



# الاتّحاد الدُولِي للاِتصالات

مكتب الاتصالات الراديوية  
(فاس مباشر رقم +41 22 730 57 85)

12 أكتوبر 2009

النشرة الإدارية  
CAR/282

## إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات

الموضوع: لجنة الدراسات 4 للاتصالات الراديوية

- الموافقة المقترحة على مشروع توصية جديدة وثمانية مشاريع مراجعة توصيات

اعتمدت لجنة الدراسات 4 للاتصالات الراديوية (الخدمات الساتلية) في اجتماعها المنعقد في 21 و 22 سبتمبر 2009، نصوص مشروع توصية جديدة وثمانية مشاريع مراجعة توصيات، واتفقت على تطبيق إجراء القرار 1-5 ITU-R (انظر الفقرة 5.4.10) المتعلقة بالموافقة على التوصيات بالتشاور. ويرد في الملحق عناوين وملخصات مشاريع التوصيات.

وبالنظر إلى أحکام الفقرة 2.5.4.10 من القرار 1-5 ITU-R، يرجى منكم إبلاغ الأمانة ([brsgd@itu.int](mailto:brsgd@itu.int)) بحلول 12 يناير 2010 ما إذا كانت إدارتكم توافق أم لا تتوافق على مشاريع التوصيات.

ويرجى من أي دولة عضو ترى عدم الموافقة على أي مشروع توصية أن تخطر الأمانة بالسبب وأن توضح التغييرات الممكنة لكي تسهل على لجنة الدراسات موصلة النظر في الموضوع أثناء فترة الدراسة (الفقرة 5.5.4.10 من القرار 1-5 ITU-R).

وبعد الموعود النهائي المحدد أعلاه، ستعلن نتائج هذا التشاور. موجب نشرة إدارية وستتخذ الترتيبات اللازمة لنشر التوصيات بعد الموافقة، وذلك طبقاً للفقرة 7.4.10 من القرار 1-5 ITU-R.

ويرجى من أي منظمة عضو في الاتحاد تعلم بوجود براءة اختراع لديها أو لدى غيرها تغطي تماماً أو جزئياً بعض عناصر مشروع التوصية المذكور في هذه الرسالة أن تبلغ الأمانة بهذه المعلومات بأسرع ما يمكن. وترتدى السياسة المشتركة لبراءات الاختراع 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:**

عناوين وملخصات مشاريع التوصيات

**الوثائق المرفقة:**

الوثائق من 4/BL/4 إلى 4/BL/12 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

### عناوين وملخصات مشاريع التوصيات التي اعتمدتها لجنة الدراسات 4 للاتصالات الراديوية

الوثيقة 4/BL/4

مشروع التوصية الجديدة [ITU-R M. [1457-SAT]

#### المواصفات التفصيلية للسطوح البيانية الراديوية للمكون الساتلي للاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000)

قررت لجنة الدراسات 4 في اجتماعها المنعقد في أبريل 2008، أن كامل القسم، في التوصية ITU-R M.1457 السطوح البيانية الجوية للخدمة المتنقلة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000) ينبغي تحويله في أقرب وقت ممكن إلى توصية قائمة بذاتها في إطار لجنة الدراسات 4.

واستناداً إلى هذا القرار، وضعت فرق العمل C4 توصية تحول القسم 6 من التوصية ITU-R M.1457 إلى توصية جديدة قائمة بذاتها. ويتضمن مشروع التوصية الجديدة أيضاً إضافة السطح البياني الراديوي الساتلي ("SRI-H") GMR الجديد الذي تم تقديمها في مارس 2008 والذي استكمل عملية التقييم وفقاً للقرار 47-1 ITU-R M.1225 والتوصية .ITU-R M.1225

وقررت فرق العمل C4 في اجتماعها المنعقد في أبريل 2009، أن ترسل مشروع التوصية الجديدة للجنة الدراسات 4 لاعتماده.

الوثيقة 4/BL/5

مشروع مراجعة التوصية ITU-R M.1474

#### منهجية تقييم أثر التداخل على الأداء في النطاق الأساسي للمستقبلات الرقمية للخدمة الثابتة العاملة في خط البصر، الناجم عن أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) متعددة النفاذ بتقسيم الزمن/تقسيم التردد (TDMA/FDMA) بناءً على إحصائيات تداخل الترددات الراديوية في مدى الترددات 3-1 GHz

توسيع المراجعة من مجال تطبيق هذه التوصية ليشمل نطاقات حوالي 1,6/1,5 GHz موزعة للخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة على أساس أولي مشترك. وهناك أيضاً تحديات لإحالات إلى بعض توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الأخرى وبعض التحسينات الصياغية الطفيفة.

