|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A picture containing text, clipart  Description automatically generated | المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23)  **دبي، 20 نوفمبر – 15 ديسمبر 2023** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| الجلسة العامة | | **الإضافة 15 للوثيقة 87-A** | |
|  | | **23 أكتوبر 2023** | |
|  | | **الأصل: بالإنكليزية** | |
|  | | | |
| مقترحـات إفريقيـة مشتركـة | | | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | | | |
|  | | | |
| بند جدول الأعمال 15.1 | | | |

15.1 تنسيق استعمال نطاق التردد GHz 13,25-12,75 (أرض-فضاء) من جانب المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن التي تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية على الصعيد العالمي، وفقاً للقرار **172 (WRC-19)**؛

مقدمة

تعرض هذه الوثيقة المقترحات الإفريقية المشتركة (AFCP) المقدَّمة من المجموعة الإفريقية بشأن هذا البند من جدول الأعمال. وبشكل أساسي، يؤيد الاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU) الأسلوب B في حال استيفاء الشروط التالية:

1 ضمان الحماية للخدمات القائمة ضمن نطاق التردد GHz 13,25-12,75، والخدمات في نطاقات التردد المجاورة، مع مراعاة ضرورة حماية التذييل **30B** من لوائح الراديو (RR) وضرورة ألا يؤثر تشغيل هذه المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن على إمكانية استعمال التعيينات في الخطة والتخصيصات في القائمة بموجب التذييل **30B** من لوائح الراديو وألا يحدَّ من نفاذ الإدارات الأخرى إلى مواردها الوطنية في التذييل **30B** من لوائح الراديو وكذلك تنفيذ القرار **(WRC-19) 170**.

2 يتعيّن أن تكون المحطات الأرضية للطيران أو البحرية في نطاق التردد GHz 13,25-12,75 قادرة على تقييد العمليات في أراضي تلك الإدارات حيث تم الحصول على الموافقة بموجب الرقم 6.6 من التذييل **30B**.

3 عدم تأييد تشغيل المحطات الأرضية المتحركة للطيران (A-ESIM) والمحطات الأرضية المتحركة البحرية (M-ESIM) داخل المياه الإقليمية و/أو المجال الجوي الخاضع لولاية إدارة ما إلا إذا تم الحصول على ترخيص من تلك الإدارة.

4 الإدارات المسؤولة عن التبليغ عن استعمال تخصيص في القائمة بموجب التذييل **30B** من لوائح الراديو دعماً لتشغيل المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن في نطاق التردد GHz 13,25-12,75، تسعى إلى الحصول على موافقة صريحة من جميع الإدارات المتأثرة من هذا الاستعمال.

5 ينشر مكتب الاتصالات الراديوية قائمة التخصيصات للمحطات الأرضية المتحركة بموجب التذييل **30B** للوائح الراديو التي وُضعت في الخدمة بالإضافة إلى معلومات بشأن منطقة خدمتها والبلدان التي تصرّح بمثل هذا الاستخدام لمساعدة الإدارة المتأثرة على تحديد مصدر التداخل.

6 استخدام 133/150 كيلومتراً كمسافة دنيا من خط الساحل على النحو المعترف به رسمياً مِن جانب الدولة الساحلية لحماية خدمات الأرض من إرسال المحطات الأرضية المتحركة البحرية (M-ESIM).

7 الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية هي الإدارة الوحيدة المسؤولة عن التبليغ عن المحطات ESIM التي ستتواصل مع هذه الشبكة وتسوية أي حادث تداخل.

8 الجزء المستقبِل من المحطات ESIM في نطاق التردد المرتبط بها لن يؤثر سلباً على التعيينات الواردة في الخطة أو التخصيصات الواردة في القائمة، وعلى ألا ينطوي على المطالبة بالحماية من التطبيقات الأخرى للخدمة الثابتة الساتلية وغيرها من خدمات الاتصالات الراديوية التي يوزَّع لها نطاق التردد هذا. ويفضل الاتحاد الإفريقي للاتصالات إدراج هذه التدابير في الجزء "*يقرر*".

9 استكمال آلية إدارة التداخل، وتعريف الدور الذي يؤديه مركز رصد ومراقبة الشبكات (NCMC)، للتعامل مع التداخل الذي يحدث من تشغيل محطات A-ESIM/M-ESIM الخاصة بالإدارات الأخرى.

10 وضع منهجية لمساعدة مكتب الاتصالات الراديوية في تفحص مدى توافق المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن في حالة استخدام كثافة تدفق مناسبة لحماية خدمات الأرض من المحطات الأرضية المتحركة، مع ضرورة وضع هذه المنهجية والاتفاق عليها قبل نهاية المؤتمر.

11 استعراض تخصيصات التردد المدرجة في القائمة بموجب الفقرة 17.6 من التذييل **30B** للوائح الراديو التي يمكن استخدامها كدعم للتخصيصات من جانب المحطات ESIM.

12 ضرورة استعراض أي تكاليف تنجم عن التنفيذ المحتمل لمشروع القرار الجديد بموجب أحكام البند 15.1 من جدول الأعمال.

13 الدراسات الجارية في إطار هذا البند من جدول الأعمال ينبغي أن تنظر على نحو مماثل في تأثير التداخل الكلي الذي تسببه المحطات ESIM لضمان الحماية الطويلة الأجل للخدمتين الثابتة والمتنقلة.

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD AFCP/87A15/1#1874

GHz 13,4-11,7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 13,25-12,75 ثابتة  ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) A115.5 ADD 441.5  متنقلة  أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض) | | |

ADD AFCP/87A15/2#1875

A115.5 يخضع تشغيل المحطات الأرضية المتحركة على متن الطائرات والسفن التي تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 13,25-12,75 (أرض-فضاء) لتطبيق القرار **[AFCP‑A115] (WRC‑23)**.(WRC-23)

ADD AFCP/87A15/3#1876

مشروع القرار الجديد [AFCP-A115] (WRC-23)

استخدام المحطات الأرضية المتحركة على متن الطائرات والسفن، التي تتواصل مع المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، لنطاق التردد GHz 13,25‑12,75

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (دبي، 2023)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو (WARC Orb-88) وضع خطة تعيين لاستخدام نطاقات التردد MHz 4 800‑4 500 وMHz 7 025‑6 725 وGHz 10,95‑10,70 وGHz 11,45‑11,20 وGHz 13,25‑12,75؛

*ب)* أن المؤتمر WRC-07 راجع النظام التنظيمي الذي يحكم استخدام نطاقات التردد المشار إليها في الفقرة *أ)* من "*إذ يضع في اعتباره*" أعلاه؛

*ج)* أن الهدف من توفير اتصالات متنقلة ساتلية عريضة النطاق يمكن تحقيقه أيضاً بتمكين المحطات الأرضية المتحركة (ESIM) على متن الطائرات (A-ESIM) وعلى متن السفن (M-ESIM) بالتواصل مع محطات فضائية ثابتة بالنسبة إلى الأرض في شبكة خدمة ساتلية ثابتة في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) ونطاقات تردد الوصلة الهابطة المصاحبة لذلك الساتل، وبالتالي يمكن مثلاً استخدام نطاقي التردد GHz 10,95‑10,70 وGHz 11,45‑11,20 بموجب التذييل **30B**؛

*د )* أن نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 موزع حالياً على أساس أولي للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) والخدمات الثابتة والمتنقلة، وعلى أساس ثانوي في خدمة أبحاث الفضاء (فضاء سحيق) (فضاء-أرض)؛

*ھ )* أن تشغيل الخدمات التي يوزع لها نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 والخدمات في النطاقات المجاورة يحتاج إلى الحماية من المحطات الأرضية المتحركة للطيران (A‑ESIM) والمحطات الأرضية المتحركة البحرية (M‑ESIM)؛

*و )* أن نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) تستخدمه السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) وفقاً لأحكام التذييل **30B** (الرقم **441.5**) وأن هناك العديد من الشبكات الساتلية GSO FSS القائمة تعمل في نطاق التردد هذا؛

*ز )* أن الهدف من الإجراءات في التذييل **30B** هو أن تضمن، لجميع البلدان، النفاذ المنصف إلى مدار ساتلي مستقر بالنسبة إلى الأرض في نطاقات التردد للخدمة الثابتة الساتلية التي يشملها هذا التذييل؛

