|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19) شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | المراجعة 1 للإضافة 2 للوثيقة 11(Add.9)-A |
|  | 9 أكتوبر 2019 |
|  | الأصل: بالإنكليزية/بالإسبانية |
|  | |
| الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | |
|  | |
| بند جدول الأعمال 2.9.1 | |

9.1 النظر استناداً إلى نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، فيما يلي:

2.9.1 إدخال تعديلات على لوائح الراديو، بما في ذلك توزيعات جديدة للطيف للخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (أرض-فضاء وفضاء-أرض) ويفضل أن يكون ذلك ضمن نطاقي التردد MHz 157,4375‑156,0125 وMHz 162,0375‑160,6125 في التذييل **18** من لوائح الراديو، لإتاحة المكوّنة الساتلية لأنظمة تبادل البيانات بالموجات المترية (VDES)، مع ضمان ألاَّ تؤدي هذه المكوّنة في الوقت ذاته إلى تردّي المكوّنات الأرضية الحالية لنظام VDES، وعمليات الرسائل الخاصة بالتطبيق (ASM)، ونظام التعرف الأوتوماتي (AIS) وألاَّ يفرض قيوداً إضافية على الخدمات القائمة في هذه النطاقات وفي نطاقات التردد المجاورة المشار إليها في الفقرتين *د)* و*ه‍)* من *"إذ يدرك"* من القرار **360 (Rev.WRC‑15)**؛

خلفية

يدعو القرار **360 (Rev.WRC‑15)** "*النظر في أحكام تنظيمية وتوزيعات الطيف للخدمة المتنقلة البحرية الساتلية لتمكين المكوِّن الساتلي من نظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDES) والاتصالات الراديوية البحرية المعززة*" إلى أن يجري قطاع الاتصالات الراديوية، على وجه السرعة وفي وقت مناسب قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019، دراسات تقاسم وتوافق بين المكونات الساتلية لنظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية والخدمات القائمة في نطاقات التردد ذاتها والنطاقات المجاورة المحددة في الفقرتين *د)* و*ه‍)* من*"وإذ يدرك"* لتعيين التدابير التنظيمية الممكنة، بما في ذلك توزيعات الطيف على الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (MMSS) (أرض-فضاء) و(فضاء-أرض) لتطبيقات نظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية. ولهذه الغاية، شرع قطاع الاتصالات الراديوية بدراسات تقاسم بين الترددات المقترحة لسواتل نظام تبادل بيانات الموجات المترية (VDE-SAT) والخدمات القائمة في النطاقات ذاتها وفي النطاقات المجاورة كي لا يفرض هذا المكون أية قيود إضافية على الخدمات القائمة في هذه النطاقات وفي نطاقات التردد المجاورة على النحو المشار إليه في الفقرتين *د)* و*ﻫ‍)* من "*إذ يدرك*" من القرار **360** (**Rev.WRC-15**). ويمكن أن ينفع المكون الساتلي لنظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية في تحسين الملاحة البحرية والتطبيقات المتعلقة بالسلامة على أساس عالمي.

وتستعمل أساليب الاتصالات التقليدية البحرية (الصوت مثلاً) لنقل المعلومات اللازمة من أجل تحسين سلامة الملاحة لا سيما في الظروف المعاكسة. ويلزم توفير مزيد من المعلومات (مثل أحوال الطقس وخرائط الجليد وحالة مساعدة الملاحة ومستويات المياه والتغيرات السريعة لحالة الموانئ) في الوقت الفعلي لتحسين القرارات التشغيلية بشأن الأرض والسفن التي سوف تؤدي إلى رحلات أكثر أماناً وكفاءة. وأبدت السلطات الساحلية الاهتمام بزيادة كمية المعلومات التي يتم استردادها من السفن في الوقت الفعلي (من قبيل معلومات السفر وقائمة أسماء الركاب والتقارير قبل الوصول) بطريقة أكثر كفاءة لنقل هذه المعلومات ومعالجتها كمعلومات رقمية.

