|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19) شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 2 للوثيقة 11-A |
|  | 13 سبتمبر 2019 |
|  | الأصل: بالإنكليزية/بالإسبانية |
|  | |
| الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | |
|  | |
| بند جدول الأعمال 2.1 | |

2.1 النظر في حدود القدرة في النطاق من أجل المحطات الأرضية العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الأرصاد الجوية الساتلية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية في نطاقي التردد MHz 403‑401 وMHz 400,05‑399,9، وفقاً للقرار **765 (WRC‑15)**؛

خلفية

يدعو القرار **765 (WRC‑15)** إلى المراعاة التقنية والتشغيلية والتنظيمية الواجبة لإمكانية تحديد حدود للقدرة داخل النطاق من أجل المحطات الأرضية العاملة في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية والأرصاد الجوية الساتلية في نطاقات التردد MHz 403‑401 وفي نطاق تردد الخدمة المتنقلة الساتلية MHz 400,05‑399,9 مع وضع نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية في الاعتبار.

أن نطاقي التردد MHz 403‑401 وMHz 400,05‑399,9 يستخدمان من جانب أنظمة جمع البيانات (DCS) لإرسالات الوصلات الصاعدة للمحطات الأرضية في إطار توزيعات خدمتي استكشاف الأرض الساتلية والأرصاد الجوية الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) (أرض-فضاء) وتنتشر المحطات الأرضية لأنظمة جمع البيانات المعروفة باسم منصات جمع البيانات (DCP) في شتى أنحاء العالم وتتواصل مع السواتل المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

ومنصات جمع البيانات (DCP) هي شبكة أجهزة الاستشعار التي تقوم بأنشطة قياس وجمع المعلومات المتعلقة بالأرض والبيئة والتطبيقات العلمية والطقس والرصد البيئي: مراقبة الأرصاد الجوية ومراقبة المحيطات ورصد الزلازل أو علم البراكين أو علوم الأرض والقياسات الدينامية للأرض أو مراقبة سفن صيد الأسماك أو تتبع الحيوانات البرية أو الأمن الوطني وإنفاذ القانون أو الاختبار/التقييم أو مراقبة شحنات السلع الخطرة أو تطبيقات الشؤون الإنسانية أو إدارة موارد المياه أو أنظمة الإنذار بالتسونامي.

وترسل البيانات التي تقوم المنصات DCP بجمعها إلى شبكات السواتل المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض باستخدام توزيع الخدمة المتنقلة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق MHz 400,05‑399,9 أو توزيع خدمة الأرصاد الجوية الساتلية في النطاق MHz 403‑401. وتعمل هذه الأنظمة عادة باستخدام مستويات متوسطة إلى منخفضة للقدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) وهو ما يؤدي إلى هوامش ضئيلة للوصلات.

وتستخدم السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض هذين النطاقين أيضاً من أجل عمليات التحكم الفضائي عن بُعد (انظر الرقم **23.1** من لوائح الراديو) في إطار توزيعات خدمتي استكشاف الأرض الساتلية أو الأرصاد الجوية الساتلية أو الخدمة المتنقلة الساتلية ويتم التخطيط لعدد متزايد من هذه السواتل. ومستويات قدرة الخرج من القدرة e.i.r.p. القصوى للمحطات الأرضية عند منفذ الهوائي لوصلات التحكم عن بُعد (أرض-فضاء) تلك يمكن أن تكون أكبر من مستويات القدرة المتوسطة إلى منخفضة المستخدمة في وصلات خدمة أنظمة جمع البيانات، وهو ما يؤدي إلى احتمال وقوع تداخلات ضارة على مستقبلات سواتل أنظمة جمع البيانات.

وتقدم التوصية ITU‑R SA.2045 معلومات عن معايير الأداء والتداخل بالنسبة للأنظمة ذات الصلة لجمع البيانات (DCS) العاملة في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض والمدار الساتلي غير المستقر بالنسبة إلى الأرض في نطاق التردد MHz 403‑401. وتقدم التوصية ITU‑R SA.2044 معلومات عن الاستعمالات الحالية والمستقبلية لأنظمة جمع البيانات (DCS) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاق التردد MHz 403‑401، وتقسيم النطاق من أجل توفير نفاذ متكافئ لكل هذه الأنظمة إلى الطيف. وتقدم التوصية ITU‑R M.2046 وصفاً لأحد أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية يستخدم نطاق التردد MHz 400,05‑399,9 (أرض-فضاء)، ومعايير الحماية المقابلة من الضوضاء عريضة النطاق والتداخل ضيق النطاق.

وتناولت دراسات قطاع الاتصالات الراديوية حدود القدرة داخل النطاق للمحطات الأرضية العاملة في مديي التردد MHz 400,05‑399,9 في الخدمة المتنقلة الساتلية وMHz 403,401 في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية والأرصاد الجوية الساتلية.

