الاتحـــــــاد الدولـــــــــي للاتصـــــــــالات

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

النشرة الإدارية
CAR/375

31 مارس 2006

إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد
وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية
المشاركين في أعمال لجان الدراسات في القطاع
واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية

الموضوع: لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية

– اقتراح الموافقة على مشاريع 4 مسائل جديدة ومشروع مراجعة مسألة واحدة

بموجب النشرة الإدارية CAR/200 المؤرخة 19 ديسمبر 2005، عرضت مشاريع 4 مسائل جديدة ومشروع مراجعة مسألة واحدة، للموافقة عليها عن طريق المراسلة وفقاً للقرار ITU-R 1-4 (الفقرة 4.3).

وقد تم استيفاء الشروط التي تحكم هذا الإجراء يوم 19 مارس 2006، ومن ثم تعتبر هذه المسائل موافقاً عليها.

وترد نصوص المسائل المذكورة في ملحقات هذه الرسالة، لسهولة الرجوع إليها، وستنشر في الإضافة 1 للوثيقة 7/1 التي تشتمل على المسائل التي وافقت عليها جمعية الاتصالات الراديوية وعهدت بها إلى لجنة الدراسات 7.

فاليري تيموفيف
مدير مكتب الاتصالات الراديوية

الملحقات: 5

التوزيع:
– إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية
– رؤساء ونواب رؤساء لجان الدراسات واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية
– رئيس ونواب رئيس الاجتماع التحضيري للمؤتمر
– أعضاء لجنة لوائح الراديو
– المنتسبون في قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية
– الأمين العام للاتحاد، ومدير مكتب تقييس الاتصالات، ومدير مكتب تنمية الاتصالات.

Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Telephone +41 22 730 51 11
Telefax Gr3: +41 22 733 72 56
Gr4: +41 22 730 65 00

Telex 421 000 uit ch
Telegram ITU GENEVE

E-mail: itumail@itu.int
http://www.itu.int/

الملحق 1

المسألة ITU-R 242/7

مناطق الصمت الراديوي

(2006)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن الخدمات القائمة ومستعملي الطيف الجدد يجري استيعابهم باستمرار في ظل نظام من التعاون والتنظيم يخضع لعلميات متعاقبة من الصقل؛

ب) أن قدرات الخدمات القائمة قد تخضع بمرور الزمن لمزيد من عمليات الصقل المتعاقبة؛

ج) أن الاستعمالات المبتكرة والمرغوبة الجديدة للطيف قد تؤثر على الخدمات القائمة بأشكال لم تكن مرتقبة عندما صممت أو صقلت الخدمات القائمة أو عندما ولدت فكرة الاستعمالات الجديدة وأنشئت و/أو نشرت؛

د) أن آليات المواءمة بين الخدمات تتخذ أشكالاً مختلفة ومتعاقبة من عمليات الصقل؛

هـ) أن إدارة واحدة كانت تضطلع منذ نحو 50 سنة بتشغيل منطقة راديوية هادئة في داخل حدودها كوسيلة لاستيعاب الخدمات المنفعلة القائمة (خدمات علم الفلك الراديوي بالدرجة الرئيسية) بينما كانت تندرج استعمالات جديدة للطيف؛

و) أن منطقة الصمت هذه كانت تعمل بمثابة وسيلة فعالة لدرء وقوع الخلافات بين الخدمات؛

ز) أن نموذج منطقة الصمت الراديوي تقوم بمحاكاته إدارات أخرى دعماً لمرافق ضخمة وجديدة ومتعددة الجنسيات في خدمة علم الفلك الراديوي،

وإذ تضع في اعتبارها كذلك

أن أهمية آليات الإدارة في تشغيل منطقة الصمت الراديوي الحالية لا تقل أهمية عن حدودها وغير ذلك من المواصفات المادية،

وإذ تلاحظ

أ) أن الاستعمالات الجديدة للطيف تتطلب على نحو متزايد التعاون بين الإدارات؛

ب) أن لوائح الراديو تمكّن من تشغيل محطات في خدمة علم الفلك الراديوي لا تراعي جدول توزيعات الترددات في ظروف معينة (انظر لوائح الراديو الرقمين **16.1** و**4.4**)،

وإذ تلاحظ كذلك

أن قطاع الاتصالات الراديوية هو المحفل الملائم لتشجيع مثل هذا التعاون بين الإدارات،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هي خصائص مناطق الصمت الراديوي القائمة؟

2 ما هي خصائص أدوات خدمة علم الفلك الراديوي التي حفزت إقامة مناطق الصمت الراديوي؟

3 ما هي خصائص البيئة الكهرمغنطيسية التي حفزت إقامة مناطق الصمت الراديوي؟

وتقرر كذلك

1 أن نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تدرج، حسبما يكون ملائماً، في توصيات أو تقارير قطاع الاتصالات الراديوية؛

2 أن الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تستكمل بحلول عام 2010.

