|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)  جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 3 للوثيقة 7(Add.1)-A |
|  | 29 سبتمبر 2015 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) | |
| مقترحات بشأن أعمال ال‍مؤت‍مر | |
|  | |
| البنـد 1.1 من جدول الأعمال | |

1.1 النظر في منح توزيعات إضافية من الطيف للخدمة المتنقلة على أساس أولي وتحديد نطاقات تردد إضافية للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) والأحكام التنظيمية ذات الصلة لتسهيل تطوير تطبيقات الاتصالات المتنقلة عريضة النطاق للأرض وفقاً للقرار **233 (WRC‑12)**؛

معلومات أساسية

نظراً إلى أن الاتصالات المتنقلة الدولية ستكون قادرة على تزويد المستعملين النهائيين بسرعات تساوي أو حتى تفوق تلك التي توفرها التوصيلات القائمة على الألياف البشرية الحالية، من المنطقي مراعاة أن شبكات الاتصالات المتنقلة الدولية ستدعم العديد من توصيلات الإنترنت الجديدة والكثير من الحجم المتزايد من حركة المستعملين المرتقبة في السنوات المقبلة.

والعديد من البلدان مثل البرازيل وكولومبيا والمكسيك تنظر حالياً في الاستخدام الفعلي للنطاقL- وتلاحظ أن النطاق لا يستعمل استعمالاً كاملاً وأنه ليس من المتوقع زيادة استعمال الخدمات المذكورة أعلاه للنطاق في المستقبل. وقد بدأت مناطق أخرى بالفعل دراسة هذا النطاق لكي تستعمله الاتصالات المتنقلة الدولية. وتبحث بعض الإدارات في أوروبا مثلاً إمكانية استخدام أجزاء من النطاقL- ، مثل النطاق MHz 1 400-1 375 بالاقتران مع النطاق MHz 1 452-1 427 من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية مما يمكن أن يتيح خدمات الإرسال المزدوج بتقسيم التردد (FDD)[[1]](#footnote-1).

وبالإضافة إلى ذلك، يجري الآن تنسيق مدى التردد من MHz 1 452 إلى MHz 1 492 في النطاقL- من أجل التطبيقات المتنقلة باستعمال الوصلات الهابطة الإضافية (SDL) في إطار المؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات [[2]](#footnote-2)(CEPT). وفي الاجتماع الخامس والثلاثين للجنة الاتصالات الإلكترونية (ECC) التابعة للمؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات في نوفمبر 2013، اعتُمد قرار بشأن "الاستخدام المنسق لنطاق التردد MHz 1 492-1 452 من أجل الوصلات الهابطة الإضافية للاتصالات المتنقلة/الثابتة (MFCN SDL)" ينص على أن تحدد إدارات المؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات نطاق التردد MHz 1 492-1 452 للوصلات الهابطة الإضافية[[3]](#footnote-3). وحظي هذا القرار بتأييد كبير من الإدارات إذ أشارت 25 إدارة إلى أنها ستقوم بتنفيذ قرار لجنة الاتصالات الإلكترونية.

وفي الختام، من الممكن إعادة تحديد موقع الأنظمة العاملة في مدى التردد MHz 1 518-1 427 ومن ثم يُقترح تحديد هذا المدى للاتصالات المتنقلة الدولية.

وفي الولايات المتحدة، يُستخدم النطاق MHz 1 525-1 435 استخداماً مكثفاً لأغراض القياس عن بعد للطيران (AMT)؛ وبالتالي، لا تنوي الولايات المتحدة تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 1 518-1 427.

وفي الأقاليم الثلاثة، يُوزع النطاق MHz 1 427-1 400 لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) وعلم الفلك الراديوي والأبحاث الفضائية (المنفعلة).

وبالإضافة إلى ذلك، يُلاحظ أيضاً أنه وفقاً للرقم 338A.5، "ينطبق القرار 750 (Rev.WRC-12)في النطاقات MHz 1 400‑1 350 وMHz 1 452‑1 427،......." ويعالج القـرار 750 (REV.WRC-12) "التوافق بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) والخدمات النشيطة ذات الصلة."

