|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19) شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 4 للوثيقة 89(Add.13)-A |
|  | 7 أكتوبر 2019 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| جمهورية أنغولا/جمهورية بوتسوانا/مملكة إسواتيني/مملكة ليسوتو/  جمهورية مدغشقر/ملاوي/جمهورية موريشيوس/جمهورية موزامبيق/  جمهورية ناميبيا/جمهورية الكونغو الديمقراطية/جمهورية سيشيل/  جمهورية جنوب إفريقيا/جمهورية تنـزانيا المتحدة/جمهورية زامبيا/  جمهورية زمبابوي | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | |
|  | |
| بند جدول الأعمال 13.1 | |

13.1 النظر في تحديد نطاقات تردد من أجل التطوير المستقبلي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، بما في ذلك إمكانية توزيع ترددات إضافية للخدمة المتنقلة على أساس أولي، وفقاً للقرار **238 (WRC‑15)**؛

الجزء 4 - نطاقات التردد GHz 47-45,5 وGHz 50,2-47,2 وGHz 52,6-50,4

مقدمة

تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي (SADC) الوارد ذكرها أعلاه تحديد نطاقات التردد GHz 47-45,5 وGHz 50,2-47,2 وGHz 52,6-50,4 للاتصالات المتنقلة الدولية **(**IMT**)**. وأشارت الدراسات التي أجريت في قطاع الاتصالات الراديوية والتي قُدمت إلى الدورة الثانية للاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM19-2) إلى أن التقاسم ممكن بين الاتصالات المتنقلة الدولية والخدمات القائمة على أساس أولي. وتُظهر الدراسات أن هوامش الحماية كافية وأن المسافات المعنية تبيّن أنه بالإمكان إجراء أي تقاسم على أساس وطني. ونطاقات التردد هذه لا تُستخدم بصورة عامة في إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي، ويمكن توفيرها للاتصالات المتنقلة الدولية. ونطاق التردد GHz 47,2-47 لا يحظى بالتأييد لأنه يجب الحفاظ على استخدامه المستقبلي لخدمتي الهواة والهواة الساتلية.

**النطاق GHz 47-45,5 (النطاق F)**

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/1#49872

GHz 47,5-40

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 47-43,5 **متنقلة** F113f.5 ADD553.5 MOD  **متنقلة ساتلية**  **ملاحة راديوية**  **ملاحة راديوية ساتلية**  554.5 | | |

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تحديد النطاق GHz 47-45,5 للاتصالات المتنقلة الدولية عن طريق الحاشية الجديدة F113f.5 بلوائح الراديو.

ADD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/2#49874

F113f.5 يُحدد نطاق التردد GHz 47-45,5 لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. ينطبق القرار **[SADC-B113‑IMT 50 GHZ] (WRC‑19)**. (WRC-19)

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تحديد النطاق GHz 47-45,5 للاتصالات المتنقلة الدولية عن طريق الحاشية الجديدة (F113f.5 بلوائح الراديو) واعتماد قرار جديد لتناول استخدام هذا النطاق.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/3#49879

553.5 يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة البرية أن تعمل في النطاقين GHz 45,5-43,5 وGHz 71-66، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً لخدمات الاتصالات الراديوية الفضائية التي وزعت عليها هذه النطاقات (انظر الرقم **43.5**).    (WRC-19)

الأسباب: أشارت الدراسات بشأن التقاسم إلى أن التقاسم ممكن بين الاتصالات المتنقلة الدولية وخدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وبالتالي يمكن حذف نطاق التردد GHz 47-45,5 من هذه الحاشية.

**النطاق GHz 50,2-47,2 (النطاق H)**

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/4#49885

GHz 47,5-40

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 47,5-47,2 **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض) 552.5  **متنقلة** H113b.5ADD  552A.5 | | |

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تحديد النطاق GHz 50,2-47,2 للاتصالات المتنقلة الدولية عن طريق الحاشية الجديدة 5. H113b بلوائح الراديو واعتماد قرار جديد لتناول استخدام هذا النطاق.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/5#49886

GHz 51,4-47,5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | | الإقليم 3 |
| 47,9-47,5  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 552.5  (فضاء-أرض) 516B.5554A.5  متنقلةH113b.5ADD | 47,9-47,5  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 552.5  متنقلة H113b.5ADD | | |
| 48,2-47,9 ثابتة  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 552.5  **متنقلة** H113b.5ADD  552A.5 | | | |
| 48,54-48,2  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 552.5  (فضاء-أرض) 516B.5  554A.5555B.5  **متنقلة** H113b.5ADD | | | 50,2-48,2  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 516B.5338A.5552.5  **متنقلة** H113b.5ADD | |
| 49,44-48,54  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 552.5  **متنقلة** H113b.5ADD  555.5 340.5 149.5 | | |  | |
| 50,2-49,44  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 338A.5 552.5(فضاء-أرض) 516B.5  554A.5555B.5  **متنقلة** H113b.5ADD | | | 149.5 340.5 555.5 | |

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تحديد النطاق GHz 50,2-47,2 للاتصالات المتنقلة الدولية عن طريق الحاشية الجديدة 5.H113b بلوائح الراديو.

