|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)  جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 12 للوثيقة 62-A |
|  | 16 أكتوبر 2015 |
|  | الأصل: بالصينية |
|  | |
| جمهورية الصين الشعبية | |
| مقترحات بشأن أعمال ال‍مؤت‍م‍‍ر | |
| البنـد 12.1 من جدول الأعمال | |

12.1 النظر في تمديد التوزيع العالمي الحالي لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) في نطاق التردد MHz 9 900‑9 300 بما يصل إلى MHz 600 ضمن نطاقات التردد MHz 9 300‑8 700 و/أو MHz 10 500‑9 900، وفقاً للقرار **651 (WRC‑12)؛**

مقدمة

يدفع الطلب المتزايد على صور عالية الاستبانة بواسطة الرادارات ذات الفتحات التركيبية (SAR) في تطبيقات المعلومات العلمية والجيولوجية إلى ضرورة تحقيق زيادة أكبر في عرض النطاق المستعمل في الإرسال النبضي بالتشكيل FM الخطي للرادار SAR التي تعمل في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (النشيطة).

وقد أنهت فرقة العمل 7C بقطاع الاتصالات الراديوية الدراسات ذات الصلة بشأن إمكانية تمديد توزيع الخدمة EESS (النشيطة)، بما في ذلك دراسات التقاسم والتوافق. وقد وافق قطاع الاتصالات الراديوية على ثلاث توصيات وأربعة تقارير جديدة بخصوص الدراسات ذات الصلة.

وقد خلصت نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية إلى الاستنتاجات الرئيسية التالية:

- الاحتياجات الإضافية من الطيف للرادارات SAR العاملة في الخدمة EESS في مدى الترددات حول GHz 9 تبلغ MHz 600 من أجل تحقيق استبانة أرضية أعلى دون m 0,5.

- التقاسم بين الخدمة EESS (النشيطة) والخدمات القائمة بما في ذلك خدمات التحديد الراديوي للموقع والملاحة الراديوية البحرية والثابتة والمتنقلة والهواة والهواة الساتلية ممكن أو عملي.

- التوافق فيما يتعلق بالإرسالات غير المطلوبة للخدمة EESS (النشيطة) على خدمة الأبحاث الفضائية (SRS) وخدمة الفلك الراديوي (RAS) يمكن ضمانه عن طريق تقنيات التخفيف المقابلة الموضحة في التوصيات الجديدة لقطاع الاتصالات الراديوية.

وتؤيد الصين منح توزيع إضافي عالمي على أساس أولي بمقدار MHz 600 للخدمة EESS (النشيطة) في نطاقي التردد MHz 9 300‑9 200 وMHz 10 400-9 900، استناداً إلى نتائج الدراسات التي أجراها قطاع الاتصالات الراديوية وللأسباب التالية:

- توزيع ممتد بمقدار MHz 600 للخدمة EESS (النشيطة) يمكن أن يفي باحتياجات أنظمة الخدمة EESS (النشيطة) باستبانة أرضية دون m 0,5 وعرض نطاق ضروري يفوق التوزيع الحالي في نطاق التردد MHz 9 900‑9 300، مقارنة بالوضع في حالة عدم إجراء أي تغييرات أو منح توزيع ممتد أقل من MHz 600.

- من شأن تمديد للتوزيع بمقدار MHz 100 تحت التوزيع الحالي في نطاق التردد MHz 9 900‑9 300 وMHz 500 فوقه ألاّ يزيد كثيراً من الإرسالات خارج النطاق من الخدمة EESS (النشيطة) على خدمة الأبحاث الفضائية في نطاق التردد MHz 8 500‑8 400، بينما من شأنه أن يوفر حماية أفضل لخدمة الفلك الراديوي بمباعدة ترددية أكبر لمحطات الخدمة RAS العاملة في النطاق GHz 10,7-10,6 من إرسالات الخدمة EESS (النشيطة) خارج النطاق، مقارنة بالوضع في حالة تمديد التوزيع بمقدار MHz 600 فوق التوزيع الحالي في نطاق التردد MHz 9 900‑9 300.

- تظهر دراسات قطاع الاتصالات الراديوية أن محطات الخدمة الثابتة ستتوفر لها الحماية بهوامش كبيرة من 16 إلى dB 20. وفي الحالة التي تسدد فيها محطة الخدمة الثابتة فقط نحو زوايا ارتفاع عالية (أكبر من °30) وزوايا سمت حول °90 أو °270، فإن معيار أداء الانحطاط الجزئي (PFD) البالغ %10 يتم تجاوزه نتيجة لاحتمالات الاقتران بين حزمتين رئيسيتين. بيد أن الإحصاءات تشير إلى أن زاوية الارتفاع بالنسبة لمديات التردد حول GHz 8 وGHz 11/10 لن تتجاوز °24. وبالتالي، من الضروري فرض حدود على كثافة تدفق القدرة (PFD) للخدمة EESS (النشيطة). وفي حالة فرض حدود لا داعي لها أو غير مناسبة للكثافة PFD، فإن هذا سيؤدي إلى حماية مفرطة للخدمة الثابتة.

