



الاتحاد الدولي للاتصالات

مكتب الاتصالات الراديوية

(فاكس مباشر رقم +41 22 730 57 85)

23 أكتوبر 2009

النشرة الإدارية

CAR/284

إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد

الموضوع: لجنة الدراسات 4 للاتصالات الراديوية

- اقتراح لاعتماد مشاريع 4 توصيات جديدة ومشاريع مراجعة 3 توصيات والموافقة عليها في نفس الوقت عن طريق المراسلة وفقاً للفقرة 3.10 من القرار ITU-R 1-5 (إجراء الاعتماد والموافقة في نفس الوقت بالمراسلة)
- اقتراح إلغاء توصية واحدة

قررت لجنة الدراسات 4 للاتصالات الراديوية في اجتماعها المنعقد في 21 و 22 سبتمبر 2009 أن تلتزم اعتماد مشاريع 4 توصيات جديدة ومشاريع مراجعة 3 توصيات عن طريق المراسلة (الفقرة 3.2.10 من القرار ITU-R 1-5). كما قررت تطبيق إجراء الاعتماد والموافقة في نفس الوقت عن طريق المراسلة (PSAA) (الفقرة 3.10 من القرار ITU-R 1-5). ويرد في الملحق 1 عناوين وملخصات مشاريع التوصيات. وعلاوة على ذلك تقترح لجنة الدراسات إلغاء توصية واحدة مبينة في الملحق 2.

وتمتد فترة النظر ثلاثة أشهر تنتهي في 23 يناير 2010. وإذا لم ترد أي اعتراضات من الدول الأعضاء خلال هذه الفترة فإن مشاريع التوصيات تعتبر معتمدة من جانب لجنة الدراسات 4. وفضلاً عن ذلك، ولما كان قد تم اتباع إجراء الاعتماد والموافقة في نفس الوقت عن طريق المراسلة، فإن مشاريع التوصيات ستعتبر أيضاً بحكم الموافق عليها. أما إذا تم استلام أي اعتراض من دولة عضو خلال فترة النظر هذه، فسيتم تطبيق الإجراءات التي تنص عليها الفقرة 2.1.2.10 من القرار ITU-R 1-5.

وبعد المهلة المحددة أعلاه، ستعلن نتائج هذا الإجراء في نشرة إدارية (CACE) وستنشر التوصيات التي تمت الموافقة عليها في أقرب وقت ممكن.

ويرجى من أي منظمة عضو في الاتحاد تعلم بوجود براءة اختراع لديها أو لدى غيرها تغطي كلياً أو جزئياً بعض عناصر مشاريع التوصيات المذكورة في هذه الرسالة أو أحدها أن تبلغ الأمانة بهذه المعلومات بأسرع ما يمكن. ويمكن الاطلاع على السياسة المشتركة للبراءات "ITU-T/ITU-R/ISO/IEC" في الموقع الإلكتروني <http://www.itu.int/ITU-T/dbase/patent/patent-policy.html>.

فاليري تيموفيف
مدير مكتب الاتصالات الراديوية

الملحق 1: عناوين وملخصات مشاريع التوصيات
الملحق 2: التوصية المقترحة إلغاؤها

الوثائق المرفقة: الوثائق 4/94(Rev.1) و4/102(Rev.1) و4/105(Rev.2) و4/107(Rev.1) و4/101(Rev.1) و4/104(Rev.1) و4/109(Rev.1) على قرص CD-ROM

التوزيع:

- إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد
- أعضاء قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 4 للاتصالات الراديوية
- المنتسبون إلى قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 4 للاتصالات الراديوية

الملحق 1

عناوين وملخصات مشاريع التوصيات

الوثيقة 4/94(Rev.1)

مشروع التوصية الجديدة ITU-R M.[MOBDIS]

استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) في الاستجابة للكوارث والإغاثة عند وقوعها

يقدم مشروع هذه التوصية الجديدة مبادئ توجيهية بشأن استعمال شبكات الخدمة المتنقلة الساتلية لتوفير خدمات الاتصالات عند وقوع الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ المماثلة. وهو يقدم معلومات عن التطبيقات الملائمة لاتصالات الإنذار المبكر والاتصال بالجمهور والإغاثة في حالات الكوارث طبقاً لقرارات قطاع الاتصالات الراديوية (RA-07) 53 و (RA-07) 55 و (Rev.WRC-07) 644 و (WRC-03) 646 و (WRC-07) 647.

