي بالاستقطاب الأفقي :

18 dB لمحطة القاعدة

8 dB للمحطة المتنقلة

2.2 معايير المشاركة ما بين الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد (FM) والخدمة الثابتة في النطاقين 87,5 الى 100 ميجاهرتز و 104 الى 108 ميجاهرتز

يمكن أن تكون المعايير الأساسية هي تلك التي أقيمت لمحطة قاعدية في الخدمة البريّة المتنقلة (انظر الفقرة 1.2 من هذا الملحق) . وسوف تتفحص الادارات المستفيدة كلاّ من شدّة المجال المراد حمايته وعوامل كسب الارتفاع عدا تلك التي سبق توصيفها وكذلك آثار اتجاهية الهوائي في الخدمة الثابتة .

الفصل 3

خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (OR)

عند معرفة قيمة التردّدات لكل من محطة الاذاعة ومحطة ملاحة الطيران المتنقلة فان شدّات المجال المبيّنة أدناه في الجدول 4.5 يمكن أن تستعمل كمعايير للمشاركة .

الجدول 4.5

شدّات المجال بال dB(μV/m) على ارتفاع قدره 10.000 متر	الفارق التردّدي بال KHz ما بين محطة الاذاعة ومحطة ملاحة الطيران المتنقلة (OR)
20	0
34	50
58	100
90	150

الفصـــل 4

معطيات انتشار اضافية ، عوامـــل التصحيـــح

يبين هذا الفصل قيم عوامل التصحيح الاضافية التي يمكن تطبيقها على منحنيـــات الانتشار الأساسية لتحسين ضبط التقديرات في الحالات الخاصة بالتنسيق المتضمن لمفاوضـــات ثنائية ومتعددة الجوانب بين الادارات .

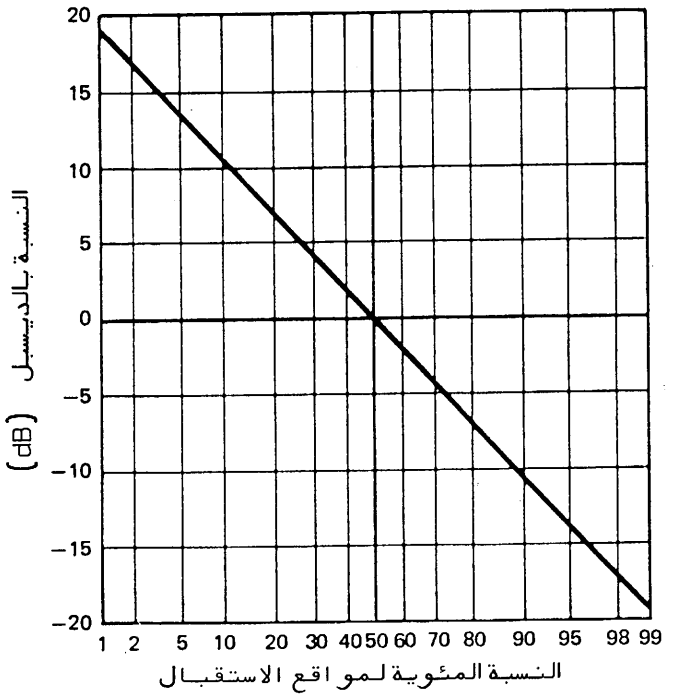
1.4 التصحيح لنسب مئوية مختلفة للمواقع

ان منحنيات الانتشار المعطية في الملحقين 2 و 5 تمثل 50% من المواقع . ويبيّن الشكـــل 1.5 التصحيح (بالديسبل) الذي يحسن تطبيقه لنسب مئوية أخرى من مواقع الاستقبال .

2.4 التصحيح بدلالة أرض موقع الاستقبال (زاوية الانكشاف)

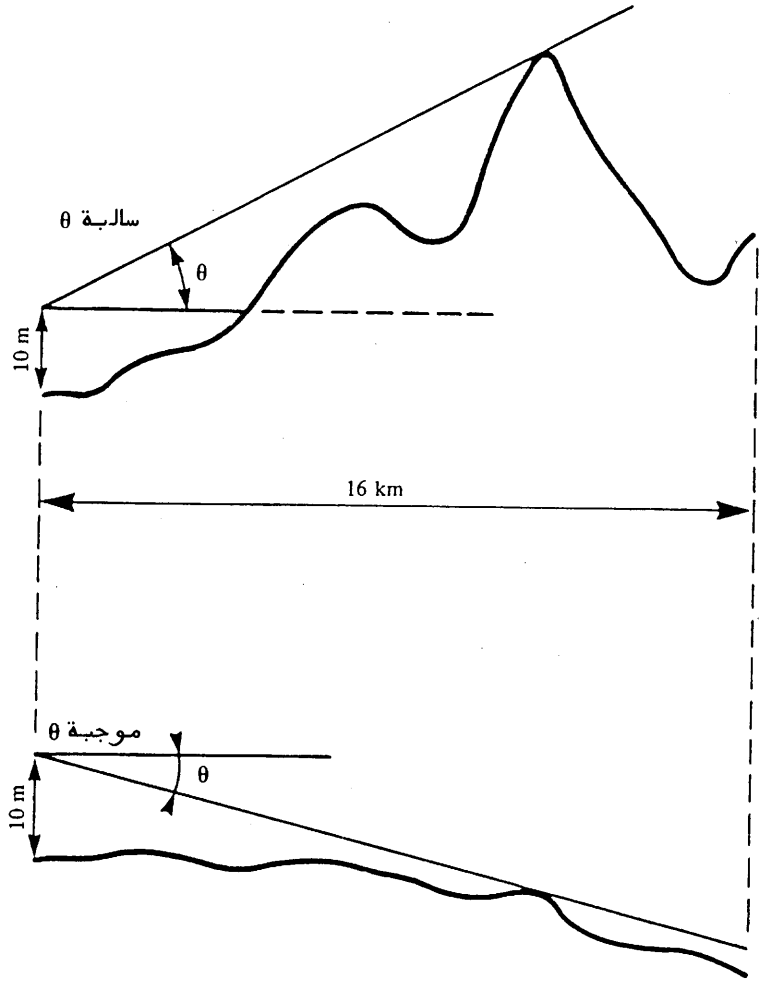
ان التصحيح بدلالة الموقع الوارد في الفقرة 1.4 السابقة لا يطبّق الاّ على أســـاس احصائي . وعندما تطلب دقة أكبر لتقديرات شدّة المجال في منطقة استقبال صغيرة فـــان تصحيحا يمكن أن يعطى بدلالة " زاوية انكشاف الأرض " . وتقاس هذه الزاوية (θ) عنـــد نقطة مختارة تكون ممثلة لمنطقة الاستقبال وتعرف بأنها الزاوية المحصورة مـــا بيـــن المستوى الأفقي المارّ بهوائي الاستقبال والمستقيم المنطلق من هذا الهوائي والـــذي يعلـــو العوائق ليمس أعلاها على مدى 16 كيلومترا في اتجاه جهاز الارسال . ويوضح المثال المعطى في الشكل 2.5 كيف أن اشارة الزاوية تكون سالبة اصطلاحا عندما يكون المستقيم المماس لأعلى العوائق فوق الأفق . ويعطي الشكل 3.5 التصحيح بدلالة الزاوية (θ) الذي يجب تطبيقه علـــى النتائج الحاصلة من أجل 50% من المواقع . فاذا طبق هذا التصحيح فان التصحيح بدلالة الموقع المشار اليه في الفقرة 1.4 (شكل 1.5) قد لا يعود ملائما .

ان التصحيحات من أجل زوايا انكشاف الأرض الموجودة خارج المجال المحصور بيـــن -5° و $0{,}5^\circ$ غير مبيّنة في الشكل 3.5 وذلك بسبب النقص في المعطيات التجريبية . ومـــع ذلك يمكن الحصول عليها مؤقتا بالاستكمال الخارجي الخطي للمنحني الموجود في الشكـــل 3.5 بقيم محدّدة : 30 dB عند $1{,}5^\circ$ و 40 dB عند -15° وذلك بشرط عدم تجاوز شدّة المجـــال في الفضاء الحرّ .



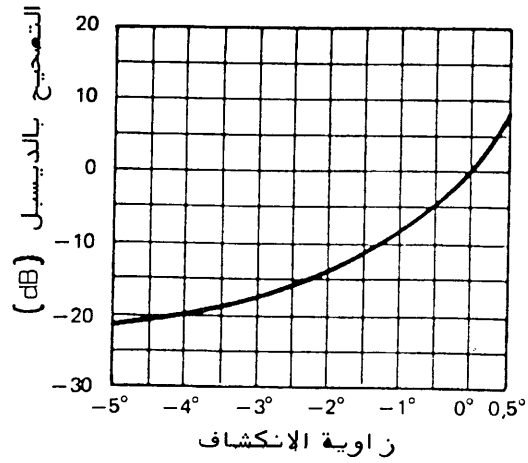
الشكـــل 1.5

النسبة (بالديسبل) لشدة المجال لنسبة مئوية معيّنة من مواقع الاستقبال الى شدّة المجال لـ 50% من مواقع الاستقبال (التردّد من 30 الى 250 ميجاهرتز)



الشكل 2.5

زاوية انكشاف الأرض



الشكل 3.5

تصحيح بدلالة زاوية انكشاف الأرض عند الاستقبال (الموجات المترية)

البروتوكول النهائي [1]

يسجّل المندوبون الموقعون أدناه ، عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ، التصريحات التالية التي أدلت بها الوفود الموقّعة .

رقم 1 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية غينيا

يحتفظ وفد جمهورية غينيا ، عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية ، بحق حكومته في اتخاذ كل الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها في حالة عدم التزام بعض أعضاء الاتحاد بأحكام الوثائق الختامية وملحقاتها .

رقم 2 (الأصل بالاسبانية)

عن اسبانيا

يعلن الوفد الاسباني باسم حكومته ، بشأن القرار رقم 3 ، أنه طبقا لأحكام لوائح الراديو المعمول بها ، تعطى الأولوية ، من أجل اقامة خطط التردّدات ، للخدمات الأولية ، أي لخدمة الاذاعة في الحالة التي يرجع اليها التصريح الحالي ، على غيرها من الخدمات المسموحة التي تستخدم نطاق التردّدات نفسه استخداما مشتركا .