إن النطاق MHz 1 427‑1 400 موزع حصراً على الأنظمة المنفعلة. وتُستعمل أنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المنفعلة) في هذا النطاق لقياس رطوبة التربة وملوحة البحر من خلال قياس الإشعاع المنبعث من سطح الأرض. وتجري القياسات من مواقع مختلفة على سطح الأرض، بما في ذلك المحيطات لدراسة دورة الماء العالمية. وتُستعمل البيانات المستخلصة لتوفير معلومات الأرصاد الجوية لجميع أعضاء المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

ووفقاً للرقم 340.5، تُحظر جميع الإرسالات في النطاق MHz 1 427-1 400. وعلاوةً على ذلك، يحدد القرار 750 (Rev.WRC‑12) حالياً حدود الإرسال للأنظمة في النطاقات المجاورة. وعلى وجه الخصوص، يشار إلى النطاق MHz 1 427-1 400 في الجدول 2-1 من القرار 750 (Rev.WRC-12). ووفقاً للفقرة *يقرر*2 من القرار 750 (Rev.WRC‑12) تُحث الإدارات على "اتخاذ كل الخطوات المعقولة لضمان عدم تجاوز الإرسالات غير المطلوبة لمحطات الخدمة النشيطة في النطاقات والخدمات المذكورة في الجدول 2-1 ... المستويات القصوى الموصى بها المذكورة في ذلك الجدول، مع ملاحظة أن محاسيس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) توفر قياسات على الصعيد العالمي تعود بالفائدة على جميع البلدان، حتى لو كانت هذه المحاسيس لا تُشغّل من جانب بلدانها".

ووفقاً للجدول 2-1 من القرار 750 (Rev.WRC-12)، يوصى (وليس من الإلزامي) حالياً أن تحد المحطات المتنقلة من مستوى قدرة الإرسال غير المطلوب في MHz 27 من نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) إلى dBW 60−. واستُخلصت هذه القيمة من دراسات التقاسم الواردة في التقرير ITU-R SM.2092. وجدير بالملاحظة أن التقرير ITU‑R RS.2336 يبيّن أن مستويات الإرسال غير المطلوب الموصى بها حالياً في القرار 750 (Rev.WRC-12) غير كافية لحماية الأنظمة EESS (المنفعلة)، وبالتالي، يقدم هذا التقرير حدود الإرسال الجديدة كالتالي: dBW 75−/MHz 27 للمحطات القاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية وdBW 65−/MHz 27 لأجهزة مستعمل الاتصالات المتنقلة الدولية.

وعلاوةً على ذلك، يوجد في تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر خيارات مختلفة فيما يتعلق بالقرار 750 (Rev.WRC-12) والأسلوب المطبق الذي ينبغي استعماله للوفاء ببند جدول الأعمال. ومن بين هذه الخيارات، الأسلوب C، الخيار C1أ الذي ينص على ما يلي:

"*لضمان حماية خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة)، يجب أن يدرج في لوائح الراديو ما يتوافق مع مشروع التقرير الجديد* *ITU-R RS.[EESS-IMT 1.4 GHz]*[[4]](#footnote-4) *من المستويات الإلزامية ذات الصلة للإرسال غير المطلوب المذكورة في القرار 750 (Rev.WRC‑12)**لنطاق التردد 1 427‑1 400 MHz*".

ومنذ الاجتماع التحضيري للمؤتمر، استعرضت البلدان الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات التقرير ITU‑R RS.2336 بعناية وترى أن الحدود (المتعلقة بكل من المحطات القاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية وأجهزة مستعمل الاتصالات المتنقلة الدولية) الواردة في التقرير ITU-R RS.2336 يمكن تخفيفها بما يقارب dB 3 وستكون حدود الإرسال غير المطلوب الناجمة كافية لضمان التوافق بين الاتصالات المتنقلة الدولية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) في النطاق المجاور. وبناءً على ذلك، تقترح البلدان الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات اعتماد حدود الإرسال غير المطلوب البالغة dBW 72−/MHz 27 (للمحطات القاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية) وdBW 62−/MHz 27 (لأجهزة مستعمل الاتصالات المتنقلة الدولية) في الجدول 1-1 من القرار 750.

ويلاحظ أن الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) لها توزيع أولي في النطاق 1 518‑1 559 MHz. ومع تحديد النطاق 1 518‑1 427 MHz للاتصالات المتنقلة الدولية، قد يكون من الضروري النظر في التوافق مع الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق المجاور.