الوثيقة 4/102(Rev.1)

مشروع التوصية الجديدة ITU-R S.[CSREF-PATT]

مخطط إشعاع مرجعي بديل لهوائيات المحطات الأرضية المستعملة في السواتل الموجودة في المدارات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض من أجل استعمالها في التنسيق و/أو تقييم التداخل في مدى التردد من 2 إلى 31 GHz

يقدم مشروع التوصية الجديدة ITU-R S.[CSREF-PATT] مخططات إشعاع مرجعية لهوائيات المحطات الأرضية الدائرية وغير الدائرية المستعملة في السواتل الموجودة في المدارات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض، التي ينبغي استعمالها في التنسيق و/أو تقييم التداخلات بين المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات الخدمات الأخرى التي تنقسم نطاق التردد نفسه بالإضافة إلى التنسيق و/أو تقييم التداخلات بين الأنظمة في الخدمة الثابتة الساتلية، وذلك في حالة عدم وجود معلومات خاصة تتعلق بمخططات الإشعاع.

ومفهوم "البديل" هو خاصية هامة متميزة في مشروع التوصية الجديدة ITU-R S.[CSREF-PATT]. ويتيح مخطط إشعاع الهوائي بعض التحسينات مقارنة بالتوصية ITU-R S.465-5 في التباعدات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المستوى المستقر بالنسبة إلى الأرض أو قريباً جداً منه. ويمكن أن يسمح إدخال تحسينات في الأنماط بمساعدة ساتلية أضيق أو بزيادة في هوامش التشغيل المتاحة على الوصلات التي تستعمل مثل هذه الهوائيات في الخدمة الثابتة الساتلية، على المباعداً المدارية المستقرة بالنسبة إلى الأرض ضمن قوس تنسيق نطاق التردد المطبق. وبالإضافة إلى ذلك، وخلافاً للتوصية ITU-R S.465 التي تفترض مخططات إشعاع دورانية تناظرية للهوائيات، لا يقوم مشروع التوصية الجديدة هذا بمثل هذا الافتراض، ولذلك يجري أيضاً تناول أشكال أخرى من الهوائيات (أي المستطيلة، الإهليلجية، وما إلى ذلك).

وفيما يتعلق بإمكانية تنفيذ مشروع التوصية الجديدة هذا في مكتبة المكتب الخاصة بمخططات إشعاع الهوائيات، يجدر ملاحظة أن مخطط إشعاع الهوائيات التناظرية الدورانية (حيث لا تتوفر قيمة المعلمة D_{GSO}) يمكن تطبيقه بسهولة في مكتبة المكتب الخاصة بمخططات إشعاع الهوائيات. أما فيما يتعلق بمخطط الإشعاع التناظري غير الدوراني، فثمة ضرورة لإضافة معلمة جديدة D_{GSO} (القطر على طول المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض) إلى قاعدة البيانات. بالإضافة إلى ذلك، هذه المعلمة ليست موجودة حالياً في التذييل 4 من لوائح الراديو ولا يستطيع سوى مؤتمر مقبل جعل مجال البيانات هذا "اختيارياً". وبالرغم من ذلك، من شأن هذا المخطط الإشعاعي أن يكون مفيداً في التنسيق ثنائي الأطراف إذا وافقت الإدارات على تطبيقه.

وقد تم تعميم الوثيقة (4/50(Rev.1)، التي تضم الصيغة النهائية لمشروع التوصية الجديدة [ITU-R S.[CSREF-PATT] لاعتماده عن طريق المراسلة في الرسالة المعممة 4/LCCE/97 بتاريخ 18 ديسمبر 2008. وعلاوة على ذلك، تم استلام اعتراض مشفوع بالأسباب التقنية من إحدى الإدارات خلال فترة النظر المحددة بشهرين.