الاّ أن الادارة الاسبانية سوف تسعى للتخفيف ، واذا أمكن ، لتجنب المشاكل التي قد تنتج من وضع تخصيصات التردّد لمحطات الاذاعة الاسبانية المدوّنة في الخطة قيد الخدمة ، ازاء تخصيصات الخدمات المسموح بها التي تستخدم نفس نطاق التردّدات استخداما مشتركا . سوف تقيم الادارة الاسبانية لهذا الغرض الاتصالات والاتفاقات الثنائية اللازمة .

رقم 3 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية تشاد

لقد ظهر في الوثيقتين 209 و 190 (مشروع الخطة) وجود محطات ليبية تقع احداثياتها داخل أراضي بلدنا .

	اسم المحطة	الاحداثيات
(أ) وثيقة 209	ABI SOMA	017 E 55 - 21 N 10
	ARBI	017 E 30 - 22 N 00
	BINI ARDI	024 E 00 - 19 N 00
	BODAY	017 E 10 - 21 N 40
(ب) وثيقة 190 (مشروع الخطة)	URI	019 E 15 - 21 N 35
	UZU	017 E 24 - 21 N 49

ان النوايا الليبية الخاصة بالشريط الأرضي Aozou معروفة لدى العالم أجمع ، وهذا ما يفسّر طلب ليبيا تخصيصات للأماكن الموجودة فيها هذه المحطات .

---

1) ملاحظة الأمانة العامة : ترتب نصوص البروتوكول النهائي حسب الترتيب الزمني لايداعها . وترتب هذه النصوص في الفهرس حسب الترتيب الهجائي الفرنسي لأسماء البلدان .

ولحين اثبات عكس ذلك ، يظلّ الشريط الأرضي Aozou جزءا لا يتجزأ من الأراضي التشادية ، وتشهد على ذلك خريطة تشاد لدى الأمم المتحدة ولدى منظمة الوحدة الافريقية ولدى جميع المنظمات الدولية .

تعبّر جمهورية تشاد عن تحفظها الشديد بشأن احداثيات هذه المحطات .

رقم 4 (الأصل بالانكليزية)

الجماهيرية العربية الليبية الشعبية والاشتراكية

يعلن وفد ليبيا عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الحالي عدم اعترافه بحق وفد جمهورية تشاد أن يسجّل في الخطة تخصيصات المحطات المبيّنة احداثياتها أدناه ، لأنها توجد في الأراضي الليبية :

1 - F	021 E 49	-	20 N 04
2 - G	023 E 26	-	19 N 41
3 - Mezafeh	015 E 16	-	23 N 05
4 - E	020 E 37	-	20 N 21
5 - Aozou	017 E 25	-	21 N 50

رقم 5 (الأصل بالانكليزية)

الكونفدرالية السويسرية

يحتفظ الوفد المذكور أعلاه بحق حكومة الكونفدرالية السويسرية في اتخاذ الاجراءات كافة التي قد تراها ضرورية لحماية مصالح خدماتها الاذاعية وخدماتها الأخرى في الاتصالات ، وذلك في الحالة التي لا يحترم فيها أحد الأعضاء الأحكام ذات الصلة في الاتفاق الحالي ، وكذلك اذا كانت التحفظات أو التدابير التي تتقدم بها بلدان أخرى تعرقل حسن تشغيل خدمات اتصالاتها .

رقم 6 (الأصل بالفرنسية)

عن المملكة المغربية

تعتبر مدينتا سبتة ومليلية وكذلك المناطق التابعة لهما جزءا لا يتجزأ من أراضي المملكة المغربية .

وبالتالي تقدّم الادارة المغربية كلّ التحفظات لئلا تسجّل في الخطة تخصيصات بالاذاعة الصوتية باسم اسبانيا في الأراضي المذكورة أعلاه .

ولا يمثل التوقيع على الوثائق الختامية لهذا المؤتمر ، بأي حال من الأحوال ، اعترافا بالسيادة الاسبانية على هذه الأراضي .

رقم 7 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية أفغانستان الديمقراطية ، جمهورية الجزائر الديمقراطية الشعبية ، المملكة العربية السعودية ، الامارات العربية المتحدة ، جمهورية ايران الاسلامية ، جمهورية العراق ، المملكة الأردنية الهاشمية ، دولة الكويت ، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، المملكة المغربية ، سلطنة عمان ، دولة قطر ، الجمهورية العربية السورية ، تونس ، الجمهورية العربية اليمنية ، جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية

تصرّح وفود البلدان ، المذكورة أعلاه ، المشاركة في المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية في نطاق الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف 1984) أن التوقيع أو التصديق المحتمل لحكوماتهم أو لسلطاتهم المختصة على الوثائق

الختامية للمؤتمر الحالي ، ليست لهما أية قيمة فيما يختص بالكيان الصهيوني المذكور في الملحق من الاتفاقية تحت الاسم المزعوم اسرائيل ولا يعني بأي شكل كان اعترافا به .

رقم 8 (الأصل بالانكليزية)

عن اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية

بعد الملاحظة بأن الرمز " D " يستخدم لتسجيل تخصيصات تردّد برلين (الغربية) في الخطة الملحقة بالاتفاق (جنيف ، 1984) ، وبما أن برلين (الغربية) لا تمثل جزءا لا يتجزأ من جمهورية المانيا الاتحادية و يجب ألاّ تكون تحت حكمها طبقا للاتفاق الرباعي المبرم في 3 سبتمبر 1971 ، يعلن وفد اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية أن بلده لن يعترف بتخصيصات تردّد برلين (الغربية) الاّ اذا سجّلت في الخطة طبقا للاتفاق الرباعي .

رقم 9 (الأصل بالانكليزية)

عن اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية

باعتبار أن النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز يستخدم حاليا وسوف يستخدم مستقبلا في الاتحاد السوفياتي للاذاعة التلفيزيونية على كل أراضيه طبقا للوائح الراديو ، وبملاحظة وجود تخصيصات تردّد ، في الخطة وفي التذييل المرافق ، لمحطات الاذاعة الصوتية في ايران ضمن النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز التي يمكنها أن تحدث تشويشات ضارة لمحطات تليفزيون الاتحاد السوفياتي العاملة أو المخططة في منطقة التنسيق مع ايران والتي لم يجر تنسيق بشأنها مع الاتحاد السوفياتي ، يعلن وفد اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية عدم اعترافه بتخصيصات التردّد المذكورة أعلاه لمحطات الاذاعة الصوتية في ايران ضمن النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز في منطقة التنسيق مع الاتحاد السوفياتي وأن هذه التخصيصات لا يمكن أن تسجل في الخطة الاّ بعد التنسيق مع الاتحاد السوفياتي .

رقم 10 (الأصل بالانكليزية)

عن اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية

يعلن اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ، عند التوقيع على الوثائق الختامية الحالية أنه يحتفظ بحق اتخاذ الاجراءات اللازمة لحماية مصالحه في حالة عدم امتثال الدول الأخرى لأحكام الاتفاقية الدولية للاتصالات وللوائح الراديو وللوثائق الختامية لهذا المؤتمر أو في حالة المساس بحقوق سيادة الاتحاد السوفياتي في حماية خدمات اذاعته الصوتية والتليفزيونية على الموجات المترية بتشكيل التردّد .

رقم 11 (الأصل بالفرنسية)

عن البرتغال

يحتفظ وفد البرتغال بحق حكومته في اتخاذ كافة الاجراءات التي تراها ضرورية لحماية مصالحها في حالة عدم امتثال بعض الأعضاء لأحكام الاتفاق والخطة الناتجة عن هذا المؤتمر أو اذا كانت التحفظات التي أبدتها بلدان أخرى قد تعرقل حسن تشغيل خدماتها اللاسلكية .

رقم 12 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية بتسوانا ، جمهورية كينيا ، مملكة لوزوطو ، جمهورية أوغندا ، مملكة سوازيلاند ، جمهورية تنزانيا المتحدة ، جمهورية زامبيا وجمهورية زمبابوي

ان وفود البلدان المذكورة أعلاه :

بعد ملاحظتها

أن الخطة المبيّنة في الوثائق الختامية تشمل التخصيصات الخاصة بجمهورية جنوب افريقيا .

تصرّح

بأن توقيع وفود البلدان المذكورة أعلاه على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (جنيف ، 1984) لا يعني اعترافا بسياسة التفرقة العنصرية التي يمارسها هذا البلد والتي تراها الوفود دنيئة وغير انسانية وغير مقبولة وبالتالي ترفضها .

رقم 13 (الأصل بالفرنسية)

عن بركينا فاسو

يحتفظ وفد بركينا فاسو لدى المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) بحق حكومته في أن تعترض ، اذا رأت ذلك ضروريا لحماية مصالحها ، على كلّ الاتفاق الحالي أو على جزء منه .

الوطن أو الموت ، سوف ننتصر .

رقم 14 (الأصل بالانكليزية)

عن مملكة سوازيلاند

يحتفظ وفد مملكة سوازيلاند بحق حكومته في اتخاذ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها في حالة عدم امتثال عضو ما للأحكام المنصوص عليها في الاتفاق الاقليمي أو في خطة التردّدات المخصصة لخدمات الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد في الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3 المصاحبة للاتفاق (جنيف ، 1984) أو في الملحقات أو البروتوكولات المرفقة به أو أيضا اذا كانت التحفظات التي أبدتها بلدان أخرى قد تعرقل حسن تشغيل خدماتها الاذاعية الصوتية بتشكيل التردّد وخدمات أخرى تعمل في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز وتتضمنها الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (جنيف ، 1984) .

رقم 15 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية تنزانيا المتحدة

(أ)

يحتفظ وفد جمهورية تنزانيا المتحدة لحكومته بحق اتخاذ كلّ الاجراءات التي تراها ضرورية لحماية مصالحها في حالة عدم مراعاة بعض الأعضاء للاتفاق أو لملحقاته أو للبروتوكولات المرفقة به ، أو اذا كانت التحفظات التي تقدمت بها بلدان أخرى تعرقل حسن تشغيل خدمات الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد في نطاق الموجات المترية لجمهورية تنزانيا المتحدة .

