|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)  جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 13 للوثيقة 130-A |
|  | 16 أكتوبر 2015 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| جمهورية أنغولا/جمهورية بوتسوانا/مملكة ليسوتو/جمهورية مدغشقر/ملاوي/جمهورية موريشيوس/جمهورية موزامبيق/جمهورية ناميبيا/جمهورية الكونغو الديمقراطية/جمهورية سيشيل/جمهورية جنوب إفريقيا/مملكة سوازيلاند/جمهورية تنـزانيا المتحدة/جمهورية زامبيا/جمهورية زيمبابوي | |
| مقترحات بشأن أعمال ال‍مؤت‍مر | |
|  | |
| البنـد 13.1 من جدول الأعمال | |

13.1 استعراض الرقم **268.5** بهدف دراسة إمكانية زيادة حد المسافة km 5 والسماح باستخدام خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) في عمليات الجوار القريب، للمركبات الفضائية في اتصالاتها مع المركبات الفضائية المأهولة في المدار وفقاً للقرار**652 (WRC-12)؛**

مقدمة

يدعو البند 13.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC‑15 إلى مراجعة دراسة إمكانية زيادة حد المسافة km 5 والسماح باستخدام خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) في عمليات الجوار القريب، للمركبات الفضائية في اتصالاتها مع المركبات الفضائية المأهولة في المدار وفقاً للقرار 652 (WRC‑12).

ويُستخدم النطاق 410‑420 MHz الآن لاتصالات رواد الفضاء الذين يقومون بأنشطة خارج المركبة الفضائية (EVA) في الجوار المباشر للمحطة الفضائية الدولية (ISS). والمركبات الدانية من المحطة الفضائية الدولية أو غيرها من المركبات الفضائية المأهولة تستفيد من استخدام هذا النطاق للعمليات في الجوار القريب لأن الخصائص الانتشارية والفيزيائية لهذا المدى الترددي تمكّن أداء تغطية مواتية في بيئة المحطة الفضائية الدولية التي تكثر فيها المسيرات المتعددة. وقد اتُفق على حد 5 km خلال المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 (WARC‑92) عندما كان ينظر إلى الاستخدام المتوخى للنطاق بأنه يقتصر على عمل رواد الفضاء العائمين في الجوار القريب من مركبة فضائية مأهولة.

وتضمن إضافة حدود على كثافة تدفق القدرة (pfd) من جانب المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 (WRC‑97) توزيعاً أولياً لاستعمالات خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) على النحو المحدد في الرقم 268.5 مع ضمان الحماية للأنظمة العاملة في الخدمات الثابتة والمتنقلة. والمركبات الدانية من المحطة الفضائي الدولية، سواء كانت مأهولة أو روبوتية، تحتاج للاتصال عبر مسافات أطول لضمان سلامة العمليات أثناء مناورات الالتحام. لذا، تدعو الضرورة لتعديل الرقم 268.5 لإزالة حد 5 km قيود الاستعمال للنشاط خارج المركبة الفضائية (EVA) مع المحافظة على الحدود الحالية لكثافة تدفق القدرة.

مقترحات من عدة بلدان

تؤيد الدول الأعضاء في الاتحاد الإنمائي لإفريقيا الجنوبية (SADC) الأسلوب الوحيد الوارد في تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر الذي يقترح زيادة حد مسافة km 5 والسماح للمركبات الفضائية المتواصلة مع المركبات الفضائية المأهولة المدارية باستخدام خدمة أبحاث الفضاء (فضاء-فضاء) في عمليات الجوار القريب.

الأسباب:

• من شأن هذا الأسلوب أن يسمح للمركبات المقتربة من المحطة الفضائية الدولية، سواء كانت مأهولة أو روبوتية، بالاتصال عبر مسافات أطول لضمان سلامة العمليات ومناورات الالتحام.

• سيسمح هذا الأسلوب بمواصلة تطوير المرافق الفضائية بما يوفر المزيد من الدعم للكثير من الأنشطة الفضائية المخطط لها والمتوقعة.

• سيضمن هذا الأسلوب الحماية للخدمتين الثابتة والمتنقلة.

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/ZWE/130A13/1

MHz 460-410

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 420-410 **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران  **أبحاث فضائية** (فضاء-فضاء) 268.5 MOD | | |

MOD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/ZWE/130A13/2

268.5 إن استعمال خدمة الأبحاث الفضائية لنطاق التردد MHz 420‑410 يقتصر على الاتصالات (فضاء-فضاء) مع المركبات الفضائية المأهولة في المدار. وإن كثافة تدفق القدرة التي تنتجها على سطح الأرض إرسالات صادرة عن محطات إرسال لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) في نطاق التردد MHz 420‑410 يجب ألا تتجاوز dB(W/m2) 153– من أجل ◦5 ≥ δ ≥ ◦0 وdB(W/m2) (5–δ) 0,077+153– من أجل ◦70 ≥ δ ≥ ◦5 وdB(W/m2) 148– من أجل ◦90 ≥ δ ≥ ◦70، حيث δ هو زاوية الوصول لموجة التردد الراديوية وعرض النطاق المرجعي يبلغ kHz 4. ويجب على محطات خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) في هذا النطاق ألا تطلب حماية من محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة وألا تعرقل تطور أعمال هذه المحطات ولا استعمالاتها. ولا ينطبق الرقم **10.4**.      (WRC‑15).

SUP AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/ZWE/130A13/3

القـرار 652 (WRC-12)

استخدام خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) للنطاق 410‑420 MHz

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