وكنتيجة لهذه المتطلبات الإضافية بشأن الاتصالات البحرية، أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 تغييرات تنظيمية على التذييل **18** للوائح الراديو من أجل تسهيل استعمال المكون الأرضي لنظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDES). ويمكن أن تستعمل السلطات البحرية حول العالم هذه القنوات بغية الاستجابة لزيادة نقل المعلومات وتحسين السلامة والكفاءة البحريتين في البيئة البحرية المتنامية.

ونظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية هو امتداد باهر النجاح لنظام التعرف الأوتوماتي (AIS) الذي يستعمله المجتمع البحري، مع توفيره الحماية للوظائف الأصلية في نظام التعرف الأوتوماتي، وهي التحديد والتبليغ عن الموقع والتعقب.

وتم تصميم نظام التعرف الأوتوماتي كنظام لتجنب الاصطدام في المقام الأول، وستستمر الرسائل الخاصة بالتطبيق (ASM) بالعمل إلى جانب القنوات الجديدة لنظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية. ويستند نظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية إلى معدلات نقل رقمية متينة وفعالة من خلال تجميع عدة قنوات بمقدار 25 kHz لزيادة قدرة الصبيب.

وعندما تسافر السفن خارج منطقة التغطية الأرضية للمحطات الساحلية، يمكن للشبكات الساتلية أن تتيح قدرة نظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية من أجل دعم السلامة والملاحة وتحسينهما. وتجري مواصلة دراسة المكون الساتلي لنظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية، وذلك من أجل أن يراعي المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 الخدمات القائمة ضمن نطاق التردد قيد النظر أو في النطاقات المجاورة له.

وبموجب الرقم **225A.5**، يتضمن نطاق التردد المجاور 156-154 MHz توزيعاً أولياً لخدمة التحديد الراديوي للموقع في بعض البلدان.

وأجرى قطاع الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار **360 (Rev.WRC‑15)**، دراسات بشأن التوزيعات الجديدة الممكنة للخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (أرض-فضاء) و(فضاء-أرض)، مع تفضيل أن يكون ذلك ضمن نطاقيْ التردد MHz 157,4375‑156,0125 وMHz 162,0375‑160,6125 الواردين في التذييل **18** للوائح الراديو لدعم التطور الرقمي للاتصالات الراديوية البحرية.

وترد نتائج دراسات التقاسم والتوافق في التوصية ITU-R M.2092-0 التي تم إعدادها في فترة الدراسة الخاصة بالمؤتمر WRC‑15 وفي التقرير ITU-R M.2435-0 الذي وضع في فترة الدراسة هذه.

واستناداً إلى نتائج الدراسات، تم وضع ستة أساليب لاستيفاء البند 2.9.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19). ويكمن الاختلاف الرئيسي بين الأساليب في خطة الترددات وقناع كثافة تدفق القدرة المقرر فرضهما على إرسالات الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (فضاء-أرض)، وهو ما يرد وصفه في التقرير ITU-R M.2435-0.

وعلاوة على ذلك، جرت دراسة خطط الترددات الثلاث التالية في التقرير ITU-R M.2435-0. ويرجى ملاحظة أن الخيارين 2 و3 فقط لخطط الترددات تستعمل في أساليب الاجتماع التحضيري للمؤتمر.

الخيار 1 لخطط الترددات

يسمح الخيار 1 لخطط الترددات باستعمال القنوات 24 و84 و25 و85 و26 و86 الواردة في التذييل 18 للوائح الراديو بطريقة متقاسمة بين المكون الأرضي لتبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDE-TER) والمكون الساتلي لتبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDE-SAT).

- يتم تقاسم القنوات الأربع 1024 و1084 و1025 و1085 للاتصالات من السفينة إلى الساحل ومن السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE‑SAT).