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

القسم IV - جدول توزيع نطاقات التردد  
(انظر الرقم 1.2)

MOD IAP/11A2/1#50174

MHz 410-335,4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 400,05‑399,9 **متنقلة ساتلية** (أرض-فضاء) A12.5 ADD 220.5 209.5 | | |

الأسباب: أظهرت نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية الحاجة إلى توفير حدود للقدرة داخل النطاق يمكن تطبيقها على المحطات الأرضية لضمان حماية التشغيل الحالي والمستقبلي للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لجمع البيانات في الخدمة المتنقلة الساتلية.

ADD IAP/11A2/2#50175

A12.5في نطاق التردد MHz 399,99‑399,9، لا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى للمحطات الأرضية في الخدمة المتنقلة الساتلية الحد dBW 5. وحتى 22 نوفمبر 2024، ولا ينطبق هذا الحد على الأنظمة الساتلية التي استلم مكتب الاتصالات الراديوية بشأنها معلومات تبليغ كاملة بحلول 22 نوفمبر 2019 ووضعت في الخدمة قبل هذا التاريخ. وتشجع الإدارات على بذل كل الجهود العملية للامتثال للحدود في نطاق التردد MHz 399,99‑399,9 قبل 22 نوفمبر 2029. (WRC‑19)

الأسباب: وضع حد للقدرة e.i.r.p. القصوى للمحطات الأرضية لضمان التشغيل المستمر لأنظمة جمع البيانات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاق التردد هذا.

MOD IAP/11A2/3

MHz 410-335,4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 402-401 **مساعدات أرصاد جوية**  **عمليات فضائية** (فضاء-أرض)  **استكشاف الأرض الساتلية** (أرض-فضاء)  **أرصاد جوية ساتلية** (أرض-فضاء)  ثابتة  متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران  C12.5.ADD B12.5.ADD | | |
| 403-402 **مساعدات أرصاد جوية**  **استكشاف الأرض الساتلية** (أرض-فضاء)  **أرصاد جوية ساتلية** (أرض-فضاء)  ثابتة  متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران  C12.5.ADD B12.5.ADD | | |

ADD IAP/11A2/4#50177

B12.5في نطاق التردد MHz 403-401، لا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى لإرسالات أي من المحطات الأرضية (أرض-فضاء) العاملة في خدمتي الأرصاد الجوية الساتلية واستكشاف الأرض الساتلية القيمة dBW 22 بالنسبة للأنظمة الساتلية المستقرة بالسنبة إلى الأرض والأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات الأوج المداري الذي يساوي أو يزيد عن km 35 786 والقيمة dBW 7 للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات الأوج المداري الذي يقل عن km 35 786.

ولا تطبق هذه الأحكام على جميع الأنظمة العاملة في خدمتي الأرصاد الجوية الساتلية واستكشاف الأرض الساتلية في نطاق التردد هذا التي استلم مكتب الاتصالات الراديوية بشأنها معلومات تبليغ كاملة قبل 22 نوفمبر 2019. بيد أنه بعد 22 نوفمبر 2029، يجب على جميع الأنظمة العاملة في خدمتي الأرصاد الجوية الساتلية واستكشاف الأرض الساتلية في نطاق التردد هذا الالتزام بهذه الأحكام.(WRC‑19)

الأسباب: وضع حدود للقدرة e.i.r.p. للمحطات الأرضية لضمان عمليات تشغيل أنظمة جمع البيانات المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاق التردد MHz 403‑401.

ADD IAP/11A2/5#50179

C12.5في نطاق التردد MHz 402,522-401,898، يمكن للأنظمة الساتلية التي استلم مكتب الاتصالات الراديوية بشأنها معلومات تبليغ كاملة قبل 29 أبريل 2007 أن تستمر في التشغيل بمستوياتها الحالية من القدرة e.i.r.p. القصوى بالنسبة للإرسالات الصادرة عنها. (WRC‑19)

الأسباب: يوفر هذا الحكم المرونة للمحطة (المحطات) الأرضية القائمة للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات الصلة ويضمن استمرار تشغيل أنظمة جمع البيانات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض تلك.

SUP IAP/11A2/6#50189

القرار 765 (WRC‑15)

وضع حدود للقدرة في النطاق من أجل المحطات الأرضية العاملة   
في الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الأرصاد الجوية الساتلية وخدمة استكشاف   
الأرض الساتلية في نطاقي التردد MHz 403‑401 وMHz 400,05‑399,9

الأسباب: تم استكمال دراسات قطاع الاتصالات الراديوية المرتبطة بهذا القرار وأبرزت في تقارير القطاع ذات الصلة.

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