*ح)* أن الآليات التنظيمية المناسبة لإدارة التداخل، بما في ذلك تدابير التخفيف الضرورية والتقنيات المرتبطة بها، مطلوبة لتشغيل المحطات الأرضية المتحركة للطيران والمحطات الأرضية المتحركة البحرية في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) لحماية الخدمات الفضائية والأرضية في نطاق التردد هذا وكذلك الخدمات في نطاقات التردد المجاورة ودون التأثير سلباً على تلك الخدمات وتطورها في المستقبل، مع مراعاة أحكام التذييل **30B** (انظر أيضاً الفقرات من 1 إلى 5 من "*يقرر كذلك*" بشأن المسؤوليات)؛

*ط)* أن نطاقي التردد، في التذييل **30B**، في اتجاه فضاء-أرض مقابل نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) هما GHz 10,95‑10,7 وGHz 11,45‑11,2، واللذين يمكن أن تستخدمهما المحطات A‑ESIM وM‑ESIM، بشرط عدم المطالبة بالحماية من الخدمات والتطبيقات الأخرى للخدمة الثابتة الساتلية وكذلك خدمات الاتصالات الراديوية الأخرى الموزع لها نطاق التردد؛

*ي)* أنه ليس هناك من معلومات متاحة للجمهور عن اتفاقات التنسيق المعقودة بين الإدارات فيما يتعلق بالشبكات الساتلية GSO في الخدمة FSS سوى ما إذا كان التنسيق قد اكتمل أم لا، وهو ما يتلقاه وينشره مكتب الاتصالات الراديوية (BR)؛

*ك)* أن تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM يتطلب إنشاء واحد أو أكثر من مرافق المحطات الأرضية للبوابة في بلد واحد أو عدة بلدان داخل منطقة خدمة الشبكة الساتلية المرتبطة والمرخص لها من جانب الإدارة في الأراضي التي تقع فيها هذه المحطات الأرضية،

وإذ يضع في اعتباره كذلك

*أ )* أن المحطات A-ESIM وM-ESIM التي تعمل ضمن منطقة الخدمة المتفق عليها للشبكة الساتلية التي تتواصل معها قد توفر الخدمة داخل المناطق الخاضعة لولاية إدارات متعددة؛

*ب)* أن تشغيل المحطات ESIM داخل الأراضي الخاضعة لولاية الإدارات/البلدان المذكورة في الفقرة *أ)* من "*وإذ يضع في اعتباره كذلك*"أعلاه يخضع للحصول على ترخيص من تلك الإدارات،

وإذ يدرك

*أ )* أن المادة 44 من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات تحتوي على المبادئ الأساسية لاستخدام طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) والمدارات الساتلية الأخرى، مع مراعاة احتياجات البلدان النامية؛

*ب)* أن الإدارات التي تعتزم الترخيص للمحطات A-ESIM وM-ESIM، عند وضع قواعد الترخيص الوطنية، قد تنظر في اعتماد إجراءات إدارة التداخل و/أو تدابير تخفيف أخرى غير تلك الواردة في هذا القرار؛

*ج)* أنه وفقاً للفقرة ذات الصلة في التذييل **30B**، فإن تشغيل المحطات ESIM في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 لا يمكن أن يقع إلا ضمن منطقة الخدمة لشبكة في التذييل **30B** تم الحصول على اتفاق صريح بشأنها من الإدارة التي تقع أراضيها كلياً أو جزئياً في منطقة الخدمة هذه؛

*ج مكرراً)* أن الفقرة 16.6 من المادة 6 في التذييل **30B** تتيح الفرصة لأي إدارة في أي وقت أن تطلب استبعاد أراضيها من منطقة الخدمة لأي تخصيص يحكمه التذييل **30B**، وبالتالي يمكن أن تتغير منطقة الخدمة؛

*د )* أن تشغيل محطات A-ESIM وM-ESIM تابعة لمحطة فضائية لشبكة ساتلية معينة وتتواصل معها يحتاج أن تقع تلك المحطة الأرضية ضمن منطقة الخدمة المنسقة والمتفق عليها لذلك الساتل بموجب الأحكام ذات الصلة من التذييل **30B**؛

*هـ )* أنه استناداً إلى المعلومات المتاحة في قاعدة بيانات المكتب في مايو 2022، ليس هنالك منطقة خدمة إقليمية أو عالمية منسقة ومتفق عليها متجاورة لأي ساتل يستخدم نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 بموجب التذييل **30B** المدرج في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)؛

*و )* أن تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) بموجب التذييل **30B** بأكثر الأساليب كفاءة وفعالية من الناحية التشغيلية، بوجود منطقة خدمة متجاورة إقليمية أو عالمية منسقة ومتفق عليها، مسألة هامة يتعين أن تؤخذ في الاعتبار؛

*ز )* أن الإدارة التي ترخص للمحطات ESIM في الأراضي الخاضعة لولايتها لها الحق في اشتراط أن تستخدم المحطات ESIM المشار إليها أعلاه فقط تلك التخصيصات المرتبطة بشبكات GSO FSS التي تم تنسيقها والتبليغ عنها ووضعها في الخدمة بنجاح، وأدرجت في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) بنتائج مؤاتية، بموجب الفقرة 11.8 من المادة 8 من التذييل **30B**، باستثناء تلك الناشئة عن تطبيق الفقرة 25.6 في التذييل **30B**؛

*ح)* أن القرار **(WRC-19) 170**، ينص على إجراء لتعزيز النفاذ المنصف من جانب البلدان النامية إلى نطاقات التردد بموجب التذييل **30B**؛

*ط)* أن حماية الاستخدام الحالي والتطور المقبل للتذييل **30B** في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) مسألة أساسية لا يترتب عليها أي تأثير سلبي؛

*ي)* أن توفر المنهجية لفحص الامتثال لحد كثافة تدفق القدرة (pfd) على النحو الوارد في الملحق 2 بهذا القرار عنصر أساسي وحاسم؛

*ك)* أن ثمة حاجة لوضع إجراءات تنظيمية وتقنية وتسجيلية لاستخدام هذه الأنماط من المحطات ESIM قد تختلف عن خطة التذييل **30B** الحالية بشأن الخدمة FSS وعن إجراءات التسجيل في القائمة؛

*ل)* أن الامتثال الناجح لهذا القرار لا يلُزم أي إدارة بترخيص المحطات A‑ESIM وM-ESIM التي تتواصل مع المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض‑فضاء) للعمل داخل الأراضي الخاضعة لولايتها القضائية (انظر الفقرة 7 من "*يقرر*")؛

*م )* أن أي إدارة تعاني من تداخل غير مقبول صادر من محطة ESIM يمكن أن تتصل بأي إدارة مشاركة في تشغيل المحطات ESIM؛ ومع ذلك، تظل مسؤولية حلّ حالة التداخل غير المقبول ضمن الإدارة المبلغة لشبكة الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO FSS) التي تتواصل معها المحطات ESIM؛

*ن)* أنه وفقاً للتذييل **30B**، يقتصر فحص المكتب في نطاق التردد GHz 13,25-12,75 (أرض-فضاء) على نقاط الاختبار على الأرض، ومن الضروري إجراء فحص المحطات A-ESIM وM-ESIM باستخدام نقاط الشبكة المولدة في كل مكان ضمن منطقة الخدمة للمحطات A-ESIM وM-ESIM المقدمة بموجب التذييل **4** (انظر الملحق 1 بهذا القرار)،

وإذ يدرك كذلك

*أ )* أنه يتعين، بموجب الفقرة 3.1.1 من "*يقرر*" في هذا القرار، التبليغ عن تخصيصات التردد للمحطات ESIM لدى مكتب الاتصالات الراديوية؛

*ب)* أن التبليغ، بالنسبة إلى تشغيل المحطات ESIM، عن أي تخصيص تردد بموجب الملحق 1 بهذا القرارلا يكون إلا من جانب إدارة واحدة وهي الإدارة المبلغة عن الشبكة GSO FSS.التي تتواصل معها المحطات ESIM؛

*ج)* أنه يجوز للإدارة التي ترخص بتشغيل المحطات ESIM داخل الأراضي الخاضعة لولايتها أن تعدل و/أو تسحب هذا الترخيص في أي وقت؛

*د )* أن العناصر الثلاثة التي تتألف من آلية إدارة التداخل وإمكانية التبديل لوظيفة التشغيل/الإيقاف ووظيفة مركز التحكم في الشبكة ومراقبتها (NCMC) وعلاقاتها فيما بينها وتسلسل الإجراءات، بالإضافة إلى الوقت المقدر لهذا الإجراء/لهذه الوظيفة، ضرورية للتشغيل الصحيح والفعلي للمحطة ESIM؛

*هـ )* أن تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM يمتثل للحكم رقم **340.5**؛

