|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)  جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 2 للوثيقة 118(Add.6)-A |
|  | 19 أكتوبر 2015 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| جمهورية إندونيسيا/ماليزيا | |
| مقترحات بشأن أعمال ال‍مؤت‍مر | |
|  | |
| البنـد 2.6.1 من جدول الأعمال | |

6.1 النظر في إمكانية منح توزيعات إضافية أولية على النحو التالي:

2.6.1 وللخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) بمقدار MHz 250 في الإقليم 2 وMHz 300 في الإقليم 3 في المدى بين GHz 13 وGHz 17؛

وإعادة النظر في الأحكام التنظيمية بشأن التوزيعات الحالية للخدمة الثابتة الساتلية في كل مدى، مع مراعاة نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للقرارين **151 (WRC‑12)** و**152 (WRC‑12)** على التوالي؛

مقدمة

في ما يلي مقترحات إندونيسيا وماليزيا بشأن البند 2.6.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15):

- تأييد الأسلوب E2 الذي يقترح توزيع 250 MHz في النطاق GHz 13,75‑13,4 للخدمة الثابتة الساتلية (أرض‑فضاء) في الإقليمين 2 و3.

- تأييد الأسلوب A (عدم تغيير (NOC) لوائح الراديو) في النطاق الترددي 14,8‑14,5 GHz في إطار هذا البند من جدول الأعمال.

المقترحات

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD INS/MLA/118A6A2/1

GHz 14-11,7

| التوزيع على الخدمات | | |
| --- | --- | --- |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| **13,45-13,4** **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة)  **تحديد راديوي للموقع**  **أبحاث فضائية** 501A.5 MOD  ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء)  501B.5 501.5 500.5 499.5 | | |
| 13,5-13,45  **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة)  **تحديد راديوي للموقع**  **أبحاث فضائية**  501A.5 MOD  ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء)    501B.5 501.5 500.5 499.5 | | 13,75-13,4  **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة)  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) A162.5  ADD 162.5 ADD*مكرراً*  D162.5 ADD  **تحديد راديوي للموقع**  **أبحاث فضائية**  501A.5 MOD  ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء)  501B.5 501.5 500.5 499.5 |
| 13,75-13,5  **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة)  **تحديد راديوي للموقع**  **أبحاث فضائية**  501A.5 MOD  ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء)  501B.5 501.5 500.5 499.5 | 13,75-13,5  **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة)  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) A162.5  ADD A162.5 ADD *مكرراً* D162.5 ADD  **تحديد راديوي للموقع**  **أبحاث فضائية**  501A.5 MOD  ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء)  501B.5 501.5 500.5 499.5  502.5 MOD | |

ADD INS/MLA/118A6A2/2

A162.5 في النطاق 13,75‑13,45 GHz في الإقليم 3 وفي النطاق 13,75‑13,5 GHz في الإقليم 2، يجب ألا تتجاوز قدرة الذروة الغلافية التي تغذّي هوائي محطات الخدمة الثابتة الساتلية (أرض‑فضاء) الكثافة الطيفية التي تبلغ dB (W/Hz) 53,5– المحوسبة من قدرة الغلاف في الذروة وعرض النطاق الذي تشغله.      (WRC-15)

ADD INS/MLA/118A6A2/3

A162.5***مكرراً*** يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق GHz 13,75‑13,5 في الإقليم 2 والنطاق GHz 13,75‑13,45 في الإقليم 3 على الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

ADD INS/MLA/118A6A2/4

D162.5 إن استعمال أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية (أرض‑فضاء) للنطاق GHz 13,75‑13,5 في الإقليم 2 والنطاق GHz 13,75‑13,45 في الإقليم 3 يجب ألا يسبب تداخلات ضارة بأنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطة) وألا يطالب بالحماية منها أو يعوق استعمالها وتطويرها، ولا ينطبق الرقم **2.22**.     (WRC-15)

