|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)  جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 2 للوثيقة 6(Add.23)(Add.2)-A |
|  | 14 أكتوبر 2015 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| الولايات المتحدة الأمريكية | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | |
|  | |
| البنـد 2.9 من جدول الأعمال | |

9 النظر في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية وإقراره، وفقاً للمادة 7 من الاتفاقية:

2.9 بشأن أي صعوبات أو حالات تضارب ووجهت في تطبيق لوائح الراديو؛

معلومات أساسية

تشير الفقرة 2.4.2.2.3 من الإضافة 2 لتقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 إلى ضرورة إجراء مزيد من الدراسة فيما يتعلق بحدود القدرة المطبقة على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من أجل تطبيقها على الأنظمة التي تعمل بخصائص مختلفة مادياً من تلك المفترضة في وقت اعتماد الحدود. وبصفة خاصة، يقترح تقرير المدير أن قطاع الاتصالات الراديوية قد يرغب في استعراض حدود القدرة الواردة في المادتين 21 و22 "مع مراعاة خصائص الشبكة المقدمة مؤخراً والاتجاه العام للاهتمام المتزايد بتشغيل أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية بهدف ضمان الحماية الكافية لجميع الخدمات الحالية."

وتتضمن المادتان 21 و22 من لوائح الراديو أحكاماً لضمان توافق عمليات الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض مع الخدمات الأولية المشتركة. ومن بين هذه الأحكام حدود (القدرة epfd↑ والقدرةepfd↓ ) كثافة تدفق القدرة المكافئة للوصلة الهابطة والوصلة الصاعدة لحماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض من التداخل غير المقبول وفقاً للرقم 2.22 وحدود كثافة تدفق القدرة للوصلة الهابطة الواردة في الرقم 16.21 من أجل حماية خدمات الأرض.

واسناداً إلى التشكيلة المدارية الفريدة لأنظمة المدارات شديدة الإهليلجية (HEO) التي اقتُرحت عند اعتماد الحدود، فإن حدود كثافة تدفق القدرة المكافئة في نطاقي الترددات MHz 4 200-3 700 (فضاء-أرض) وMHz 6 725-5 925 (أرض-فضاء) أكثر صرامة بكثير مما هي عليه في نطاقات الخدمة الثابتة الساتلية الأخرى. وإضافة إلى ذلك، إن حدود كثافة تدفق القدرة فيما يخص MHz 4 200-3 700  أكثر صرامة للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض بالمقارنة مع الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض بمقدار dB 8 من أجل زوايا الوصول المتراوحة بي بين °25 و°90 على الرغم من أن هذا الاختلاف غير موجود في نطاقات الخدمة الثابتة الساتلية الأخرى. وفي هذا النطاق أيضاً، تستند حدود كثافة تدفق القدرة للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض فيما يخص زوايا الوصول التي تقل عن °25 إلى عدد السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في *نصف كرة معيّن* وفقاً للرقم 15.16.21. وهذا يعني أن أنظمة المدارات شديدة الإهليلجية هي وحدها التي أُخذت في الحسبان نظراً لأن العديد من السواتل في نصف كرة معيّن لن يكون مرئياً من موقع محدد على سطح الأرض وذلك فيما يتعلق بمعظم أنماط الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في  مدار  دائري.

والافتراضات المسبقة المتعلقة بالخصائص التشغيلية للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لا تمثل الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تسعى إلى العمل في النطاقC-. ولذلك، يُقترح مشروع قرار جديد يدعو إلى قيام قطاع الاتصالات الراديوية بدراسات بشأن حدود القدرة الواردة في المادتين 21 و22 المطبقة على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاقين MHz 4 200-3 700  و MHz 6 725-5 925ووضع حدود مناسبة للقدرة المطبقة على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاقين MHz 4 800-4 500  و MHz 7 025-6 725مع ضمان "الحماية الكافية لجميع الخدمات الحالية" على النحو المشار إليه في تقرير المدير.