*و )* أنه عندما ترسل الشبكة الساتلية GSO FSS بموجب التذييل **30B** التي تتواصل معها المحطات A-ESIM وM‑ESIM في نطاقي التردد GHz 10,95‑10,7 وGHz 11,45‑11,2، فيجب أن تعمل وفقاً للسويات التي تم تنسيقها وإدراجها في القائمة، ولن تتغير الإرسالات الساتلية بموجب التذييل **30B** لاستيعاب المحطات A-ESIM وM‑ESIM،

يقرر

1 أنه يجب، بالنسبة إلى أي محطة A‑ESIM وM‑ESIM تتواصل مع محطة فضائية GSO FSS ضمن نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء)، أو أجزاء منه، تطبيق الشروط التالية:

1.1 فيما يتعلق بالخدمات الفضائية في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 والنطاقات المجاورة، يجب أن تمتثل المحطات A‑ESIM وM‑ESIM للشروط التالية:

1.1.1 يجب ألا يؤدي استخدام المحطات A‑ESIM وM‑ESIM لنطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض‑فضاء) إلى أي تغييرات أو يفرض أي قيود على التخصيصات الواردة في الخطة، والتخصيصات الواردة في قائمة التذييل **30B**، وتلك المدرجة في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)، بما في ذلك التخصيصات الناشئة عن تنفيذ القرار **(WRC‑19) 170**؛

2.1.1 يجب أن تبقى خصائص المحطات A-ESIM وM-ESIM، فيما يتعلق بالشبكات أو الأنظمة الساتلية لدى الإدارات الأخرى، ضمن غلاف الخصائص النموذجية للمحطات الأرضية المبلغ عنها والمرتبطة بالشبكات الساتلية التي تتواصل معها هذه المحطات الأرضية، كما ينشرها المكتب والمدرجة في النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC) ذات الصلة، وتنطبق أحكام الملحق 1؛

2.1.1*مكرراً* يجب ألا يتسبب استخدام المحطات A-ESIM وM-ESIM في أي تداخل في التعيينات الواردة في التذييل **30B**، والتخصيصات التي يتلقاها المكتب بموجب المادة 6 إما قيد المعالجة أو لم تتم معالجتها بعد، والتخصيصات الواردة في القائمة، والتخصيصات المبلغ عنها بموجب المادة 8 من ذلك التذييل، والتخصيصات المدرجة في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)، وكذلك التقديم بموجب التذييل **30B** بما يتجاوز ما هو محدد في الملحقات ذات الصلة بذلك التذييل؛

3.1.1 لتنفيذ البندين 1.1.1 و2.1.1 و2.1.1*مكرراً* في "*يقرر*" أعلاه، يجب أن تتبع الإدارة المبلغة للشبكة GSO FSS التي تتواصل معها المحطات A‑ESIM وM‑ESIM المذكورة أعلاه الإجراء الوارد في الملحق 1 بهذا القرار، إلى جانب الالتزام بأن يكون تشغيل المحطة ESIM متوافقاً مع لوائح الراديو، بما في ذلك هذا القرار؛

4.1.1 يقوم المكتب، عند استلام معلومات التبليغ المشار إليها في البند 3.1.1 أعلاه، بمعالجة التقديم وفقاً للملحق 1 بهذا القرار؛

5.1.1 من أجل حماية الأنظمة non-GSO FSS العاملة في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75، يجب أن تمتثل المحطات A‑ESIM وM‑ESIM المذكورة أعلاه والتي تتواصل مع شبكات GSO FSS المشار إليها أعلاه للأحكام الواردة في الملحق 3 بهذا القرار؛

6.1.1 يجب أن تضمن الإدارة المبلغة للشبكة GSO FSS التي تتواصل معها المحطات الأرضية المذكورة أعلاه أن يمتثل تشغيل هذه المحطات A‑ESIM وM‑ESIM لاتفاقات التنسيق لتخصيصات التردد للمحطة الأرضية في الشبكة الساتلية GSO FSS بموجب التذييل **30B** والتي تم التوصل إليها بموجب الأحكام ذات الصلة في ذلك التذييل؛

7.1.1 جزء الاستقبال في المحطات ESIM المذكورة أعلاه في نطاق الترددات المصاحبة لها يجب ألا يؤثر سلباً على التعيينات الواردة في الخطة أو التخصيصات الواردة في القائمة وألا ينطوي على المطالبة بالحماية من التطبيقات الأخرى للخدمة الثابتة الساتلية وغيرها من خدمات الاتصالات الراديوية التي يوزَّع لها نطاق التردد هذا؛

2.1 فيما يتعلق بحماية خدمات الأرض الموزع لها نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 والتي تعمل وفقاً للوائح الراديو، يجب أن تمتثل المحطات A-ESIM وM-ESIM للشروط التالية:

1.2.1 يجب ألا يتسبب إرسال المحطات A-ESIM وM-ESIM في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) في تداخل غير مقبول للخدمات الأرضية التي وزع لها نطاق التردد هذا والتي تعمل وفقاً للوائح الراديو، وينطبق الملحق 2 بهذا القرار؛

2.2.1 يجب ألا يطالب جزء الاستقبال في المحطات ESIM المذكورة أعلاه في نطاق الترددات المصاحبة لها بالحماية من الخدمات الأرضية الموزع لها نطاق التردد هذا والتي تعمل وفقاً للوائح الراديو؛

3.2.1 فإن شرط عدم التسبب في تداخل غير مقبول في خدمات الأرض الموزع لها نطاق التردد GHz 13,25-12,75 والتي تعمل وفقاً للوائح الراديو يتم احترامه، بصرف النظر عن الامتثال لأحكام ذلك الملحق 2 (انظر الفقرة 7 من "*يقرر*")؛

4.2.1 بالنسبة إلى تطبيق الجزء الثاني من الملحق 2 على النحو المشار إليه في البند 1.2.1 من "*يقرر*" أعلاه، يتعين على مكتب الاتصالات الراديوية فحص خصائص المحطات A-ESIM فيما يتعلق بالامتثال لحدود كثافة تدفق القدرة (pfd) على سطح الأرض المحدد في الجزء الثاني من الملحق 2 ونشر نتائج هذا الفحص في النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC)؛

5.2.1 إن الامتثال للشروط التقنية الواردة في الملحق 2، لا يعفي الإدارة المبلغة لمحطات A-ESIM وM-ESIM فيما يتعلق بمسؤوليتها بألا تتسبب هذه المحطات الأرضية في تداخل غير مقبول ويجب على أي جزء استقبال مترابط عدم المطالبة بالحماية من المحطات الأرضية؛

6.2.1 في حال موافقة الإدارات، التي ترخص لتشغيل المحطات A-ESIM، على سويات كثافة تدفق قدرة أعلى من الحدود الواردة في الجزء الثاني من الملحق 2 داخل الأراضي الخاضعة لولايتها القضائية، فلن يؤثر هذا الاتفاق بأي حال من الأحوال على البلدان الأخرى التي ليست طرفاً في ذلك الاتفاق؛

7.2.1 يجب على الإدارة المبلغة للشبكة GSO FSS التي تتواصل معها المحطات A-ESIM وM ESIM، مع مراعاة ما يرد في الفقرة "*يقرر كذلك*" أدناه، أن ترسل إلى مكتب الاتصالات الراديوية مع تقديم معلومات التذييل **4** للمحطة الأرضية المذكورة أعلاه التزاماً تتعهد فيه، عند تلقي تقرير عن تداخل غير مقبول، باتخاذ جميع التدابير المناسبة على الفور لإزالة هذا التداخل أو تخفيضه إلى سوية مقبولة واتباع الإجراءات الواردة في الفقرة 9 من "*يقرر*"؛

3.1 فيما يتعلق بأنظمة الملاحة الراديوية للطيران العاملة في نطاق التردد GHz 13,4‑13,25، يجب ألا تتسبب المحطات A-ESIM وM-ESIM التي تتواصل مع شبكات GSO FSS في تداخل غير مقبول على خدمات الملاحة الراديوية (ARNS) العاملة وفقاً للوائح الراديو في نطاق التردد GHz 13,40‑13,25؛

الخيار 1:

2 أنه بالنسبة إلى تخصيصات التذييل **30B** المدرجة في القائمة، لا يمكن استخدام سوى تخصيص التردد المدرج في القائمة بموجب الفقرة 17.6 كدعم للتخصيص من جانب المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن التي تتواصل مع شبكات GSO في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء)، إذا كانت هذه التخصيصات مدرجة في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) مع نتيجة مؤاتية بموجب الفقرة 11.8 في المادة 8 من التذييل **30B**، باستثناء التخصيصات المدرجة بموجب الفقرة 25.6 في المادة 6 من التذييل؛

الخيار 2:

2 أنه لا يمكن استخدام سوى تخصيصات التردد الواردة في التذييل **30B** والمدرجة في القائمة كتخصيص داعم من جانب المحطات A-ESIM وM-ESIM التي تتواصل مع شبكات GSO في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء)، إذا أدرجت هذه التخصيصات في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) مع نتيجة مؤاتية بموجب الفقرة 11.8 في المادة 8 من التذييل **30B** شريطة ألا تتسبب التخصيصات المسجلة بموجب الفقرة 25.6 من المادة 6 والمستخدمة في عمليات تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM في تداخلات غير مقبولة أو تطالب بالحماية من التخصيصات التي لم يتم التوصل إلى اتفاق بشأنها؛

3 يجب أن يكون تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM التي تتواصل مع المحطات الفضائية GSO في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) داخل منطقة الخدمة المنسقة والمبلغ عنها لشبكة GSO FSS تتواصل معها المحطات الأرضية؛

4 بالنسبة إلى تنفيذ الفقرة 3 من "*يقرر*" أعلاه، يجب أن تضمن الإدارة المبلغة لشبكة GSO FSS التي تتواصل معها المحطات A-ESIM وM-ESIM أن الترتيبات الضرورية ومرافق التحويل مثبتة داخل المحطات الأرضية المذكورة أعلاه لوقف الإرسال بمجرد الاقتراب من الأراضي الخاضعة لولاية تلك الإدارات التي لا تقع ضمن منطقة الخدمة المنسقة والمبلغ عنها للمحطة الفضائية المعنية أو التي لم يرخص لها بالتشغيل على أراضيها؛

5 أن أي إجراء يتخذ بموجب هذا القرار ليس له أي تأثير على التاريخ الأصلي لاستلام تخصيصات التردد للشبكة الساتلية GSO FSS التي تتواصل معها المحطات A‑ESIM وM‑ESIM أو على متطلبات التنسيق لتلك الشبكة الساتلية؛

6 أنه لا يجوز استخدام المحطات A-ESIM وM-ESIM أو الاعتماد عليهما لتطبيقات سلامة الأرواح؛

7 أن تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM داخل المياه الإقليمية و/أو المجال الجوي الخاضع لولاية إدارة ما لن يتم إلا إذا تم الحصول من تلك الإدارة على ترخيص وفقاً للرقم **1.18** من لوائح الراديو؛

8 أن تكون مرافق المحطة الأرضية البوابة من أجل المحطات A-ESIM وM-ESIM داخل منطقة خدمة الشبكة الساتلية المرتبطة بتلك البوابة؛

9 أنه في حال تداخل غير مقبول ناجم عن المحطات A-ESIM و/أو M-ESIM:

1.9 أن تكون الإدارة المبلِّغة عن الشبكات GSO FSS/الأنظمة non-GSO-FSS التي تتواصل معها المحطات الأرضية المتحركة هي الإدارة الوحيدة المسؤولة عن حل حالة التداخل غير المقبول؛

2.9 أن تتخذ الإدارة المبلغة عن الشبكة GSO FSS التي تتواصل معها المحطات ESIM الإجراءات اللازمة على الفور لإزالة التداخل أو تخفيضه إلى مستوى مقبول؛

3.9 أنه يمكن للإدارة (الإدارات) المتأثرة أن تساعد في حدود قدرتها في حل مسألة التداخل غير المقبول أو أن تقدم معلومات من شأنها أن تسهل القيام بذلك؛

4.9 يجوز للإدارة التي تأذن بتشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM على الأراضي الواقعة تحت ولايتها القضائية، رهناً بموافقتها الصريحةفي حدود قدرتها، للمساعدة في حل إشكالات التداخل غير المقبول؛

5.9 أن الإدارة التي تقع أراضيها داخل منطقة خدمة الساتل والتي أعطت تفويضاً صريحاً لتلقي الخدمة/ليخدمها أي نوع من المحطات ESIM، ليس لديها أي التزام أو أي تفويض، مهما كان، للمشاركة بشكل مباشر أو غير مباشر في الكشف عن أي تداخل ناجم عن تشغيل محطة ESIM صُرح به، وتحديد هذا التداخل والإبلاغ عنه وحله؛

6.9 يجب أن توفر الإدارة المسؤولة عن الطائرة أو السفينة التي تعمل على متنها المحطة ESIM نقطة اتصال للمساعدة في تحديد الإدارة المبلغة للساتل الذي تتواصل معه المحطة ESIM؛

10 يجب أن تضمن الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية GSO FSS التي تتواصل مع المحطات ESIM، ما يلي:

1.10 لتشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM، تُستخدم تقنيات للحفاظ على دقة تسديد 10 كافية مع السواتل المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ذات الصلة؛

2.10 يجب اتخاذ كل التدابير اللازمة بحيث تخضع المحطات A-ESIM وM-ESIM للمراقبة والتحكم الدائمين من جانب مركز التحكم في الشبكة ومراقبتها (NCMC) من أجل الامتثال لأحكام هذا القرار، وأن تكون قادرة على تلقي أوامر "تمكين الإرسال" و"تعطيل الإرسال" والتصرف على الفور بناءً عليها من المركز NCMC؛

3.10 تُتخذ تدابير لوقف إرسال المحطات A-ESIM و/أو M-ESIM في الأراضي الخاضعة لسلطة الإدارة، بما في ذلك المياه الإقليمية ومجالها الجوي الوطني، والتي ليست في منطقة تشغيل خدمة الشبكات الساتلية GSO و/أو لم تسمح باستخدامها على أراضيها؛

4.10 يجب أن تعين الإدارة المبلغة عن الشبكة GSO FSS، جهة اتصال دائمة في التذييل **4** من الملحق 1 بهذا القرار وتنشرها في القسم الخاص، لغرض تتبّع أي حالات مشتبه فيها لتداخل غير مقبول من المحطات الأرضية على الطائرات والسفن والاستجابة على الفور للطلبات الواردة؛

ملاحظة: الفقرة 11 من "*يقرر*" في تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر لم يُحتفظ بها بشرط معالجة جميع أوجُه عدم اليقين المختلفة في تنفيذ العديد من مسارات العمل المشار إليها في القرار المحتمل المرتبط بالأسلوب B وإتمامها بشكل صحيح. شريطة أن يعالج الوصف المذكور أعلاه وأن يستكمل على نحو مناسب.

يقرر كذلك

1 ألا تتسبب المحطات ESIM في حدوث تداخل غير مقبول على الخدمات الأخرى أو تطالب بالحماية منها على النحو المُشار إليه في الفقرتين 1.2.1 و2.2.1 من "*يقرر*"؛

2 أن ترسل الإدارة المبلّغة عن المحطات ESIM إلى مكتب الاتصالات الراديوية، عند تقديم بيانات التذييل **4** ذات الصلة، التزاماً (على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7.2.1 من "*يقرر*")، عند تلقي بلاغ عن تداخل غير مقبول، بأن تزيل الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تتواصل معها المحطات ESIM هذا التداخل؛

3 أن يكون الالتزام المشار إليه في الفقرة 2 من "*يقرر كذلك*"موضوعياً وقابل للقياس وقابل للتنفيذ؛

4 أنه في حالة استمرار التداخل غير المقبول رغم الالتزام المُشار إليه الفقرة 2 من "*يقرر كذلك*"،يجب تبليغ لجنة لوائح الراديو بالتخصيص الذي يسبب التداخل من أجل النظر فيه؛

5 أن الامتثال للأحكام الواردة في الملحق 2 لا يعفي الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية GSO التي تتواصل معها المحطات ESIM من التزاماتها المذكورة في الفقرة 1 من "*يقرر كذلك*" أعلاه (انظر الفقرة 3.2.1 من "*يقرر*")؛

6 أنه يجب على الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية التي تتواصل معها المحطات ESIM التبليغ عن التخصيصات في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75 (أرض-فضاء) للمحطات A-ESIM وM-ESIM التي تتواصل مع المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية؛

7 أنه يجب على الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية أن تضمن أن المحطات ESIM تعمل فقط في الأراضي الخاضعة لولاية إدارة تم الحصول على ترخيص منها، مع مراعاة الفقرة *ج)* من "و*إذ يدرك كذلك*" أعلاه؛

8 أن الإدارة المبلغة عن شبكة السواتل ستزود مكتب الاتصالات الراديوية قائمة الإدارات التي تصرّح باستخدام المحطات ESIM بموجب التذييل **30B**؛

9 أنه من أجل تنفيذ الفقرة 2 من "*يقرر كذلك*" أعلاه، يجب أن تضمن الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية التي تتواصل معها المحطات ESIM أن تكون هذه المحطات مصممة وتعمل بحيث توقف الإرسال في أراضي أي إدارة لم تحصل على ترخيص منها؛