- القناتان 1026 و1086 محجوزتان حصراً للخدمات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE‑SAT).

- يتم تقاسم القنوات الأربع 2024 و2084 و2025 و2085 بين الاتصالات من الساحل إلى السفينة ومن السفينة إلى السفينة ومن الساتل إلى السفينة (الوصلة الهابطة للمكون الساتلي VDE-SAT).

- القناتان 2026 و2086 محجوزتان حصراً للاتصالات من الساتل إلى السفينة (الوصلة الهابطة للمكون الساتلي   
VDE‑SAT) ولا تستعملان من أجل المكون الأرضي VDE-TER.

الخيار 2 لخطط الترددات

يسمح الخيار 2 لخطط الترددات باستعمال القنوات 24 و84 و25 و85 للمكون الأرضي VDE-TER، بينما تحدد القناتان 26 و86 للوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE-SAT، ولا تستعملان من أجل المكون الأرضي VDE-TER. وتتاح الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE-SAT أيضاً في القنوات 24 و84 و25 و85 ولكن ينبغي ألا تفرض قيوداً على المكون الأرضي VDE‑TER في هذه القنوات. وتحدد ترددات للوصلة الهابطة للمكون الساتلي VDE-SAT ضمن مدى التردد MHz 161,4875‑160,9625 غير الوارد في التذييل 18 للوائح الراديو.

- تحدد القنوات الأربع 1024 و1084 و1025 و1085 للاتصالات من السفينة إلى الساحل، ولكن الاتصالات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE-SAT) قد تكون ممكنة دون فرض قيود على الاتصالات من السفينة إلى الساحل.

- تحدد القنوات الأربع 2024 و2084 و2025 و2085 للاتصالات من الساحل إلى السفينة ومن السفينة إلى السفينة، ولكن الاتصالات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE-SAT) قد تكون ممكنة دون فرض قيود على الاتصالات من الساحل إلى السفينة ومن السفينة إلى السفينة.

- القناتان 1026 و2086 محجوزتان حصراً للخدمات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE-SAT).

- تحدد ترددات للخدمات من الساتل إلى السفينة (الوصلة الهابطة للمكون الساتلي VDE‑SAT) ضمن مدى التردد MHz 161,4875‑160,9625 غير الوارد في التذييل 18 للوائح الراديو.

الخيار 3 لخطط الترددات

يسمح الخيار 3 لخطط الترددات باستعمال القنوات 24 و25 و84 و85 بطريقة متقاسمة بين المكونين الأرضي والساتلي لتبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDE-TER وVDE-SAT)، بينما تحدد القناتان 26 و86 للمكون الساتلي VDE‑SAT.

- يتم تقاسم القنوات الأربع 1024 و1084 و1025 و1085 بين الاتصالات من السفينة إلى الساحل ومن السفينة إلى السفينة ومن الساحل إلى السفينة ومن السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE‑SAT).

- تحدد القناتان 1026 و2086 للاتصالات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE‑SAT)، ولا تستعملان من أجل المكون الأرضي VDE-TER.

- تحدد القنوات الأربع 2024 و2084 و2025 و2085 للاتصالات من الساتل إلى السفينة (الوصلة الهابطة للمكون الساتلي VDE‑SAT)، بينما قد تكون الاتصالات من الساحل إلى السفينة ممكنة دون فرض قيود على الاتصالات من الساتل إلى السفينة.

تحدد القناتان 2026 و2086 للاتصالات من الساتل إلى السفينة (الوصلة الهابطة للمكون الساتلي VDE-SAT)، ولا تستعملان في المكون الأرضي VDE-TER.