وقد أجريت عملية مراجعة هذه التوصية بالاشتراك مع فرق العمل C5 عن طريق تبادل بيانات الاتصال.

الوثيقة 4/BL/6

مشروع مراجعة التوصية ITU-R M.1473

منهجية تقييم أثر التداخل على الأداء في النطاق الأساسي الفيديوي لمستقبلات الخدمة الثابتة التماضية TV-FM العاملة في خط البصر، الناجم عن إرسالات الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) متعددة النفاذ بتقسيم الزمن/بتقسيم التردد (TDMA/FDMA) في الاتجاه فضاء - أرض في مدى الترددات 3-1 GHz

توسيع المراجعة من مجال تطبيق هذه التوصية ليشمل نطاقات حول 1,5 GHz موزعة للخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة على أساس أولي مشترك. وهناك أيضاً تحديات لإحالات إلى بعض توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الأخرى وبعض التحسينات الصياغية الطفيفة.

وقد أجريت عملية مراجعة هذه التوصية بالاشتراك مع فرق العمل C5 عن طريق تبادل بيانات الاتصال.

الوثيقة 4/BL/7

مشروع مراجعة التوصية ITU-R M.1472

منهجية تقييم أثر التداخل على الأداء في النطاق الأساسي لمستقبلات الخدمة الثابتة التماضية العاملة في خط البصر بتردد الإرسال بتقسيم التردد-تشكيل التردد (FDM-FM) الناجم عن إرسالات الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) متعددة النفاذ بتقسيم الزمن/بتقسيم التردد (TDMA/FDMA) في الاتجاه فضاء - أرض في مدى الترددات 3-1 GHz

توسيع المراجعة من مجال تطبيق هذه التوصية ليشمل نطاقات حول 1,5 GHz موزعة للخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة على أساس أولي مشترك. وهناك أيضاً تحديات لإحالات إلى بعض توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الأخرى وبعض التحسينات الصياغية الطفيفة.

وقد أجريت عملية مراجعة هذه التوصية بالاشتراك مع فرق العمل C5 عن طريق تبادل بيانات الاتصال.

الوثيقة 4/BL/8

مشروع مراجعة التوصية ITU-R M.1471

إرشادات توجيهية لتطبيق منهجيات لتسهيل تنسيق واستعمال نطاقات التردد المتقاسمة بين الخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة في مدى الترددات 3-1 GHz

تبليغ مراجعة هذه التوصية تتمة وتحديثاً للإحالات إلى بعض توصيات قطاع الاتصالات الراديوية والتي ينبغي استعمالها كإرشادات توجيهية لتسهيل تنسيق واستعمال نطاقات التردد المتقاسمة بين الخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة في مدى الترددات 3-1 GHz.

مشروع مراجعة التوصية 1 ITU-R M.1469

الوثيقة 4/BL/9

**منهجية تقييم احتمالات التداخل في مستقبلات الخدمة الثابتة العاملة في خط البصر، الناجم عن إرسالات الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) متعددة النفاذ ب التقسيم الزمني/تقسيم التردد (TDMA/FDMA) في الاتجاه أرض – فضاء في مدى الترددات 3-1 GHz**

توسيع المراجعة من مجال تطبيق هذه التوصية ليشمل نطاقات حول 1,6 GHz موزعة للخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة على أساس أولي مشترك. وهناك أيضاً تحديات لحالات إلى بعض توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الأخرى وبعض التحسينات الصياغية الطفيفة.

وقد أجريت عملية مراجعة هذه التوصية بالاشتراك مع فرق العمل C5 عن طريق تبادل بيانات الاتصال.

