|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A picture containing text, clipart  Description automatically generated | المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23)  **دبي، 20 نوفمبر – 15 ديسمبر 2023** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| **الجلسة العامة** | | **الإضافة 11 للوثيقة 85-A** | |
|  | | **22 أكتوبر 2023** | |
|  | | **الأصل: بالروسية** | |
|  | | | |
| مقترحات مشتركة مقدمة من الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات | | | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | | | |
|  | | | |
| بند جدول الأعمال 11.1 | | | |

11.1 النظر في التدابير التنظيمية الممكنة لدعم تحديث النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) وتنفيذ الملاحة الإلكترونية، وفقاً للقرار **361 (Rev.WRC-19)**؛

مقدمة

تدعم إدارات الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات تطبيق الأسلوب A من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر لحل المسألة A بشأن تحديث النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر.

الأسلوب A:

- حذف الطباعة المباشرة ضيقة النطاق (NBDP) لاتصالات الاستغاثة والسلامة من النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)؛

- تنفيذ نظام للتوصيل التلقائي (ACS) على الترددات في نطاقي الموجات الهكتومترية (MF) والموجات الديكامترية (HF)؛

- إدخال ترددات نظام بيانات الملاحة (NAVDAT) في الموجات الهكتومترية (MF) والديكامترية (HF) في التذييل **15** للوائح الراديو؛

- إلغاء استعمال المنارات الراديوية للتحديد الساتلي لمواقع الطوارئ (EPIRB) الحصري لنطاق التردد MHz 1 646,5− 1 645,5. ولاستخدام نطاق التردد MHz 1 646,5−1 645,5 من المنارات EPIRB، من الضروري تعديل الرقم **375.5** من لوائح الراديو والجدول 15-2 في التذييل **15** للوائح الراديو بحيث لا يعود نطاق التردد MHz 1 646,5-1 645,5 مقصوراً على استعمال المنارات EPIRB حصراً، وسيتاح لاستعمال النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)، والاتصالات الراديوية البحرية عموماً دون أولوية.

وتدعم إدارات الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات تطبيق الأسلوب B من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر لحل المسألة B المتعلقة بالملاحة الإلكترونية. إن الأسلوب B هو الأسلوب الوحيد الذي لا يتوقع أي تعديل للمادة **5** من لوائح الراديو، نظراً لما يلي:

- حددت المؤتمرات العالمية السابقة للاتصالات الراديوية نطاقات التردد التي يتعين استعمالها من أجل نظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية (VDES) ونظام بيانات الملاحة (NAVDAT) اللذان يمكنهما دعم الملاحة الإلكترونية؛

- الشبكات الساتلية التي من شأنها أن تدعم الملاحة الإلكترونية سبق أن حُدد التوزيع لها في لوائح الراديو؛

- لا تشكل الملاحة الإلكترونية جزءاً من النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر.

وتدعم إدارات الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات تطبيق الأسلوب C4 من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر لحل المسألة C بشأن إدخال أنظمة ساتلية إضافية في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر. ويسمح هذا الأسلوب بتطبيق الرقم **10.4** من لوائح الراديو على الشبكات الساتلية لنظام GMDSS وتوفر في الوقت نفسه الحماية لمستقبلات GLONASS.

الأسلوب C4 للمسألة C

- إضافة كل أو جزء من نطاق التردد MHz 1 621,35‑1 614,4225 وكل أو جزء من نطاق التردد MHz 2 500‑2 483,59 إلى الجدول 2‑15 من التذييل **15** من لوائح الراديو، فضلاً عن أحكام الرقم **50.33** من لوائح الراديو والرقم **53.33** من لوائح الراديو من المادة **33** من لوائح الراديو، من أجل دعم متطلبات جوانب سلامة الأرواح من قبل النظام GMDSS وتنفيذ الأحكام المطبقة في لوائح الراديو؛

- تعديل الرقم **368.5** من لوائح الراديو لتطبيق الرقم **10.4** من لوائح الراديو في كل أو جزء من نطاق التردد MHz 1 621,35‑1 614,4225 لمحطات النظام GMDSS العاملة في MMSS (أرض-فضاء)؛

- إلغاء القرار **361 (Rev.WRC-19)**.