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD IAP/11A9A2/1#50295

MHz 161,9375-148

| التوزيع على الخدمات | | |
| --- | --- | --- |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 157,1875-156,8375  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران | 157,1875-156,8375  **ثابتة**  **متنقلة** | |
| 226.5 | 226.5 | |
| 157,1875-157,3375  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران  **متنقلة بحرية ساتلية** (أرض-فضاء)  228AA.5 MOD | 157,1875-157,3375  **ثابتة**  **متنقلة**  **متنقلة بحرية ساتلية** (أرض-فضاء)  228AA.5 MOD | |
| 226.5 | 226.5 | |
| 157,3375-160,9625  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران | 157,3375-160,9625  **ثابتة**  **متنقلة** | |
| 226.5 | 226.5 | |
| 160,9625-161,4875  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران  **متنقلة بحرية ساتلية** (فضاء-أرض) 208A.5 MOD 208B.5 MOD  A192.5 ADD | 160,9625-161,4875  **ثابتة**  **متنقلة**  **متنقلة بحرية ساتلية** (فضاء-أرض) 208A.5 MOD 208B.5 MOD  A192.5 ADD | |
| 226.5 | 226.5 | |
| 161,4875-161,7875  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران | 161,4875-161,7875  **ثابتة**  **متنقلة** | |
| 226.5 | 226.5 | |
| 161,7875-161,9375  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران  **متنقلة بحرية ساتلية** (أرض-فضاء)  228AA.5 MOD | 161,7875-161,9375  **ثابتة**  **متنقلة**  **متنقلة بحرية ساتلية** (أرض-فضاء)  228AA.5 MOD | |
| 226.5 | 226.5 | |

MOD IAP/11A9A2/2#50296

228AA.5 يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (أرض-فضاء) لنطاقات التردد MHz 157,3375‑157,1875 وMHz 161,9375‑161,7875 وMHz 161,9625‑161,9375 وMHz 162,0125‑161,9875 على الأنظمة التي تعمل وفقاً للتذييل **18**.    (WRC-19)

ADD IAP/11A9A2/3#50297

A192.5 يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (فضاء-أرض) لنطاق التردد MHz 161,4875‑160,9625 على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تعمل وفقاً لأحدث صيغة للتوصية ITU-R M.2092. وهذا الاستخدام مرهون بتطبيق أحكام الرقم **14.9**.     (WRC-19)

MOD IAP/11A9A2/4#50298

208A.5 يجب على الإدارات، عندما تخصص ترددات للمحطات الفضائية في الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقات MHz 138‑137 وMHz 390-387 وMHz 401-400,15 وفي الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (فضاء-أرض) في النطاق MHz 161,4875‑160,9625، أن تتخذ جميع التدابير الممكنة عملياً لحماية خدمة الفلك الراديوي في النطاقات MHz 153‑150,05 وMHz 328,6-322 وMHz 410-406,1 وMHz 614-608 من التداخلات الضارة الناجمة عن الإرسالات غير المطلوبة. وسويات العتبة للتداخلات الضارة بخدمة الفلك الراديوي مبينة في التوصية ذات الصلة الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد.(WRC-19)

MOD IAP/11A9A2/5#50299

208B.5[[1]](#footnote-1)\* في النطاقات:

MHz 138‑137،  
 160,9625-161,4875 MHz،  
 MHz 390‑387،  
 MHz 401‑400,15،  
 MHz 1 492‑1 452،  
 MHz 1 610‑1 525،  
 MHz 1 626,5‑1 613,8،  
 MHz 2 690‑2 655،  
 GHz 22‑21,4،

ينطبق القرار **739 (Rev.WRC-19)**. (WRC-19)