(ب)

يرفض وفد جمهورية تنزانيا المتحدة بشدة ادخال تخصيصات نظام جمهورية جنوب افريقيا العنصري في خطة جنيف (1984) ويصرّ على أن يصرّح أن حكومته يجب ألاّ تعتبر بأي شكل متعاقدة على الالتزامات تجاه هذا النظام .

رقم 16 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية زامبيا

عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (جنيف ، 1984) :

1 . يصرّح وفد جمهورية زامبيا أنه يحتفظ بحق حكومته في اتخاذ كلّ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها في حالة عدم مراعاة بعض الأعضاء لأحكام الاتفاق وملحقاته والبروتوكولات المرفقة به أو أيضا في حالة تقديم بلدان أخرى تحفظات تعرقل حسن تشغيل خدمات الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد وكذلك خدماتها الأخرى في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز المبيّنة في الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (جنيف ، 1984) .

2 . عند ملاحظة وفد جمهورية زامبيا أن الخطة المبيّنة في الوثائق الختامية تشتمل على تخصيصات مسجّلة باسم جمهورية جنوب افريقيا ، يصرّح أن توقيعه على الوثائق الختامية لا يعني بأي شكل الاعتراف بسياسة التفرقة العنصرية لجمهورية جنوب افريقيا وبالتالي يحتفظ بحق حماية موقف جمهورية زامبيا تجاه سياسة التفرقة العنصرية لجمهورية افريقيا .

رقم 17 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية المانيا الديمقراطية

بالنسبة لاستخدام رمز البلد " D " لتسجيل شبكات برلين (الغربية) في الخطة الدولية الجديدة للتردّدات المخصصة ، يلفت وفد جمهورية المانيا الديمقراطية الانتباه الى أن برلين (الغربية) لا تكوّن جزءا من جمهورية المانيا الاتحادية ، وليست تحت حكمها طبقا للاتفاق الرباعي المبرم في 3 سبتمبر 1971 . وبالتالي ، فان استخدام رمز البلد "D " لبرلين (الغربية) غير مقبول ولن يعترف بالتردّدات المخصصة الموضوعة لبرلين (الغربية) الاّ بعد تنسيقها طبقا للاتفاق الرباعي .

رقم 18 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية بنين الشعبية

سوف تحمي حكومة جمهورية بنين الشعبية بكل الوسائل التردّدات المخصصة المسجلة في الخطة التي تبنّاها المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية الذي عقد في جنيف من 29 اكتوبر الى 7 ديسمبر 1984 ، من أي بلد عضو في الاتحاد الدولي للاتصالات لا يحترم روح الاتفاق ونصّه ، وينتهك حقوق جمهورية بنين الشعبية في الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد ضمن النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز .

رقم 19 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية ساحل العاج

يعلن وفد جمهورية ساحل العاج عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) عن احتفاظه لحكومته بحق التصديق على الاتفاق الناتج ، لاسيّما حق قبول أو رفض نتائج التحفظات التي تقدمت بها حكومات أخرى والتي قد تؤثر على خدماتها اللاسلكية .

رقم 20 (الأصل بالفرنسية)

عن ايطاليا

حسب تعريف الخدمة المسموحة المذكور في الرقم 419 من لوائح الراديو ، يجب على محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة عدا الخدمة المتنقلة للطيران (R) الموجودة في الاقليم 1 والعاملة في نطاق التردّدات 104 - 108 ميجاهرتز كخدمة مسموحة ، أن تحمي محطات الاذاعة المبيّنة في خطة جنيف 1984 ضدّ التشويشات الضارة ، ولا يجوز لها تقديم شكاوى ضدّ التشويشات القادمة من هذه المحطات .

ان الوفد الايطالي ، استنادا الى البند 3.2 من جدول أعمال المؤتمر ، أقام بروتوكولات للاتفاق مع بعض الدول حتى يؤمن انسجام تشغيل المحطات الموجودة للخدمات المسموحة مع تنفيذ الخطة الاذاعية .

وسوف تكتمل بروتوكولات الاتفاق بالتصديق عليها من السلطات الوطنية المختصة .

تأمل ايطاليا اكتمال بروتوكولات الاتفاق في المهل المحدّدة وتعلن أنها على استعداد لتوقيع بروتوكولات مماثلة مع بلدان أخرى بعد انتهاء المؤتمر اذا لزم الأمر .

تصرّح ايطاليا عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر أنها ، في غياب بروتوكولات الاتفاق المكتملة عند تاريخ سريان اتفاق جنيف 1984 ، تحتفظ بحق وضع محطات اذاعتها المسجّلة في الخطة في الخدمة دون أن تأخذ في الاعتبار المحطات الموجودة للخدمات المسموحة العاملة في نطاق التردّدات 104 - 108 ميجاهرتز .

رقم 21 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية مالطا

يصرّح وفد مالطا في الدورة الثانية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (جنيف ، 1984) أن ادارته تحتفظ بحق اتخاذ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها في حالة عدم مراعاة عضو ما أحكام الاتفاق وملحقاته والبروتوكول المصاحب له أو اذا كانت التحفظات التي تقدمت بها بلدان أخرى تحمل ضررا للخدمة الاذاعية في مالطا ضمن نطاق الموجات المترية أو لخدمة ملاحة الطيران بواسطة اللاسلكي .

فضلا عن ذلك ، يحتفظ وفد مالطا لحكومته بحق اتخاذ كلّ الاجراءات اللازمة ، تقنية كانت أم لا ، لتأمين أراضيها الوطنية بتمامها وبكلّ الوسائل ضدّ التشويشات الخارجية ولحماية خدماتها الاذاعية .

رقم 22 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية الجزائر الديمقراطية الشعبية

يصرّح وفد الجزائر أن التبليغات المتعلقة بمحطات الاذاعة الصوتية في الصحراء الغربية التي تقدمت بها المملكة المغربية تعتبر باطلة ولا أساس لها من الصحة في نظر القانون الدولي وقرارات منظمة الأمم المتحدة ومنظمة الوحدة الافريقية ذات الصلة . وبالتالي لا يمكن أن تؤخذ هذه التبليغات في الاعتبار بأي حال ، طالما لم يعبّر الشعب الصحراوي بحريّة وسيادة عن مستقبله ولم يمارس حقه في تقرير المصير والاستقلال .

رقم 23 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية

1 . يعبّر وفد جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية عن معارضته بشأن قدرة المحطات اليوجوسلافية :

LOVCEN 94,9 MHz
LOVCEN 98,0 MHz
DEBAR 94,4 MHz

لأن قدرة هذه المحطات ، التي كانت موضوع مفاوضات طويلة ، لم يمكن تنسيقها مع وفدنا ، وقد تقدمنا باعتراضات بهذا الشأن في جلسة عمومية .

2 . يعبّر وفد جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية عن معارضته بشأن المحطة اليوجوسلافية :

MAJA COBANIT 92,7 MHz

لأن الخصائص التقنية لهذه المحطة لم تنسّق كلّها مع وفدنا . وكذلك فقد سبق أن قدمنا اعتراضا بشأن هذه المحطة .

رقم 24 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية بولونيا الشعبية

عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية ضمن النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ، يصرّح وفد جمهورية بولونيا الشعبية أن ادارته تعتزم الامتثال لأحكام الاتفاق والملحقات المرفقة به التي تبناها المؤتمر . غير أن حكومة جمهورية بولونيا الشعبية تحتفظ بحق اتخاذ كلّ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها في حالة عدم مراعاة بعض الأعضاء لأحكام الاتفاق المذكور أعلاه أو اذا كانت التحفظات التي تقدمت بها بلدان أخرى تعرقل حسن تشغيل خدمات الاتصالات المخططة أو العاملة في جمهورية بولونيا .

رقم 25 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية العراق

يحتفظ وفد جمهورية العراق بحق حكومته في :

- رفض الاعتراف أو تأمين حماية التسجيلات في الخطة ، حسب مضمون الفقرة 4.6 من المادة 6 للاتفاق ، حينما تتعلّق بتخصيصات لم تحلّ بعد في المنطقة المحصورة في دائرة 200 كم حول الخليج (ما بين شط العرب وخليج عمان) الاّ اذا كان قد تمّ التنسيق مسبقا على هذه التسجيلات مع ادارة جمهورية العراق .

- اتخاذ كلّ الاجراءات التي تراها ضرورية لحماية مصالحها ضدّ مثل هذه التسجيلات اذا لم يتمّ التنسيق .

وستقوم ادارة جمهورية العراق بعمل التنسيق نفسه مع الادارات المعنيّة عند تطبيق الأحكام المذكورة أعلاه على أيّ من هذه التخصيصات غير المقرّرة في المنطقة المعرّفة أعلاه .

رقم 26 (الأصل بالانكليزية)

عن الجمهورية الاسلامية الايرانية

يعلن وفد الجمهورية الاسلامية الايرانية عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط محطات الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (جنيف ،1984) أنه :

نظرا لكون الاتفاق والخطة المصاحبة له اللذين تبنّاهما المؤتمر لا يؤمنان الحماية الكافية لخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية لايران ، يحتفظ الوفد بحق حكومته في :

- اتخاذ كلّ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالح هذه الخدمة ،

ويصرّح أيضا :

- عندما تؤدّي بعض التحفظات التي تقدّم بها بعض الأعضاء المتعاقدين ، سواء وقت انعقاد المؤتمر أو عند التوقيع أو عند الانضمام ، الى مواقف ضارة بخدمات الاتصالات لايران ،

- وعندما يخلّ عضو متعاقد ، بأي حال من الأحوال ، بواجباته التي يفرضها الاتفاق وملحقاته ،

يحتفظ الوفد بحق حكومته في اتخاذ كلّ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها .

