90th Anniversary
CCIR/ITU-R Study Groups
(1927-2017)

مكتب الاتصالات الراديوية (BR)

الرسالة الإدارية المعممة
CACE/807

5 مايو 2017

إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية والمنتسبين إليه المشاركين في أعمال لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية والهيئات الأكاديمية المنضمة إلى الاتحاد

الموضوع: **لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية (خدمات العلوم)**

- **اقتراح الموافقة على مشروع مسألة جديدة ومشاريع مراجعة 3 مسائل لقطاع الاتصالات الراديوية**
- **اقتراح إلغاء مسألة لقطاع الاتصالات الراديوية**

اعتمدت لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية في اجتماعيها المنعقدين في 4 و12 أبريل 2017، مشروع مسألة جديدة ومشاريع مراجعة 3 مسائل لقطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للقرار ITU-R 1-7 (الفقرة 2.2.5.A2) واتفقت على تطبيق الإجراء المنصوص عليه في القرار ITU-R 1-7 (انظر الفقرة 3.2.5.A2) بشأن الموافقة على المسائل في الفترة الواقعة بين جمعيتين للاتصالات الراديوية. وترد نصوص مشاريع المسائل في الملحقات من 1 إلى 4 لتيسير اطلاعكم عليها. ويرجى من أي دولة عضو تعترض على الموافقة على مشروع مسألة أن تخبر المدير ورئيس لجنة الدراسات بأسباب اعتراضها.

وعلاوةً على ذلك، اقترحت لجنة الدراسات إلغاء مسألة واحدة لقطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للقرار ITU-R 1-7 (الفقرة 3.5.A2). وترد المسألة المقترح إلغاؤها في الملحق 5. ويرجى من أي دولة عضو تعترض على إلغاء مسألة أن تخبر المدير ورئيس لجنة الدراسات بأسباب اعتراضها.

وبالنظر إلى أحكام الفقرة 3.2.5.A2 من القرار ITU-R 1-7، يرجى من الدول الأعضاء إبلاغ الأمانة (brsgd@itu.int) في موعد أقصاه 5 يوليو 2017 بما إذا كانت توافق أم لا توافق على المقترحات الواردة أعلاه.

وبعد الموعد النهائي المحدد أعلاه، ستعلن نتائج هذا التشاور في رسالة إدارية معممة ثم تُنشر المسائل الموافَق عليها بأسرع ما يمكن عملياً (انظر http://www.itu.int/ITU-R/go/que-rsg7/en).

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام.

فرانسوا رانسي
المدير

الملحق: 5

- مشروع مسألة جديدة ومشاريع مراجعة 3 مسائل لقطاع الاتصالات الراديوية
- اقتراح إلغاء مسألة لقطاع الاتصالات الراديوية

التوزيع:

- إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية
- المنتسبون إلى قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية
- الهيئات الأكاديمية المنضمة إلى الاتحاد
- رؤساء لجان دراسات الاتصالات الراديوية ونوابهم
- رئيس الاجتماع التحضيري للمؤتمر ونوابه
- أعضاء لجنة لوائح الراديو
- الأمين العام للاتحاد ومدير مكتب تقييس الاتصالات ومدير مكتب تنمية الاتصالات

الملحق 1

(الوثيقة 7/43)

مشروع المسألة الجديدة ITU-R [RAS ABOVE 275 GHz]/7

الخصائص التقنية والتشغيلية لتطبيقات الفلك الراديوي العاملة فوق 275 GHz

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن العديد من الظواهر الكونية لا يمكن رصدها إلا في الترددات فوق 275 GHz بسبب القوانين الفيزيائية التي تحكمها؛

ب) أن قدرة خدمة الفلك الراديوي على العمل في ترددات فوق 275 GHz قد تحسنت إلى درجة أن عمليات الرصد تُجرى بانتظام في مواقع شتى على الأرض على منصات محمولة جواً، وبواسطة رحلات فضائية؛