مشروع مراجعة التوصية 2 ITU-R M. 1319

**أسس منهجية تقييم أثر التداخل على أداء مستقبلات الخدمة الثابتة العاملة في خط البصر، الناجم عن إرسالات الخدمة المتنقلة الساتلية متعددة النفاذ ب التقسيم الزمني/تقسيم التردد (TDMA/FDMA) في الاتجاه فضاء – أرض في مدى الترددات 3-1 GHz**

توسيع المراجعة من مجال تطبيق هذه التوصية ليشمل نطاقات حول 1,5 GHz موزعة للخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة على أساس أولي مشترك. وهناك أيضاً تحديات لحالات إلى بعض توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الأخرى وبعض التحسينات الصياغية الطفيفة.

وقد أجريت عملية مراجعة هذه التوصية بالاشتراك مع فرق العمل C5 عن طريق تبادل بيانات الاتصال.

مشروع مراجعة التوصية 3 ITU-R S.1673

**منهجيات حساب سويات التداخل في أسوأ حالة التي تتعرض لها الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في نطاقات التردد من 10 إلى 30 GHz والصادرة عن أنظمة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في مدارات إهليجية شديدة الانحناء (HEO)**

تعديل مراجعة التوصية ITU-R S.1673 مخطط الإشعاع المستعمل في حساب سويات التداخل في أسوأ حالة، من أنظمة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في مدارات إهليجية شديدة الانحناء (HEO) على شبكات ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية.

ورغم أن السوائل تتحرك على مر الزمن في المدارات الأرضية العالية، ينبغي حساب تداخل أسوأ حالة في اللحظة التي تكون فيها السوائل في المدارات الأرضية العالية في الوضع المنشئ لأسوأ حالة وبافتراض أن السوائل في المدارات الأرضية العالية تتوجه نحو ذروة الفص الجانبي لحظة الاستقبال الأرضية، بحيث ينبغي استعمال غلاف ذروة الفص الجانبي في الحساب. ومن ثم، ينبغي استعمال المخطط الإشعاعي المرجعي الوارد في التوصية ITU-R S.465 بدلاً من المخطط الإشعاعي الوارد في التوصية ITU-R S.1428.

وكان من جراء هذا التعديل أن اتفق على حذف الإحالة إلى التوصية ITU-R S.1428 في القسم 2 من الملحقين 1 و 2 وتغيير المخطط الإشعاعي المرجعي للهواي (من التوصية ITU-R S.1428 إلى التوصية ITU-R S.465) في الملحقين 3 و 4.

الوثيقة 4/BL/12

مشروع مراجعة التوصية ITU-R S.1711

### **تحسين أداء بروتوكول التحكم في الإرسال عبر الشبكات الساتلية**

تعرض التوصية ITU-R S.1711 تحسينات على بروتوكول التحكم في الإرسال (TCP) تُطبق على وصلات الاتصالات الساتلية. وقد ظهرت تقنيات متعددة، يشار إليها بـ "محملها" بمحملها "بروتوكول التحكم في الإرسال" للتغلب على أوجه القصور في الوصلة الساتلية الناجمة عن تأخير الانتشار وأخطاء الوصلة. وتتضمن هذه التوصية نتائج اختبارات وقياسات محسنات أداء بروتوكول التحكم في الإرسال تلك. وتضم هذه التوصية أيضاً المعلومات الأساسية عن أداء بروتوكول التحكم في الإرسال عبر الوصلات الساتلية ومقارنة بين مختلف المحسنات. وبهدف مشروع المراجعة هذا إلى تركيز التوصية على مواصفة محسنات بروتوكول التحكم في الإرسال للوصلات الساتلية، فيما أحيلت المعلومات الأساسية المتعلقة ببروتوكول التحكم في الإرسال إلى تقرير تقيي منفصل.

تردد أدناه المراجعات الرئيسية المدخلة على التوصية ITU-R S.1711:

- القسم تعرسي: مراجعة النص لإيراد توصيات أغنى في فحواها.
- الملحق 1: نقل موضع قائمة المختصرات إلى ما قبل الملحق 1.
- الملحق 1: حذف القسم 3 (المقاول إلى التقرير ITU-R S.2148).
- الملحق 2: حذف الملحق بأكمله (ونقله إلى التقرير ITU-R S.2148).
- القسم 3 في الملحق 2 الجديد: إضافة نتائج القياس الجديدة.
- القسم 5 في الملحق 2 الجديد (القسم 4 في الملحق 3 سابقاً): حذف البيانات المكررة وتحسين وضوح نتائج الاختبار وإضافة قسم ختامي.
- القسم 7 في الملحق 2 الجديد: إضافة استنتاجات عامة.