ADD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/6#49888

H113b.5 يُحدد نطاق التردد GHz 50,2-47,2 لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. ينطبق القرار **[SADC-B113-IMT 50 GHZ] (WRC-19)**. (WRC-19)

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تحديد النطاق GHz 50,2-47,2 للاتصالات المتنقلة الدولية عن طريق الحاشية الجديدة (5.H113b بلوائح الراديو) واعتماد قرار جديد لتناول استخدام هذا النطاق. ووفقاً للرقم 1.340.5 من لوائح الراديو، ينبغي للتوزيع في النطاق GHz 50,4‑50,2 لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفعلة) ألا يفرض أي قيود لا ضرورة لها على استعمال الخدمات التي لها توزيعات على أساس أولي في النطاقات المجاورة. ولذلك، لا تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي إدراج أي جزء من النطاق GHz 50,2-47,2 في القرار 750 (WRC-15) من أجل استخدام الخدمة المتنقلة لهذا النطاق.

**النطاق GHz 52,6-50,4 (النطاق I)**

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/7#49894

GHz 51,4-47,5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 51,4-50,4 **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء)338A.5  **متنقلة**I113b.5ADD  متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) | | |

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تحديد النطاق GHz 52,6-50,4 للاتصالات المتنقلة الدولية عن طريق الحاشية الجديدة 5.I113b بلوائح الراديو واعتماد قرار جديد لتناول استخدام هذا النطاق.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/8#49895

GHz 55,78-51,4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 52,6-51,4 **ثابتة**  **متنقلة**I113b.5ADD  556.5547.5 338A.5MOD | | |

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تحديد النطاق GHz 52,6-50,4 للاتصالات المتنقلة الدولية عن طريق الحاشية الجديدة I113b.5 بلوائح الراديو واعتماد قرار جديد لتناول استخدام هذا النطاق.

ADD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/9#49897

I113b.5 يُحدد نطاق التردد GHz 52,6-50,4 لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. وينطبق القراران **[SADC-B113-IMT 50 GHZ] (WRC-19)** و**750 (Rev.WRC-19)**. (WRC-19)

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تحديد النطاق GHz 52,6-50,4 للاتصالات المتنقلة الدولية عن طريق الحاشية الجديدة 5.I113b بلوائح الراديو واعتماد قرار جديد لتناول استخدام هذا النطاق. وتؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي أيضاً تعديل القرار 750 (WRC-15) لضمان حماية خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) العاملة في النطاق GHz 54,25-52,6. ووفقاً للرقم 1.340.5 من لوائح الراديو، ينبغي للتوزيع في النطاق GHz 50,4‑50,2 لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفعلة) ألا يفرض أي قيود لا ضرورة لها على استعمال الخدمات التي لها توزيعات على أساس أولي في النطاقات المجاورة. ولذلك، لا تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي إدراج أي جزء من النطاق GHz 50,2-47,2 في القرار 750 (WRC-15) من أجل استخدام الخدمة المتنقلة لهذا النطاق. وتؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي إدراج قيم للبث أقل صرامة من dB(W/200 MHz) 32– وdB(W/200 MHz) 28– لمحطات القاعدة ومعدات المستخدمين على التوالي في نطاق الخدمات النشيطة GHz 52,6-51,6 في القرار 750 (WRC-15).

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/10#49891

338A.5 ينطبق القرار **750 (Rev.WRC‑19)** في نطاقات التردد MHz 1 400‑1 350 وMHz 1 452‑1 427 وGHz 23,55‑22,55 وGHz 31,3‑30 وGHz 50,2‑49,7 وGHz 50,9‑50,4 وGHz 52,6‑51,4 وGHz 52,6‑51,6 وGHz 86‑81 وGHz 94‑92 . (WRC‑19)

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي تعديل الرقم 338A.5 لإضافة نطاق الخدمات النشيطة GHz 52,6-51,6.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/11#49932

القـرار 750 (REV.WRC‑19)

التوافق بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة)  
والخدمات النشيطة ذات الصلة

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (شرم الشيخ، 2019)،

...

يقـرر

1 ألا تتجاوز الإرسالات غير المطلوبة من محطات وضعت في الخدمة في نطاقات التردد والخدمات المذكورة في الجدول 1‑1 أدناه الحدود المقابلة في ذلك الجدول، رهناً بالشروط المحددة؛

...

الجدول 1-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **النطاق الموزع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المنفعلة)** | **النطاق الموزع لخدمات نشيطة** | **الخدمة النشيطة** | **حدود قدرة الإرسالات غير المطلوبة من محطات الخدمة النشيطة في عرض نطاق محدد لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة)1** |
| ... | ... | ... | ... |
| GHz 54,25-52,6 | GHz 52,6‑51,6 | متنقلة | dBW 32– القدرة المشعة الإجمالية في أي MHz 200 لنطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) فيما يتعلق بمحطات القاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية  dBW 28– القدرة المشعة الإجمالية في أي MHz 200 لنطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) فيما يتعلق بمعدات المستخدمين للاتصالات المتنقلة الدولية |
| ... | ... | ... | ... |
| 1 يُفهم من مستوى قدرة الإرسال غير المطلوب أنه المستوى المقيس عند منفذ الهوائي، ما لم يحدد بدلالة القدرة المشعة الإجمالية.  ... | | | |

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي إضافة مستويات الحماية لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) في الجدول 1-1 في القرار 750 (REV.WRC-19) ضمن نطاق الخدمات النشيطة على النحو المشار إليه.