MOD IAP/11A9A2/6

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

| رقم القناة | ملاحظات | ترددات الإرسال (MHz) | | بين السفن | العمليات المينائية وحركة السفن | | المراسلات العمومية |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| من محطات السفن | من المحطات الساحلية | تردد وحيد | ترددان |
| 24 | ث)،  خ)، ﺥﺥ) | 157,200 | 161,800 |  | x | x | x |
| 1024 | ث)،  خ)، ﺥﺥ)، أأأ) | 200,157 | 157,200 |  |  |  |  |
| 2024 | ث)،  خ)، ﺥﺥ)، أأأ) | 800,161 | 800,161 | x  (رقمية فقط) |  |  |  |
| 84 | ث)،  خ)، ﺥﺥ) | 157,225 | 161,825 |  | x | x | x |
| 1084 | ث)،  خ)، ﺥﺥ)، أأأ) | 225,157 | 157,225 |  |  |  |  |
| 2084 | ث)،  خ)، ﺥﺥ)، أأأ) | 825,161 | 825,161 | x  (رقمية فقط) |  |  |  |
| 25 | ث)،  خ)، ﺥﺥ) | 157,250 | 161,850 |  | x | x | x |
| 1025 | *ث)،  خ)،* ﺥﺥ)، أأأ) | 250,157 | 157,250 |  |  |  |  |
| 2025 | ث)،  خ)، ﺥﺥ)، أأأ) | 161,850 | 161,850 | x  (رقمية فقط) |  |  |  |
| 85 | ث)،  خ)، ﺥﺥ) | 157,275 | 161,875 |  | x | x | x |
| 1085 | ث)،  خ)، ﺥﺥ)، أأأ) | 157,275 | 157,275 |  |  |  |  |
| 2085 | ث)،  خ)، ﺥﺥ)، أأأ) | 161,875 | 161,875 | x  (رقمية فقط) |  |  |  |
| 26 | ث)، خ) | 157,300 | 161,900 |  | x | x | x |
| 1026 | ث)، خ)، أأأ) | 157,300 |  |  |  |  |  |
| 2026 | ث)، خ)، أأأ) |  | 161,900 |  |  |  |  |
| 86 | ث)، خ) | 157,325 | 161,925 |  | x | x | x |
| 1086 | ث)، خ)، أأأ) | 157,325 |  |  |  |  |  |
| 2086 | ث)، خ)، أأأ) |  | 161,925 |  |  |  |  |
| 27 | ض) | 157,350 | 161,950 |  |  | x | x |
| 1027 | ﺽﺽ) | 157,350 | 157,350 |  | x |  |  |
| \*2027 | ض) | 161,950 | 161,950 |  |  |  |  |
| 87 | ﺽﺽ) | 157,375 | 157,375 |  | x |  |  |
| 28 | ض) | 157,400 | 162,000 |  |  | x | x |
| 1028 | ﺽﺽ) | 157,400 | 157,400 |  | x |  |  |
| \*2028 | ض) | 162,000 | 162,000 |  |  |  |  |
| 88 | ﺽﺽ) | 157,425 | 157,425 |  | x |  |  |
| AIS 1 | *و)، ل)، ع)* | 161,975 | 161,975 |  |  |  |  |
| AIS 2 | *و)، ل)، ع)* | 162,025 | 162,025 |  |  |  |  |
| \*   اعتباراً من 1 يناير 2019، سيُطلق على القناة 2027 اسم ASM 1 وسيُطلق على القناة 2028 اسم ASM 2. | | | | | | | |

MOD IAP/11A9A2/7#50300

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

**ملاحظات الجدول**

*ملاحظات محددة*

*ث)*

يحدد نطاقا التردد MHz 157,3375-157,1875 وMHz 161,9375-161,7875 (اللذان يقابلان القنوات: 24 و84 و25 و85 و26 و86) لاستخدام نظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDES) الموصوف في أحدث صيغة للتوصية ITU‑R M.2092. ويجوز أيضاً للإدارات التي ترغب في ذلك استخدام نطاقات التردد هذه للتشكيل التماثلي الموصوف في أحدث صيغة للتوصية ITU‑R M.1084، شريطة ألا تتسبب في تداخل ضار بالمحطات الأخرى العاملة في الخدمة المتنقلة البحرية التي تستخدم إرسالات مشكلة رقمياً وألا تطالب بالحماية منها وشريطة التنسيق مع الإدارات المتأثرة.(WRC-19)