9*مكرراً* أنه من أجل تنفيذ الفقرتين 7 و9 من "*يقرر كذلك*" أعلاه، يجب أن يستخدم النظام الحد الأدنى من المقدرات المدرجة في الملحق 5؛

10 أنه من أجل تنفيذ الفقرة 6 من "*يقرر كذلك*" أعلاه، يجب أن تكون الإدارة المبلغة المسؤولة عن تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM مسؤولة أيضاً عن مراعاة جميع الأحكام التنظيمية والإدارية ذات الصلة والامتثال لها المنطبقة على تشغيل المحطات ESIM المذكورة أعلاه على النحو الوارد في هذا القرار والأحكام الواردة في لوائح الراديو؛

11 أن الترخيص للمحطات ESIM بالتشغيل في الأراضي الخاضعة للولاية القضائية للإدارة لن يعفي بأي حال من الأحوال الإدارة المبلغة للشبكة الساتلية التي تتواصل معها المحطات ESIM من الالتزام بالامتثال للأحكام الواردة في هذا القرار وتلك الواردة في لوائح الراديو،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1 باتخاذ كل الإجراءات اللازمة لتسهيل تنفيذ هذا القرار، إلى جانب تقديم أي مساعدة لحل مسائل التداخل، عند الاقتضاء؛

2 بأن يرفع تقريراً إلى المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية المقبلة عن أي صعوبات أو تناقضات تواجه في تنفيذ هذا القرار، بما في ذلك ما إذا كانت المسؤوليات المتعلقة بتشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM قد عولجت بشكل صحيح أم لا؛

3 بأن يستعرض، إذا لزم الأمر، حالما تتوفر منهجية الفحص، خصائص المحطات A-ESIM فيما يتعلق بالامتثال لحدود كثافة تدفق القدرة على سطح الأرض المحددة في الجزء الثاني من الملحق 2؛

4 بأن ينشر في قائمة التخصيصات الواردة في التذييل **30B** قائمة المحطات ESIM التي وُضعت في الخدمة بالإضافة إلى معلومات حول منطقة خدمتها والدول التي تصرح بهذا الاستخدام إن وجدت، ويجب تحديث هذه المعلومات بانتظام،

يكلف الأمين العام

1 بأن يسترعي اهتمام المجلس إلى هذا القرار بغية النظر في ما إذا كان ينبغي تطبيق إجراء استرداد التكاليف على المحطات ESIM أم لا؛

2 بأن يحيط الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية (IMO) والأمين العام لمنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) علماً بهذا القرار.

الملحق 1 بمشروع القرار الجديد [AFCP-A115] (WRC-23)

الجزء الأول

الإجراء الذي يتعين أن تتبعه الإدارات والمكتب للتبليغ عن المحطات   
الأرضية على متن الطائرات والسفن العاملة في نطاق التردد   
GHz 13,25-12,75 (أرض-فضاء) ولحماية التعيينات في الخطة،   
والتخصيصات الواردة في قائمة التذييل 30B وتلك المقدمة   
بموجب المادتين 6 و7 من التذييل 30B وكذلك   
بموجب القرار (WRC-19) 170

القسم A - إجراءات إدراج التخصيصات للمحطات الأرضية المتحركة على متن الطائرات   
والسفن في قائمة المحطات ESIM في التذييل 30B[[1]](#footnote-1)1

1 عندما تعتزم إدارة ما، أو إدارة تعمل نيابة عن مجموعة إدارات محددة، استخدام تخصيص واحد أو أكثر من تخصيصات التذييل **30B** المدرجة بالفعل في القائمة والسجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) دعماً لتشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM في نطاق التردد GHz 13,25-12,75، يتعين عليها أن ترسل إلى المكتب، في موعد لا يتجاوز 8 سنوات ولكن يفضل ألا يتجاوز سنتين قبل تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM، المعلومات المحددة في التذييل **4** [[2]](#footnote-2)2.

يلغى التخصيص الوارد في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** إذا لم يوضع في الخدمة في غضون 8 سنوات من تاريخ استلام المكتب للمعلومات الكاملة ذات الصلة المحددة أعلاه. ويلغى أيضاً أي تخصيص مقترح غير مدرج في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** في غضون 8 سنوات من تاريخ استلام المكتب للمعلومات الكاملة ذات الصلة.

1*مكرراً* إذا تبين أن المعلومات التي يستلمها المكتب بموجب الفقرة 1 غير كاملة، يلتمس المكتب فوراً من الإدارة المعنية أي إيضاحات مطلوبة أو معلومات غير مقدمة.

2 عند استلام بطاقة تبليغ كاملة بموجب الفقرة 1، يقوم المكتب بفحصها من حيث مطابقتها لما يلي:

*أ )* جدول توزيع الترددات والأحكام الأخرى[[3]](#footnote-3)3 في لوائح الراديو، باستثناء الأحكام المتعلقة بالتوافق مع خطة الخدمة الثابتة الساتلية وإجراءات التنسيق؛

*ب)* الملحق 3 في التذييل **30B**؛

*ج)* الكثافة e.i.r.p. على المحور والكثافة e.i.r.p. خارج المحور للتخصيص (التخصيصات) الداعم بموجب التذييل **30B**؛

*د )* منطقة الخدمة للتخصيص (للتخصيصات) الداعم بموجب التذييل **30B** فيما يتعلق بالاتفاقات الصريحة لتلك الإدارات التي تشمل منطقة الخدمة أراضيها[[4]](#footnote-4)4؛

*هـ )* نطاق التردد للتخصيص (للتخصيصات) الداعم بموجب التذييل **30B** في القائمة في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75.

3 عندما يؤدي الفحص بموجب الفقرة 2 إلى نتيجة غير مؤاتية، يُعاد الجزء ذو الصلة من بطاقة التبليغ إلى الإدارة المبلغة مع الإشارة إلى الإجراء المناسب الواجب اتخاذه.

4 عندما يؤدي الفحص بموجب الفقرة 2 إلى نتيجة مؤاتية، يستخدم المكتب أسلوب الملحق 4 في التذييل **30B** لتحديد الإدارات التي تعتبر:

*أ )* تعييناتها في الخطة؛ أو

*ب)* تخصيصاتها التي تظهر في القائمة؛ أو

*ج)* تخصيصاتها التي سبق للمكتب أن فحصها بموجب الفقرة 5.6 من المادة 6 في التذييل **30B** بعد تلقي المعلومات الكاملة وفقاً للفقرة 1.6 من تلك المادة،

متأثرة وتتلقى تداخلاً أكبر من التداخل الناتج عن التخصيص (التخصيصات) الداعم بموجب التذييل **30B**.

5 ينشر المكتب، في القسم الخاص من النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC)، المعلومات الكاملة الواردة بموجب الفقرة 1، إلى جانب أسماء الإدارات المتأثرة، والتعيينات المقابلة في الخطة، والتخصيصات المدرجة في القائمة والتخصيصات التي سبق للمكتب أن تلقى معلومات كاملة بشأنها وفقاً للفقرة 1.6 من المادة 6 في التذييل **30B** والتي فحصها بموجب الفقرة 5.6 من تلك المادة.

5*مكرراً* يبلغ المكتب الإدارة التي تقترح التخصيص على الفور، في قائمة المحطات ESIM ويوجه انتباهها إلى المعلومات الواردة في النشرة الإعلامية الدولية للترددات BR IFIC ذات الصلة وإلى اشتراط التماس موافقة تلك الإدارات المتأثرة والحصول عليها.

6 يقوم المكتب أيضاً بإبلاغ كل إدارة مدرج اسمها في القسم الخاص من النشرة BR IFIC بموجب الفقرة 5، لافتاً انتباهها إلى المعلومات التي تحتوي عليها.

7 تعتبر الإدارة، التي لم تبلغ تعليقاتها إما إلى الإدارة التي تسعى للتوصل إلى اتفاق أو إلى المكتب في غضون أربعة أشهر من تاريخ النشرة الإعلامية الدولية للترددات BR IFIC المشار إليها في الفقرة 5، أنها لم توافق على التخصيص المقترح فيما يتعلق بالتعيين الخاص بها في الخطة، وتحويل التعيين إلى تخصيص دون تعديل أو مع تعديل يقع ضمن مجموعة خصائص التعيين الأولي، ونقل الطلب بموجب المادة 7 إلى المادة 6، وتقديمه وفقاً للقرار **(WRC-19) 170**، تبعاً للحالة التي يفسر فيها عدم الرد/التعليقات بمثابة عدم موافقتها على طلب التنسيق. وتمدد هذه المهلة للإدارة التي طلبت مساعدة المكتب لمدة تصل إلى ثلاثين يوماً من التاريخ الذي أبلَغ فيه المكتب نتيجة الإجراء الذي اتخذه. وفيما يتعلق بتخصيصات التردد بموجب المادة 6 من التذييل **30B** بخلاف تلك المذكورة أعلاه، ينطبق نفس الإجراء المبين في الفقرة 10.6 من تلك المادة.