MOD INS/MLA/118A6A2/5

502.5 في النطاق 13,75‑13,45 GHz في الإقليم 3، وفي النطاق GHz 13,75‑13,5 في الإقليم 2 وفي النطاق GHz 14‑13,75، يجب أن يكون للمحطة الأرضية التابعة لشبكة مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية هوائي قطره 1,2 من الأمتار على الأقل. وفي النطاق 14‑13,75 GHz، يجب أن يكون للمحطة الأرضية التابعة لنظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية هوائي قطره 4,5 من الأمتار على الأقل. وبالإضافة إلى ذلك، يجب ألا تتجاوز القيمة المتوسطة المحسوبة خلال ثانية واحدة للقدرة المشعة المكافئة المتناحية التي تشعها محطة ما في خدمة التحديد الراديوي للموقع أو خدمة الملاحة الراديوية القيمة dBW 59 لزوايا ارتفاع فوق °2 والقيمة Dbw 65 لزوايا ارتفاع أقل. ويتعين على الإدارة، قبل أن تضع في الخدمة محطة أرضية في شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في هذا النطاق يقل قطر هوائيها عن 4,5 m، أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة عن هذه المحطة الأرضية:

- dB(W/(m2 · 10 MHz)) 115− أثناء أكثر من %1 من الوقت تتولد عند m 36 فوق مستوى سطح البحر عند الخط الأساسي العادي، حسبما تعترف به رسمياً الدولة الساحلية؛

- dB(W/(m2 · 10 MHz)) 115− أثناء أكثر من %1 من الوقت تتولد عند m 3 فوق سطح الأرض عند حدود بلد مجاور لإدارة تشغل راداراً متنقلاً برياً في هذا النطاق أو تخطط لتشغيله، ما لم يكن قد تم الحصول على موافقة مسبقة.

وبالنسبة للمحطات الأرضية التابعة للخدمة الثابتة الساتلية التي لها هوائي يبلغ قطره 4,5 m أو يزيد على ذلك، ينبغي أن تبلغ القدرة المشعة المكافئة المتناحية لأي إرسال dBW 68 على الأقل وألا تتجاوز dBW 85.(WRC‑15)

MOD INS/MLA/118A6A2/6

501A.5 إن توزيع النطاق GHz 13,75-13,4 على أساس أولي لخدمة الأبحاث الفضائية يقتصر على المحاسيس النشيطة المحمولة على مركبات فضائية، إضافةً إلى الأنظمة الساتلية العاملة في خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء‑أرض وفضاء‑فضاء) من أجل ترحيل البيانات من المحطات الفضائية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض إلى المحطات الأرضية المصاحبة والمحطات الفضائية في المدارات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، التي استلم المكتب بشأنها معلومات النشر المسبق قبل 27 نوفمبر 2015. أما الاستعمالات الأخرى لهذا النطاق في خدمة الأبحاث الفضائية فهي تكون على أساس ثانوي(WRC‑15)

التذييـل 7 (REV.WRC-12)

طرائق تحديد منطقة التنسيق حول محطة أرضية تعمل في نطاقات التردد   
المحصورة بين MHz 100 وGHz 105

الملحـق 7

معلمات النظام ومسافات التنسيق المعينة مسبقاً لتحديد  
منطقة التنسيق حول محطة أرضية

MOD INS/MLA/118A6A2/7

الجدول 7ب(Rev.WRC-15)