MOD IAP/11A9A2/8

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

**ملاحظات الجدول**

*ملاحظات محددة*

MOD IAP/11A9A2/9#50300

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

**ملاحظات الجدول**

*ملاحظات محددة*

*خ)* يُعين نطاقا التردد 157,3375-157,1125 MHz وMHz 161,9375-161,7125 (اللذان يقابلان القنوات: 82 و23 و83 و24 و84 و25 و85 و26 و86) للإرسالات المشكلة رقمياً في البلدان التالية: أنغولا وبوتسوانا وليسوتو ومدغشقر وملاوي وموريشيوس وموزامبيق وناميبيا وجمهورية الكونغو الديمقراطية وسيشيل وجنوب إفريقيا وسوازيلاند وتن‍زانيا وزامبيا وزمبابوي.

يُعين نطاقا التردد 157,3375-157,1375 MHz وMHz 161,9375-161,7375 (اللذان يقابلان القنوات: 23 و83 و24 و84 و25 و85 و26 و86) للإرسالات المشكلة رقمياً في الصين. (WRC-19)

MOD IAP/11A9A2/10#50300

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

**ملاحظات الجدول**

*ملاحظات محددة*

*ﺥﺥ)* يمكن دمج القنوات 24 و84 و25 و85 لتشكيل قنوات منفردة ذات عرض نطاق يبلغ kHz 50 أو kHz 100 من أجل تشغيل المكوِّن الأرضي لنظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDES)، بالأسلوب المزدوج أو بالأسلوب الفردي، على النحو الموصوف في أحدث صيغة للتوصية ITU‑R M.2092.(WRC‑19)

MOD IAP/11A9A2/11#50300

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

**ملاحظات الجدول**

*ملاحظات محددة*

*ض)* تُقسّم كل من القناتين 27 و28من هذه القنوات إلى قناتين مفردتين. وتُستعمل القناتان ASM 1 وASM 2 على التوالي من أجل الرسائل الخاصة بالتطبيق (ASM) على النحو الموصوف في أحدث صيغة للتوصية ITU−R M.2092.(WRC-19)

MOD IAP/11A9A2/12

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

**ملاحظات الجدول**

*ملاحظات محددة*

MOD IAP/11A9A2/13#50300

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

**ملاحظات الجدول**

*ملاحظات محددة*

*ضﺽ)* تستعمل القنوات 1027 و1028 و87 و88 كقنوات تماثلية وحيدة التردد من أجل عمليات الموانئ وحركة السفن.   (WRC‑19)

MOD IAP/11A9A2/14

التذييـل 18 (REV.WRC-19)

جدول ترددات الإرسال في نطاق الموجات المترية (VHF)  
الموزع للخدمة المتنقلة البحرية

(انظر المادة **52**)

**ملاحظات الجدول**

*ملاحظات محددة*

*أأأ)* وتُحدد هذه القنوات لاستعمالات المكون الساتلي لنظام تبادل البيانات في الموجات المترية (VDE-SAT) في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (أرض-فضاء) على النحو الموصوف في الصيغة الأخيرة للتوصية ITU‑R M.2092، باستعمال ترتيب أو أكثر من ترتيبات القنوات التالية:

- تحدد القنوات 1024 و1084 و1025 و1085 للاتصالات من السفينة إلى الساحل ومن الساحل إلى السفينة ومن السفينة إلى السفينة، ولكن قد تكون الاتصالات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE-SAT) ممكنة دون فرض قيود على الاتصالات من السفينة إلى الساحل.

- تحدد القنوات 2024 و2084 و2025 و2085 للاتصالات من الساحل إلى السفينة ومن السفينة إلى السفينة، ولكن قد تكون الاتصالات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE-SAT) ممكنة دون فرض قيود على الاتصالات من الساحل إلى السفينة ومن السفينة إلى السفينة.