المقترحات

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD IAP/7A1/4

MHz 1 525‑1 300

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | | الإقليم 3 |
| 1 427-1 400 **استكشاف الأرض الساتلية** (منفعلة)  **فلك راديوي**  **أبحاث فضائية** (منفعلة)  341.5 340.5 | | | |
| 1 429-1 427 **عمليات فضائية** (أرض-فضاء)  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران ADD A11.5  MOD 338A.5 341.5 | | | |
| 1 452-1 429  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران  ADD A11.5 | 1 452-1 429  **ثابتة**  **متنقلة**  343.5 ADD A11.5 | | |
| MOD 338A.5 342.5 341.5 | MOD 341.5 338A.5 | | |
| 1 492-1 452  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران ADD A11.5  **إذاعية**  **إذاعية ساتلية**  208B.5 | 1 492-1 452  **ثابتة**  **متنقلة**  343.5 ADD A11.5  **إذاعية**  **إذاعية ساتلية** 208B.5 | | |
| 341.5 342.5 345.5 | 341.5 344.5 345.5 | | |
| 1 518-1 492  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران ADD A11.5 | 1 518-1 492  **ثابتة**  **متنقلة**  343.5 ADD A11.5 | 1 518-1 492  **ثابتة**  **متنقلة** ADD A11.5 | |
| 342.5 341.5 | 344.5 341.5 | 341.5 | |

ADD IAP/7A1/5

A11.5 يُحدد نطاق التردد MHz 1 518-1 427 لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) وفقاً للقرار **223 (Rev.WRC-12)**. ولا يحول هذا التحديد دون استعمال هذا النطاق في أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو.

الأسباب: تحديد النطاق MHz 1 518-1 427 للاتصالات المتنقلة الدولية من شأنه أن يساعد في الوفاء بمتطلبات الطيف لتطبيقات النطاق العريض على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

MOD IAP/7A1/6

القـرار 223 (REV.WRC-15)

تحديد نطاقات تردد إضافية للاتصالات المتنقلة الدولية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2015)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، بما فيها الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) المتقدمة، تمثل رؤية الاتحاد الدولي للاتصالات للنفاذ المتنقل على صعيد العالم؛

*ب)* أن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية توفر خدمات اتصالات على نطاق عالمي بغض النظر عن المكان أو الشبكة أو المطراف المستعمل؛

*ج)* أن الاتصالات المتنقلة الدولية تتيح النفاذ إلى طائفة واسعة من خدمات الاتصالات تدعمها شبكات الاتصالات الثابتة (مثل الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN)/الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات (ISDN) والنفاذ إلى الإنترنت بمعدل بتات مرتفع)، وإلى خدمات أخرى خاصة بمستعملي المهاتفة المتنقلة؛

*د )* أن الخصائص التقنية للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) محددة في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وقطاع تقييس الاتصالات، بما في ذلك التوصيتان ITU‑R M.1457 وITU‑R M.2012 اللتان تتضمنان المواصفات المفصلة للسطوح البينية الراديوية للأرض للاتصالات المتنقلة الدولية؛

*ﻫ )* أن قطاع الاتصالات الراديوية يعكف حالياً على دراسة تطور نظام الاتصالات المتنقلة الدولية؛

*و )* أن استعراض المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 للمتطلبات الطيفية التي تحتاجها الاتصالات المتنقلة الدولية 2000 قد ركز على النطاقات الواقعة تحت GHz 3؛

*ز )* أنه تم في المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 تحديد MHz 230 من الطيف للاتصالات المتنقلة الدولية 2000، في النطاقين MHz 2 025−1 885 وMHz 2 200−2 110، بما في ذلك النطاقان MHz 2 010−1 980 وMHz 2 200−2 170 للمكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية 2000، وذلك في الرقم **388.5** وفي إطار أحكام القرار **212 (Rev.WRC−07)**؛

*ح)* أن العالم قد شهد منذ المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 نمواً هائلاً في الاتصالات المتنقلة بما في ذلك تزايد الطلب على مقدرة تعدد الوسائط في النطاق العريض؛

*ط)* أن النطاقات المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية تستخدمها حالياً الأنظمة المتنقلة أو تطبيقات خدمات الاتصالات الراديوية الأخرى؛

*ي)* أن التوصية ITU−R M.1308 تتناول مسألة تطور أنظمة الاتصالات المتنقلة القائمة نحو الاتصالات المتنقلة الدولية 2000 وأن التوصية ITU−R M.1645 تتناول تطور الأنظمة IMT وترسم مسار تطورها في المستقبل؛

*ك)* أن من المستصوب استعمال نطاقات متناسقة على صعيد العالم للاتصالات المتنقلة الدولية لتحقيق التجوال العالمي وفوائد وفورات الحجم؛

*ل)* أن النطاقين MHz 1 885−1 710 وMHz 2 690−2 500 موزعان على مجموعة متنوعة من الخدمات وفقاً للأحكام ذات الصلة في لوائح الراديو؛

*م )* أن النطاق MHz 2 400−2 300 موزع للخدمة المتنقلة على أساس أولي مشترك في أقاليم الاتحاد الثلاثة؛