ج) أن تطبيقات الخدمة النشيطة فوق الترددات 275 GHz لا يزال يجري تطويرها؛

د) أنه يلزم ضمان توافق استعمال الطيف فوق التردد 275 GHz؛

هـ) أن التوافق يتم تسهيله عندما تفهم بوضوح الخصائص التشغيلية والتقنية للأنظمة،

وإذ تعترف

أ) بأنه لا توجد حالياً توزيعات للطيف فوق 275 GHz؛

ب) بأن الرقم **565.5** من لوائح الراديو يحدِّد النطاقات في المدى 275-1 000 GHz لاستعمال الإدارات لأغراض تطبيقات الخدمات المنفعلة، بما فيها تطبيقات الفلك الراديوي،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هي الخصائص التقنية والتشغيلية للأنظمة العاملة في الترددات فوق 275 GHz في إطار خدمة الفلك الراديوي؟

2 ما هي الخصائص، من بين هذه الخصائص التقنية والتشغيلية، التي تعدّ ذات أهمية خاصة لضمان الاستعمال المتوافق للطيف فوق التردد 275 GHz؟

وتقرر كذلك

1 أن لجان الدراسات الأخرى ينبغي أن تُحاط علماً بنتائج الدراسات؛

2 أن تدرج نتائج الدراسات في توصيات و/أو تقارير قطاع الاتصالات الراديوية، حسب الاقتضاء؛

3 أن تُستكمل الدراسات المذكورة أعلاه بحلول 2023.

الفئة: S2

الملحق 2

(الوثيقة 7/44)

مشروع مراجعة المسألة ITU-R 226-1/7

تقاسم الترددات بين خدمة الفلك الراديوي والخدمات الأخرى في النطاقات فوق ~~GHz 70~~ بين 67 و275 GHz

(2012-1997)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن عدداً كبيراً من الخطوط الطيفية الذرية والجزيئية رُصدت عند ترددات بين 67 و275 GHz في طيف الموجات mm، وأن التردد 67 GHz هو أدنى تردد تتيح فيه العتامة الأرضية عمليات قائمة على الأرض لرصد الفلك الراديوي فوق 60 GHz، وأن التردد 275 GHz هو أعلى تردد توجد فيه حالياً توزيعات للطيف؛ ~~وأن قدراً كبيراً من هذه الخطوط ذو أهمية كبيرة لعلم الفلك لكن عدداً قليلاً منها فقط يندرج في نطاقات موزعة لخدمة الفلك الراديوي؛~~

ب) أن هذه الخطوط الطيفية توفّر مع إلى جانب الرصدات المتسلسلة المتصلة معلومات ~~فريدة من نوعها~~ عن تكوين النجوم بما في ذلك تكوين الكواكب في الأنظمة الشمسية الأخرى، وعن وجود جزيئات قبل-بيولوجية، وحياة خارج الأرض، وفيزياء وكيمياء الوسط القائم بين النجوم، وتاريخ الكون، وعن العمليات الفيزيائية الفلكية الأخرى ذات الأهمية الكبيرة؛

ج) أن الخطوط الطيفية التي لها أهمية كبيرة للطيف الراديوي ربما لا تقع ضمن النطاقات المخصصة لخدمة الفلك الراديوي؛ ~~أن خطوط دوبلر المبدَّلة ذات الأهمية الكبيرة لدراسة الفترة المبكرة من الكون قد كُشفت في ترددات خارج النطاقات الموزعة للفلك الراديوي؛~~

د) أن التقاسم بين رصدات الفلك الراديوي والمرسِلات القائمة على الأرض يتم تسهيله في ~~المناطق الطيفية~~ بنطاق الموجات mm ~~والموجات تحت mm~~ بواسطة الطوبوغرافيا، ~~ونطاقات الامتصاص في الغلاف الجوي~~ ومن خلال التوهين ~~الطبيعي~~ الذي تسببه غازات الغلاف الجوي؛

~~هـ) أن هناك عدداً صغيراً فقط من رصدات الموجات mm والموجات تحت mm يعمل على النطاق العالمي؛~~

~~وهـ~~) أن ~~عديداً من~~ التليسكوبات الكبيرة الخاصة بالموجات mm ~~والموجات تحت mm التي ستنطوي على أكثر التكنولوجيات تقدماً من المخطط إنشاؤها أو هي قيد الإنشاء، وأنها~~ تمثل استثمارات علمية تعاونية كبيرة ~~من قِبَل البلدان المشاركة~~؛