وفي اجتماع سبتمبر 2009 لفرقة العمل 4A، أُدخلت التنقيحات التالية، بما في ذلك تنقيحات للرد على اعتراض هذه الإدارة، وذلك على نص مشروع التوصية الجديدة الوارد في الوثيقة (4/50(Rev.1):

- تغيير العنوان والحاشية الخاصة به لتحسين فهم الغرض من التوصية. حيث تم حذف المصطلح "تباعده ضيق" وإحلال "بديل" بدلاً منه.
- مراجعة الفقرة إذ يضع في اعتباره (ب) لتعميمها أكثر.
- مراجعة وتحسين الشكل 1 بإضافة ملاحظة جديدة تشرح العلامات الواردة بالشكل.
- إدخال تعديلات صياغية للحاشية 3 بأسفل الصفحة.
- مراجعة الملاحظة 6 بحيث تقتصر تطبيق حساب البعد D (بُعد المقطع العرضي) في الملحق 1 على الهوائيات الدائرية والإهليلجية.
- لتسهيل تنسيق شبكات الخدمة الثابتة الساتلية باستعمال هوائيات أصغر لمحطات الاستقبال الأرضية ذات فتحات دائرية وإهليلجية للعمل مع السواتل ذات التباعدات الضيقة في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض، يُقترح أن يدرج في مشروع التوصية الجديدة [ITU-R S.[CSREF-PATT]، ملاحظة جديدة برقم 7 لضمان أن هذه الهوائيات تستعمل غلاف يتطابق مع الفقرة يوصى 2.2.
- أدخلت تحسينات على الفقرة الأولى من النص الوارد بالملحق 1 لكي يتسنى الفهم الأفضل لعملية تطبيق فقرات يوصى على مكتبة المكتب المتعلقة بمخططات إشعاع الهوائيات. وقد تم توضيح أسباب تحديد أو عدم تحديد قيمة للمعلمة D_{GSO} .

الوثيقة (4/105(Rev.2)

مشروع التوصية الجديدة [ITU-R S.[IMT-PED]

**منهجيات لتحديد ما إذا كانت محطة اتصالات متنقلة دولية موجودة
في موقع معين وتعمل في النطاق 3 400-3 600 MHz تقوم بالإرسال بما لا يتجاوز حدود
كثافة تدفق القدرة الواردة في الأرقام 430A.5 و 432A.5 و 432B.5 و 433A.5
من لوائح الراديو**

يضم مشروع هذه التوصية الجديدة المقترح ثلاث منهجيات يمكن للإدارات المعنية استعمالها خلال مناقشتها الثنائية و/أو متعددة الأطراف من أجل تحديد ما إذا كانت محطة قاعدة أو محطة متنقلة في الاتصالات المتنقلة الدولية مقترح تشغيلها في النطاق 3 400-3 600 MHz ستفي بحدود كثافة القدرة الواردة في الأرقام 430A.5 و 432A.5 و 432B.5 و 433A.5 من لوائح الراديو.

منهجيات لتقدير مستويات كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) خارج المحور ولتقييم التداخل على السواتل المجاورة الناجمة عن أخطاء التسديد للمحطات الأرضية المركبة على مركبات في النطاق الترددي 14 GHz

يشرح مشروع التوصية الجديدة المقترح خصائص أخطاء تسديد الهوائيات للمحطات الأرضية المركبة على مركبات ويقدم نهجاً إحصائياً لتقييم التداخل المحتمل على السواتل المجاورة العاملة في أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية في المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض. وقد وضعت المنهجيات الواردة في هذه التوصية من أجل المحطات الأرضية المركبة في مركبات التي تستعمل هوائيات عواكس اتجاهية ذات أقطار معادلة تتراوح بين 0,3 و 1,0 متر؛ مع أنظمة تتبع ميكانيكية أو إلكترونية وتدعم سرعات للمركبات تصل إلى 100 km/h.

أداء الأخطاء المسموح بها على المسيرات الرقمية المرجعية الافتراضية القائمة على التراتب الرقمي المتزامن

في هذه الصيغة، تُقدم أرقام من أجل جميع المعادلات الواردة بالملحق 2. كما تم تعديل القسم 3 من الملحق 2 لتقديم معلومات عن المعلمة α ، عدد البتات في رشفة أخطار، بدلالة مخطط التصحيح الأمامي للأخطاء (FEC) المستخدم على الوصلة الساتلية. كما أُدرجت معلومات من أجل الأنماط الأساسية لمخططات تصحيح الأخطاء المستخدمة على الوصلات الساتلية. وفي النهاية تم إدراج قائمة بالمختصرات والأسماء المختصرة المستعملة في التوصية.