رقم 27 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية كينيا

يحتفظ وفد جمهورية كينيا لحكومته بحق اتخاذ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها والحفاظ عليها في حالة عدم مراعاة عضو أو بلد ما لأحكام الاتفاق أو الخطة أو ملحقاتها أو البروتوكولات الأخرى التي أقرّها المؤتمر الحالي .

رقم 28 (الأصل بالاسبانية)

عن اسبانيا

يرفض وفد اسبانيا المشارك في المؤتمر الحالي التحفظ الوارد في البروتوكول النهائي رقم 6 المقدّم من وفد المغرب الخاص بتسجيل تردّدات مخصّصة لمحطات سبتة ومليلية في الخطة .

تعتبر سبتة ومليلية مدينتين اسبانيتين وبذلك تكوّنان جزءا من الأراضي الوطنية ، وبالتالي ،فان السيادة الاسبانية على هاتين المحطتين لا يمكن أن تكون موضوع نقاش .

رقم 29 (الأصل بالفرنسية)

عن تونس

عند التوقيع على هذا الاتفاق وبناء على التحفظات التي قدّمت ، يعلن وفدجمهورية تونس أن ادارته تحتفظ بحق اتخاذ كلّ الاجراءات التي قد تراها مفيدة لحماية مصالحها اذا كانت بعض التحفظات التي تقدّمت بها وفود أخرى باسم ادارتها أو اذا كان عدم احترام الاتفاق وملحقاته و البروتوكولات المرفقة به يعرقل التسيير الجيّد لخدمة الاذاعة الصوتية لتونس في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز .

رقم 30 (الأصل بالفرنسية)

عن فرنسا

يصرّح وفد فرنسا باسم حكومات فرنسا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية والولايات المتحدة الأمريكية أنه ،بعد تسجيل التصريح رقم8 الذي قدّمه وفد اتحاد الجمهوريات السوفياتية الاشتراكية ، يعلن أن هذا التصريح يتضمن مرجعا غير تام وبالتالي فهو مضلّل للاتفاق الرباعي ، اذ يشترط النصّ المناسب في هذا الاتفاق والذي استند اليه الممثل السوفياتي ، على أن الروابط ما بين القطاعات الغربية لبرلين وجمهورية المانيا الاتحادية ، سوف تظلّ قائمة ومتطوّرة علما بأن هذه القطاعات تستمرّ في ألاّ تكوّن عنصرا من جمهورية المانيا الاتحادية وألاّ تكون تحت حكمها .

وبالاضافة الى ذلك فان تنسيق الترددات الصوتية اللاسلكية المستخدمة في القطاعات الغربية من برلين مع سلطات حكومية أخرى ، وكذلك تقديم بطاقات التبليغ لتسجيل الترددات الى اللجنة الدولية لتسجيل الترددات ، لا يؤثران على قضايا الأمن والتشريع . وان جمهورية المانيا الاتحادية هي التي تنسّق الترددات وتقدّم بطاقات التبليغ لتسجيل الترددات للقطاعات الغربية من برلين بترخيص من حكومات الدول العظمى الثلاث .

وأمّا بالنسبة للاتصالات الأخرى الجارية بهذا الموضوع ، فان الدول غير الأطراف في الاتفاق الرباعي لا تكون مؤهّلة لتفسير أحكامه بصورة مباحة .

رقم 31 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية مالي

عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) وبعد مراعاة التحفظات التي سبق أن قدّمت ، يصرّح وفد جمهورية مالي أن ادارته تنوي أن تتطابق مع أحكام الاتفاق وملحقاته المصاحبة التي تبنّاها المؤتمر . الاّ أنه يحتفظ لحكومته بحق اتخاذ كلّ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها عندما لا يلتزم بعض الأعضاء بأحكام الاتفاق المذكور أعلاه .

رقم 32 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية أفغانستان الديمقراطية

عند التوقيع على الاتفاق الحالي وبعد مراعاة التحفظات التي سبق أن قدّمت ، يحتفظ وفد جمهورية أفغانستان الديمقراطية بحق حكومته في اتخاذ كلّ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها اذا لم يراع أيّ عضو وبأيّ شكل الأحكام المنصوص عليها في الاتفاقية الدولية للاتصالات وفي لوائح الراديو وفي الوثائق الختامية للمؤتمر الحالي أو أيضا اذا كانت نتائج أيّ تحفظ تقدّم به بلد آخر تضرّ بمصالحها أو بصورة خاصة تعرقل حسن تشغيل خدماتها اللاسلكية .

رقم 33 (الأصل بالانكليزية)

عن دولة اسرائيل

بما أن التصريحات التي تقدّم بها بعض الوفود في الرقم 7 من البروتوكول النهائي هي على تناقض واضح مع مبادئ وأهداف الاتحاد الدولي للاتصالات ، ومن ثمّ مجرّدة من كلّ قيمة قانونية ، فان الحكومة الاسرائيلية تصرّ على أن تعلن رفضها القاطع لهذه التصريحات وأنها سوف تتصرّف على اعتبار هذه التصريحات مجرّدة من أيّة قيمة بالنسبة لحقوق وواجبات كلّ بلد عضو في الاتحاد الدولي للاتصالات .

سوف تتمسّك الحكومة الاسرائيلية ، في جميع الأحوال ، بحقوقها لحماية مصالحها في حالة انتهاك حكومات هذه الوفود بطريقة ما أحد أحكام الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (جنيف ، 1984) .

يوضح الوفد الاسرائيلي فضلا عن ذلك ، أن التصريح رقم 7 لا يستعمل التسمية الكاملة والصحيحة لدولة اسرائيل . في هذه الحالة ، يكون هذا التصريح غير مقبول تماما ويجب رفضه لأنه يمثل انتهاكا للقواعد المعترف بها في السلوك الدولي .

رقم 34 (الأصل بالانكليزية)

عن الجمهورية الاسلامية الايرانية

ان وفد الجمهورية الاسلامية الايرانية ، بعد أن أخذ علما بالتصريح رقم 9 الذي أدلى به اتحاد الجمهوريات السوفياتية الاشتراكية ، يصرّح بما يلي :

تنتقد ادارة الجمهورية الاسلامية الايرانية بشكل قاطع مضمون وجوهر التصريح المذكور أعلاه للأسباب التالية :

1 . ان جدول أعمال المؤتمر الحالي لا يؤهّله ملطقا لتأمين أيّة حماية كانت لمحطات التليفزيون في النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز الكائنة خارج مسافة التنسيق في خطة استكهولم (1961) ، وليس المؤتمر الحالي مؤهّلا بأيّ شكل كان لبحث هذه المسألة ،

2 . تطبّق أحكام لوائح الراديو على تنسيق المحطات التليفزيونية للاتحاد السوفياتي ، في النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز الموجودة خارج خطة استكهولم والتي بلّغ عنها الى اللجنة الدولية لتسجيل الترددات وسجّلتها هذه اللجنة قبل 31 ديسمبر 1983 (التاريخ الذي حدّدته الدورة الأولى للمؤتمر الحالي) ، مع محطات الاذاعة الصوتية ، لهذه الادارة ، والمسجّلة في الخطة وفي تصحيحها ، بمراعاة للمساواة في الحقوق ودون أن تعطى الأولوية لمحطات تليفزيون الاتحاد السوفياتي الموجودة .

3 . تعتبر ادارة الجمهورية الاسلامية الايرانية أنه نظرا لكون محطات تليفزيون الاتحاد السوفياتي في النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز الموجودة خارج خطة استكهولم يمكن أن تشوّش على محطات الاذاعة الصوتية للجمهورية الاسلامية الايرانية في النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز فانها لا تعترف بأيّة محطة تليفزيونية للاتحاد السوفياتي في النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز لم تنسّق سلفا مع محطات الاذاعة الصوتية للخطة ، والمسجّلة لهذه الادارة .

رقم 35 (الأصل بالفرنسية)

عن المملكة المغربية

يجسّد التصريح رقم 22 الذي أدلى به الوفد الجزائري السياسة التوسّعية للحكومة الجزائرية التي لم تكفّ عن أن تعارض بكلّ الوسائل عودة الصحراء الاسبانية (سابقا) الى البلد الذي كانت تؤلّف منه جزءا لا يتجزأ حتى الاحتلال الاسباني : أي الى المملكة المغربية .

ويعبّر الوفد المغربي على أن يشير الى أن المقاطعات الصحراوية في المملكة قد عادت الى المغرب طبقا لأحكام ميثاق الأمم المتحدة والقانون الدولي والرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية .

ويعبّر وفد المملكة المغربية كذلك على أن يذكّر بأن المغرب كان قد اقترح لدى انعقاد مؤتمر القمّة الثامن عشر لرؤساء بلدان وحكومات منظمة الوحدة الافريقية (نيروبي ،يونيو 1981) تنظيم استفتاء في الصحراء الاسبانية (سابقا) بقصد احلال السلام والوئام في المنطقة .

فضلا عن ذلك ، تعهّدت المملكة المغربية علانية أمام منظمة الأمم المتحدة أن تحترم ارادة السكان الأصليين للصحراء الاسبانية (سابقا) المعبّر عنها بحريّة وبصورة فردية .

وبالنتيجة يعتبر الوفد المغربي هذا التصريح تدخّلا في الشؤون الداخلية للمملكة المغربية ويطلب من المؤتمر أن يعتبره كأن لم يكن .

رقم 36 (الأصل بالانكليزية)

عن الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية

لا تعترف الادارة الليبية بالتصريح الذي قدّمه وفد تشاد رقم 3 من البروتوكول النهائي وترفضه بكليّته .

سوف تتصرّف الادارة الليبية مفترضة أن هذه الملاحظة ليس لها أيّة صلاحية وأنها بدون قيمة .. وتستطيع الادارة الليبية بكامل الحق أن تسجل في خطة الوشائق الختامية الحالية ، وأن تنشىء وأن تشغل محطات للارسال ، بما في ذلك المحطات المدوّنة في خطة الوشائق الختامية وفي تذييلها طبقا للخريطة السياسية والجغرافية الوطنية لليبيا ، وبحيث تكون المحطات التالية موجودة في الأراضي الليبية :

المحطات	الاحداثيات
UZU	017E24 - 21N49
ABI SOMA	017E55 - 21N10
ARBI	017E30 - 22N00
BINI ARDI	024E00 - 29N00
BODAY	017E10 - 21N40
URI	019E15 - 21N35

رقم 37 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية الكنغو الشعبية

عند التوقيع على الوشائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية ومراعاة للتحفظات التي قدّمت ، يحتفظ وفد الكنغو بحق حكومته في اتخاذ كافة الاجراءات التي قد تراها ملائمة للحفاظ على مصالحها .

