|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19)شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 5للوثيقة 47-A |
|  | 4 أكتوبر 2019 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  |
| أستراليا |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر |
|  |
| بند جدول الأعمال 5.1 |

5.1 النظر في استخدام نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 (فضاء-أرض) وGHz 29,5‑27,5 (أرض-فضاء) في محطات أرضية متحركة تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، واتخاذ الإجراء المناسب، وفقاً للقرار **158 (WRC‑15)**؛

# 1 مقدمة

تؤيد أستراليا المقترح المشترك لجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (ACP) بشأن البند 5.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19). ويقوم المقترح على الأسلوب B من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM) مع مشروع قرار جديد يحدد ترتيبات استخدام نطاقي التردد GHz 19,7-17,7 وGHz 29,5-27,5 لأجل المحطات الأرضية المتحركة شريطة حماية الخدمات القائمة داخل النطاق وعدم فرض أي قيود عليها لا مبرر لها.

ويستند النص التنظيمي الوارد أدناه على نص المقترح المشترك لجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات، والذي استند بدوره، على نص تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر.

وقد اقترحت أستراليا نصاً مختلفاً أو إضافياً ضمن هذه المساهمة دعماً لخيار محدد حيثما قدم المقترح المشترك لجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات أكثر من خيار، ولسد الثغرات حيثما لم يقدم المقترح المشترك أي نص، ولاقتراح تحسينات صياغة تحريرية بسيطة على مواد القرار. وإضافة إلى ذلك، ترى أستراليا، بعد التمعن في المسألة، الحاجة إلى إجراء مزيد من التعديلات على بعض أجزاء المقترح المشترك لجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات. وتدرج هذه المقترحات ممهورة بعلامات المراجعة في النص التنظيمي المقترح أدناه مع أسباب للمقترحات التي تتجاوز طبيعتها مجرد التعديلات التحريرية.

# 2 المقترحات

تقترح أستراليا تغييرات تنظيمية على هذا البند من جدول الأعمال، كما يلي:

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD AUS/47A5/1#49988

GHz 18,4-15,4

| التوزيع على الخدمات |
| --- |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 18,1-17,7**ثابتة****ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض) A15.5 ADD 484A.5(أرض-فضاء) 516.5**متنقلة** | 17,8-17,7**ثابتة****ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض) A15.5 ADD 517.5 (أرض-فضاء) 516.5**إذاعية ساتلية**متنقلة515.5 | 18,1-17,7**ثابتة****ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض) A15.5 ADD 484A.5(أرض-فضاء) 516.5**متنقلة** |
| 18,1-17,8**ثابتة****ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض) A15.5 ADD 484A.5(أرض-فضاء) 516.5**متنقلة**519.5 |
| 18,4-18,1 **ثابتة****ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض) 484A.5 A15.5 ADD 516B.5(أرض-فضاء) 520.5**متنقلة**521.5 519.5 |

الأسباب: إضافة حاشية لنطاقي التردد GHz 19,7-17,7 وGHz 29,5-27,5 للإحالة إلى مشروع القرار الجديد [AUS/A15] (WRC-19).

MOD AUS/47A5/2#49989

GHz 22-18,4

|  |
| --- |
| التوزيع على الخدمات |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 18,6-18,4 **ثابتة** **ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض) A15.5 ADD 516B.5 484A.5 **متنقلة** |
| 18,8-18,6**استكشاف الأرض الساتلية** (منفعلة)**ثابتة****ثابتة ساتلية**(فضاء-أرض) A15.5 ADD 522B.5**متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيرانأبحاث فضائية (منفعلة) | 18,8-18,6**استكشاف الأرض الساتلية** (منفعلة)**ثابتة****ثابتة ساتلية**(فضاء-أرض) 516B.5 522B.5 A15.5 ADD**متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران**أبحاث فضائية** (منفعلة) | 18,8-18,6**استكشاف الأرض الساتلية** (منفعلة)**ثابتة****ثابتة ساتلية**(فضاء-أرض) A15.5 ADD 522B.5**متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيرانأبحاث فضائية (منفعلة) |
| 522A.5 522C.5 | 522A.5 | 522A.5 |
| 19,3-18,8 **ثابتة** **ثابتة-ساتلية** (فضاء-أرض) 516B.5 A15.5 ADD 523A.5 **متنقلة** |
| 19,7-19,3 **ثابتة** **ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض) (أرض-فضاء) 523B.5523C.5 A15.5 ADD 523E.5 523D.5 **متنقلة** |

الأسباب: إضافة حاشية لنطاقي التردد GHz 19,7-17,7 وGHz 29,5-27,5 للإحالة إلى مشروع القرار الجديد [AUS/A15] (WRC-19).