المقترح

ADD USA/6A23A2A2/1

مشـروع قـرار جديـد [USA-92/NGSO FSS C-BAND] (WRC-15)

الأحكام التنظيمية المتعلقة بالأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات الترددات MHz 4 200-3 700 وMHz 4 800-4 500 وMHz 7 025-5 925 الموزعة للخدمة الثابتة الساتلية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2015)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن الأنظمة القائمة على استعمال التكنولوجيات الجديدة المرتبطة بالكوكبتين الساتليتين المستقرة المدار بالنسبة إلى الأرض (GSO) وغير المستقرة المدار بالنسبة إلى الأرض (non-GSO) يمكن أن توفِّر وسائل اتصال منخفضة التكاليف وعالية السعة حتى لأكثر المناطق عزلة في العالم؛

*ب)* أن مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والطيف المرتبط بها موارد قيّمة وينبغي ضمان النفاذ المنصف إلى هذه الموارد لكي تستفيد منها جميع البلدان في العالم؛

*ج)* أن تيسير استعمال أنظمة جديدة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض من شأنه أن يؤدي إلى زيادة كبيرة في السعة وكفاءة الطيف والفوائد المتأتية من الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في النطاقات MHz 4 200-3 700 وMHz 4 800-4 500 وMHz 7 025-5 925،

إذ يلاحظ

*أ )* أن حدود كثافة تدفق القدرة (pfd) الواردة في المادة **21** وحدود كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd↓) الواردة في المادة **22** في نطاق التردد MHz 4 200-3 700 (فضاء-أرض) وحدود القدرة epfd↑ الواردة في المادة **22** في نطاق التردد MHz 6 725-5 925 (أرض-فضاء) تستند إلى تشكيلة مدارية محددة شديدة الإهليلجية بينما يمكن لأنظمة جديدة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض تسعى إلى العمل في هذه النطاقات أن تستعمل مدارات أخرى؛

*ب)* أن المادة **22** لا تتضمن حدود القدرة epfd↓ والقدرة epfd↑ *للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقي الترددات* MHz 4 800-4 500 *(فضاء-أرض) و*MHz 7 025-6 725 *(أرض-فضاء) الموزعين للخدمة الثابتة الساتلية* (FSS)*، التي يخضع استعمالها لأحكام التذييل* **30B***؛*

*ج)* أن تقرير المدير إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، يقرّ بأنه يمكن أن تكون هناك حاجة إلى "استعراض أو تأكيد الافتراضات التي أدت إلى القيم الحالية لحدود القدرة الواردة في المادتين **21** و**22** مع مراعاة خصائص الأنظمة المقدمة مؤخراً "والاتجاه العام للاهتمام المتزايد بتشغيل أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية بهدف ضمان الحماية الكافية لجميع الخدمات الحالية"؛

*د )* أن دراسات محددة تراعي الخصائص التقنية والتشغيلية من شأنها أن تساعد على تحديد حدود مناسبة لكثافة تدفق القدرة في المادة **21** وحدود مناسبة لكثافة تدفق القدرة المكافئة في المادة **22** للنطاقات MHz 4 200-3 700  وMHz 4 800-4 500 وMHz 7 025-5 925 من أجل الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض،

*وإذ يدرك*

*أ )* أن تمكين الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض والأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من استخدام مدارات السواتل ونطاقات التردد الموزعة للخدمة الثابتة الساتلية استخداماً يتسم بأقصى قدر من الكفاءة، ينبغي أن يراعي الخدمات الأخرى الموزع عليها تلك النطاقات على أساس أولي أيضاً؛

*ب)* أن النطاقات MHz 4 200-3 700 وMHz 4 800-4 500 وMHz 7 025-5 925 موزعة أيضاً في إقليم واحد أو أكثر للخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي؛