فضلا عن ذلك ، يلتمس وفد الكنغو المساعدة من اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات ليسجّل احتياجات اضافية متوقعة في جزء من النطاق 100 - 108 ميجاهرتز للاذاعة الصوتية .

رقم 38 (الأصل بالانكليزية)

عن جمهورية يوغوسلافيا الاشتراكية الاتحادية

1 . يصرّح وفد جمهورية يوغوسلافيا الاشتراكية الاتحادية ، تعليقا على التصريح رقم 23 لوفد جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية ، أن الترددات المخصّصة :

006946	94,4 MHz YUG DEBAR	020E32 - 41N32	30,0 dBW
005919	94,9 MHz YUG LOVCEN	018E48 - 42N24	47,8 dBW
005920	98,0 MHz YUG LOVCEN	018E48 - 42N24	47,8 dBW
006742	92,7 MHz YUG MAJA COBANIT	020E15 - 42N22	40,0 dBW

هي متضمنة في خطة جنيف ، 1984 ، طبقا للقرار رقم 510 للمؤتمر الاداري العالمي للراديو (جنيف ، 1979) وللمقرّرات التالية لهذا المؤتمر .

2 . يحتفظ وفد جمهورية يوغوسلافيا الاشتراكية الاتحادية بحق حكومته في اتخاذ كل الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالح خدماتها الاذاعية الصوتية في حالة عدم مراعاة بعض الأعضاء لأحكام اتفاق جنيف ، 1984 أو اذا كانت التحفظات التي تقدمت بها بلدان أخرى تعرقل حسن تشغيل خدمات الاذاعة اليوغوسلافية .

رقم 39 (الأصل بالفرنسية)

عن جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية

1 . بعد تفحّص الخطة ، يعبّر وفد جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية أيضا عن عدم موافقته عمّا يتعلق بالمحطة اليوغوسلافية SYENICA TITOGRAD 91,5 ميجاهرتز ، لأن كلّ الخصائص التقنية لهذه المحطة لم تتسّق مع وفدنا . كما سبق أن تقدمنا باعتراضات بشأن هذه المحطة .

2 . اعتبارا للتحفظات التي سبق أن قدّمت ، يحتفظ وفد جمهورية البانيا الشعبية الاشتراكية عند التوقيع على الوثائق الختامية للمؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز (جنيف ، 1984) لحكومته بحق اتخاذ كلّ الاجراءات التي قد تراها ضرورية لحماية مصالحها .

(التوقيعات)

(ان التوقيعات التي تلي البروتوكول النهائي هي
نفسها التي ذكرت في الصفحات 17 - 20)

القرار رقم 1

التعديلات على الخطة قبل وضع الاتفاق حيّز التنفيذ

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) انه وفق جدول أعماله ، قد تبنّى اتفاقا مع خطة مرافقة له للاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز من منطقة التخطيط ،

(ب) وان بعض الادارات قد تضطر الى تعديل خصائص المحطات الواردة في الخطة أو أن تضيف محطات جديدة قبل أن يدخل الاتفاق حيّز التنفيذ ،

(ج) وأن هذه التعديلات يجب ألاّ ينجم عنها تدهور غير مقبول في الحالة الناتجة عن الخطة للخدمات الأساسية والخدمات المسموح بها ،

(د) وأنه يفضل في هذا الصدد ، أن تطبق مؤقتا ، الاجراءات المذكورة في المادتين 4 و 5 من الاتفاق والملاحق الموافقة ،

يقرر

1 . أنه قبل تاريخ دخول الاتفاق حيّز التنفيذ ، عندما تنوي أيّة ادارة أن تدخل تعديلا على الخطة فيجب على الادارات التي قد تتأثر خدماتها ، وعلى اللجنة الدولية لتسجيل الترددات ، أن تطبّق الاجراءات المذكورة في المادتين 4 و 5 من الاتفاق والملاحق الموافقة ،

2 . أنه بالاضافة الى المنشورات الصادرة وفق المادتين المشار اليهما في البند 1 السابق وأثناء الفترة السابقة لتاريخ وضع الوثائق النهائية حيّز التنفيذ فان على اللجنة الدولية لتسجيل الترددات أن تنشر في هذا التاريخ قائمة اجمالية بالتعديلات الداخلة على الخطة وفقا للقرار الحالي مبيّنة أسماء الادارات التي تمّ الحصول على موافقتها ، وهكذا تحيّن الخطة .

ملحوظة : ان شدة المجال المستخدم والذي يعتبر مرجعا عند تطبيق المادة 4 حتى تاريخ 1 يوليو 1992 سوف تكون هي شدّة المجال المبيّنة في الفقرة 5.6 من المادة 6 من هذا الاتفاق .

القرار رقم 2

الاجراءات المتعلقة بالخدمات المتنقلة في النطاق 87,5 - 88 ميجاهرتز

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يلاحظ

(أ) أنه طلب من المؤتمر أن يتبنّى الاجراءات الانتقالية لوضع تخصيصات الخطة في

الخدمة للسماح بالتشغيل الطبيعي لمحطات خدمة أخرى موزّع لها أيضا النطاق 87,5 - 88 ميجاهرتز وفق لوائح الراديو رقم 581 وتحت الشروط المنصوص عليها فيها ،

(ب) وأنه في بعض البلدان يستخدم هذا النطاق في الاذاعة التلفزيونية ،

واذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أن تخطيط محطات الاذاعة الصوتية قد تمّ دون الأخذ في الاعتبار المحطات القائمة أو المخططة للخدمات المسموحة والموزّع لها أيضا النطاق 87,5 - 88 ميجاهرتز ،

(ب) وأن وضع محطات الاذاعة في الخدمة قد يسبب تشويشات للمحطات المتعلقة بالخدمة المسموح بها والعكس بالعكس ،

(ج) وأن هذه المسألة تخصّ فقط عددا محدودا من البلدان ، تقع أساسا في أوربا ، وأن جاراتها المباشرة فقط هي التي قد تتأثر ،

يقرّر

1 . أن محطات الاذاعة الصوتية العاملة والتي جرى تنسيقها وفق اتفاق استكهولم (1961) سوف تستمر في العمل بخصائصها الحالية حتى 31 ديسمبر 1990 أو حتى تاريخ تتفق عليه الادارات المعنيّة . ومع ذلك فيمكن أن تغيّر خصائصها قبل هذا التاريخ بالاتفاق ما بين الادارات المعنيّة ،

2 . وأن محطات التلفزيون العاملة وفق اتفاق استكهولم يحسن أن تؤخذ في الاعتبار لتطوير الخدمة المتنقلة في نطاق التردّد هذا ،

3 . وأن يكون تنفيذ الخطة ، قبل التاريخ المذكور في البند 1 من حكم هذا القرار، في النطاق الترددي 87,5 - 88 ميجاهرتز بحيث لا يستدعي للمحطات الموجودة في الخدمة المتنقلة عمليات ضبط قد تعوق الاستمرار في العمل العادي لهذه الخدمة ،

4 . وألاّ تعوق حماية الخدمات المتنقلة في النطاق 87,5 - 88 ميجاهرتز التنفيذ الكامل للخطة في التاريخ المشار اليه في البند 1 من حكم هذا القرار ،

5 . وأن يشكّل تنفيذ الخطة موضوعا لاتفاقات ثنائية أو متعدّدة الجوانب ما بين الادارات المعنيّة .

القرار رقم 3

الاجراءات المتعلقة بالخدمات الثابتة والخدمات المتنقلة ما عدا خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (R) في النطاق من 104 الى 108 ميجاهرتز

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يلاحظ

أنه طلب من المؤتمر أن يتبنّى الاجراءات الانتقالية لوضع تخصيصات الخطة في الخدمة

للسماح بالتشغيل الطبيعي لمحطات الخدمات الأخرى التي وزّع لها أيضا النطاق 104 - 108 ميجاهرتز وفقا للوائح الراديو 587 و 588 و 589 وتحت الشروط المحدّدة فيها ،

واذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أنه قد تمّ تخطيط محطات الاذاعة الصوتية دون الأخذ في الاعتبار المحطات القائمة والمخططة للخدمات المسموحة والموزّع لها أيضا النطاق من 104 الى 108 ميجاهرتز ،

(ب) وأن تشغيل محطات الاذاعة الصوتية قد يسبب تشويشا لمحطات الخدمة المسموحة والعكس بالعكس ،

(ج) وأن المعايير التي تحكم بدء اجراء التنسيق قد تبنّاها المؤتمر ووردت في الاتفاق ،

يقرّر

1 . أن خطة الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (جنيف ، 1984) يجب أن تنفّذ في النطاق الترددي 104 - 108 ميجاهرتز ، بحيث تسمح بتشغيل الخدمتين الثابتة والمتنقلة في هذا النطاق وفق الشروط المنصوص عليها في لوائح الراديو .

2 . وأن حماية الخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاق 104 - 108 ميجاهرتز يجب ألاّ تعوق التنفيذ التدريجي للخطة وذلك في الفترة ما بين تاريخ وضع الاتفاق (جنيف ،1984) حيّز التنفيذ و التاريخ 31 ديسمبر 1995 حيث لا تعود محطات هاتين الخدمتين تعمل بصفة مسموح لها ،

3 . وأنه يجب ادخال الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد تدريجا في النطاق 104 - 108 ميجاهرتز ، وذلك باستخدام أجزاء مختلفة من النطاق عند مراحل مختلفة محصورة ما بين تاريخ دخول الاتفاق حيّز التنفيذ وتاريخ 31 ديسمبر 1995 أو بتطبيق كلّ طريقة أخرى يتفق عليها ما بين الادارات المعنيّة .