*ن)* أن النطاق MHz 2 400−2 300، أو أجزاء منه، يستعمل استعمالاً واسعاً لدى عدد من الإدارات لخدمات أخرى تشمل الخدمة المتنقلة للطيران لأغراض القياس عن بعد وفقاً للأحكام ذات الصلة في لوائح الراديو؛

*س)* أن الاتصالات المتنقلة الدولية نُشرت فعلاً أو يجري النظر في نشرها في بعض البلدان في النطاقات MHz 1 885−1 710 وMHz 2 400−2 300 وMHz 2 690−2 500 وأن التجهيزات الخاصة بها متوفرة بسهولة؛

*ع)* أن النطاقات MHz 1 885−1 710 وMHz 2 400−2 300 وMHz 2 690−2 500، أو أجزاء منها، محددة لتستعملها الإدارات الراغبة في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية؛

*ف)* أن التقدم التكنولوجي واحتياجات المستعمل يشجعان على الابتكار ويعجلان بتقديم تطبيقات اتصالات متطورة للمستهلكين؛

*ص)* أن التغييرات في التكنولوجيا قد تسفر عن زيادة تطوير تطبيقات الاتصالات، بما في ذلك الاتصالات المتنقلة الدولية؛

*ق)* أن توفر الطيف عند الحاجة إليه أمر هام لدعم التطبيقات المقبلة؛

*ر )* أن الغرض من أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية أن توفر مزيداً من معدلات بيانات الذروة ومن القدرة مما قد يتطلب زيادة في عرض النطاق؛

*ش)* أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية تتنبأ باحتمال الحاجة إلى طيف إضافي لدعم الخدمات المقبلة للاتصالات المتنقلة الدولية ولاستيعاب متطلبات المستعمل وعمليات نشر الشبكات في المستقبل،

وإذ يشدد على

*أ )* ضرورة توفير المرونة للإدارات للأغراض التالية:

- تحديد مقدار الطيف اللازم توفيره، على الصعيد الوطني، للاتصالات المتنقلة الدولية من بين النطاقات المحددة؛

- إعداد خطط انتقال خاصة بها، عند الاقتضاء، وتكييفها لتلائم متطلبات نشر الأنظمة القائمة في كل منها؛

- إمكانية استخدام النطاقات المحددة من جانب جميع الخدمات التي لها توزيعات في تلك النطاقات؛

- تحديد توقيت توافر واستخدام النطاقات المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية لتلبية طلب المستعملين ومراعاة الاعتبارات الوطنية الأخرى؛

*ب)* ضرورة تلبية الاحتياجات الخاصة بالبلدان النامية؛

*ج)* أن التوصية ITU−R M.819 توضح الأهداف التي يجب أن تحققها الاتصالات المتنقلة الدولية 2000 لتلبية احتياجات البلدان النامية،

وإذ يلاحظ

*أ )* القرارين **224 (Rev.WRC‑12)** و**225 (Rev.WRC‑12)**، المتعلقين أيضاً بالاتصالات المتنقلة الدولية؛

*ب)* أن الآثار التي قد تترتب على التقاسم بين الخدمات في النطاقات المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية في الرقم **384A.5** تحتاج إلى مزيد من الدراسة في قطاع الاتصالات الراديوية؛

*ج)* أنه يجري في كثير من البلدان الاضطلاع بدراسات بشأن توفر النطاق MHz 2 400−2 300 للاتصالات المتنقلة الدولية، وأن نتائج هذه الدراسات يمكن أن تكون لها آثار على استخدام هذين النطاقين في تلك البلدان؛

*د )* أنه نظراً لتباين الاحتياجات، قد لا تحتاج جميع الإدارات إلى النطاقات التي حددها المؤتمرWRC‑07  للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، أو قد لا تتمكن من تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية في جميع تلك النطاقات بسبب استخدامها للخدمات القائمة والاستثمار فيها؛

*ﻫ )* أن الطيف الذي حدده المؤتمرWRC‑07  قد لا يفي تماماً بالاحتياجات المتوقعة لبعض الإدارات؛

*و )* أن أنظمة الاتصالات المتنقلة العاملة حالياً قد تتطور نحو نظام الاتصالات المتنقلة الدولية في إطار نطاقاتها الحالية؛

*ز )* أن خدمات من قبيل الخدمات الثابتة والمتنقلة (أنظمة الجيل الثاني) والعمليات الفضائية والأبحاث الفضائية والخدمة المتنقلة للطيران تعمل أو من المزمع أن تعمل في النطاق MHz 1 885−1 710، أو في أجزاء منه؛