المعلمات اللازمة لتعيين مسافة التنسيق في حالة محطة إرسال أرضية

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| تسمية خدمة الاتصال الراديوي الفضائي للإرسال | | | ثابتة ساتلية ومتنقلة ساتلية | متنقلة ساتلية للطيران (R) | متنقلة ساتلية للطيران (R) | ثابتة ساتلية | ثابتة ساتلية | ثابتة ساتلية | ثابتة ساتلية | | عمليات فضائية وأبحاث فضائية | | ثابتة ساتلية ومتنقلة ساتلية وأرصاد جوية ساتلية | | ثابتة ساتلية | | ثابتة ساتلية | | ثابتة ساتلية | ثابتة ساتلية3 | ثابتة ساتلية | ثابتة ساتلية3 | |
| نطاقات التردد (GHz) | | | 2,655-2,690 | 5,091-5,030 | 5,091-5,030 | 5,150-5,091 | 5,150-5,091 | 5,850-5,725 | 7,075-5,725 | | 57,235-7,100 | | 8,400-7,900 | | 11,7-10,7 | | 14,8-12,5 | | 14,3-13,45 | 15,65-15,43 | 18,4-17,7 | 19,7-19,3 | |
| تسمية خدمة الأرض للاستقبال | | | ثابتة ومتنقلة | ملاحة راديوية للطيران | متنقلة للطيران (R) | ملاحة راديوية للطيران | متنقلة للطيران (R) | تحديد راديوي للموقع | ثابتة ومتنقلة | | ثابتة ومتنقلة | | ثابتة ومتنقلة | | ثابتة ومتنقلة | | ثابتة ومتنقلة | | تحديد راديوي للموقع وملاحة راديوية  (برية فقط) | ملاحة راديوية للطيران | ثابتة ومتنقلة | ثابتة ومتنقلة | |
| الطريقة المستعملة (الفقرات) | | | 1.2 | 1.2،2.2 | 1.2،2.2 |  |  | 1.2 | 1.2 | | 1.2،2.2 | | 1.2 | | 1.2 | | 1.2،2.2 | | 1.2 |  | 1.2،2.2 | 2.2 | |
| التشكيل في محطة الأرض1 | | | A |  |  |  |  |  | A | N | A | N | A | N | A | N | A | N | – |  | N | N | |
| معلمات ومعايير التداخل في محطة الأرض | | *p*0 (%) | 0,01 |  |  |  |  |  | 0,01 | 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,01 |  | 0,005 | 0,005 | |
| *n* | 2 |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |  | 2 | 2 | |
| *p* (%) | 0,005 |  |  |  |  |  | 0,005 | 0,0025 | 0,005 | 0,0025 | 0,005 | 0,0025 | 0,005 | 0,0025 | 0,005 | 0,0025 | 0,01 |  | 0,0025 | 0,0025 | |
| *NL* (dB) | 0 |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | |
| *Ms* (dB) | 2 26 |  |  |  |  |  | 33 | 37 | 33 | 37 | 33 | 37 | 33 | 40 | 33 | 40 | 1 |  | 25 | 25 | |
| *W* (dB) | 0 |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | |
| معلمات محطة الأرض | | *Gx* (dBi) 4 | 2 49 | 6 | 10 | 6 | 6 |  | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 50 | 50 | 52 | 52 | 36 |  | 48 | 48 | |
| *Te* (K) | 2 500 |  |  |  |  |  | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | 1 500 | 1 100 | 1 500 | 1 100 | 2 636 |  | 1 100 | 1 100 | |
| عرض النطاق المرجعي | | *B* (Hz) | 4×310 | 150×310 | 37,5×310 | 150×310 | 610 |  | 4×310 | 610 | 4×310 | 610 | 4×310 | 610 | 4×310 | 106 | 4×310 | 610 | 710 |  | 610 | 610 | |
| قدرة التداخل المسموح به | | *Pr*(*p*) (dBW)  في *B* | -140 | −160 | −157 | -160 | -143 |  | -131 | -103 | -131 | -103 | -131 | -103 | -128 | -98 | -128 | -98 | -131 |  | -113 | -113 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

NOC INS/MLA/118A6A2/8

GHz 15,4-14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 14,8-14,5 **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 510.5  **متنقلة**  أبحاث فضائية | | |

الأسباب: لا تغيير في النطاق 14,8‑14,5 GHz نظراً لعدم التوافق مع الخدمات القائمة.

SUP INS/MLA/118A6A2/9

القـرار 152 (WRC-12)

توزيعات أولية إضافية للخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه أرض-فضاء   
في نطاقات التردد بين 13 وGHz 17 في الإقليم 2 والإقليم 3

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