MOD AUS/47A5/3#49990

GHz 29,9-24,75

|  |
| --- |
| التوزيع على الخدمات |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 28,5-27,5 **ثابتة** 537A.5 **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) A15.5 ADD 539.5 516B.5 484A.5 **متنقلة** 540.5 538.5 |
| 29,1-28,5 **ثابتة** **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 484A.5 516B.5 523A.5 539.5 A15.5 ADD **متنقلة** استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 541.5 540.5 |
| 29,5-29,1 **ثابتة** **ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 516B.5 535A.5 523E.5 523C.5A15.5 ADD 541A.5 539.5 **متنقلة** استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 541.5 540.5 |

الأسباب: إضافة حاشية لنطاقي التردد GHz 19,7-17,7 وGHz 29,5-27,5 للإحالة إلى مشروع القرار الجديد [AUS/A15] (WRC-19).

ADD AUS/47A5/4#49991

A15.5 يخضع تشغيل المحطات الأرضية المتحركة التي تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 وGHz 29,5‑27,5 لمشروع القرار الجديد **[AUS/A15] (WRC-19)**.(WRC‑19)

الأسباب: إضافة حاشية لنطاقي التردد GHz 19,7-17,7 وGHz 29,5-27,5 للإحالة إلى مشروع القرار الجديد [AUS/A15] (WRC-19).

ADD AUS/47A5/5#49993

مشروع القرار الجديد [AUS/A15] (WRC-19)

استخدام نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 وGHz 29,5‑27,5
في محطات أرضية متحركة (ESIM) تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض
في الخدمة الثابتة الساتلية

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

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن ثمة حاجة لاتصالات متنقلة ساتلية عالمية عريضة النطاق، وأن تلبية هذه الحاجة ممكنة إلى حد ما بالسماح للمحطات الأرضية المتحركة (ESIM) بالتواصل مع المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) في الخدمة الثابتة الساتلية تعمل في نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 (فضاء-أرض) وGHz 29,5‑27,5 (أرض-فضاء)؛

*ب)* أن الضرورة تقتضي وجود آليات ملائمة للتنظيم وإدارة التداخل من أجل تشغيل المحطات الأرضية المتحركة؛

*ج)* أن نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 (فضاء-أرض) وGHz 29,5‑27,5 (أرض-فضاء) موزّعان أيضاً لخدمات أرضية وفضائية تستعملها مجموعة متنوعة من الأنظمة المختلفة وأنه لا بد من حماية هذه الخدمات القائمة وتطورها المستقبلي من المحطات الأرضية المتحركة،

وإذ يدرك

*أ )* أن الإدارة التي تجيز المحطات الأرضية المتحركة على الأراضي الخاضعة لولايتها لها الحق في أن تتطلب ألا تَستعمل المحطات الأرضية المتحركة المشار إليها أعلاه إلا التخصيصات المرتبطة بشبكات مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي نُسقت بنجاح، وأُبلغ عنها، وأُدخلت في الخدمة وسجلت في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) في إطار المادة **11**، بما في ذلك الأرقام **31.11** أو **32.11** أو **32A.11**، حيثما ينطبق ذلك؛

*ب)* أن في حالات التنسيق غير المكتمل بموجب الرقم **7.9** للشبكة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية مع التخصيصات التي يتعين على المحطات الأرضية المتحركة استخدامها، يتعين أن يكون تشغيل المحطات الأرضية المتحركة التي تستخدم تلك التخصيصات في نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 وGHz 29,5‑27,5 وفقاً لأحكام الرقم **42.11** فيما يتعلق بأي تخصيص تردد مسجل ويشكل أساس النتيجة غير المؤاتية بموجب الرقم **38.11**؛

*ج)* أن أي إجراء من الإجراءات المتخذة بموجب هذا القرار ليس له أي تأثير على التاريخ الأصلي لاستلام تخصيصات التردد للشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة ولا على متطلبات التنسيق لتلك الشبكة الساتلية؛