ADD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/12#49927

مشروع القرار الجديد [SADC-B113-IMT 50 GHZ] (WRC-19)

الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاقات التردد  
GHz 47‑45,5 وGHz 50,2‑47,5 وGHz 52,6‑50,4

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (شرم الشيخ، 2019)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، بما فيها الاتصالات المتنقلة الدولية2000‑ والاتصالات المتنقلة الدولية-المتقدمة والاتصالات المتنقلة الدولية2020‑، تهدف إلى توفير خدمات اتصالات على نطاق عالمي، بغض النظر عن المكان ونوع الشبكة أو المطراف؛

*ﺏ)* أن قطاع الاتصالات الراديوية يعكف حالياً على دراسة تطوير الاتصالات المتنقلة الدولية؛

*ﺝ)* أن توفر الطيف الكافي عند الحاجة إليه ودعم الأحكام التنظيمية ضروري لتحقيق أهداف التوصية ITU‑R M.2083؛

*ﺩ )* أن هناك حاجة إلى الاستمرار في الاستفادة من التطورات التكنولوجية من أجل زيادة كفاءة استعمال الطيف وتسهيل النفاذ إليه؛

*ﻫ )* أن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية تتطور حالياً لتوفير سيناريوهات استخدام وتطبيقات متنوعة من قبيل النطاق العريض المتنقل المحسّن والاتصالات الكثيفة من آلة لأخرى والاتصالات التي تتسم بقدر فائق من الاعتمادية والكمون المنخفض؛

*ﻭ )* أن تطبيقات الاتصالات المتنقلة الدولية التي تتسم بكمون فائق الانخفاض ومعدلات بتات عالية جداً ستحتاج إلى أجزاء متماسة من الطيف أكبر من تلك التي تتيحها نطاقات التردد المحددة حالياً لاستعمال الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية؛

*ﺯ )* أن خصائص نطاقات التردد الأعلى، مثل طول الموجة الأقصر، تتيح بشكل أفضل استعمال أنظمة هوائيات متقدمة بما في ذلك تقنيات تعدد الدخل والخرج (MIMO) وتشكيل الحزم في دعم النطاق العريض المحسن؛

*ﺡ)* أن من المستصوب استعمال نطاقات منسقة على الصعيد العالمي للاتصالات المتنقلة الدولية لتحقيق التجوال العالمي وفوائد وفورات الحجم،

وإذ يلاحظ

أن التوصيةITU‑R M.2083 تقدم رؤية بشأن الاتصالات المتنقلة الدولية - "الإطار والأهداف العامة للتطوير المستقبلي للاتصالات المتنقلة الدولية لعام 2020 وما بعده"،

وإذ يدرك

*أ )* أن تحديد نطاق للاتصالات المتنقلة الدولية لا يمنح أولوية في لوائح الراديو ولا يحول دون استخدام نطاق التردد في أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق؛

*ب)* تحديد التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه فضاء-أرض في النطاقات GHz 40-39,5 في الإقليم 1 وGHz 40,5‑40 في جميع الأقاليم وGHz 42-40,5 في الإقليم 2 وفي الاتجاه أرض-فضاء في النطاقات GHz 47,9‑47,5 في الإقليم 1 وGHz 48,54-48,2 في الإقليم 1 وGHz 50,2‑49,44 في الإقليم 1 وGHz 50,2‑48,2 في الإقليم 2 (انظر الرقم **516B.5**)،

يقرر

أن تنظر الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية في استعمال نطاقات التردد GHz 47-45,5 وGHz 50,2-47,2 وGHz 52,6-50,4 المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية في الأرقام **F113b.5 وH113b.5 وI113b.5** وفوائد الاستخدام المنسق للطيف فيما يتعلق بالمكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية مع مراعاة أحدث توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1 إلى وضع ترتيبات منسقة للتردد لتيسير عملية نشر الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاقات التردد GHz 47-45,5 وGHz 50,2‑47,2 وGHz 52,6-50,4؛

2 أن يواصل تقديم الإرشاد لضمان تمكن الاتصالات المتنقلة الدولية من تلبية احتياجات البلدان النامية والمناطق الريفية من الاتصالات في سياق الدراسات المشار إليها أعلاه؛

3 إلى إعداد الخصائص العامة للبث غير المطلوب من المحطات المتنقلة ومحطات القاعدة باستخدام السطوح البينية الراديوية للأرض في الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT-2020).

الأسباب: تؤيد إدارات الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي قرار الاتصالات المتنقلة الدولية هذا لتناول استخدام الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاقات GHz 47-45,5 وGHz 50,2-47,2 وGHz 52,6-50,4.

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