8 ما لم يصبح التنسيق غير مطلوب، يتعين على الإدارة المسؤولة عن التبليغ المنشور بموجب الفقرة 5 أن تسعى وتحصل على موافقة صريحة من الإدارات المتأثرة ذات الصلة الواردة في القسم الخاص المنشور بموجب الفقرة 5 فيما يتعلق بالتعيين في الخطة، وتحويل التعيين إلى تخصيص دون تعديل أو مع تعديل يقع ضمن مجموعة خصائص التعيين الأولي، ونقل الطلب بموجب المادة 7 إلى المادة 6، وتقديمه وفقاً للقرار **(WRC-19) 170**، حسب الاقتضاء. وفي هذه الحالة المحددة لاتفاق صريح، فإن أي طلب يلتمس المساعدة من المكتب لن يجعله بمثابة اتفاق ضمني.

9 إذا تم التوصل إلى اتفاقات بموجب الفقرتين 7 و8 مع الإدارات المنشورة أسماؤها وفقاً للفقرة 5، يجوز للإدارة المسؤولة عن التبليغ المنشور بموجب الفقرة 5 أن تطلب من المكتب إدراج التخصيص في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B**، مبينة الخصائص النهائية للتبليغ[[5]](#footnote-5)5 مشفوعة بأسماء الإدارات التي تم التوصل معها إلى اتفاق.

9*مكرراً* لدى تقديم هذه المعلومات، مع مراعاة اشتراط الفقرة 1 في القسم B، يجوز للإدارة أيضاً أن تطلب من المكتب فحص التقديم فيما يتعلق بالتبليغ بموجب القسم B.

9*مكرراً ثانياً* إذا تبين أن المعلومات التي يستلمها المكتب بموجب الفقرتين 9 و9*مكرراً* غير كاملة، يلتمس المكتب فوراً من الإدارة المعنية تقديم الإيضاحات اللازمة أو المعلومات غير المقدمة. ويمكن للمكتب أيضاً أن يقدم معلومات إضافية لمساعدة الإدارة المبلغة على الامتثال للمتطلبات الواردة في الفقرات 10 و12 و13.

10 عند استلام بطاقة تبليغ كاملة بموجب الفقرة 9، يفحص المكتب كل تخصيص في بطاقة التبليغ فيما يتعلق بتوافقه مع ما يلي:

*أ )* جدول توزيع نطاقات التردد والأحكام الأخرى[[6]](#footnote-6)6 في لوائح الراديو، باستثناء الأحكام المتعلقة بالتوافق مع خطة الخدمة الثابتة الساتلية وإجراءات الحصول على التنسيق؛

*ب)* الملحق 3 في التذييل **30B**؛

*ج)* منطقة الخدمة المنشورة بموجب الفقرة 5؛

*د )* الكثافة e.i.r.p. على المحور والكثافة e.i.r.p. خارج المحور للتخصيصات المنشورة بموجب الفقرة 5؛

*ھ )* نطاق التردد للتخصيصات المنشورة بموجب الفقرة 5؛

11 عندما يؤدي الفحص، فيما يتعلق بالفقرة 10 لتخصيص مستلم بموجب الفقرة 9، إلى نتيجة غير مؤاتية، يجب إعادة التبليغ إلى الإدارة المبلغة مع الإشارة إلى أن إعادة التقديم لاحقاً بموجب الفقرة 9 سوف يُنظر فيها على أساس تاريخ استلام جديد؛

12 عندما يؤدي الفحص، فيما يتعلق بالفقرة 10 لتخصيص مستلم بموجب الفقرة 9، إلى نتيجة مؤاتية، يتعين على المكتب استخدام أسلوب الملحق 4 للتحقق مما إذا كانت هناك أي إدارة وما يقابلها من حيث:

*أ )* التعيين في الخطة؛

*ب)* التخصيص الذي يظهر في القائمة في تاريخ استلام التبليغ الذي تم فحصه مقدم بموجب الفقرة 1؛

*ج)* التخصيصات التي فحصها المكتب مسبقاً بموجب الفقرة 5.6 من المادة 6 في التذييل **30B** بعد تلقي المعلومات الكاملة وفقاً للفقرة 1.6 من تلك المادة في تاريخ استلام التبليغ الذي تم فحصه والمقدم بموجب الفقرة 1 [[7]](#footnote-7)7،

تعتبر أنها متأثرة وتتلقى تداخلاً أكثر من التداخل الناتج عن التخصيص (التخصيصات) الداعم بموجب التذييل **30B** والتي لم يتم الحصول على موافقتها بموجب الفقرة 9.

13 يقرر المكتب ما إذا كان التداخل التراكمي يؤثر في تعيين في الخطة أو تخصيص في القائمة أو تخصيص تلقى المكتب بشأنه معلومات كاملة وفقاً للمادة 6 من التذييل **30B** قبل تاريخ استلام التبليغ الكامل بموجب الفقرة 9. ويُحسب التداخل التراكمي بناءً على المرفق 1 في الملحق 4 بالتذييل **30B** مع مراعاة التخصيصات الواردة في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** إلى جانب التخصيصات المقدمة بموجب الفقرة 9. ويعتبر التداخل التراكمي ناتجاً عندما تكون القيمة التراكمية الكلية (*C/I*)*aggregate* أقل من تلك الناتجة عن التخصيص (التخصيصات) الداعم في التذييل **30B** بتفاوت مسموح به قدره 0,25 dB (بما في ذلك الدقة الحوسبية بمقدار dB 0,05) باستثناء تعيين في الخطة، وتخصيص جراء تحويل التعيين إلى تخصيص دون تعديل، أو عندما يكون التعديل ضمن مجموعة خصائص التعيين الأولي وكذلك التخصيصات المتعلقة بتطبيق المادة 7 في التذييل **30B** والتي تنطبق عليها الدقة الحوسبية بمقدار dB 0,05.

14 في حال نتيجة مؤاتية بموجب الفقرتين 12 و13، يدرج المكتب التخصيص المقترح في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** وينشر في القسم الخاص في النشرة BR IFIC خصائص التخصيص المستلم بموجب الفقرة 9، مشفوعاً بأسماء الإدارات التي طبقت معها أحكام هذا الإجراء بنجاح.

15 عندما يؤدي الفحص بموجب الفقرة 12 أو الفقرة 13 إلى نتيجة غير مؤاتية فيما يتعلق بالتعيينات في الخطة، أو تحويل التعيين إلى تخصيص دون تعديل أو مع تعديل يقع ضمن مجموعة خصائص التعيين الأولي، أو نقل طلب المادة 7 إلى المادة 6 أو التقديم وفقاً للقرار **(WRC‑19) 170**، يتعين على المكتب إعادة التبليغ إلى الإدارة المبلغة. وفي هذه الحالة، تتعهد الإدارة المبلغة بعدم وضع تخصيصات التردد في الخدمة قبل أن تكون النتيجة، المتعلقة بالتعيينات في الخطة، أو تحويل التعيين إلى تخصيص دون تعديل أو مع تعديل يقع ضمن مجموعة خصائص التعيين الأولي، أو نقل طلب المادة 7 إلى المادة 6 أو التقديم وفقاً القرار **(WRC‑19) 170**، مؤاتية. وعندما يعيد المكتب التبليغ إلى الإدارة المبلغة، عليه أن يشير إلى أن إعادة التقديم لاحقاً بموجب الفقرة 9 سوف تعتبر بمثابة تاريخ استلام جديد.

15*مكرراً* عندما يؤدي الفحص بموجب الفقرة 12 أو الفقرة 13 إلى نتيجة مؤاتية فيما يتعلق بالتعيينات في الخطة، وتحويل التعيين إلى تخصيص دون تعديل أو مع تعديل يقع ضمن مجموعة خصائص التعيين الأولي، وتحويل طلب المادة 7 إلى المادة 6، والتقديم وفقاً للقرار **(WRC-19) 170**، ولكنه يؤدي إلى نتيجة غير مؤاتية فيما يتعلق بالعناصر الأخرى، وإذا أصرت الإدارة المبلغة على إدراج التخصيص المقترح في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B**، يقوم المكتب بإدراج التخصيص مؤقتاً في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** مع الإشارة إلى الإدارات التي كانت تخصيصاتها أساس النتيجة غير المؤاتية. ولهذا الغرض، يجب على الإدارة المبلغة تضمين التزام موقع يشير إلى أن استخدام التخصيص المسجل مؤقتاً في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** لن يتسبب في حدوث تداخل غير مقبول أو المطالبة بالحماية من تلك التخصيصات التي لا يزال يتعين الحصول على اتفاق بشأنها. ولن يتغير البند المدرج في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** من مؤقت إلى نهائي إلا إذا أُبلغ المكتب بأنه تم التوصل إلى جميع الاتفاقات المطلوبة.