*د )* أن الامتثال لهذا القرار لا يُجبر أيّ إدارة على أن تُجيز تشغيل أي محطة أرضية متحركة داخل إقليم خاضع لولايتها القضائية، إلا إذا كان هذا التشغيل يمتثل تماماً لتشريعاتها الوطنية؛

*ه )* أن تشغيل أي نوع من أنواع المحطات الأرضية المتحركة (البرية والبحرية والمخصصة للطيران) داخل إقليم ومياه إقليمية ومجال جوي خاضع لولاية إدارة ما، يجب ألا يتم إلا بتصريح من هذه الإدارة،

يقرر

1 أن تطبَّق الشروط التالية فيما يتعلق بأي محطات أرضية متحركة تتواصل مع محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 وGHz 29,5‑27,5 أو في أجزاء منهما:

1.1 أن تمتثل المحطات الأرضية المتحركة للشروط التالية، وذلك فيما يتعلق بحماية الخدمات الفضائية في نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 وGHz 29,5‑27,5:

1.1.1 أن تضمن الإدارة المبلغة بالشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة أن تظل خصائص المحطات الأرضية المتحركة ضمن الخصائص المبلغ بها (بالنسبة للشبكات المسجلة بالفعل في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)) أو غلاف التنسيق (بالنسبة للشركات التي لم تستكمل بعد التنسيق الذي يجوز أن يسجل لاحقاً في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)) لهذه الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، وذلك فيما يتعلق بالشبكات أو الأنظمة الساتلية الخاصة بالإدارات الأخرى؛

2.1.1 أن تضمن الإدارة المبلغة، عن الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة، أن تشغيل المحطات الأرضية المتحركة يمتثل لاتفاقات التنسيق فيما يتعلق بتخصيصات التردد لتلك الشبكة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب الأحكام ذات الصلة من لوائح الراديو؛

3.1.1 أن ترسل الإدارة المبلغة، عن الشبكة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة، إلى المكتب، بموجب هذا القرار، معلومات التذييل 4 ذات الصلة بخصائص المحطات الأرضية المتحركة التي يراد لها التواصل مع المحطة الفضائية لهذه الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، وذلك فيما يخص تنفيذ الفقرة 1.1.1 من *يقرر* أعلاه، مع الالتزام بأن تشغيل المحطات الأرضية المتحركة يجب أن يكون متطابقاً مع لوائح الراديو وهذا القرار.

1.3.1.1 فيما يتعلق بشبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية مسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات: عند استلام المعلومات المقدمة وفقاً للفقرة 3.1.1 من *يقرر* أعلاه، يجب أن يتفحصها المكتب فيما يتعلق بالمتطلبات المشار إليها في الفقرة 1.1.1 من *يقرر* على أساس المعلومات المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات وأي معلومات موثوقة أخرى متاحة له. وإذا خلص المكتب بعد التفحص إلى أن خصائص المحطات الأرضية المتحركة تقع ضمن غلاف الشبكة الساتلية، ينشر المكتب النتائج للعلم في النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) وإلا يجب إعادة المعلومات إلى الإدارة المبلغة؛

2.3.1.1 فيما يتعلق بشبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية لم تستكمل التنسيق بعد ويجوز تسجيلها في وقت لاحق في السجل الأساسي الدولي للترددات: عند استلام المعلومات المقدمة وفقاً للفقرة 3.1.1 من *يقرر* أعلاه، يفحصها المكتب فيما يتعلق بالمتطلبات المشار إليها في الفقرة 1.1.1 من *"يقرر"* على أساس المعلومات الكاملة المقدمة. وإذا خلُص المكتب بعد الفحص إلى أن خصائص المحطات الأرضية المتحركة تقع ضمن غلاف الشبكة الساتلية التي لم تستكمل التنسيق بعد، ينشر المكتب النتائج للعلم في النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC)، مشيراً إلى الطبيعة المؤقتة لعملية التنسيق مع ملاحظة تفيد بأنه بمجرد نجاح اكتمال التنسيق وتسجيل الشبكة الساتلية في السجل الأساسي الدولي للترددات، سيجري استعراض النتيجة ومراجعتها إذا لزم الأمر، وإلا تُعاد المعلومات إلى الإدارة المبلّغة؛