*ح)* أن خدمات من قبيل الخدمات الثابتة والمتنقلة وخدمات الهواة والتحديد الراديوي للموقع تعمل أو من المزمع أن تعمل في النطاق MHz 2 400−2 300 أو في أجزاء منه؛

*ط)* أن خدمات من قبيل الخدمات الإذاعية الساتلية والإذاعية الساتلية (الصوتية) والمتنقلة الساتلية (في الإقليم 3) والثابتة (بما في ذلك أنظمة التوزيع/الاتصال متعددة النقاط) تعمل أو من المزمع أن تعمل في النطاق MHz 2 690−2 500، أو في أجزاء منه؛

*ي)* أن تحديد نطاقات متعددة للاتصالات المتنقلة الدولية يسمح للإدارات باختيار أفضل نطاق أو أجزاء من النطاق بما يلائم ظروف كل منها؛

*ك)* أن قطاع الاتصالات الراديوية قد حدد مجالات عمل إضافية لتناول المزيد من التطورات في الاتصالات المتنقلة الدولية؛

*ل)* أن من المرتقب أن تتطور السطوح البينية الراديوية للأرض للاتصالات المتنقلة الدولية، حسبما يرد تعريفها في التوصيتين ITU‑R M.1457 وITU‑R M.2012، في إطار قطاع الاتصالات الراديوية بما يتجاوز تلك المحددة في بادئ الأمر، وذلك لتوفير خدمات محسنة وخدمات تتجاوز تلك التي كانت منظورة في مرحلة التنفيذ الأولي؛

*م )* أن تحديد نطاق للاتصالات المتنقلة الدولية لا يعني إقرار أولوية في لوائح الراديو ولا يحول دون استخدام النطاق في أي تطبيق للخدمات الموزع عليها هذا النطاق؛

*ن)* أن أحكام الأرقام **317A.5** و**384A.5** و**388.5** لا تمنع الإدارات من أن يكون لها الخيار في استخدام تكنولوجيات أخرى في نطاقات التردد المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية، وفقاً للمتطلبات الوطنية،

وإذ يدرك

أن الطريقة الوحيدة أمام بعض الإدارات لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية قد تكون إعادة تنظيم طيف الترددات مما قد يتطلب استثمارات مالية هائلة،

يقـرر

1 أن يدعو الإدارات التي تنفذ أو تعتزم تنفيذ اتصالات متنقلة دولية إلى أن توفر، استناداً إلى طلب المستعمل والاعتبارات الوطنية الأخرى، نطاقات أو أجزاء إضافية منها فوق قيمة GHz 1 المحددة في الرقمين **A11.5** و**384A.5** للمكوّنة الأرضية في الاتصالات المتنقلة الدولية، مع إيلاء الاهتمام الواجب إلى فوائد تناسق استخدام الطيف بالنسبة إلى المكوّنة الأرضية في الاتصالات المتنقلة الدولية، مع مراعاة الخدمات الموزع عليها حالياً نطاق التردد المذكور؛

2 أن يعترف بأن وجود اختلافات في صياغة نص الأرقام **A11.5** و**384A.5** و**388.5** لا يعني وجود اختلافات في الوضع التنظيمي،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1 أن يضع ترتيبات تردد متناسقة للنطاق MHz 1 518‑1 427 لتشغيل الاتصالات المتنقلة الدولية مع مراعاة نتائج دراسات التقاسم؛

2 أن يواصل دراساته بشأن إدخال مزيد من التحسينات على الاتصالات المتنقلة الدولية، بما في ذلك توفير تطبيقات قائمة على بروتوكول الإنترنت قد تتطلب موارد راديوية غير متوازنة بين المحطات المتنقلة ومحطات القاعدة؛

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

4 أن يدرج ترتيبات التردد المتخذة ونتائج هذه الدراسات في توصية أو أكثر من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية.

MOD IAP/7A1/7

القـرار 750 (REV.WRC-15)

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

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2015)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن توزيعات قد منحت على أساس أولي لخدمات فضائية مختلفة، كالخدمة الثابتة الساتلية (أرض−فضاء) وخدمة العمليات الفضائية (أرض−فضاء) والخدمة فيما بين السواتل و/أو خدمات الأرض مثل الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة وخدمة التحديد الراديوي للموقع، المشار إليها فيما يلي باسم "الخدمات النشيطة"، في نطاقات مجاورة أو قريبة للنطاقات الموزعة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) (EESS) رهناً بأحكام الرقم **340.5**؛

*ب)* أن الإرسالات غير المطلوبة من الخدمات النشيطة قد تسبب تداخلاً غير مقبول لمحاسيس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة)؛