15*مكرراً ثانياً* إذا لم توضع التخصيصات التي كانت أساس النتيجة غير المؤاتية في الخدمة خلال الفترة المحددة في الفقرة 1.6 من المادة 6 في التذييل **30B**، أو خلال فترة التمديد بموجب الفقرة 31.6 مكرراً من المادة 6 في التذييل **30B**، عندئذ يجب مراجعة التخصيص في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** تبعاً لذلك.

16 إذا كان التداخل غير المقبول ناتجاً عن تخصيص مُدرج في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** بموجب الفقرة 15*مكرراً* لأي تخصيص في القائمة كان أساس الخلاف، فيجب على الإدارة المبلغة للتخصيص المُدرج في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** بموجب الفقرة 15*مكرراً*، عند تلقي إشعار بذلك، أن تعمد فوراً إلى إزالة هذا التداخل غير المقبول.

17 بالنسبة إلى عمليات الفحص المشار إليها في الجزء الأول والجزء الثاني، يتعين على المكتب تحديد مجموعة من النقاط في شبكة الوصلة الصاعدة في جميع أنحاء منطقة الخدمة للتخصيصات ذات الصلة للمحطات A-ESIM وM-ESIM، بافتراض أن هذه المحطات A-ESIM وM-ESIM تقع في نقاط شبكة الوصلة الصاعدة هذه.

القسم B - إجراءات التبليغ والإدراج في السجل الأساسي للتخصيصات للمحطات الأرضية المتحركة على متن الطائرات والسفن التي يشملها هذا القرار

1 يجب إبلاغ المكتب عن أي تخصيص في قائمة المحطات ESIM تم بشأنه تطبيق الإجراء ذي الصلة في القسم A والجزء الثاني من هذا الملحق بنجاح باستخدام الخصائص ذات الصلة المدرجة في التذييل **4**، وذلك قبل ثلاث سنوات من وضع التخصيصات في الخدمة.

2 إذا لم يتسلم المكتب التبليغ الأول المشار إليه في الفقرة 1 خلال الفترة المطلوبة المذكورة في الفقرة 1 من القسم A، يقوم المكتب بإلغاء التخصيصات المدرجة في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** بعد إبلاغ الإدارة بذلك قبل ثلاثة أشهر على الأقل من انتهاء هذه الفترة.

3 يجب إعادة بطاقات التبليغ التي لا تحتوي على تلك الخصائص المحددة في التذييل **4** باعتبارها إلزامية أو مطلوبة مع تعليقات لمساعدة الإدارة المبلغة على استكمالها وإعادة تقديمها ما لم تكن المعلومات غير المقدمة وشيكة التقديم رداً على استفسار من المكتب.

4 يقوم المكتب بختم بطاقات التبليغ المستكملة بتاريخ استلامها ويفحصها بحسب ترتيب تاريخ استلامها. وبعد استلام بطاقة التبليغ الكاملة، يتعين على المكتب، في أقرب وقت ممكن بعد تاريخ إدراج التخصيص المقابل في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B**، أو في غضون فترة لا تتجاوز شهرين إذا كان التخصيص المقابل قد أدرج بالفعل في قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B**، وينشر محتوياتها، مع أي رسوم بيانية وخرائط فضلاً عن تاريخ الاستلام، في النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC)، والتي تعتبر بمثابة إشعار باستلام التبليغ من الإدارة المبلغة. وإذا تعذر على المكتب التقيد بهذه المهلة المذكورة أعلاه فإنه يقوم بتبليغ الإدارات بذلك بصورة دورية، مبيناً لها الأسباب.

5 لا يجوز للمكتب تأجيل صوغ النتيجة بخصوص تبليغ كامل ما لم يفتقر إلى البيانات الكافية للتوصل إلى نتيجة بشأنه.

6 يجب فحص كل بطاقة تبليغ من حيث:

1.6 توافقها مع جدول توزيع نطاقات التردد والأحكام الأخرى[[8]](#footnote-8)8 في هذه اللوائح، باستثناء تلك الأحكام المتعلقة بالتوافق مع خطة الخدمة الثابتة الساتلية وإجراءات الحصول على التنسيق، وهي موضوع الفقرة الفرعية التالية؛

2.6 توافقها مع خطة الخدمة الثابتة الساتلية، وإجراءات الحصول على التنسيق والأحكام المرتبطة بها[[9]](#footnote-9)9.

7 عندما يؤدي الفحص فيما يتعلق بالفقرة 1.6 إلى نتيجة مؤاتية، يجب مواصلة فحص التخصيص فيما يتعلق بالبند 2.6؛ وإلا فيجب إعادة بطاقة التبليغ مع الإشارة إلى الإجراء المناسب.

8 عندما يؤدي الفحص فيما يتعلق بالفقرة 2.6 إلى نتيجة مؤاتية، يجب إدراج تخصيص المحطات ESIM في السجل الأساسي. وعندما تكون النتيجة غير مؤاتية، يجب إعادة بطاقة التبليغ إلى الإدارة المبلغة، مع الإشارة إلى الإجراء المناسب الواجب اتخاذه.

9 في كل حالة يتم فيها إدراج تخصيص جديد للمحطات ESIM في السجل الأساسي، يجب أن يتضمن، وفقاً لأحكام هذا القرار، إشارة إلى النتيجة التي تبيّن حالة التخصيص. وتُنشر هذه المعلومات أيضاً في النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC).

10 يفحص المكتب التبليغ عن أي تغيير في خصائص تخصيص للمحطات ESIM مسجل سابقاً، على النحو المحدد في التذييل **4**، بموجب البندين 1.6 و2.6، حسب الاقتضاء. وأي تغييرات في خصائص تخصيص تم تسجيله وتأكد أنه وضع في الخدمة يجب أن يوضع في الخدمة في غضون ثماني سنوات من تاريخ التبليغ بالتعديل. وأي تغييرات في خصائص تخصيص تم تسجيله ولكنه لم يوضع في الخدمة بعد، يجب أن يوضع في الخدمة خلال الفترة المنصوص عليها في الفقرة 1 من القسم A.

11 عند تطبيق أحكام هذا القسم، فإن أي بطاقة تبليغ أعيد تقديمها يتسلمها المكتب بعد أكثر من ستة أشهر من التاريخ الذي أعاد فيه المكتب بطاقة التبليغ الأصلية يعتبر تبليغاً جديداً.

12 تدرج في السجل الأساسي مؤقتاً جميع تخصيصات التردد المبلّغ عنها قبل وضعها في الخدمة. ويجب أن يوضع في الخدمة أي تخصيص تردد، أدرج مؤقتاً طبقاً لهذا الحكم، في موعد أقصاه نهاية المهلة المحددة في الفقرة 1 في القسم A. وما لم تُخطر الإدارة المبلغة المكتب بوضع التخصيص في الخدمة، يرسل المكتب في موعد أقصاه 15 يوماً قبل نهاية المهلة التنظيمية المحددة بموجب الفقرة 1 في القسم A تذكيراً يطلب فيه التأكيد بأن هذا التخصيص قد وضع في الخدمة ضمن المهلة التنظيمية. وإذا لم يتسلم المكتب هذا التأكيد في غضون 30 يوماً من المهلة المحددة بموجب الفقرة 1 في القسم A فإنه يقوم بإلغاء هذا الإدراج من السجل الأساسي والتخصيص المقابل في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B**.

13 عندما يتلقى المكتب تأكيداً بوضع التخصيص المدرج في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** في الخدمة، يقوم المكتب بإتاحة هذه المعلومات في موقع الاتحاد الدولي للاتصالات في أقرب وقت ممكن وينشرها في النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC).