وتتناول المقترحات التالية اقتراحات من أجل تنفيذ تمديد للتوزيع بمقدار MHz 600 للخدمة EESS (النشيطة) في نطاقي التردد MHz 9 300‑9 200 وMHz 10 400-9 900 فيما يتعلق بتعديلات وإضافات لمواد أو أحكام بلوائح الراديو.

المقترحات

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD CHN/62A12/1

MHz 10 000-8 500

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 9 300-9 200 **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة) A112.5 ADD  **تحديد راديوي للموقع**  **ملاحة راديوية بحرية**  472.5  474.5 473.5 B112.5 ADD C112.5 ADD D112.5 ADD | | |
| ... | | |
| 10 000-9 900 **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة) A112.5 ADD  **تحديد راديوي للموقع**  ثابتة  C112.5 ADD 479.5 478.5 477.5 D112.5 ADD E112 5 ADD | | |

الأسباب: يوفر توزيعاً إضافياً قدره MHz 600 لأنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) من أجل الرادارات ذات الفتحة التركيبية عالية الاستبانة على النحو المطلوب بموجب القرار 651 (WRC-12) والمبرر في التقرير ITU-R RS.2274.

MOD CHN/62A12/2

GHz 11,7-10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 10,4-10  **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة) A112.5 ADD  **ثابتة**  **متنقلة**  **تحديد راديوي للموقع**  هواة | 10,4-10  **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة) A112.5 ADD  **تحديد راديوي للموقع**  هواة | 10,4-10  **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة) A112.5 ADD  **ثابتة**  **متنقلة**  **تحديد راديوي للموقع**  هواة |
| 479.5C112.5 ADD D112.5 ADD E112.5 ADD | 479.5 480.5 C112.5 ADD D112.5 ADD E112.5 ADD | 479.5 C112.5 ADD D112.5 ADD E112.5 ADD |
| 10,45-10,4  **ثابتة**  **متنقلة**  **تحديد راديوي للموقع**  هواة | 10,45-10,4  **تحديد راديوي للموقع**  هواة | 10,45-10,4  **ثابتة**  **متنقلة**  **تحديد راديوي للموقع**  هواة |
|  | 480.5 |  |

الأسباب: يوفر توزيعاً إضافياً قدره 600 MHz لأنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) من أجل الرادارات ذات الفتحة التركيبية عالية الاستبانة على النحو المطلوب بموجب القرار 651 (WRC-12) والمبرر في التقرير ITU-R RS.2274.

ADD CHN/62A12/3

A112.5 يقتصر استخدام خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) لنطاقي الترددات MHz 9 300-9 200 وMHz 10 400-9 900 على الأنظ*مة* التي تتطلب عرض نطاق ضرورياً يتجاوز MHz 600 ولا يمكن استيعابها بالكامل في نطاق التردد MHz 9 900-9 300.(WRC‑15)

الأسباب: للحد من عدد الأنظمة فضلاً عن مدة إرسال أنظمة الرادارات ذات الفتحة التركيبية في نطاق تردد التمديد.

ADD CHN/62A12/4

B112.5 يجب على محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) العاملة في النطاق MHz 9 300‑9 200 ألا تسبب تداخلاً ضاراً بمحطات خدمتي الملاحة الراديوية والتحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها.(WRC‑15)

الأسباب: يصبح التوزيع الأولي لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) ثانوياً فيما يتعلق بتوزيعات خدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاقات التردد هذه، لضمان حماية محطات هذه الخدمات من التداخل الضار.

ADD CHN/62A12/5

C112.5 يتعين أن تلتزم المحطات الفضائية العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) بالتوصية ITU‑R RS.2066-0.(WRC‑15)

الأسباب: لأن ذلك يضمن حماية محطات خدمة علم الفلك الراديوي (RAS) في نطاق التردد GHz 10,7-10,6.

ADD CHN/62A12/6

D112.5 يتعين أن تلتزم المحطات الفضائية العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) بالتوصية ITU‑R RS.2065‑0.(WRC‑15)

الأسباب: لأن ذلك يضمن حماية أنظمة خدمة الأبحاث الفضائية (SRS) في نطاق التردد MHz 8 500‑8 400.

ADD CHN/62A12/7

E112.5 يجب على محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) العاملة في النطاق MHz 10 400‑9 900 ألا تسبب تداخلاً ضاراً بمحطات التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها.(WRC‑15)

الأسباب: يصبح التوزيع الأولي لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) ثانوياً فيما يتعلق بتوزيعات خدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاقات التردد هذه، لضمان حماية محطات هذه الخدمات من التداخل الضار.

SUP CHN/62A12/8

**القـرار** 651 (WRC-12)

التمديد المحتمل للتوزيع العالمي الحالي لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) في نطاق التردد MHz 9 900‑9 300 بما يصل إلى MHz 600   
ضمن نطاقي الترددات MHz 9 300‑8 700 و/أو MHz 10 500‑9 900

الأسباب: لن تكون هناك حاجة إلى هذا القرار إذا وافق المؤتمر WRC-15 على تمديد توزيع خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) بمقدار MHz 600.

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