*ج)* أن الحدود العامة المذكورة في التذييل **3** قد تكون غير كافية، لأسباب تقنية أو تشغيلية، لحماية خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) في نطاقات معينة؛

*د )* أن الترددات التي تستخدمها محاسيس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) تختار، في حالات كثيرة، لدراسة الظواهر الطبيعية التي ينتج عنها إرسالات راديوية على ترددات تحكمها قوانين الطبيعة، وبالتالي من غير الممكن زحزحة الترددات لتجنب مشاكل التداخل أو للتخفيف منها؛

*ﻫ )* أن النطاق MHz 1 427‑1 400 يستخدم لقياس رطوبة التربة وكذلك لقياس ملوحة سطح البحر والكتلة الأحيائية النباتية؛

*و )* أن الحماية طويلة الأمد لخدمة استكشاف الأرض الساتلية في النطاقات GHz 24‑23,6 وGHz 31,5‑31,3 وGHz 50,4‑50,2 وGHz 54,25‑52,6 وGHz 92‑86 ذات أهمية حيوية للتنبؤ بالطقس وإدارة الكوارث وأنه يتعين إجراء قياسات على عدة ترددات في آن واحد للتمكن من عزل واستخراج مساهمة كل عنصر؛

*ز )* أن النطاقات المجاورة والقريبة لنطاقات الخدمة المنفعلة تستخدم ويستمر استخدامها، في حالات عديدة، لمختلف تطبيقات الخدمة النشيطة؛

*ح)* أن من الضروري ضمان تقاسم منصف للأعباء لتحقيق التوافق بين الخدمات النشيطة والخدمات المنفعلة العاملة في نطاقات مجاورة أو قريبة،

وإذ يلاحظ

*أ )* أن دراسات التوافق بين الخدمات النشيطة ذات الصلة والخدمات المنفعلة العاملة في نطاقات مجاورة أو قريبة موثقة في التقرير ITU‑R SM.2092؛

*ب)* أن التقرير ITU‑R F.2239 يتضمن نتائج الدراسات التي تغطي عدة سيناريوهات بين الخدمة الثابتة العاملة في نطاق التردد GHz 86‑81 و/أو GHz 94‑92 وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) العاملة في النطاق GHz 92‑86؛

*ﺝ)* أن التوصية ITU‑R RS.1029 تقدم معايير التداخل للاستشعار الساتلي المنفعل عن بُعد،

وإذ يلاحظ كذلك

أنه، لأغراض هذا القرار:

− يعرّف الاتصال من نقطة إلى نقطة بأنه اتصال راديوي يتوفر بواسطة وصلة، وصلة مرحّل راديوي مثلاً، بين محطتين واقعتين في نقطتين ثابتتين محددتين؛

− يعرّف الاتصال من نقطة إلى عدة نقاط بأنه اتصال راديوي يتوفر بواسطة وصلات بين محطة واحدة واقعة في نقطة ثابتة محددة (تدعى أيضاً "محطة محورية") وعدد من المحطات الواقعة في نقاط ثابتة محددة (تدعى أيضاً "محطات عملاء")،

وإذ يدرك

1 أن الدراسات الموثقة في التقرير ITU‑R SM.2092 لا تتناول وصلات الاتصال من نقطة إلى عدة نقاط في الخدمة الثابتة في النطاقين MHz 1 400‑1 350 وMHz 1 452‑1 427؛

2 أن تدابير التخفيف من قبيل ترتيبات القنوات والمراشيح المحسّنة و/أو النطاقات الحارسة قد تكون ضرورية في النطاق MHz 1 452-1 427، للوفاء بحدود الإرسال غير المطلوب لمحطات الاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة المحددة في الجدول 1-1 من هذا القرار،

يقـرر

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

2 أن يحث الإدارات على اتخاذ كل الخطوات المعقولة لضمان عدم تجاوز الإرسالات غير المطلوبة لمحطات الخدمة النشيطة في النطاقات والخدمات المذكورة في الجدول 2-1 أدناه المستويات القصوى الموصى بها المذكورة في ذلك الجدول، مع ملاحظة أن محاسيس خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) توفر قياسات على الصعيد العالمي تعود بالفائدة على جميع البلدان، حتى لو كانت هذه المحاسيس لا تُشغّل من جانب بلدانها؛

3 ألا يقوم مكتب الاتصالات الراديوية بأي فحص وألا يقدم أي نتيجة بشأن الامتثال لأحكام هذا القرار بموجب المادة **9** أو المادة **11**.