4.1.1 لحماية أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في نطاق التردد GHz 28,6‑27,5يجب أن تتقيد المحطات الأرضية المتحركة التي تتواصل مع الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية بالأحكام الواردة في الملحق 1 بهذا القرار؛

5.1.1 يجب ألا تطالب المحطات الأرضية المتحركة بالحماية من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في نطاق التردد GHz 18,6-17,8 وفقاً للوائح الراديو، بما فيها الرقم **5C.22**؛

6.1.1 يجب ألا تطالب المحطات الأرضية المتحركة بالحماية من المحطات الأرضية لوصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في نطاق التردد GHz 18,4‑17,7 وفقاً للوائح الراديو، وألا تؤثر على تطورها المستقبلي؛

2.1 وفيما يتعلق بحماية خدمات الأرض في نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 وGHz 29,5‑27,5، يجب أن تمتثل المحطات الأرضية المتحركة للشروط التالية:

1.2.1 ويجب ألا تطالب محطات الاستقبال الأرضية المتحركة في نطاق التردد GHz 19,7‑17,7 بالحماية في نطاق التردد المذكور أعلاه من خدمات الأرض تعمل وفقاً للوائح الراديو، ويجب ألا تؤثر على التطور المستقبلي لهذه الخدمات؛

*ملاحظة من أستراليا: ترى أستراليا، بغية ضمان كفاءة استخدام الطيف واستغلاله، أن عبارة "ويجب ألا تؤثر على التطور المستقبلي لهذه الخدمات" ليست ضرورية ويجب حذفها، في ظل الاشتراطات الواردة في أجزاء أخرى من القرار (يناقش محتواها ويتفق عليه في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19)).*

2.2.1 ويجب ألا تسبب محطات الإرسال الأرضية المتحركة للطيران والبحرية في نطاق التردد GHz 29,5‑27,5 تداخلاً غير مقبول في نطاق التردد المذكور أعلاه من خدمات الأرض في نطاق التردد المذكور أعلاه والعاملة وفقاً للوائح الراديو، ويجب أن تمتثل لأحكام الملحق 2؛

3.2.1*ً* ولتنفيذ أحكام الفقرة 2.2.1 من *يقرر* أعلاه، يجب أن ترسل الإدارة المبلّغة عن الشبكة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، التي تتواصل معها المحطة الأرضية المتحركة للطيران إلى المكتب المعلومات ذات الصلة للتذييل **4** بشأن خصائص المحطة الأرضية المتحركة للطيران، ويقوم المكتب بفحص فيما يتعلق بتطابقها مع حدود كثافة تدفق القدرة (pfd) المحددة في الجزء 2 من الملحق 2 على سطح الأرض. وإذا كانت نتيجة الفحص غير مؤاتية، يعيد المكتب المعلومات المقدمة إلى الإدارة المبلّغة عن المحطة الأرضية المتحركة؛

*ملاحظة من أستراليا: تعتبر أستراليا أن الملاحظة الواردة أدناه نقطة بداية جيدة للمناقشات في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19). كما ترى أستراليا أنه ينبغي السعي للحصول على آراء مكتب الاتصالات الراديوية بشأن أي خصائص بحاجة إلى تقديمها، مع ملاحظة أن المكتب يطبق القاعدة الإجرائية رقم* ***16.21****. ويمكن إدراجها في التذييل* ***4*** *أو في ملحق بهذا القرار، وذلك حسب الخصائص المطلوبة.*

*ملاحظة: يلزم طبقاً لذلك مراجعة التذييل* ***4*** *من لوائح الراديو بالنسبة للخصائص المقدمة للمحطات الأرضية المتحركة للطيران، بما في ذلك كثافة القدرة القصوى لِدَخل الهوائي، ومخطط إشعاع الهوائي، ونمط تركيب الهوائي (جسم الطائرة أو الذيل)، وخصائص توهين جسم الطائرة (التقرير ITU-R M.2221 وخصائص التوهين الأخرى)، والارتفاع الأدنى للتشغيل (إذا كان يساوي m 0، فلا حدود للارتفاع) وأي خصائص تقنية أخرى مطلوبة لحساب قيمة كثافة تدفق القدرة (pfd) على سطح الأرض بالإضافة إلى التقنيات اللازمة للامتثال لقيمة كثافة تدفق القدرة (pfd) المطلوبة.*