الفئة: S3

الملحق 2

المسألة ITU-R 243/7

توصيف المعلمات التقنية وآثار التداخل وتقنيات تخفيف التداخل الممكنة للمحاسيس المنفعلة العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة)

(2006)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن المحاسيس المنفعلة تستعمل في التحسس عن بعد للأرض ولغلافها الجوي بواسطة سواتل استكشاف الأرض وسواتل الأرصاد الجوية في بعض نطاقات الترددات الموزعة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المنفعلة)؛

ب) أن نواتج عمليات التحسس المنفعل هذه تستخدم على نطاق واسع في علم الأرصاد الجوية وفي علم المناخ وفي تخصصات أخرى لأغراض تشغيلية وعلمية؛

ج) أن المحاسيس المنفعلة العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) حساسة لأي إرسالات داخل النطاق الموزع إليها؛

د) أن أي إرسالات ترفع من عتبة الضوضاء الدنيا في النطاقات الموزعة لخدمات استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قد تشكل تداخلاً بالنسبة للمحاسيس المنفعلة التي تستخدم تلك النطاقات؛

هـ) أن المحاسيس المنفعلة قد لا تكون قادرة على التمييز بين الإشارة المرغوبة من التداخل وأن هذا التداخل قد لا يستبان في نواتج المحاسيس المنفعلة؛

و) أن العمل على حماية المحاسيس المنفعلة من التداخل قد يستدعي من هذه المحاسيس استخدام أساليب لتخفيف التداخل؛

وإذ تضع في اعتبارها كذلك

أ) أن التوصيات ITU-R SA.515 وITU-R SA.1028 وITU-R SA.1029 تنطوي على خصائص عامة في مجال التشغيل والأداء والحماية في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة)؛

وإذ تلاحظ

أ) أن التوصية ITU-R SM. 1633 تنظر في مسألة التداخل بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) في بعض النطاقات في المدى 1,4 إلى 52,8 GHz من بعض الخدمات الناشطة في نطاقات محددة مجاورة أو قريبة؛

ب) أن التوصية ITU-R SM. 1542 توفر بعض المعلومات فيما يتعلق بالتقنيات التي يمكن أن تستخدمها محاسيس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) من أجل تخفيف الإرسالات غير المرغوبة،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هو مدى تطبيقات واستعمالات المحاسيس المنفعلة ونواتجها؟

2 ما هي الخصائص النموذجية التقنية والتشغيلية للمحاسيس المنفعلة التي يمكن استعمالها من أجل الدراسات التي تتناول مسألتي التقاسم والمواءمة؟

3 كيف يمكن توصيف الانحطاط في عمليات المحساس المنفعل من جميع مصادر التداخل الممكنة؟

4 هل من الممكن استبانة الانحطاط الناجم عن التداخل في المحساس المنفعل وفي نواتجه؟

5 هل توجد تقنيات تخفيف يمكن استخدامها في المحاسيس المنفعلة لحماية عملياتها من الانحطاط؟

وتقرر كذلك

1 أن نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تدرج في توصية و/أو في تقرير أو أكثر؛

2 أن الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تستكمل بحلول عام 2008.

الفئة: S1

الملحق 3

المسألة ITU-R 244/7*

التداخل بين خدمات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت العاملة في النطاق ما بين 20 و90 kHz

(2006)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن عدد خدمات الإذاعة الراديوية التي تستخدم الترددات المعيارية وإشارات التوقيت العاملة في نطاق الترددات ما بين 20 و90 kHz في ازدياد؛

ب) أن العديد من الخدمات القائمة قد زادت أو تخطط لزيادة القدرة المشعة؛

ج) أن المحطات تنتج سويات لا بأس بها من الإشارات في مناطق تخدمها محطات أخرى تعمل في ترددات مماثلة؛

د) أن تعاريف التداخل بين المحطات ليست وافية نظراً لأن تطبيقها يقتصر على قياس زمن وطور الموجة الحاملة؛

ه) أن طرائق قياس شدة الإشارة والأدوات القياسية للقيام بذلك ليست متطورة أو متيسرة على نطاق واسع؛

و) أن الخوارزميات/البرمجيات المطلوبة لحسابات الانتشار ليست متيسرة؛

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هي تعاريف التداخل بين المحطات وما هي مناطق الخدمة التابعة لها؟

2 ما هي الخوارزميات المتيسرة/المطلوبة لحساب انتشار الإشارة والتنبؤ بشدة الإشارة ونسبة الإشارة إلى الضوضاء (SNR)؟

3 ما هي الإجراءات المعتادة لقياس شدة الإشارة ونسبة الإشارة إلى الضوضاء التي ينبغي استخدامها وما هي أدوات القياس المتيسرة/الضرورية للقيام بهذه القياسات؟

4 ما هي الإجراءات المعتادة التي ينبغي استخدامها لقياس القدرة المشعة؟

5 ما هي الطرائق التي يمكن استخدامها للحد من التداخل؟

وتقرر كذلك

1 أن نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تدرج في توصية (توصيات)؛

2 أن الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تستكمل بحلول عام 2008.

الفئة: S1

* ينبغي توجيه انتباه فرقة العمل 1C إلى هذه المسألة.