*ج)* أن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية فينطاقات التردد MHz 4 200-3 700 وMHz 4 800-4 500 وMHz 7 025-5 925 ملزمة بموجب الرقم **2.22** بعدم التسبب في تداخل غير مقبول للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو المطالبة بالحماية منها؛

*د )* أن النطاق MHz 7 025-6 700 الموزع بموجب الرقم **458B.5** للخدمة الثابتة الساتلية على أساس أولي في الاتجاه فضاء-أرض، يقتصر على وصلات التغذية لأنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)؛

*ه )* أن الرقمين **440A.5** و**457C.5** اعتُمدا لمعالجة تشغيل أنظمة القياس عن بُعد في الخدمة المتنقلة للطيران (AMT) لأغراض اختبارات الطيران بالمحطات المحمولة على متن الطائرات (انظر الرقم **83.1**) في النطاقين MHz 4 940-4 400 وMHz 6 700-5 925 فيما يتعلق بالخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض فقط،

*يقرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى*

دراسة المسائل التالية المتصلة بالأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات التردد التالية الموزعة للخدمة الثابتة الساتلية:

*(أ )* في نطاق التردد MHz 4 200-3 700 (فضاء-أرض)، حدود كثافة تدفق القدرة الواردة في المادة **21** بهدف تمكين أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات تشكيلات مدارية مختلفة من العمل في نطاقات التردد FSS هذه مع ضمان الحماية للخدمات الأولية الحالية؛

*(ب)* في نطاقي الترددات MHz 4 200-3 700 (فضاء-أرض) وMHz 6 725-5 925 (أرض-فضاء)، الحدود epfd↓ الواردة في المادة **22** والحدود epfd↑ المنطبقة على الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض بهدف تمكين أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات تشكيلات مدارية مختلفة من العمل في نطاقات التردد هذه مع ضمان الحماية للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض من التداخل غير المقبول وفقاً للرقم **2.22** ومعايير الحماية الحالية؛

*(ج)* في نطاقي الترددات MHz 4 800-4 500 (فضاء-أرض) وMHz 7 025-6 725 (أرض-فضاء)، إمكانية وضع حدود القدرة epfd↓ والقدرة epfd↑ في المادة **22** على غرار تلك المطبقة على النطاقات FSS الأخرى بهدف تمكين أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض من العمل في هاذين النطاقين، مع ضمان الحماية للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض من التداخل غير المقبول وفقاً للرقم **2.22** والحماية الحالية؛

*(د )* في نطاق التردد MHz 7 025-6 700، حماية وصلات التغذية لأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية العاملة في الاتجاه فضاء-أرض من التداخل غير المقبول وفقاً للمعايير الحالية الناجم عن المحطات الأرضية للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في الاتجاه أرض-فضاء؛

*(ه )* في النطاقين MHz 4 800-4 500 (فضاء-أرض) وMHz 6 700-5 925 (أرض-فضاء)، وضع أحكام تنظيمية لتوضيح الرقمين **440A.5** و**457C.5** تُطبق بطريقة تسمح بضمان ألا تتسبب أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في تداخل ضار لأنظمة القياس عن بُعد في الخدمة المتنقلة للطيران (AMT) لأغراض اختبارات الطيران بالمحطات المحمولة على متن الطائرات وألا تطالب بالحماية منها،

ويقرِّر كذلك أن يدعو المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019

إلى النظر في نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه واتخاذ التدابير المناسبة بهذا الشأن،

يقرر أن يدعو الإدارات

إلى المشاركة في الدراسات من خلال تقديم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بتقديم نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في تقريره إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019.

الأسباب: سيوفر هذا القرار الجديد هيكلاً وإرشادات لقطاع الاتصالات الراديوية من أجل معالجة مجموعة أوسع من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تسعى إلى العمل في نطاقات التردد MHz 4 200-3 700 وMHz 4 800-4 500 وMHz 7 025-5 925 الموزعة للخدمة الثابتة الساتلية مع ضمان الحماية للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيرها من الخدمات الأولية القائمة.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_