4.2.1 يجب ألا تسبب محطات الإرسال الأرضية المتحركة البرية في نطاق التردد GHz 29,5‑27,5 تداخلاً غير مقبول على خدمات الأرض في نطاق التردد المذكور أعلاه التي تعمل وفقاً للوائح الراديو، ويجب ألا تؤثر على التطور المستقبلي لهذه الخدمات؛

5.2.1 فيما يتعلق بتنفيذ الفقرتين 2.2.1 و4.2.1 من *يقرر* أعلاه، يجب على الإدارة المبلغة المسؤولة عن الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة، أن ترسل إلى المكتب معلومات ذات صلة بالتذييل **4** مع التزام بامتثال تشغيل المحطات الأرضية المتحركة للوائح الراديو ولهذا القرار، وبأن الإدارة المبلغة، عند تلقي بلاغ بالتداخل غير المقبول، ستتخذ الإجراء اللازم على الفور لإلغاء هذا التداخل أو خفضه إلى مستوى مقبول؛

*ملاحظة من أستراليا: ترى أستراليا أنه فور مناقشة محتوى الملحق 2 بهذا القرار والاتفاق عليه في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19)، تعمل الفقرة 6.2.1 من يقرر أدناه كمستوى أساسي لحماية خدمات الأرض. ويمكن أن تفرض الإدارات حماية إضافية عبر إجازة المحطات الأرضية المتحركة داخل إقليم يخضع لولايتها القضائية.*

6.2.1 تُعتبر أي محطات إرسال أرضية متحركة للطيران أو بحرية تمتثل للمتطلبات الواردة في الملحق 2 بهذا القرار غير مسببة لتداخل غير مقبول تجاه محطات الأرض بموجب الفقرة 2.2.1 من *يقرر* أعلاه؛

2 ألا تُستخدم المحطات الأرضية المتحركة وألا يعوَّل عليها في التطبيقات المتعلقة بسلامة الأرواح؛

*ملاحظة من أستراليا: تعتبر أستراليا أن الفقرة 1.2 من يقرر أدناه غير ضرورية وينبغي حذفها لأن النتائج المستهدفة منها قد تحققت بالفعل بموجب الفقرة 2 من "يقرر" أعلاه. ولا يوجد تعريف ’للتطبيق المدني‘، وعليه، ثمة حاجة إلى قائمة طويلة من أنواع طبيعة الخدمات لتسجيل أي الخدمات مقبولة أو محظورة.*

3 أن الإدارة المبلغة بشأن الشبكة الساتلية التي تتواصل معها المحطات الأرضية، بالتعاون مع الإدارة التي تجيز تشغيل المحطات الأرضية المتحركة في أراضيها، يجب أن تضمن أن المحطات الأرضية المتحركة لديها القدرة على قصر التشغيل على أراضي الإدارات التي أجازت تلك المحطات الأرضية بغية الامتثال للمادة **18**؛

4 أن الإدارة المسؤولة عن الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة يجب أن تضمن ما يلي:

1.4 تقنيات للحفاظ على دقة التوجيه نحو الساتل المرتبط بها المستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية دون تتبع السواتل المجاورة المستقرة بالنسبة إلى الأرض عن غير قصد تستخدم لعمل المحطات الأرضية المتحركة؛

*ملاحظة من أستراليا: تقترح أستراليا حذف الجملة "ثمة حاجة إلى إتاحة هذه القدرة/التسهيلات لضبط الشبكة فيما يتعلق بتشغيل المحطات الأرضية المتحركة إلى الإدارات التي تجيز المحطات الأرضية المتحركة في أراضيها" لأنها غير ضرورية. وبإمكان أي إدارة تجيز المحطات الأرضية المتحركة أن تطلب جهة اتصال في إطار الفقرة 4.4 من "يقرر" أدناه قبل إجازة المحطات الأرضية المتحرك للعمل داخل أراضيها. ومن شأن جهة الاتصال هذه أن تصبح الوسيلة التي تنفذ من خلالها الإدارة المجيزة الفقرة 5 من "يقرر".*

2.4 أن تتخذ جميع التدابير اللازمة بحيث تخضع المحطات الأرضية المتحركة للمراقبة والضبط المستمرين بواسطة مركز ضبط ومراقبة الشبكة (NCMC) أو مرفق مكافئ، وتتمكن على الأقل من تلقي وتنفيذ أوامر "تفعيل الإرسال" و"إيقاف الإرسال" من مركز ضبط ومراقبة الشبكة أو المرفق المكافئ؛