4 . وأن هذا الادخال التدريجي يجب أن يرتكز على اتفاقات ثنائية أو متعدّدة الجوانب تتمّ ما بين الادارات المعنيّة أثناء هذا المؤتمر أو بعده ، واذا كان ممكنا قبل تاريخ وضع الخطة حيّز التنفيذ ولكن بشرط ألاّ يتجاوز سنة واحدة بعد هذا التاريخ .

ملحوظة : لا ينطبق هذا القرار على ادارة جمهورية ايران الاسلامية حيث أن النطاق 100 - 108 ميجاهرتز قد وزّع حصرا لخدمة الاذاعة منذ عام 1959 .

القرار رقم 4

حماية خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية التي يشغلها أعضاء غير متعاقدين خارج منطقة التخطيط

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أنه ، طبقا لما جاء في الفقرة 2.2 من جدول أعماله ، فقد أنجز الخطة لمحطات

الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 الى 108 ميجاهرتز آخذا بالحسبان تأمين الحماية الوافية لخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 الى 117,975 ميجاهرتز ،

(ب) وأن الاتفاق ملزم فقط للأعضاء المتعاقدين ،

(ج) وأن الحماية لمحطات ملاحة الطيران اللاسلكية يجب أن تمتد لتشمل الأعضاء غير المتعاقدين لكي تكون فعّالة ،

(د) وأن المؤتمر لا يمكنه أن يتبنّى أحكاما يجب أن تطبقها ادارات الأعضاء غير المتعاقدين لحماية خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية ،

(هـ) وأن المؤتمر قد أقام معايير الحماية لخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية التي يجب تطبيقها في العالم بأسره .

يقرّر

1 . أنه استنادا لمعايير المسافة الواردة في الفصل 3 من الملحق 4 من اتفاق جنيف (1984) ، يكون على اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات أن تعيّن البلدان الخارجة عن منطقة التخطيط ، والتي خدمات ملاحة الطيران اللاسلكية فيها تعمل في النطاق 108 الى 117,975 ميجاهرتز وهي معرّضة للتأثر . ويجب على اللجنة أن تبلّغ هذه البلدان فحوى أجزاء الوثائق الختامية الوثيقة الصلة بالموضوع التي قد تيسّر لها تبيان محطات ملاحة الطيران اللاسلكية الكائنة فيها والتي قد تتأثر بمحطات الاذاعة الصوتية في الخطة . كما يجب على اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات أن تطلب من الادارات بأن توافيها ، ان رغبت الادارات في ذلك، بالمعلومات المتعلقة بمحطات ملاحة الطيران اللاسلكية الخاصة بها ، بالاضافة لأية معلومات أخرى عن أيّة محطات اذاعة صوتية قد تساهم في التشويش على محطات ملاحة الطيران اللاسلكية بما في ذلك محطاتها ،

2 . وأنه ، يكون على اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات بعد استلام هذه المعلومات أن ترسل صورة منها الى الادارات المعنيّة التابعة للأعضاء المتعاقدين كي تسهّل لها اتخاذ الخطوات المناسبة للتشاور مع الادارات المعنيّة التابعة للأعضاء غير المتعاقدين لحل المسألة ،

3 . وأنه ، عند تطبيق المادتين 4 و 5 من الاتفاق فيما يتعلق بالتعديل في الخطة يكون على اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات أن تحدّد ادارات الأعضاء غير المتعاقدين خارج منطقة التخطيط والعاملة خدماتها لملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 الى 117,975 ميجاهرتز والتي قد تتأثر وذلك باستعمال المعايير المشار اليها في هذا الاتفاق ، وتبعث اللجنة الدولية برسالة تلكس الى الادارات التي تكون قد حدّدتها لافتة نظرها الى المعلومات الواردة في القسم الخاص من النشرة الأسبوعية القادمة مبيّنة طبيعة التعديل في الخطة . ويجب أن تخطر بذلك الادارة التي اقترحت التعديل في الخطة .

4 . وأنه يجب على الادارات التي اقترحت التعديل في الخطة أن تتشاور مع ادارات الأعضاء غير المتعاقدين وأن تسعى لحلّ كلّ قضية في عدم التلاؤم قد يكون أي عضو متعاقد أبلغها اليها . هذا ويجب ارسال صورة من هذا البلاغ الى اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات .

ويوصي

الأعضاء غير المتعاقدين بأن يطبّقوا الاجراء المذكور في هذا القرار بقصد حماية خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية الخاصة بهم .

ويرجو من اللجنة الدولية لتسجيل التردّدات

أن توفّر أيّة مساعدة قد تطلب عند تطبيق هذا القرار .

ويكلّف الأمين العام

أن يبلّغ هذا القرار الى كلّ أعضاء الاتحاد خارج منطقة التخطيط .

القرار رقم 5

الدعوة لمؤتمر اداري اقليمي يضم أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الأوربية ولمؤتمر اداري اقليمي يضم أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الافريقية وذلك طبقا للمادتين 63 و 62 من الاتفاقية الدولية للاتصالات (نيروبي 1982)

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

ان يأخذ في الاعتبار

(أ) أنه ، طبقا للتفويض المعطى له من المجلس الاداري والوارد في القرار رقم 896 قد تبنّى اتفاقا اقليميا للاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد في نطاق الموجات المترية (في الاقليم 1 وبعض بلدان معنيّة في الاقليم 3) مع خطة تخصيص تردّدي موافقة وذلك لمحطات الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز ،

(ب) المادة 8 من الاتفاق الاقليمي لمنطقة الاذاعة الأوربية (استكهولم 1961)، والتوصية رقم 5 في مؤتمر الاذاعة الأوروبية للموجات المترية والديسمترية (اسكتهولم 1961) ، وقرار المجلس الاداري رقم 850 ،

(ج) المادة 7 من الاتفاق الاقليمي لمنطقة الاذاعة الافريقية (جنيف ، 1963) ،

(د) وأن التفويض المعطى له والمشار اليه في البند (أ) أعلاه لا يتوقع لا حدوث مراجعة ولا الغاء لأي من الاتفاقين الاقليميين المشار اليهما في البندين (ب) ، (ج) ولا للخطط الملحقة بهما ولا لأجزاء منهما أو من خططهما ،

(هـ) وأنه ابتداء من تاريخ وضع الاتفاق الاقليمي الجديد مع الخطة المرافقة له حيّز التنفيذ والمشار اليهما في البند (أ) سوف يكون هنالك عدم ملاءمة بين الاتفاق الأخير وخطته وبين بعض الأجزاء من أحكام الاتفاقين السابقين والخطط الملحقة بهما والمشار اليهما في البندين (ب) و (د) .

واذ يعترف

(أ) أن أجزاء الاتفاقين السابقين والخطط الملحقة بهما المذكورة في الفقرة "اذ يعترف" البند (هـ) سوف تعتبر ابتداء من تاريخ وضع الاتفاق الاقليمي الجديد والخطة المرافقة له حيّز التنفيذ (1 يوليو 1987) قد حلّ محلّها هذا الاتفاق كما جاء في المادة 3 منه ،

(ب) وأنه توجد ، بناء على ذلك ، حاجة الى :

- أن تلغى وأن تراجع بعض أجزاء الاتفاق الاقليمي لمنطقة الاذاعة الأوربية (استكهولم 1961) والخطط الملحقة به ،

- أن تلغى بعض أجزاء الاتفاق الاقليمي لمنطقة الاذاعة الافريقية (جنيف 1963) والخطط الملحقة به ،

وأن تنفذ هذه الالغاءات والمراجعات عند تاريخ وضع الاتفاق الاقليمي الجديد والخطة المرافقة له حيّز التنفيذ .

واذ يدرك

(أ) من جهة أولى ، أن المجلس الاداري سوف لن يعقد جلسته القادمة ، (الدورة الأربعين) حتى يوليو 1985 وأنه بالنسبة لما ذكر آنفا فسوف يكون متأخرا جدا أن يطلب من المجلس في ذلك الوقت أن يتخذ اجراءات تصحيحية في اطار أحكام المادة 54 من اتفاقية نيروبي ،

(ب) ومن جهة أخرى ، ان المادة 63 وكذلك المادة 62 من اتفاقية نيروبي تنصّان على اجراء يسمح في الوقت المناسب بتلبية الحاجة المذكورة في البند (ب) من الفقرة "**اذ يعترف**".

يقرّر

أن يوصى أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الأوربية وفي منطقة الاذاعة الافريقية أن يتخذوا اجراءات فورية مناسبة طبقا للمادة 63 وكذلك المادة 62 من اتفاقية نيروبي وذلك للدعوة لعقد المؤتمرين الاداريين الاقليميين في جنيف بتاريخ 12 أغسطس 1985 1) لمدة قدرها يومان ، عادة .

وبناء على ذلك يرجو أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الأوربية

(أ) أن يطلبوا وفقا للفقرات 371 و 361 و 362 من اتفاقية نيروبي ، عقد مؤتمر اداري اقليمي في جنيف أثناء الفترة المشار اليها في "**يقرّر**" يضم أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الأوربية وله جدول أعمال كما يبيّنه الملحق رقم 1 بهذا القرار ،

(ب) وأن يرسلوا طلباتهم المتفق عليها الى الأمين العام للاتحاد في أقرب وقت ممكن على ألاّ يتجاوز 1 فبراير 1985 (حسبما جاء في أحكام الفقرتين 371 و 362 من اتفاقية نيروبي) .

وكذلك يرجو أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الافريقية

(أ) أن يطلبوا ، وفقا للفقرات 371 و 361 و 362 من اتفاقية نيروبي ، عقد مؤتمر اداري اقليمي في جنيف أثناء الفترة المشار اليها في "**يقرّر**" ، يضمّ أعضاء الاتحاد في منطقة الاذاعة الافريقية وله جدول أعمال كما يبيّنه الملحق رقم 2 بهذا القرار ،

(ب) وأن يرسلوا طلباتهم المتفق عليها الى الأمين العام للاتحاد في أقرب وقت ممكن على ألاّ يتجاوز 1 فبراير 1985 (حسبما جاء في أحكام الفقرتين 371 و 362 من اتفاقية نيروبي) .