~~زـ~~) أن المراصد بالموجات mm ~~والموجات تحت mm~~ كائنة، حيثما كان ذلك ممكن تحقيقه عملياً، في مواقع مرتفعة ونائية معزولة للحصول على أقصى درجة من مزايا الظروف الجوية البالغة الجفاف والبيئة التي تتسم بانخفاض التداخل؛

~~حـ~~) أن التقاسم الجغرافي بين خدمة الفلك الراديوي والخدمات الأخرى يمكن تحقيقه عملياً من خلال قيام الإدارات الوطنية بإنشاء مناطق حماية؛

~~طـ~~) أن المسألة ITU-R 145/7 تتناول شروط تقاسم الترددات بين خدمتي الفلك الراديوي والخدمات الراديوية الأخرى،

وإذ تضع في اعتبارها كذلك

أن أنظمة الخدمات النشيطة في مدى الترددات 67 إلى 275 GHz لا يزال يجري تطويرها،

تقرر أن المسألتين التاليتين ينبغي دراستهما

1 ما هي الخصائص التقنية والتشغيلية للأنظمة العاملة في الترددات بين 67 و275 GHz في إطار خدمة الفلك الراديوي؟

2 ما هي ~~الخ~~دمات الاتصالات الراديوية التي يمكن لخدمة الفلك الراديوي تقاسم نطاقات التردد ~~فوق~~ بين ~~70 GHz~~ 67 و275 GHz معها؟

~~2 ما هي الشروط الخاصة بتقاسم الترددات بين خدمات الاتصالات الراديوية فوق 70 GHz التي تستعمل الأنظمة النشيطة والمنفعلة؟~~

تقرر أيضاً

1 أن نتائج الدراسات المذكورة أعلاه ينبغي أن تدرَج في توصية (توصيات) و/أو تقرير (تقارير)، حسب الاقتضاء؛

2 أن تُحاط لجان الدراسات الأخرى علماً بنتائج الدراسات؛

~~3~~2 أن تُستكمل الدراسات المذكورة أعلاه ~~بحلول~~ قبل عام ~~2015~~2023.

الفئة: S2

الملحق 3

(الوثيقة 7/47)

مشروع مراجعة المسألة ITU-R 145-2/7*

العوامل التقنية ~~المنطوية على~~ المتعلقة بحماية عمليات رصد الفلك الراديوي

(2000-1993-1990)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن الفلك الراديوي يرتكز على استقبال إرسالات طبيعية عند سويات قدرة تقل كثيراً عما يستخدم عادة في خدمات راديوية أخرى، ومن ثم فقد يعاني من التداخل الضار عند سويات يمكن أن تتحملها خدمات أخرى كثيرة؛

ب) أنه لكي يتسنى فهم ظواهر علم الفلك، يتعيَّن على المتخصصين في علم الفلك الراديوي أن يقوموا بعمليات المراقبة عند ترددات معينة وترددات ثابتة، وفي مجموعة من النطاقات داخل الطيف المتصل؛

ج) أن الإجراءات الحالية لحماية خدمة علم الفلك الراديوي ترتكز على افتراض مفاده أن محطات علم الفلك الراديوي توجد على الأرض؛~~،~~

د) أن المسألة ITU-R 230/7 تتناول عمليات رصد الفلك الراديوي من الفضاء،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هي نطاقات التردد المفضلة لخدمة علم الفلك الراديوي؟

2 ما هي خصائص تقنيات المراقبة في الفلك الراديوي؟

3 ما هي العوامل التي تؤثر في الجوانب العملية لتقاسم الترددات بين علم الفلك الراديوي وخدمات راديوية أخرى؟

4 كيف يمكن أن تتأثر مراقبة علم الفلك الراديوي بالإرسالات الهامشية والإرسالات خارج النطاق من مرسلات راديوية تقع في نطاقات ترددات أخرى، ومن معدات كهربائية أخرى؟

تقرر كذلك

1 أن نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تدرج في توصية (توصيات) و/أو تقرير (تقارير)، حسب الاقتضاء؛

2 أن تُحاط لجان الدراسات الأخرى علماً بنتائج الدراسات؛

~~3~~2 أن الدراسات المشار إليها أعلاه ينبغي أن تستكمل ~~بحلول~~ قبل عام ~~2015~~2023.