مخطط الإشعاع المرجعي لمخطة أرضية للاستخدام في التنسيق وفي تقييم التداخل في مدى الترددات بين 2 و 30 GHz تقريباً

عُمدت الوثيقة 4/52(Rev.1) التي تتضمن الصيغة النهائية لمشروع مراجعة التوصية ITU-R S.465-5 لاعتمادها والموافقة عليها عن طريق المراسلة وذلك في النشرة الإدارية CAR/266 بتاريخ 18 نوفمبر 2008. وبالإضافة إلى ذلك، تم تلقي اعتراض من إحدى الإدارات، مشفوع بالأسباب التقنية في غضون فترة النظر المحددة بثلاثة أشهر.

والتنقيحات المقترحة التي عُمدت لاعتمادها والموافقة عليها هي كالتالي:

- (أ) مقترح بزيادة حد التردد الأعلى للتوصية ITU-R S.465-5 من 30 إلى 31 GHz بحيث يمكن تطبيقها على المحطات الأرضية العاملة في النطاق 30-31 GHz والموزعة فيه الخدمة الثابتة الساتلية (أرض إلى فضاء) على أساس أولي في أقاليم الاتحاد الثلاثة جميعها؛
- (ب) مقترح بحساب القيمة المؤقتة للحد الأدنى للزاوية "x" في الملاحظة الأصلية رقم 5 عن طريق إدخال التعريف المقترح لها في الفقرة يوصي 2 مما يؤدي إلى حذف هذا الجزء من الملاحظة 5؛
- (ج) مقترح بتعديل الملاحظة 1 لتوضيح العبارة بذكر أن مخطط الإشعاع المرجعي يفترض أنه متناظر دورانياً حول محور التسديد.

- د) الحذف من النص الوارد في الملاحظة 2 بحيث يتسنى إبراز ملاحظة تحذيرية من الفيض لجميع أحجام الهوائيات بوجه عام. وفي اجتماعها في سبتمبر 2009، اقترحت فرقة العمل 4A كذلك التنقيحات التالية على مشروع مراجعة التوصية، بما في ذلك تنقيحات لتبديد شواغل الإدارة المعارضة:
- هـ) مقترح بإدخال طريقة جديدة للحساب في الفقرة بوضي 2 من أجل الهوائيات الصغيرة ($D/\lambda < 50$) تقوم بحساب الزاوية ϕ_{min} بصورة أكثر دقة من طريقة حسابها الحالية (1° أو $100 \lambda/D$ ، أيهما أكبر) وهي الطريقة التي استخدمت من قبل بجميع أحجام الهوائيات؛
- و) مراجعة الملاحظة 5 للتأكيد على أن القيمة المرجعية للنص الجانبي $32-25 \log \phi$ تستعمل لهوائيات محطات الاستقبال الأرضية عندما تكون القيمة المحسوبة للزاوية ϕ_{min} أكبر من $0,5^\circ$.

الوثيقة 4/109(Rev.1)

مشروع مراجعة التوصية ITU-R S.1001-1

استعمال أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية في حال حدوث كوارث طبيعية وحالات طوارئ مماثلة، من أجل عمليات الإنذار والإغاثة

في هذه المراجعة للتوصية ITU-R S.1001-1، تم حذف الملحق 1 وإضافته إلى التقرير ITU-R S.2151. كما أُدرجت إشارات إلى القرارات ذات الصلة، وهي القرارات الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية (RA-07) 53 و (RA-07) 55 و (Rev.WRC-07) 644 و (WRC-03) 646 و (WRC-07) 647. وفي النهاية، أُضيف جدول جديد يضم نطاقات/مديات الترددات العالمية و/أو الإقليمية الخاصة بالإغاثة في حالات الكوارث والطوارئ وذلك لتسهيل تنفيذ القرار (WRC-07) 647.

الملحق 2

(المصدر: الوثيقة 4/103)

التوصية المقترحة إلغاؤها

العنوان	توصيات ITU-R
تميز الاستقطاب المتقاطع من مطاريف ذات فتحة صغيرة جداً (VSAT)	S.727-2