الملحق 4

المسألة ITU-R 245/7*

التداخل في خدمات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت في نطاق الترددات المنخفضة الناجم عن الضوضاء من مصادر كهربائية

(2006)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن عدد أنظمة خدمات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت (SFTS) في نطاق الترددات المنخفضة (LF) (kHz 90-20) وعدد الميقاتيات الموجهة بإشارات راديوية التي تتلقى هذه الخدمات في ازدياد؛

ب) أن عدد مصادر التداخل الكهربائي يزداد أيضاً وأن هذا التداخل يقال إنه يؤثر تأثيراً شديداً على بيئة استقبال خدمات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت (SFTS) منخفضة التردد؛

ج) أن سوية التداخل الكهرمغنطيسي في نطاق الترددات المنخفضة من جميع المصادر لم تحدد بوضوح بعد وأن معايير التداخل من المصادر الكهربائية ضرورية من أجل الحفاظ على فائدة خدمات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت؛

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 كيف تقاس شدة الإشارة ونسبة الإشارة إلى الضوضاء في نطاق الترددات المنخفضة وما هي الأدوات التي ينبغي استخدامها؟

2 ما هي الأدلة المتوفرة فيما يتعلق بتأثيرات التداخل الكهرمغنطيسي من جميع المصادر على استقبال الخدمات SFTS في النطاق منخفض الترددات؟

3 ما هي سوية الإرسال في النطاق منخفض الترددات من جميع المصادر التي قد تسبب تداخلاً ضاراً تبعاً لتعريف الفقرة 169.1 من القسم 7 في لوائح الراديو يؤثر على استقبال الخدمات SFTS بسبب الميقاتيات المضبوطة راديوياً؟

4 ما هي الطرائق التي يمكن اعتمادها لتخفيض آثار التداخل الضار في النطاق منخفض الترددات على استقبال الخدمات SFTS بسبب الميقاتيات الموجهة بالإشارات الراديوية؟

وتقرر كذلك

1 أن نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تدرج في تقرير (تقارير)؛

2 أن الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تستكمل بحلول عام 2010.

الفئة: S2

* ينبغي توجيه انتباه فرقة العمل 1C إلى هذه المسألة.

الملحق 5

المسألة ITU-R 235-1/7

الخصائص التقنية والتشغيلية لتطبيقات الخدمات العلمية*
العاملة فوق GHz 275**

(2006-2000)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن الطيف في العديد من نطاقات الترددات المستخدمة للاتصالات الراديوية الفضائية يزداد ازدحاماً وأن من المرتقب أن تتفاقم هذه المشكلة؛

ب) أن بعض الأنظمة الجارية في مجال بحوث الفضاء واستكشاف الأرض وخدمات الأرصاد الجوية وعلوم الفلك تستخدم ترددات فوق سوية GHz 275 وأن أنظمة إضافية يخطط لها؛

ج) أن وصلات الاتصالات تستخدم أو يخطط لاستخدامها لبعض الأنظمة الساتلية من أجل الاتصالات ما بين الساتلية في ترددات تفوق سوية GHz 275؛

د) أن بحوثاً مستفيضة سبق أن أجريت ومعايير قياسية وضعت بشأن مخاطر الإشعاع عند ترددات تفوق GHz 275 وذلك من قبل اللجنة الكهرتقنية الدولية في المعيار IEC-60825-1 والمعهد القومي الأمريكي للمقاييس في المعيار ANSI Z136.1-1993؛

هـ) أن تقاسم الترددات فوق سوية GHz 275 بين الخدمات ليس مستبعداً؛

و) أن دراسة المسائل التي تقوم بها لجان الدراسات للاتصالات الراديوية تشمل ما يلي:

– استعمال طيف الترددات الراديوية في الاتصالات الراديوية الفضائية؛

– خصائص وأداء الأنظمة الراديوية؛

– تشغيل الأنظمة الراديوية،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هي الخصائص التقنية والتشغيلية للأنظمة العاملة في ترددات فوق GHz 275 في إطار الخدمات العلمية؟

2 هل دراسات التقاسم مطلوبة من أجل الأنظمة العاملة في ترددات فوق GHz 275 في إطار الخدمات العلمية؟

---

* في هذه المسألة تشير عبارة "الخدمات العلمية" إلى خدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) والبحوث الفضائية (SRS) والعمليات الفضائية (SOS) وعلم الفلك الراديوي (RAS) والخدمات الساتلية للأرصاد الجوية (MetSat) وخدمات مساعدات الأرصاد الجوية (MetAids).

** طيف الترددات ما فوق GHz 275 غير موزع حالياً (انظر أيضاً الرقم 565.5 من لوائح الراديو).

وتقرر كذلك

1 أن نتائج الدراسات المتعلقة بترددات فوق GHz 275 ينبغي أن تحاط بها علماً لجان الدراسات الأخرى؛

2 أن نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تدرج في (أ) توصية (توصيات) أو (ب) تقارير؛

3 أن نتائج الدراسات ينبغي أن تؤدي إلى صياغة توصيات أو تقارير ملائمة بحلول عام 2008.

الفئة: S2