المقترحات

وفاءً بالبند 11.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 (WRC-23)، يُقترح استعمال النص التنظيمي الوارد في الملحق بهذه الوثيقة فيما يتعلق بالمسائل A وB وC.

المسألة A

RCC/85A11/1

يُقترح استخدام النص التنظيمي الوارد في تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر للوفاء ببند جدول الأعمال 11.1 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19)، فيما يتعلق بالمسألة A.

المسألة B

NOC RCC/85A11/2

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

المسألة C

NOC RCC/85A11/3

364.5 إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق MHz 1 626,5-1 610 يخضع للتنسيق بموجب الرقم **11A.9**. ويجب ألا تتجاوز كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى التي تنتجها أي محطة متنقلة أرضية تعمل في أي من هاتين الخدمتين في هذا النطاق، القيمة dB(W/4 kHz) 15– في جزء النطاق الذي تستعمله أنظمة تعمل وفقاً لأحكام الرقم **366.5** (والتي ينطبق عليها الرقم **10.4**)، إلا إذا اتفقت الإدارات المتأثرة على غير ذلك. أما في جزء النطاق الذي لا تعمل فيه هذه الأنظمة فيجب ألا يتجاوز متوسط كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) القيمة dB(W/4 kHz) 3−. ويجب على محطات الخدمة المتنقلة الساتلية ألا تطالب بحماية تجاه محطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران والمحطات التي تعمل وفقاً لأحكام الرقم **366.5** ومحطات الخدمة الثابتة التي تعمل وفقاً لأحكام الرقم **359.5**، ويتوجب على الإدارات المسؤولة عن التنسيق بشأن الشبكات المتنقلة الساتلية أن تبذل كل الجهود الممكنة عملياً كي تؤمن حماية المحطات المشغلة وفقاً لأحكام الرقم **366.5**.

MOD RCC/85A11/4#1796

368.5 لا تنطبق أحكام الرقم **10.4** في نطاق التردد MHz 1 626,5-1 610، بشأن خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية، ومع ذلك، تنطبق أحكام الرقم **10.4** في نطاق التردد MHz 1 626,5-1 610 فيما يتعلق بخدمة الملاحة الراديوية الساتلية للطيران عند تشغيلها وفقاً للرقم **366.5**، وبالخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) عند تشغيلها وفقاً للرقم **367.5** وفي نطاقي الترددات MHz 1 621,35-1 614,4225 (أرض-فضاء) وMHz 1 626,5‑1 621,35 فيما يتعلق بالخدمة المتنقلة البحرية الساتلية عند استعمالها من أجل النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر.(WRC-23)

الأسباب: يسري الرقم 10.4 من لوائح الراديو على الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد MHz 1 621,35-1 614,4225 بأكمله لأغراض النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) الذي يقدم خدمات السلامة.

المـادة 33

الإجراءات التشغيلية لاتصالات الطوارئ والسلامة   
في إطار النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)

القسم V - إرسال معلومات السلامة في البحر2

49.33 E - إذاعة معلومات السلامة البحرية عبر ساتل

MOD RCC/85A11/5#1797

50.33 البند 26 يمكن إرسال معلومات السلامة البحرية عبر ساتل في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية، باستعمال نطاقات الترددات MHz 1 545‑1 530 وMHz 1 626,5-1 621,35 وMHz 2 500-2 483,59 (انظر التذييل **15**).(WRC‑23)

الأسباب: لإدراج النطاق MHz 2 500-2 483,59 (فضاء-أرض) بأكمله أو جزء منه على أنه متاح لإرسال معلومات السلامة البحرية عبر الساتل.