ويكلّف الأمين العام

(أ) بأن يجري المشاورة فورا وأن يطبّق الاجراءات الأخرى المنصوص عليها في أحكام المادة 62 من اتفاقية نيروبي وذلك فور استلامه العدد الأصغر اللازم من الطلبات (انظر الفقرة 371 من الاتفاقية) ،

---

1) لقد اختير هذا التاريخ لينطبق على موعد الدورة الأولى لمؤتمر CAMR-ORB (جنيف 1985) .

(ب) بأن يعمل بحيث يتمّ عقد هذين المؤتمرين ، وذلك اذا قبلت مقترحات عقدهما بالأغلبية المطلوبة لأعضاء الاتحاد المعنيين ، طبقا لأحكام المادتين 63 و 62من اتفاقية نيروبي ،

(ج) بأن يقدّم للمجلس الاداري في دورته الأربعين تقريرا بهذا الشأن ، اذا لم تحظ هذه الاقتراحات بالموافقة ، حسب ما هو منصوص عليه في المادة 62 من اتفاقية نيروبي ،

ويطلب من المجلس الاداري

أن يدرس هذا التقرير لكي يتخذ أي اجراء مناسب .

الملحق 1 بالقرار رقم 5

جدول أعمال مقترح لمؤتمر اداري اقليمي للراديو لأعضاء الاتحاد في المنطقة الأوروبية للاذاعة

مراجعة اتفاق استوكهولم (1961) من أجل :

1 . الغاء الأجزاء من الاتفاق المتعلقة بالاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 الى 100 ميجاهرتز التي سوف يحلّ محلّها اتفاق جنيف 1984 ،

2 . اعادة النظر ، عند اللزوم ، في الأحكام المتعلقة بالاجراءات الواردة في الاتفاق نفسه والتي تطبق على محطات التلفزيون في النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز حتى يمكن أن تؤخذ في الاعتبار محطات الاذاعة الصوتية العاملة في هذا النطاق نفسه والمغطّاة من الآن باتفاق جنيف 1984 .

الملحق 2 بالقرار رقم 5

جدول أعمال مقترح لمؤتمر اداري اقليمي للراديو لأعضاء الاتحاد في المنطقة الافريقية للاذاعة

مراجعة اتفاق جنيف (1963) من أجل الغاء أجزاء الاتفاق المتعلقة بالاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز والتي سوف يحلّ محلّها اتفاق جنيف1984 .

القرار رقم 6

الاسم المختصر للاتفاق الاقليمي الخاص باستخدام النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز للاذاعة الصوتية بالتشكيل التردّدي (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) وللخطة المرافقة له

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف 1984) ،

اذ يلاحظ

أن اسما مختصرا للاتفاق الاقليمي وللخطة المرافقة له والمشار اليهما أعلاه سيكون ضروريا لتبسيط المرجع مستقبلا ،

يقرّر

1 . أن الاتفاق الاقليمي الخاص باستخدام النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز للاذاعة الصوتية بالتشكيل التردّدي (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف 1984) سوف يسمّى " اتفاق جنيف ، 1984 " ،

2 . وأن الخطة المرافقة للاتفاق المشار اليه أعلاه سوف تسمّى " خطة جنيف ، 1984 " .

التوصية رقم 1

الموافقة على الاتفاق أو الانضمام اليه من جانب الأعضاء في منطقة التخطيط

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أنه ، وفق جدول أعماله ، قد أنجز اتفاقا مع خطة مرافقة له للاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز في منطقة التخطيط ،

(ب) وأن الخطة تحتوي على تخصيصات التردّد لكل البلدان في منطقة التخطيط ،

واذ يعترف

(أ) بأنه أوكل الى هذا المؤتمر ، كما ينصّ الرقم 584 من لوائح الراديو ، أمر انجاز اتفاق مع خطة مرافقة ليتمّ بموجبهما اقامة وتشغيل محطات الاذاعة في النطاق 100 - 108 ميجاهرتز ، في الاقليم 1 ،

(ب) وبأن أحكام الاتفاق الاقليمي لا تلزم الاّ الأطراف في الاتفاق ،

يوصي أعضاء منطقة التخطيط

1 . أن يوافقوا على الاتفاق أو أن ينضموا اليه في أقرب وقت ممكن ،

2 . وأن يطبّقوا أحكام المواد 4 و 5 و 6 منذ تاريخ دخول الاتفاق حيّز التنفيذ - والى أن تتمّ مثل هذه الموافقة أو مثل هذا الانضمام - وذلك قبل التبليغ عن التعديلات المتعلقة بمحطاتهم المسجّلة في الخطة أو قبل ادخال أيّة محطة جديدة .

التوصية رقم 2

الاجراء الاختياري للاستخدام المبكر للتخصيصات المسجلة في الخطة

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أنه وفقا لجدول أعماله ، قد تبنّى اتفاقا مع خطة مرافقة له للاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز في منطقة التخطيط ،

(ب) وأن الخطة سوف تدخل حيّز التنفيذ في أوّل يوليو 1987 ،

(ج) المنافع التي يمكن أن تنتج من اجراء مبسّط يمكّن الادارات من الاتفاق على استخدام بعض التخصيصات المسجّلة في الخطة قبل دخولها حيّز التنفيذ ،

(د) وأن الادارات لها الحق مع ذلك في عدم تبنّي هذا الاجراء للاستخدام المبكّر ،

(هـ) وأن استخدام هذه التخصيصات يجب ألاّ يسبب أي تشويش ضارّ لخدمات الادارات الأخرى وأن يتمّ تحديد تاريخ التنفيذ بموافقة كلّ الادارات المعنيّة ،

يوصي

الادارات التي تسعى الى اتفاق للاستخدام المبكّر للتخصيصات المسجّلة في الخطة الى متابعة الاجراء الاختياري الموصوف في الملحق لهذه التوصية .

ملحق للتوصية رقم 2

اجراء الاستخدام المبكّر لتخصيصات مسجلة في الخطة

1 . ان الادارات التي ترغب في تطبيق الاجراء الاختياري المشار اليه في التوصية رقم 2 يمكنها أن تراعي المراحل التالية المرتّبة في الزمان وفق سلسلة تتكرر دورتها كلّ ستة شهور :

(أ) التاريخ النهائي للابلاغ ، بتلكس ، الى كلّ الادارات ذات الحدود الواقعة ضمن مسافة التنسيق على أنها ترغب في استخدام تخصيص أو عدّة تخصيصات في الخطة (أو تخصيص مؤقت غير مدرج في الخطة ولن يكون له وضع قانوني حسب نصوص الاتفاق والخطة المرافقة عندما توضع هذه موضع التنفيذ) ، في التاريخ المطبّق على المرحلة (د) ،

(ب) التاريخ النهائي الذي في حدوده يجب أن تقوم الادارات المستشارة بابلاغ الادارة المبادرة ، بتلكس :

- بأنها توافق على الاقتراح، أو
- بأنها ترغب في المشاورة ، أو
- بأنها لا توافق على الاقتراح ،

(ج) التاريخ النهائي لاختتام كلّ الاستشارات المطلوبة الناتجة عن المرحلة (ب) ،

(د) التاريخ الذي قد تستخدم عنده جميع التخصيصات الموافق عليها ،

2 . اذا لم تستطع الادارات الوصول الى اتفاق في التاريخ المشار اليه في الفقرة (ج) فيجب أن تستمر الاستشارات لوضع التخصيص المتفق عليه قيد الخدمة في التاريخ المشار اليه في المرحلة (د) من دورة الشهور الستة القادمة ،

3 . يتألف الميقات المراد اتباعه للاستخدام المبكّر من المراحل التالية :

المرحلة (أ) 1 فبراير 1985 وكلّ ستة شهور بعد ذلك حتى 1 أغسطس 1986

المرحلة (ب) بعد شهر واحد من المرحلة (أ)

المرحلة (ج) بعد ثلاثة شهور من المرحلة (ب)

المرحلة (د) بعد شهرين من المرحلة (ج)

التوصية رقم 3

التنسيق المتبادل والتعامل بالمثل من أجل تخصيصات التردّد لمحطات الاذاعة الصوتية في الخطة ولمحطات التلفزيون غير المتضمنة في اتفاق استوكهولم

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أن المؤتمر قد تبنّى اتفاقا وخطة مرافقة له من أجل محطات الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108ميجاهرتز للاقليم 1 وبعض بلدان الاقليم 3 ،

(ب) وأن الخطة تؤمّن الحماية لمحطات التلفزيون التي تعمل في النطاق 87,5 - 100 ميجاهرتز والمطابقة لخطة استوكهولم 1961 ،

(ج) وأن محطات التلفزيون غير المتضمنة في اتفاق استوكهولم (1961) قد تكون عرضة للتأثر بمحطات الاذاعة الصوتية الموجودة في خطة جنيف 1984 والعكس بالعكس ،

يوصي

بأن توافق الادارات المعنية على التنسيق المتبادل والتعامل بالمثل من أجل تخصيصات التردّد لمحطات الاذاعة الصوتية في الخطة ولمحطات التلفزيون ، بصرف النظر عن الوضع القانوني لمحطاتها سواء كانت عاملة أو مخططة ، وسوف يجري هذا التنسيق على أساس المساواة في الحقوق عن طريق المفاوضات الثنائية أو متعددة الجوانب ، وخلال هذا التنسيق يجب ألاّ تستفيد المحطات الكائنة من أية أسبقية في هذا الشأن .