~~**الملاحظة 1** – تتناول المسألة ITU-R 230/7 مراقبة علم الفلك الراديوي من الفضاء.~~

الفئة: S2

~~* قامت لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية في عام 2011 بتمديد تاريخ إنجاز الدراسات المتعلقة بهذه المسألة.~~

الملحق 4

(الوثيقة 7/20(Rev.1))

مشروع مراجعة المسألة ITU-R 236-1/7*، **

مستقبل سلم التوقيت الخاص بالتوقيت العالمي المنسَّق (UTC)

(2014-2001)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن القرار **655 (WRC-15)** يدعو قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد والمكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) والمنظمات الأخرى إلى التعاون في الدراسات والحوار والتقارير لمعالجة القضايا المحددة في ذلك القرار فيما يتعلق بتعريف جدول التوقيت ونشر إشارات التوقيت عن طريق أنظمة الاتصالات ~~أنه يرد في التوصية ITU-R TF.460 وصف للإجراءات الخاصة بالمحافظة على سلم التوقيت الخاص بالتوقيت العالمي المنسَّق (UTC)~~؛

ب) أن التوقيت العالمي المنسَّق هو الأساس القانوني لضبط التوقيت في معظم البلدان في العالم، وهو *في الواقع* سلم التوقيت المستعمل في معظم البلدان الأخرى؛

ج) أن التوصية ITU-R TF.460-6 تَذكُر أن جميع إرسالات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت ينبغي أن تطابق إلى أوثق حد ممكن التوقيت العالمي المنسَّق؛

د) أن التوصية ITU-R TF.460-6 تصف الإجراء الخاص بالإدراج في بعض الأحيان لثوان كبيسة في التوقيت العالمي المنسَّق لضمان ألاّ يختلف بأكثر من 0,9 من الثانية عن التوقيت المحدد على أساس دوران الأرض (UT1)؛

هـ) أن الإدراج الذي يحدث في بعض الأحيان للثواني الكبيسة في التوقيت العالمي المنسَّق يخلق صعوبات تشغيلية شديدة لكثير من أنظمة الملاحة والاتصالات والأنظمة الصناعية والأنظمة المالية ~~المشغّلة~~ في الوقت الحالي،

تقرر أن تُدرس المسائل التالية

1 ما هي الجوانب المختلفة لجداول التوقيت المرجعية الحالية والمستقبلية المحتملة ودراستها على نطاق أوسع، بما في ذلك آثارها وتطبيقاتها في الاتصالات ودوائر الصناعة وغيرها من مجالات النشاط البشري؟~~ما هي متطلبات سلالم التوقيت المقبولة عالمياً لاستعمال أنظمة الملاحة/الاتصالات، ولضبط التوقيت الرسمي؟~~

2 ما هي متطلبات محتوى وهيكل إشارات التوقيت التي ستُنشر عن طريق أنظمة الاتصالات الراديوية~~ما هي المتطلبات الحالية والمستقبلية لحد التفاوت المسموح به بين التوقيت العالمي المنسَّق والتوقيت العالمي الذي يحدده دوران الأرض؟~~

3 هل يُرضِي الإجراء الخاص بالثانية الكبيسة الحالي احتياجات المستعملين أم ينبغي ~~وضع~~ اعتماد إجراء بديل؟

~~* قامت لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية في عام 2011 بتمديد تاريخ إنجاز الدراسات المتعلقة بهذه المسألة.~~

* ينبغي أن يُسترعى انتباه المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) والهيئة الدولية لدوران الأرض (IERS)، ولجنة الدراسات 13 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات ولجنة الدراسات 5 التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية، إلى هذه المسألة.

تقرر أيضاً

1 أن تدرج نتائج الدراسات المذكورة أعلاه في ~~توصية (توصيات)~~ تقارير قطاع الاتصالات الراديوية؛

2 أن الدراسات المذكورة أعلاه ينبغي أن تُستكمل ~~بحلول 2015~~ قبل عام 2023.

الفئة: C2~~C1~~

الملحق 5

(الوثيقة 7/29)

المسألة المقترح إلغاؤها لقطاع الاتصالات الراديوية

المسألة ITU-R	العنوان
254/7	الخصائص والمتطلبات من الطيف للأنظمة الساتلية التي تستخدم السواتل الصغيرة والمتناهية الصغر

_____