|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A picture containing text, clipart  Description automatically generated | المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23)**دبي، 20 نوفمبر – 15 ديسمبر 2023** |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | **الإضافة 1للوثيقة 142(Add.25)-A** |
|  | **29 أكتوبر 2023** |
|  | **الأصل: بالإنكليزية** |
|  |
| الولايات المتحدة الأمريكية |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر |
|  |
| بند جدول الأعمال 2.9 |

9 النظر في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية وإقراره، وفقاً للمادة 7 من اتفاقية الاتحاد؛

2.9 بشأن أي صعوبات أو حالات تضارب وُوجهت في تطبيق لوائح الراديو[[1]](#footnote-1)1؛

الخلفية

تضمن القسم ‎**V** ‏من المادة ‎**21** ‏من لوائح الراديو حدود كثافة تدفق القدرة (‎pfd) ‏على سطح الأرض التي تنتجها محطة فضائية لحماية خدمات الأرض من الخدمات الفضائية. ويحتوي الجدول ‎**4-21** ‏من لوائح الراديو على حدود تنطبق على إرسالات محطة فضائية للخدمة المشار إليها. وبالنسبة لنطاق الترددات ‎GHz 19,3-17,7‏، يتضمن الجدول ‎**4-21** ‏من لوائح الراديو الحاشية ‎13 ‏التي تطبق الدالة ‎X ‏في الرقم ‎**6.16.21** ‏من لوائح الراديو لتعريف دالة المقايسة للعدد الإجمالي، *N*، ‏للسواتل في كوكبات السواتل في المدار الساتلي غير المستقر بالنسبة إلى الأرض.

‏وفيما يتعلق بالمعلمة "‎X" ‏المشار إليها في الرقم ‎**6.16.21** ‏من لوائح الراديو (‎المعروفة أيضاً باسم "‏عامل المقايسة")، قرر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ‎2019 ‏'‎1' أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى إجراء دراسات بشأن مدى ملاءمة المعادلات الواردة في الرقم ‎**6.16.21** ‏من لوائح الراديو للأنظمة الساتلية الكبيرة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؛ '‎2' ‏إصدار نتائج مؤاتية مشروطة بموجب الرقمين ‎**31.11/35.9** ‏من لوائح الراديو عند فحص التزام تخصيصات ترددات الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية بحدود كثافة تدفق القدرة المنصوص عليها في المادة ‎**21** ‏من لوائح الراديو المطبقة في نطاق الترددات ‎GHz 19,3-17,7 ‏إذا طلبت الإدارة المبلِّغة من المكتب القيام بذلك. وحتى الآن، تلقى المكتب خمسة طلبات نالت نتائج مؤاتية مشروطة وفقاً لذلك.

‏واستجابةً للدعوة إلى إجراء دراسات، قامت فرقة العمل ‎4A ‏بدراسة "مدى ملاءمة المعادلات الواردة في الرقم **6.16.21** ‏من لوائح الراديو للأنظمة الساتلية الكبيرة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (مثل الأنظمة التي يزيد عدد سواتلها على ‎1 000 ‏ساتل). و"أظهرت الدراسات التي أجريت في فرقة العمل ‎4A ‏أن المعادلة الواردة في الرقم ‎**6.16.21** ‏من لوائح الراديو غير مناسبة للأنظمة الكبيرة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تستخدم أكثر من ‎1 000 ‏محطة فضائية. واستنادا إلى نتائج الدراسات، ومع مراعاة الحاجة لضمان حماية خدمات الأرض، تؤيد الولايات المتحدة تعديل المعادلات المتعلقة بالرقم ‎**6.16.21** ‏من لوائح الراديو، على النحو المبين أدناه، للكوكبات التي تستخدم أكثر من ‎1 000 ‏ساتل، مع مراعاة العدد الأقصى للمحطات الفضائية المرئية عبر جميع خطوط العرض. وينبغي أن يحسب ‎مكتب الاتصالات الراديوية ‏هذه المعلمة الجديدة، ‎Nv، ‏من المعلمات المدارية لبطاقات التبليغ لدى الاتحاد، وينبغي نشرها وفقا لذلك. وعلاوة على ذلك، لتطبيق الرقم ‎**6.16.21** ‏من لوائح الراديو، يجب تقديم الطلب عن كامل الكوكبة لتجنب حالة بطاقات التبليغ المنفصلة (أو المقسَّمة).‎

‏وأخيرا، يجب أن يفحص المكتب - باستخدام المعادلات المعدَّلة المقدَّمة - الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي نالت نتيجة مؤاتية مشروطة والتي أبلغت عنها تلك الإدارات التي طلبت من المكتب القيام بذلك استنادا إلى قرار المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ‎2019 ‏المتعلق "بعامل المقايسة".‎

المـادة 21

خدمات الأرض والخدمات الفضائية التي تتقاسم نطاقات تردد تفوق GHz 1

القسم V - حدود كثافة تدفق القدرة الناتجة عن المحطات الفضائية

MOD USA/142A25A1/1

13 6.16.21 تعرف الدالّة X بدلالة عدد السواتل N الموجودة في كوكبة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، على النحو التالي:

  dB for      *N*  ≤ 50

  dB for  50 < *N* ≤ 288

  dB for      *N* > 288

*X* = Max[20.3, 10 × log10(*N*v)] dB for 5 000 > = *N* > 1 000

*X* = (10 \* log10(*N*v)) +[3]) dB for      *N* > 5 000

‏حيث ‎*Nv* ‏هو العدد الأقصى للمحطات الفضائية المرئية - مع مراعاة زاوية ارتفاع دنيا تساوي ‎0 ‏درجة - من أي موقع على سطح الأرض وضمن منطقة خدمة النظام غير المستقر بالنسبة إلى الأرض. ولا تعتمد ‎*Nv* ‏على خط العرض؛ وهو يشمل أقصى عدد من السواتل المرئية عبر جميع خطوط العرض ضمن منطقة خدمة النظام غير المستقر بالنسبة إلى الأرض ذي الصلة.‎

وتنطبق هذه الحدود في النطاق GHz 19,3-18,8 على إرسالات كل محطة فضائية تابعة لنظام سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، كان مكتب الاتصالات الراديوية قد استلم بشأنها المعلومات الكاملة الخاصة بالتنسيق أو بالتبليغ، حسب الحالة، بعد 17 نوفمبر 1995 والتي لم تكن موضوعة في الخدمة في هذا التاريخ.(WRC-23)

الأسباب: ‏تعديل الرقم ‎6.16.21 ‏من لوائح الراديو لتحديث معادلة حساب ‎ *X* ‏تلبيةً لدعوة المؤتمر ‎WRC-19 ‏إلى إجراء دراسات.‎

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

1. 1 هذا البند من جدول الأعمال يقتصر حصراً على تقرير المدير فيما يتعلق بأي صعوبات أو حالات تضارب وُوجهت في تطبيق لوائح الراديو والتعليقات المقدمة من الإدارات. وتُدعى الإدارات إلى إحاطة مدير مكتب الاتصالات الراديوية علماً بأي صعوبات أو حالات تضارب واجهتها في تطبيق لوائح الراديو. [↑](#footnote-ref-1)