القسم VII - استخدام ترددات أخرى للسلامة(WRC-07)

MOD RCC/85A11/6#1798

53.33 البند 28 يمكن إقامة الاتصالات الراديوية لأغراض السلامة فيما يتعلق باتصالات الإبلاغ عن أحوال السفن، والاتصالات المتعلقة بالملاحة، وتحركات السفن واحتياجاتها، ورسائل رصد الأحوال الجوية، على أي تردد اتصالات مناسب، بما في ذلك الترددات المستعملة للمراسلات العمومية. وفي أنظمة الأرض، تستعمل لهذه الغاية النطاقات kHz 535‑415 (انظر المادة52)، وkHz 4 000-1 606,5 (انظر المادة 52)، وkHz 27 500-4 000 (انظر التذييل **17**)، وMHz 174‑156 (انظر التذييل **18**). وفي الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية تستعمل الترددات في نطاقات التردد MHz 1 544‑1 530 وMHz 1 621,35‑1 614,4225 (أرض-فضاء) وMHz 1 626,5‑1 621,35 وMHz 1 645,5‑1 626,5 وMHz 2 500-2 483,59 (فضاء-أرض) لهذه الوظيفة ولأغراض إنذارات الاستغاثة (انظر الرقم 2.32).(WRC-23)

الأسباب: لتطبيق الرقم 53.33 من لوائح الراديو على نطاقي الترددات MHz 1 621,35‑1 614,4225 (أرض-فضاء) وMHz 2 500-2 483,59 (فضاء-أرض) بأكملهما كي تستعملهما أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية التي وافقت عليها المنظمة البحرية الدولية للمشاركة في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر.

التذييـل 15 (REV.WRC-19)

الترددات الواجب استعمالها لاتصالات الاستغاثة والسلامة  
في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر

MOD RCC/85A11/7#1799

الجدول 2-15 (WRC-23)

ترددات مترية/ديسيمترية (VHF/UHF) فوق MHz 30

| **التردد (MHz)** | **وصف الاستعمال** | **ملاحظات** |
| --- | --- | --- |
| \*121,5 | AERO-SAR | يستخدم تردد الطوارئ للطيران MHz 121,5 لأغراض الاستغاثة والطوارئ بالمهاتفة الراديوية من محطات الخدمة المتنقلة للطيران التي تستخدم ترددات في النطاق المحصور بين MHz 117,975 وMHz 137. ويمكن أيضاً أن تستخدم هذا التردد لهذه الأغراض محطات قوارب الإنقاذ. ويجب أن تستخدم المنارات الراديوية لتحديد مواقع الطوارئ التردد MHz 121,5، طبقاً للتوصية ITU**‑**R M.690**‑**3.  يمكن للمحطات المتنقلة في الخدمة المتنقلة البحرية أن تتصل بمحطات الخدمة المتنقلة للطيران على تردد الطوارئ للطيران MHz 121,5 لأغراض الاستغاثة والطوارئ فقط، وعلى التردد المساعد للطيران MHz 123,1 لعمليات البحث والإنقاذ المنسقة، باستخدام إرسالات من الصنف A3E للترددين (انظر أيضاً الرقمين **111.5** و**200.5**). ويجب عليها عندئذ أن تتقيد بأي ترتيبات خاصة بين الحكومات المعنية التي تنظم الخدمة المتنقلة للطيران. |