3.4 اتخاذ تدابير للحد من تشغيل المحطات الأرضية المتحركة على إقليم خاضع لولاية الإدارات التي تجيز المحطات الأرضية المتحركة؛

4.4 تُوفر نقطة اتصال لغرض تعقب أي حالات مشبوهة لتدخلات غير المقبولة من المحطات الأرضية المتحركة؛

5 أنه في حالة حدوث تداخل غير مقبول بسبب أي نوع من أنواع المحطات الأرضية المتحركة:

1.5 أن تتعاون إدارة البلد المجازة فيها المحطة الأرضية المتحركة في التحري عن هذه المسألة وتقدم، متى أمكن، كل ما قد يلزم من معلومات عن تشغيل المحطة وتيسر جهة اتصال تُعنى بتقديم هذه المعلومات؛

2.5 أن تقوم إدارة البلد المُجازة فيها المحطة الأرضية المتحركة والإدارة المبلّغة عن الشبكة الساتلية التي تتواصل معها المحطة، بعد تلقي بلاغ بحدوث تداخل غير مقبول بتحديد المحطة الأرضية المتحركة بمعلومات هذا التحديد للمحطة/بموقع المحطة واتخاذ الإجراء اللازم سوياً أو انفرادياً، بحسب الأحوال، لإزالة التداخل أو خفضه إلى حد مقبول؛

6 أن تطبيق هذا القرار لا يوفر وضعاً تنظيمياً للمحطات الأرضية المتحركة يختلف عن الوضع المستمد من الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتواصل معها مع مراعاة الأحكام المشار إليها في هذا القرار،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1 باتخاذ أي إجراءات ضرورية لتنفيذ هذا القرار؛

2 باتخاذ أي إجراءات ضرورية لتسهيل تنفيذ هذا القرار، بما في ذلك المساعدة في حل إشكالات التداخل، إن وُجدت؛

3 برفع تقرير إلى المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية بشأن أي صعوبات أو أوجه عدم اتساق تصادَف في تنفيذ هذا القرار،

يدعو الإدارات

إلى التعاون، إلى أقصى حد ممكن عملياً، لتنفيذ هذا القرار، خاصةً من أجل حل إشكالات التداخل إن وُجدت،

يكلف الأمين العام

بتوجيه عناية الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية (IMO) والأمين العام لمنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) إلى هذا القرار.

الملحق 1 بمشروع القرار الجديد [AUS/A15] (WRC-19)

أحكام بشأن المحطات الأرضية المتحركة لحماية الأنظمة غير المستقرة
بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 28,6-27,5

1 لحماية أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض المشار إليها في الفقرة 4.1.1 من"*يقرر*" من هذا القرار، يجب أن تتقيد المحطات الأرضية المتحركة بالأحكام التالية:

 *أ )* يجب ألا يتجاوز مستوى كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) التي ترسلها محطة أرضية متحركة في شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض وعاملة في نطاق التردد GHz 28,6‑27,5، القيم التالية المقابلة لأي زاوية خارج المحور ϕ، قدرها º3 أو أكثر عن محور الفص الرئيسي لهوائي المحطة الأرضية المتحركة وخارج زاوية º3 من المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *الزاوية خارج المحـور* |  | *كثافة القدرة e.i.r.p. القصوى* |
|  3    7 |  | 28 – 25 log dB(W/40 kHz) |
|  7    9.2 |  |  7 dB(W/40 kHz) |
|  9.2    48 |  | 31 – 25 log dB(W/40 kHz) |
| 48    180 |  | 1 dB(W/40 kHz) |

*ب)* بالنسبة لأي محطة أرضية متحركة لا تستوفي الشرط *أ )* أعلاه، خارج زاوية º3 من قوس المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض، يجب ألا يتجاوز المستوى الأقصى للقدرة المشعة المكافئة المتناحية على المحور للمحطات الأرضية المتحركة dBW 55 لعروض نطاق بث تصل إلى MHz 100 ضمناً. وبالنسبة لعروض نطاق بث أكبر من MHz 100، تجوز زيادة المستوى الأقصى للقدرة المشعة المكافئة المتناحية على المحور للمحطات الأرضية المتحركة بالتناسب، حسب الاقتضاء.