- تحدد القنوات 1026 و1086 و2026 و2086 للاتصالات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE‑SAT)، ولا يستعملها المكون الأرضي للنظام VDES.

- ويخضع استعمال أي ترتيب من ترتيبات القنوات المذكورة أعلاه للتنسيق مع الإدارات المتأثرة. (WRC‑19)

الأسباب: الملاحظة *أأأ)*: يُدرج المكون الساتلي للنظام VDES (VDE-SAT) في التذييل 18 للوائح الراديو على كلا الحافتين الدنيا والعليا للقنوات 24 و84 و25 و85 و26 و86 للاتصالات من السفينة إلى الساتل (الوصلة الصاعدة للمكون الساتلي VDE-SAT) وفقاً لأحدث صيغة للتوصية ITU-R M.2092.

MOD IAP/11A9A2/15#50301

القـرار 739 (REV.WRC-19)

التوافق بين خدمة الفلك الراديوي والخدمات الفضائية النشيطة  
في بعض نطاقات التردد المجاورة أو القريبة

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

...

الملحـق 1 بالقـرار 739 (REV.WRC-19)

سويات العتبة للبث غير المطلوب

الجدول 2-1

سويات عتبة كثافة تدفق القدرة المكافئة(1) للإرسالات غير المطلوبة   
من جميع المحطات الفضائية لنظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في موقع محطة للفلك الراديوي

| الخدمة الفضائية | نطاق الخدمة الفضائية | نطاق خدمة الفلك الراديوي | الرصد المتواصل،  هوائي مكافئي وحيد | | رصد الخطوط الطيفية،  هوائي مكافئي وحيد | | قياس تداخل ذو خط أساس طويل جداً (VLBI) | | شرط التطبيق:  أن يستلم المكتب معلومات النشر المسبق عقب دخول الوثائق الختامية للمؤتمرات التالية حيز النفاذ: |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| كثافة تدفق القدرة(2) | عرض النطاق المرجعي | كثافة تدفق القدرة(2) | عرض النطاق المرجعي | كثافة تدفق القدرة (2) | عرض النطاق المرجعي |
| (MHz) | (MHz) | (dB(W/m2)) | (MHz) | (dB(W/m2)) | (kHz) | (dB(W/m2)) | (kHz) |
| الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) | 138-137 | 153-150,05 | 238– | 2,95 | NA | NA | NA | NA | WRC-07 |
| الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (فضاء-أرض) | 160,9625-161,4875 | 150,05-153 | 238− | 2,95 | NA | NA | NA | NA | WRC-19 |
| الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (فضاء-أرض) | 160,9625-161,4875 | 328,6-322 | 240− | 6,6 | 255– | 10 | 228– | 10 | WRC-19 |
| الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) | 390-387 | 328,6-322 | 240– | 6,6 | 255– | 10 | 228– | 10 | WRC-07 |
| الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) | 401-400,15 | 410-406,1 | 242– | 3,9 | NA | NA | NA | NA | WRC-07 |
| الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) | 1 559-1 525 | 1 427-1 400 | 243– | 27 | 259– | 20 | 229– | 20 | WRC-07 |
| خدمة الملاحة الراديوية(3) الساتلية (فضاء-أرض) | 1 610-1 559 | 1 613,8-1 610,6 | NA | NA | 258– | 20 | 230– | 20 | WRC-07 |
| الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) | 1 559-1 525 | 1 613,8-1 610,6 | NA | NA | 258– | 20 | 230– | 20 | WRC-07 |
| الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) | 1 626,5-1 613,8 | 1 613,8-1 610,6 | NA | NA | 258– | 20 | 230– | 20 | WRC-03 |

SUP IAP/11A9A2/16#50294

القـرار 360 (REV.WRC‑15)

النظر في أحكام تنظيمية وتوزيعات الطيف للخدمة المتنقلة البحرية الساتلية  
لتمكين المكوِّن الساتلي من نظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDES)  
والاتصالات الراديوية البحرية المعززة

الأسباب: يُقترح إلغاء القرار 360 (Rev.WRC-15) حيث إنه لن تكون هناك حاجة إليه عندما يوافق المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 على الأحكام التنظيمية وتوزيعات الطيف للخدمة المتنقلة البحرية الساتلية اللازمة من أجل تمكين المكون الساتلي لتبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDE-SAT).