| 123,1 | AERO-SAR | التردد المساعد للطيران MHz 123,1، وهو مساعد لتردد الطوارئ للطيران MHz 121,5، مخصص لاستخدام محطات الخدمة المتنقلة للطيران وغيرها من المحطات المتنقلة والبرية المشتركة في عمليات بحث وإنقاذ منسقة (انظر أيضاً الرقم **200.5**).  يمكن للمحطات المتنقلة في الخدمة المتنقلة البحرية أن تتصل بمحطات الخدمة المتنقلة للطيران على تردد الطوارئ للطيران MHz 121,5 لأغراض الاستغاثة والطوارئ فقط، وعلى التردد المساعد للطيران MHz 123,1 لعمليات البحث والإنقاذ المنسقة، باستخدام إرسالات من الصنف A3E للترددين (انظر أيضاً الرقمين **111.5** و**200.5**). ويجب عليها عندئذ أن تتقيد بأي ترتيبات خاصة بين الحكومات المعنية التي تنظم الخدمة المتنقلة للطيران. |
| 156,3 | VHF-CH06 | يمكن استخدام التردد MHz 156,3 للاتصال بين محطات السفن ومحطات الطائرات المشتركة في عمليات بحث وإنقاذ منسقة. كما يمكن أن تستخدمه محطات الطائرات للاتصال بمحطات السفن لأغراض السلامة الأخرى (انظر أيضاً الملاحظة *و)* في التذييل **18**). |
| \*156,525 | VHF-CH70 | يستخدم التردد MHz 156,525 في الخدمة المتنقلة البحرية لنداءات الاستغاثة والسلامة التي تستخدم النداء الانتقائي الرقمي (انظر أيضاً الأرقام **9.4** و**227.5** و**2.30** و**3.30**). |
| 156,650 | VHF-CH13 | يستخدم التردد MHz 156,650 للاتصالات ما بين السفن فيما يتعلق بسلامة الملاحة وفقاً للملاحظة *ك)* في التذييل **18**. |
| \*156,8 | VHF-CH16 | يستخدم التردد MHz 156,8 لاتصالات الاستغاثة والسلامة بالمهاتفة الراديوية. وبالإضافة إلى ذلك يمكن لمحطات الطائرات أن تستخدم التردد MHz 156,8 لأغراض السلامة فقط. |
| \*161,975 | AIS-SART VHF CH AIS 1 | يستعمل نظام التعرف الأوتوماتي AIS 1 لأجهزة إرسال البحث والإنقاذ في (AIS-SART) التي تستعمل في عمليات البحث والإنقاذ. |
| \*162,025 | AIS-SART VHF CH AIS 2 | يستعمل نظام التعرف الأوتوماتي AIS 2 لأجهزة إرسال البحث والإنقاذ في (AIS-SART) التي تستعمل في عمليات البحث والإنقاذ. |