التوصية رقم 4

مواصلة دراسات الملاءمة ما بين خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 - 117,975ميجاهرتز ومحطات الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أن هذا المؤتمر قد أعدّ خطة التردّدات لمحطات الاذاعة الصوتية ، آخذا في الاعتبار الملاءمة مع خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية حسب التوصية رقم 704 للمؤتمر الاداري العالمي للراديو (جنيف ، 1979) ،

(ب) وأنه لهذه الأغراض فقد وضع معايير حماية تستند الى التقرير الخاص بدورته الأولى في عام 1982 ، والى الدراسات الحديثة للجنة الاستشارية الدولية للراديو والى المقترحات التي قدّمتها الادارات الى دورته الثانية ،

(ج) وأن المنظمة الدولية للطيران المدني قد اصطلحت على مقاييس سوف تدخل الخدمة ابتداء من أوّل يناير 1998 ، استنادا الى خصائص الحماية ضد التشويشات لمستقبلات ILS و VOR المقبلة ومحدّدة المتطلبات الأساسية للتشاكل ولاضعاف الحساسية ،

(د) وأن خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية هي خدمة سلامة ، وأن تجهيزات ILS و VOR تؤمّن ارشادا للطائرات في لحظات حرجة من طيرانها ،

اذ يلاحظ

أن المؤتمر لم يتمكن من الوصول الى نتائج نهائية بالنسبة الى بعض معايير الملاءمة ، وأن جعل هذه المعايير أكثر دقة كان يمكنه في بعض الحالات أن يسهّل سريان الخطة وتعديلها ،

يدعو اللجنة الاستشارية الدولية للراديو

أن تستمر في دراسة الملاءمة ما بين خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية ومحطات الاذاعة الصوتية في النطاقات المعنيّة وخاصة :

(أ) قيم نسب الحماية للمستقبلات المقبلة المحمولة جوّا ضدّ الاشعاعات غير الرئيسية من محطات الاذاعة الصوتية (المسمّاة تشويشا من النمط A_1) وذلك في الحالات التي لا يكون فيها تردّد الاشعاعات غير الرئيسية منطبقا على تردّد ملاحة الطيران ،

(ب) قيم نسب الحماية لمستقبلات الطيران الحالية والمقبلة ضدّ الاشعاعات الخارجة عن النطاق من محطات الاذاعة الصوتية (المسمّاة تشويشا من النمط A_2) ،

(ج) معايير التنبوء بالتشاكل من المرتبة الثالثة (المسمّى تشويشا من النمط B_1) الذي تحدثه في أجهزة الاستقبال المحمولة جوّا ثلاث اشارات مشوّشة والمعدّة لأجهزة استقبال تلائم مقاييس المنظمة الدولية للطيران المدني الخاصة بمنحني التشاكل من اشارتين بالنسبة لأجهزة الاستقبال المقبلة ،

(د) تأثير التشكيل الجيبي لأجهزة ارسال الاذاعة الصوتية أثناء الاختبار والتعيير وأيّة احتياطات تتخذ أو اجراءات تنفذ في محطات الاذاعة حتى يتيسّر ضمان الحماية التي تمّ تبنيها لخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية ،

يرجو المنظمة الدولية للطيران المدني

أن تستمر في تفحّص هذه المسائل وأن تخطر اللجنة الدولية الاستشارية للراديو بنتائج أعمالها ،

ويكلّف الأمين العام

بأن ينقل هذه التوصية الى المنظمة الدولية للطيران المدني ،

ويوصي الادارات

بأن تساهم مساهمة فعّالة في هذه الدراسات وأن تمدّ اللجنة الدولية الاستشارية للراديو بآراء خبرائها في هذا الشأن .

التوصية رقم 5

مواصلة دراسات الملاءمة ما بين خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (R) في النطاق 117,975 - 137 ميجاهرتز ومحطات الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أن الاتصالات جوّ/أرض على الموجات المترية تؤدّي دورا هاما في وقاية تشغيل الطائرات وسلامتها مما قد يلحقها من أخطار بسبب التشويش ،

(ب) وأن مسائل الملاءمة ما بين خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (R) في النطاق 117,975 - 137 ميجاهرتز ومحطات الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز قد طرحت في أجزاء مختلفة من العالم ،

(ج) وأن هذا المؤتمر لم يأخذ في الاعتبار كلّ أوجه الملاءمة بين هاتين الخدمتين عند اعداد خطة الاذاعة الصوتية ،

(د) وأن اللجنة الدولية الاستشارية للراديو والمنظمة الدولية للطيران المدني قد درستا المسألة فأوصت اللجنة الدولية الاستشارية للراديو بالمعايير التقنيّة التي يمكن أن تستوحيها الادارات للتنسيق بين الخدمات المعنيّة ،

(هـ) وأن المنظمة الدولية للطيران المدني قد اعتمدت مقاييس سوف تنفذ ابتداء من أوّل يناير 1998 ، من أجل حماية أجهزة الاستقبال المقبلة الخاصة بملاحة الطيران على الموجات المترية من التشويشات كما ضمنتها خصائص التشاكل واضعاف الحساسيّة ،

يدعو اللجنة الاستشارية الدولية للراديو

لأن تتابع دراسة الملاءمة ما بين هاتين الخدمتين من ناحية التشويش المحتمل لخدمة ملاحة الطيران المتنقلة ،

ويرجو المنظمة الدولية للطيران المدني

أن تتابع دراسة هذه المسائل وأن تخطر اللجنة الاستشارية الدولية للراديو بنتائج أعمالها .

ويكلّف الأمين العام

بأن ينقل هذه التوصية الى المنظمة الدولية للطيران المدني ،

ويوصي الادارات

بأن تساهم مساهمة فعّالة في هذه الدراسات وأن تمدّ اللجنة الاستشارية الدولية للراديو بآراء خبرائها في هذا الشأن .

التوصية رقم 6

استخدام النطاق 108 - 117,975 ميجاهرتز لخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أنه وفقا للتفويض المعطى له من المجلس الاداري والوارد في القرار رقم 896 قد تبنّى اتفاقا مع خطّة مرافقة له من أجل الاذاعة الصوتية في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز في منطقة التخطيط ،

(ب) وأن التفويض المشار اليه في البند (أ) أعلاه لم يتناول بالنصّ لا على وضع أحكام تنظّم تشغيل محطات جديدة لخدمة ملاحة الطيران اللاسلكية ولا على تعديل للخصائص الأساسية لهذه المحطات بالنسبة الى التخصيصات في الخطة ،

(ج) وأنه ، وفق جدول أعماله ، يجب تأمين حماية مناسبة لمحطات خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 - 117,975 ميجاهرتز ،

(د) وأنه وضع معايير تقنيّة تسمح بحماية خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية ،

(هـ) وأنه قد أنجز اجراءات لتعديل خطة الاذاعة تنصّ على التنسيق مع خدمة ملاحة طيران اللاسلكية ،

(و) وأنه قد طلب من اللجنة الاستشارية الدولية للراديو و من المنظمة الدولية للطيران المدني متابعة دراسة الملاءمة ما بين الخدمتين (توصية رقم 4) ،

واذ يلاحظ

أن الاتفاق الاقليمي المشار اليه في **اذ يأخذ في الاعتبار** (أ) ، يحتوي على أحكام ترمي الى تأمين حماية كافية لمحطات خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 - 117,975 ميجاهرتز ،

يوصي

1 . أن تأخذ الادارات في الاعتبار ، عندما تخصص تردّدات في المستقبل لمحطات خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية ، خطة التخصيصات لمحطات الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز وما طرأ عليها من تحيين ، وأن تحلّ أي عدم ملاءمة محتمل وذلك بتطبيق معايير الحماية المشار اليها في الملحقين 2 و5 من الاتفاق مع الأخذ في الاعتبار آخر توصيات اللجنة الاستشارية الدولية للراديو ،

2 . أنه بالنسبة لمحطات ملاحة الطيران اللاسلكية الكائنة والتي لم تؤخذ في الاعتبار عند تحليل الملاءمة في هذا المؤتمر ، فان ملاءمتها مع خطة تخصيصات التردّد لمحطات الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد يجب أن تفحص باستعمال نفس المعايير وأن تتخذ التدابير المناسبة بعد ذلك .

التوصية رقم 7

اقتراح تعديل للتذييل 8 من لوائح الراديو

السويّات العظمى لقدرة الاشعاع غير الرئيسي المسموح بها في النطاق 108 - 137 ميجاهرتز والصادرة عن محطات الاذاعة الصوتية التي تعمل في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز

ان المؤتمر الاداري الاقليمي لتخطيط الاذاعة الصوتية على الموجات المترية (الاقليم 1 وجزء من الاقليم 3) (جنيف ، 1984) ،

اذ يأخذ في الاعتبار

(أ) أن المؤتمر ، بعد أن أدخل في اعتباره مساهمات اللجنة الاستشارية الدولية للراديو وثيقة الصلة بالموضوع قام بمراجعة بعض المعايير التقنية المستخدمة في تخطيط النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز ، وبصورة خاصة أعلى درجة توهين يمكن الحصول عليها للاشعاعات غير الرئيسية في النطاق 108 - 137 ميجاهرتز من محطات الاذاعة الصوتية ،

(ب) وأنه ، استنادا الى نتائج اللجنة الاستشارية الدولية للراديو فقد تبنّى المؤتمر سويّات لقدرة الاشعاعات غير الرئيسية في النطاق 108 - 137 ميجاهرتز ، تقلّ عن تلك المخصّصة لهذا النطاق في التذييل 8 من لوائح الراديو ،

(ج) وأن القيم المخفّضة المذكورة في البند (ب) أعلاه قد استخدمت في عملية التخطيط لضمان حماية خدمة ملاحة الطيران اللاسلكية في النطاق 108 - 117,975 ميجاهرتز ،

(د) وأنه طلب من اللجنة الاستشارية الدولية للراديو ومن المنظمة الدولية للطيران المدني الاستمرار في دراسة الملاءمة ما بين خدمة ملاحة الطيران المتنقلة (R) في النطاق 117,975 - 137 ميجاهرتز ومحطات الاذاعة الصوتية بتشكيل التردّد في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز (التوصية رقم 5) مع الأخذ في الاعتبار سويّات القدرة للاشعاعات غير الرئيسية المذكورة في البند (ب) أعلاه ،

يرجو المجلس الاداري

أن يدرج في جدول أعمال المؤتمر المختص القادم مسألة تعديل التذييل 8 من لوائح الراديو بهدف تخفيض السويّات العظمى لقدرة الاشعاعات غير الرئيسية المسموح بها في النطاق 108 - 137 ميجاهرتز ، الصادرة عن محطات الاذاعة الصوتية التي تعمل في النطاق 87,5 - 108 ميجاهرتز .

طبع في سويسرا

ISBN 92-61-02626-5