MOD IAP/11A9A2/17#50303

التذييـل 5 (REV.WRC-19)

تعرف هوية الإدارات التي ينبغي التنسيق معها  
أو الحصول على موافقتها وفقاً لأحكام المادة 9

MOD IAP/11A9A2/18#50304

الجدول 1-5 *(تابع)*     (Rev.WRC-19)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مرجع  المادة 9 | الحالة | نطاقات التردد (والإقليم) للخدمة المطلوب التنسيق بشأنها | العتبة/الشرط | طريقة الحساب | ملاحظات |
| الرقم **14.9** /non-GSO للأرض  و/GSOللأرض | محطة فضائية في شبكة ساتلية في نطاقات التردد التي يوجد بشأنها حاشية تحيل إلى الرقم **11A.9** أو إلى الرقم **14.9**، بالنسبة إلى محطات خدمات الأرض التي يكون فيها تجاوز لقيمة (قيم) العتبة | (1 نطاقات التردد التي يوجد بشأنها حاشية تحيل إلى الرقم **11A.9**؛  (2 GHz 12,2-11,7 (الإقليم 2، FSS GSO)  (3 5 030‑5 091 MHz  (4 MHz 161,4875-160,9625 (الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) | (1 انظر الفقرة 1 من الملحق 1 بهذا التذييل؛ في النطاقات المحددة في الرقم **414A.5** ترد الشروط المفصلة لتطبيق الرقم **14.9** في الرقم **414A.5** بالنسبة إلى شبكات الخدمة المتنقلة الساتلية  (2 في النطاق GHz 12,2-11,7 (الإقليم 2، FSS GSO):  -124 dB(W/(m2 · MHz)) من أجل0° ≤ θ ≤ 5°  -124 + 0,5  dB(W/(m2 · MHz)) (5 – θ)  من أجل 5° < θ ≤ 25°  -114  dB(W/(m2 · MHz))من أجل θ > 25°  حيث θ زاوية الوصول للموجة الواردة فوق المستوي الأفقي (بالدرجات)  (3 تراكب عروض النطاقات  (4 في النطاق MHz 161,4875-160,9625 (الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض):  - 12\*(θ°/16,47)2+8,15–142,72 dB(W/(m2 · 4 kHz)) من أجل0° ≤ θ < 8.5°  -149 + 0,16·θ°  dB(W/(m2 · 4 kHz))من أجل 8,5  ≤ θ < 45°  -142 + 0,53  dB(W/(m2 · 4 kHz)) (θ° – 45°)  من أجل 45  ≤ θ < 58°  10log10((θ°/16,47)-1,5 +0,7) – 6,85 + 142.72–dB(W/(m2 · 4 kHz)) من أجل 58° ≤ θ ≤ 90  حيث θ زاوية الوصول للموجة الواردة فوق المستوي الأفقي (بالدرجات). | (1 انظر الفقرة 1 من الملحق 1 بهذا التذييل |  |

الأسباب: يحدد التعديل أعلاه عتبة تنسيق في الجدول 1-5 من أجل إحالات الرقم 14.9 من لوائح الراديو فيما يتعلق بالوصلة الهابطة للمكون الساتلي VDE-SAT لضمان التوافق مع خدمات الأرض. ويُحدد في الملحق 2 بالتقرير ITU-R M.2435-0 قناع عتبة النسيق.

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

1. \* كان رقم هذا الحكم 347A.5 سابقاً. وأعيد ترقيمه حفاظاً على التسلسل. [↑](#footnote-ref-1)