الجدول 2-15 (*النهاية*) (WRC-23)

| التردد (MHz) | وصف الاستعمال | ملاحظات |
| --- | --- | --- |
| \*406,1-406 | 406-EPIRB | تستخدم المنارات الراديوية للتحديد الساتلي لمواقع الطوارئ حصراً نطاق التردد هذا في الاتجاه أرض-فضاء (انظر الرقم **266.5**). |
| 1 544-1 530 | SAT-COM | إضافة إلى استخدام النطاق MHz 1 544-1 530 للأغراض العادية غير المرتبطة بالسلامة، فإنه يستخدم لأغراض الاستغاثة والسلامة (فضاء-أرض) في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية. وتتمتع اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام GMDSS بالأولوية في هذا النطاق (انظر الرقم **353A.5).** |
| \*1 545-1 544 | D&S-OPS | يقتصر استخدام النطاق MHz 1 545-1 544 (فضاء-أرض) على عمليات الاستغاثة والسلامة (انظر الرقم **356.5**)، التي تشمل وصلات تغذية السواتل الضرورية لترحيل إرسالات المنارات الراديوية للتحديد الساتلي لمواقع الطوارئ إلى المحطات الأرضية ووصلات النطاق الضيق (فضاء-أرض) من المحطات الفضائية إلى المحطات المتنقلة. |
| 1 621,35‑1 614,4225 | SAT‑COM | يُستخدم نطاق التردد MHz 1 621,35‑1 614,4225، إضافةً إلى إتاحته لأغراض روتينية لا تتعلق بالسلامة، لأغراض الاستغاثة والسلامة في الاتجاه أرض-فضاء في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية. وتحظى اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام GMDSS في هذا النطاق بالأولوية على الاتصالات غير المتعلقة بالسلامة في النظام الساتلي نفسه. |
| 1626,5-1621,35 | SAT‑COM | يُستخدم نطاق التردد MHz 1 626,5‑1 621,35، إضافةً إلى إتاحته لأغراض روتينية لا تتعلق بالسلامة، لأغراض الاستغاثة والسلامة في الاتجاهين أرض-فضاء وفضاء-أرض في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية. وتحظى اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام GMDSS في هذا النطاق بالأولوية على الاتصالات غير المتعلقة بالسلامة في النظام الساتلي نفسه.(WRC‑19) |
| 1 645,5-1 626,5 | SAT-COM | إضافة إلى استخدام النطاق MHz 1 645,5-1 626,5 للأغراض العادية غير المرتبطة بالسلامة، فإنه يستخدم لأغراض الاستغاثة والسلامة (أرض-فضاء) في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية. وتتمتع اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام GMDSS بالأولوية في هذا النطاق (انظر الرقم **353A.5).** |
| \*1 646,5-1 645,5 | D&S-OPS | يقتصر استخدام النطاق MHz 1 646,5-1 645,5 (أرض-فضاء) على عمليات الاستغاثة والسلامة (انظر الرقم **375.5**). |
| 2 500-2 483,59 | SAT‑COM | يُستخدم نطاق التردد MHz 2 500-2 483,59، إضافةً إلى إتاحته لأغراض روتينية لا تتعلق بالسلامة، لأغراض الاستغاثة والسلامة في الاتجاه فضاء-أرض في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية. وتحظى اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام GMDSS في هذا النطاق بالأولوية على الاتصالات غير المتعلقة بالسلامة في النظام الساتلي نفسه. |
| 9 500-9 200 | SARTS | تستخدم المرسلات المستجيبة الرادارية نطاق الترددات هذا لتيسير عمليات البحث والإنقاذ. |
| **توضيحات:**  **AERO-SAR** يمكن استخدام هذه الترددات الحاملة (المرجعية) للطيران لأغراض الاستغاثة والسلامة في المحطات المتنقلة المشاركة في عمليات البحث والإنقاذ المنسقة.  **D&S-OPS** يقتصر استخدام هذه النطاقات على عمليات الاستغاثة والسلامة للمنارات الراديوية للتحديد الساتلي لمواقع الطوارئ (EPIRB).  **SAT-COM** نطاقات التردد هذه متوفرة في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية لأغراض الاستغاثة والسلامة (انظر الملاحظات).  **VHF-CH#** تستخدم هذه الموجات المترية (VHF) لأغراض الاستغاثة والسلامة. ويشير رقم القناة (CH#) إلى القناة العاملة بالموجات المترية (VHF) كما وردت في التذييل 18، الذي ينبغي الرجوع إليه أيضاً.  **AIS** تستخدم هذه الترددات أنظمة التعرف الأوتوماتي (AIS) التي ينبغي أن تعمل وفقاً لأحدث صيغة للتوصية ITU‑R M.1371 لأغراض سلامة الملاحة.(WRC-07)  \* يحظر أي بث يتسبب في تداخل ضار لاتصالات الاستغاثة أو الإنذار أو الطوارئ أو السلامة على الترددات المشار إليها بالنجمة (\*)، باستثناء الحالات المنصوص عليها في هذه اللوائح. كما يحظر أي بث يتسبب في تداخل ضار لاتصالات الاستغاثة والسلامة على أي تردد من الترددات المنفصلة المدرجة في هذا التذييل.(WRC-07) | | |

الأسباب: إضافة نطاقي الترددات MHz 1 621,35‑1 614,4225 في الاتجاه أرض-فضاء وMHz 2 500-2 483,59 في الاتجاه فضاء-أرض بأكملهما باعتبارهما متاحين لاتصالات الاستغاثة والسلامة في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS).

SUP RCC/85A11/8

القرار 361 (REV.WRC-19)

النظر في إمكانية تطبيق تدابير تنظيمية من أجل دعم تحديث  
النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر وتنفيذ الملاحة الإلكترونية

الأسباب: يُقترح إلغاء هذا القرار نظراً لاكتمال الدراسات بشأن البند 11.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23 الذي تتناوله الفقرة 3 من "*يقرر*".

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