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 |
| --- | --- | --- | --- |
| MHz 1 400‑1 427 | MHz 1 400‑1 427 | متنقلة | dBW 72− في MHz 27 من نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) للمحطات القاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية  dBW 62− في MHz 27 من نطاق خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) لأجهزة مستعمل الاتصالات المتنقلة الدولية |
| GHz 24,0-23,6 | GHz 23,55-22,55 | خدمة ما بين السواتل | -36 dBW لأي نطاق لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قدره 200 MHz لأنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة ما بين السواتل (non-GSO ISS) تلقى المكتب بشأنها معلومات النشر المسبق الكاملة قبل 1 يناير 2020، و-46 dBW لأي نطاق لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قدره 200 MHz لأنظمة non‑GSO ISS تلقى المكتب بشأنها معلومات النشر المسبق الكاملة في 1 يناير 2020 أو بعده. |
| GHz 31,5-31,3 | GHz 31,3-31 | الخدمة الثابتة (باستثناء محطات المنصات عالية الارتفاع( | بالنسبة للمحطات التي وضعت في الخدمة بعد 1 يناير 2012:  -38 dBW لأي نطاق لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قدره 100 MHz. لا ينطبق هذا الحد على المحطات المرخص لهاً قبل 1 يناير 2012. |
| GHz 50,4-50,2 | GHz 50,2-49,7 | الخدمة الثابتة الساتلية (أرض‑فضاء) 2 | بالنسبة للمحطات التي وضعت في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الختامية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC‑07):  -dBW 10 لأي نطاق لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قدره 200 MHz للمحطات الأرضية التي لا يقل كسب الهوائي فيها عن 57 dBi  -20 dBW لأي نطاق لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قدره 200 MHz للمحطات الأرضية التي يقل كسب الهوائي فيها عن 57 dBi |
| GHz 50,4-50,2 | GHz 50,9-50,4 | الخدمة الثابتة الساتلية (أرض‑فضاء) 2 | بالنسبة للمحطات التي وضعت في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الختامية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC‑07):  -dBW 10 لأي نطاق لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قدره 200 MHz للمحطات الأرضية التي لا يقل كسب الهوائي فيها عن dBi 57  -dBW 20 لأي نطاق لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قدره 200 MHz للمحطات الأرضية التي يقل كسب الهوائي فيها عن 57 dBi |
| GHz 54,25-52,6 | GHz 52,6-51,4 | الخدمة الثابتة | بالنسبة للمحطات التي وضعت في الخدمة بعد تاريخ بدء نفاذ الوثائق الختامية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC‑07):  -33 dBW لأي نطاق لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) قدره 100 MHz |
| 1 يُفهم من مستوى قدرة الإرسال غير المطلوب أنه المستوى المقيس عند منفذ الهوائي.  2 تنطبق هذه الحدود في ظروف السماء صافية. وفي أحوال الخبو يجوز للمحطات الأرضية تجاوز هذه الحدود لدى استعمال التحكم في القدرة على الوصلة الصاعدة. | | | |