الملحق 2 بمشروع القرار الجديد [AUS/A15] (WRC-19)

أحكام بشأن المحطات الأرضية المتحركة البحرية والمحطات الأرضية المتحركة للطيران لحماية خدمات الأرض في نطاق التردد GHz 29,5‑27,5

الجزء 1: المحطات الأرضية المتحركة البحرية

1 يجب على الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة البحرية أن تضمن تقيد المحطة الأرضية البحرية بالشروط التالية:

1.1 المسافة الدنيا المحسوبة بدءاً من خط الساحل الذي تعترف به رسمياً الدولة الساحلية، والتي يمكن للمحطات الأرضية المتحركة البحرية أن تشغل فيما بعدها بدون موافقة مسبقة من أي إدارة هي 70 km في نطاق التردد GHz 29,5‑27,5. وأي إرسالات تصدرها المحطات الأرضية المتحركة البحرية داخل المسافات الدنيا، تخضع للموافقة المسبقة من الدولة الساحلية المعنية؛

2.1 ولا يتجاوز حد الكثافة الطيفية القصوى للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للمحطات الأرضية المتحركة البحرية باتجاه خط الأفق dB 12,98 (W/1 MHz). أما إرسالات المحطات الأرضية المتحركة البحرية ذات مستويات الكثافة الطيفية الأعلى للقدرة المشعة المكافئة المتناحية باتجاه أراضي أي دولة ساحلية، فتخضع للموافقة المسبقة من الدولة الساحلية المعنية إلى جانب الآلية التي ينبغي بها الحفاظ على هذا المستوى.

الجزء 2: المحطات الأرضية المتحركة للطيران

2 تضمن الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة للطيران امتثال تلك المحطات للشروط الواردة أدناه:

1.2 عند خط بصر أراضي الإدارة، يجب ألا يتجاوز الحد الأقصى لكثافة تدفق القدرة (pfd) الناتجة عند سطح الأرض على أراضي الإدارة جراء إرسالات محطة أرضية متحركة واحدة للطيران ما يلي:

pfd(δ) = −124.7 (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) for 0° ≤ δ ≤ 0.01°

 pfd(δ) = −120.9+1.9∙log10(δ) (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) for 0.01° ≤ δ ≤ 0.3°

 pfd(δ) = −116.2+11∙log10(δ) (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) for 0.3° < δ ≤ 1°

 pfd(δ) = −116.2+18∙log10(δ) (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) for 1° < δ ≤ 2°

 pfd(δ) = −117.9+23.7∙log10(δ) (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) for 2° < δ ≤ 8°

 pfd(δ) = −96.5 (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) for 8° < δ ≤ 90.0°

حيث δ هي زاوية وصول الموجة RF (بالدرجات فوق المستوى الأفقي).

*ملاحظة من أستراليا: لا حاجة تدعو إلى حدود ارتفاع دولية لأن التقيد بقناع كثافة تدفق القدرة في الفقرة 1.2 أعلاه يكفي لحماية خدمات الأرض.*

2.2 تخضع المستويات الأعلى لكثافة تدفق القدرة عن تلك المستويات المذكورة في البند 1.2 أعلاه التي تنتجها المحطات الأرضية المتحركة للطيران على سطح الأرض ضمن إقليم يخضع لولاية إدارة ما لموافقة مسبقة من تلك الإدارة.

3.2 يجب أن تلتزم المحطات الأرضية المتحركة للطيران، داخل الإقليم الخاضع لولاية الإدارة التي تعمل فيها المحطات الأرضية المتحركة، بالاتفاقات الثنائية أو المتعددة الأطراف للإدارات المعنية.

*ملاحظة من أستراليا: يبدو لأستراليا أن متطلبات عمليات المحطات الأرضية المتحركة الواردة في الملحق 3 قد تمت تغطيتها بالفعل في أجزاء سابقة من هذا القرار. ولذا، تقترح أستراليا إلغاء الملحق 3.*

SUP AUS/47A5/6#49987

القرار 158 (WRC‑15)

استخدام نطاقي التردد GHz 19,7‑17,7 (فضاء-أرض) وGHz 29,5‑27,5
(أرض-فضاء) في محطات أرضية متحركة تتواصل مع محطات فضائية
مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية

الأسباب: لم يعد مطلوباً بعد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19).

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