الجدول 2-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| النطاق الموزع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المنفعلة) | النطاق الموزع  لخدمات نشيطة | الخدمة النشيطة | المستويات القصوى الموصى بها لقدرة الإرسالات غير المطلوبة من محطات الخدمة النشيطة في عرض نطاق محدد لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) 1 |
| MHz 1 427-1 400 | MHz 1 400-1 350 | تحديد راديوي للموقع2 | -29 dBW في نطاق قدره MHz 27 من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) |
| ثابتة | -45 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) للأنظمة من نقطة إلى نقطة |
| متنقلة | -60 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) لمحطات الخدمة المتنقلة باستثناء محطات المرحلات الراديوية المنقولة  -45 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) لمحطات المرحلات الراديوية المنقولة |
| MHz 1 429-1 427 | عمليات فضائية  (أرض-فضاء) | -36 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) |
| MHz 1 429-1 427 | متنقلة باستثناء متنقلة  للطيران | -60 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) لمحطات الخدمة المتنقلة باستثناء محطات المرحلات الراديوية المنقولة3  -45 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) لمحطات المرحلات الراديوية المنقولة |
| ثابتة | -45 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) للاتصالات من نقطة إلى نقطة |
| MHz 1 452-1 429 | متنقلة | -60 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) لمحطات الخدمة المتنقلة باستثناء محطات المرحلات الراديوية المنقولة3  -45 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) لمحطات المرحلات الراديوية المنقولة  -28 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) لمحطات القياس عن بعد للطيران4 |
| ثابتة | -45 dBW في نطاق قدره 27 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) للأنظمة من نقطة إلى نقطة |
| GHz 31,5-31,3 | GHz 31,0-30,0 | ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 5 | -9 dBW في 200 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) للمحطات الأرضية التي لا يقل كسب الهوائي فيها عن 56 dBi  -20 dBW في نطاق قدره 200 MHz من نطاق الخدمة EESS (المنفعلة) للمحطات الأرضية التي يقل كسب الهوائي فيها عن 56 dBi |
| 6GHz 92-86 | GHz 86-81 | ثابتة | MHz 100/dBW 14 *(f*‑ 86) ‑ 41*–* من أجل 86,05 GHz 87 ≥ *f*≥  MHz 100/dBW 55– من أجل ≥ 87 *f* GHz 91,95 ≥  حيث *f* هو التردد المركزي لعرض النطاق المرجعي البالغ MHz 100، معبراً عنه بوحدات GHz |
| GHz 94-92 | ثابتة | MHz 100/dBW 14 (92*‑ f*) ‑ 41*–* من أجل 91 GHz 91,95 ≥ *f*  ≥  MHz 100/dBW 55– من أجل ≥ 86,05 GHz 91 ≥ *f*  حيث *f* هو التردد المركزي لعرض النطاق المرجعي البالغ MHz 100، معبراً عنه بوحدات GHz |
| 1 يُفهم من مستوى قدرة الإرسال غير المطلوب أنه المستوى المقيس عند منفذ الهوائي.  2 يفهم متوسط القدرة هنا على أنه مجموع القدرة المقيسة عند منفذ الهوائي (أو ما يكافئه) في النطاق 1 400-1 427 MHz محسوباً وسطياً على فترة في حدود 5 ثوان.  3 من المرجح أن تستوفي محطات الخدمة المتنقلة للأنظمة الخلوية، بما في ذلك تلك التي تمتثل للتوصية ITU-R M.1457 أو معايير الاتصالات المتنقلة الدولية، هذا المستوى لقدرة الإرسالات غير المطلوبة.  4 النطاق 1 429-1 435 MHz موزع أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران في ثماني إدارات في الإقليم 1 على أساس أولي حصراً لأغراض القياس عن بعد للطيران داخل أراضيها الوطنية (الرقم **342.5**).  5 تنطبق المستويات الموصى بها في ظروف السماء الصافية. وفي أحوال الخبو يجوز للمحطات الأرضية تجاوز هذه المستويات لدى استعمال التحكم في القدرة على الوصلة الصاعدة.  6 يجوز تحديد مستويات قصوى أخرى للإرسال غير المطلوب استناداً إلى السيناريوهات المختلفة المقدمة في التقرير ITU-R F.2239 بشأن النطاق GHz 92-86. | | | |

الأسباب: تعد حدود مناسبة للإرسال غير المطلوب ضرورية لحماية أنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) العاملة في النطاق MHz 1 427-1 400 من محطات الاتصالات المتنقلة الدولية العاملة في النطاق المجاور.

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD IAP/7A1/8

338A.5 ينطبق القرار  **750 (Rev.WRC-15)**في النطاقات 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 86‑81 وGHz 94‑92.(WRC‑15)

الأسباب: التعديلات الناجمة عن مراجعة القرار 750 لضمان أن يشير الرقم 338A.5 إلى النسخة الصحيحة من القرار 750.

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

1. انظر المساهمة 82/7-6-5-4 المقدمة من فرنسا إلى فريق المهام المشترك لقطاع الاتصالات الراديوية 4-5-6-7 "احتمال النظر في النطاقين MHz 1 400-1 375 وMHz 1 452-1 427 في إطار البند 1.1 من جدول الأعمال"، 15 نوفمبر 2012. [↑](#footnote-ref-1)
2. القرار (13) CC للجنة الاتصالات الإلكترونية بشأن الاستخدام المنسق لنطاق التردد MHz 1 492-1 452 من أجل الوصلات الهابطة الإضافية للاتصالات المتنقلة/الثابتة (MFCN SDL) الذي يمكن تن‍زيله هنا. [↑](#footnote-ref-2)
3. انظر المحضر الموجز للاجتماع الخامس والثلاثين للجنة الاتصالات الأمريكية، FM 48(13)061، الوثيقة ECC (13)090 Rev. 2 المتاحة هنا. [↑](#footnote-ref-3)
4. وافقت لجنة الدراسات 7 (SG7) لاحقاً على مشروع التقرير الجديد ITU-R RS.[EESS-IMT 1.4 GHz] وأصبح عنوانه التقرير ITU‑R RS‑2336. [↑](#footnote-ref-4)