14 عندما يعلّق استعمال تخصيص تردد مدرج في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** لفترة تزيد عن ستة أشهر، تقوم الإدارة المبلِّغة بإعلام المكتب بتاريخ تعليق استعمال هذا التخصيص. وعندما يُعاد وضع ذلك التخصيص في الخدمة، تُعلم الإدارة المبلِّغة المكتب بذلك في أقرب وقت ممكن. وعند تلقي المعلومات المرسلة بموجب هذا الحكم، يقوم المكتب بإتاحتها في أقرب وقت ممكن في الموقع الإلكتروني للاتحاد الدولي للاتصالات وينشرها في النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC). ويجب ألا يتجاوز تاريخ إعادة وضع التخصيص في الخدمة مدة ثلاثة أعوام من تاريخ تعليق استعمال تخصيص التردد، شريطة أن تعلم الإدارة المبلِّغة المكتب بالتعليق في غضون ستة أشهر من التاريخ الذي عُلق فيه الاستعمال. وإذا أعلمت الإدارةُ المبلِّغة المكتبَ بالتعليق بعد مضي أكثر من ستة أشهر على التاريخ الذي عُلق فيه استعمال تخصيص التردد، تقصَّر فترة الثلاث سنوات. وفي هذه الحالة، تقصَّر فترة الثلاث سنوات بمقدار الوقت الذي انقضى بين نهاية فترة الستة أشهر والتاريخ الذي يُعلَم فيه المكتب بالتعليق. وإذا قامت الإدارة المبلِّغة بإعلام المكتب بالتعليق بعد تاريخ تعليق استعمال تخصيص التردد بفترة تزيد عن 21 شهراً، يلغى تخصيص التردد من السجل الأساسي ومن قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B**.

15 إذا ألغي التخصيص الداعم (التخصيصات الداعمة) في التذييل **30B** من القائمة، يلغى أيضاً تخصيص المحطة ESIM المقابل من قائمة المحطات ESIM في التذييل **30B** ومن السجل الرئيسي، حسب الاقتضاء.

الجزء الثاني

الإجراء الذي يتعين على الإدارات والمكتب اتباعه لفحص محطة ESIM بالنسبة إلى محطات ESIM أخرى وحماية تلك المحطة

1 عند نشر القسم الخاص المشار إليه في الفقرة 5 من القسم A، يتعين على المكتب أيضاً تضمين أسماء الإدارات المتأثرة والتخصيصات المقابلة في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** والتخصيصات التي سبق للمكتب أن تلقى معلومات كاملة بشأنها وفقاً للفقرة 1 من القسم A والتي فحصها بموجب الفقرة 4 من القسم A، حسب الاقتضاء.

2 عند تحديد الإدارات التي تُعتبر تخصيصاتها في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** أو التخصيصات التي سبق للمكتب أن تلقى معلومات كاملة بشأنها وفقاً للفقرة 1 من القسم A والتي فحصها بموجب الفقرة 4 من القسم A متأثرة، يعمد المكتب إلى تطبيق مبدأ الملحق 4 في التذييل **30B** والمعايير التالية:

*أ )* التباعد المداري كما هو محدد في الفقرة 2.1 من الملحق 4؛

*ب)* نسبة الموجة الحاملة إلى التداخل (*C/I*) الناجم عن مصدر وحيد أرض-فضاء على النحو المحدد في الفقرة 1.2 في الملحق 4 أو نسبة الموجة الحاملة إلى التداخل (*C/I*) الناجم عن مصدر وحيد أرض-فضاء المشتقة من التخصيص (التخصيصات) الداعم بموجب التذييل **30B**، أيهما أدنى؛

*ج)* كثافة تدفق القدرة أرض-فضاء على النحو المحدد في الفقرة 2.2 في الملحق 4.

3 أي إدارة لم توجه تعليقاتها إلى الإدارة التي تلتمس الموافقة أو إلى المكتب خلال فترة أربعة أشهر من تاريخ صدور النشرة الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC) المشار إليها في الفقرة 5 في القسم A، تعتبر أنها موافقة على التخصيص المقترح. ويمكن تمديد هذه المهلة، بالنسبة إلى الإدارة التي تكون قد طلبت مساعدة المكتب، بما يصل إلى ثلاثين يوماً من تاريخ إعلان المكتب عن نتيجة الإجراء الذي اتخذه.

4 ما لم يصبح التنسيق غير مطلوب، مع مراعاة الخصائص النهائية للتبليغ الوارد في الفقرة 9 من القسم A، إذا كان التداخل الضار ناتجاً عن تخصيص مدرج في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** لأي تخصيص في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** محدد في الفقرة 1 لم يتم الحصول على اتفاق بشأنه، يجب على الإدارة المبلغة، عند تلقي إخطار بذلك، أن تعمد فوراً إلى إزالة هذا التداخل الضار.

الملحق 2 بمشروع القرار الجديد [AFCP-A115] (WRC-23)

أحكام للمحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن لحماية خدمات الأرض في نطاق التردد GHz 13,25-12,75

1 تحتوي الأجزاء الواردة أدناه على أحكام الغرض منها ألا تتسبب المحطات A-ESIM وM-ESIM في تداخل غير مقبول في البلدان المجاورة لعمليات خدمات الأرض عندما تعمل المحطات A-ESIM وM‑ESIM في نطاقات تردد متراكبة مع تلك المستخدمة في خدمات الأرض في أي وقت، التي وزّع لها نطاق التردد GHz 13,25-12,75 والتي تعمل وفقاً للوائح الراديو (انظر أيضاً الفقرة 2.1 من "*يقرر*" في هذا القرار).

الجزء الأول

المحطات الأرضية على متن السفن

2 يجب على الإدارة المبلغة للشبكة GSO FSS التي تتواصل معها المحطة M-ESIM أن تضمن امتثال المحطة M‑ESIM، التي تعمل في نطاق التردد GHz 13,25-12,75، أو أجزاء منها، لكلا الشرطين التاليين لحماية الخدمات الأرضية التي يوزع لها نطاق التردد في دولة ساحلية:

1.2 المسافة الدنيا من خط الساحل الذي تعترف به الدولة الساحلية رسمياً والتي يمكن للمحطة المحطة M-ESIM أن تعمل خارجها دون موافقة مسبقة من أي إدارة هي 133/150 km في نطاق التردد GHz 13,25-12,75. وتخضع أي عمليات إرسال من المحطة M-ESIM في نطاق المسافة الدنيا لموافقة مسبقة من الدولة الساحلية المعنية.

2.2 يجب ألا تتجاوز الكثافة الطيفية e.i.r.p. القصوى باتجاه الأفق للمحطة M-ESIM قيمة dB(W/MHz) 12,5. وتخضع الإرسالات من المحطات M-ESIM بسويات كثافة طيفية e.i.r.p. أعلى باتجاه أراضي أي دولة ساحلية لموافقة مسبقة من الدولة الساحلية المعنية.

الجزء الثاني

المحطات الأرضية على متن الطائرات

3 يجب أن تضمن الإدارة المبلغة للشبكة الساتلية GSO FSS التي تتواصل معها محطة A-ESIM امتثال المحطة A-ESIM التي تعمل ضمن نطاق التردد GHz 13,25-12,75، أو أجزاء منه، لجميع الشروط التالية لحماية الخدمات الأرضية التي يوزع لها نطاق التردد:

قناع كثافة تدفق القدرة (PFD)

1 عندما تكون المحطة في موقع ضمن خط البصر في أراضي إدارة ما، وفوق ارتفاع قدره 3 km، يجب ألا يتجاوز الحد الأقصى لكثافة تدفق القدرة pfd الناتج على سطح الأرض في أراضي إدارة ما جراء إرسالات من محطة A-ESIM واحدة القيم التالية:

pfd(θ) = −112 (dB(W/(m2 · 14 MHz))) for θ ≤ 5°

pfd(θ) = −117 + θ (dB(W/(m2 · 14 MHz))) for 5 < θ ≤ 40°

pfd(θ) = −77 (dB(W/(m2 · 14 MHz))) for 40 < θ ≤ 90°

حيث θ هي زاوية وصول موجة التردد الراديوي (بالدرجات فوق مستوي الأفق).

2 عندما تكون المحطة في موقع ضمن خط البصر في أراضي إدارة ما، وعلى ارتفاع قدره 3 km، يجب ألا يتجاوز الحد الأقصى لكثافة تدفق القدرة pfd الناتج على سطح الأرض في أراضي إدارة ما جرّاء إرسالات من محطة A-ESIM واحدة القيم التالية:

pfd(θ) = −123.5 dB(W/(m2 · MHz)) for θ ≤ 5°

pfd(θ) = −128.5 + θ dB(W/(m2 · MHz)) for 5 < θ ≤ 40°

pfd(θ) = −88.5 dB(W/(m2 · MHz)) for 40 < θ ≤ 90°

حيث θ هي زاوية وصول موجة التردد الراديوي (بالدرجات فوق مستوي الأفق).

2 ينبغي توهين القدرة القصوى في مجال البث خارج النطاق لتكون أقل من أقصى قدرة خرج لمرسل المحطة ESIM للطيران على النحو الوارد في التوصية ITU‑R SM.1541.

الملحق 3 بمشروع القرار الجديد [AFCP-A115] (WRC-23)

أحكام خاصة بالمحطات الأرضية المتحركة على متن الطائرات والسفن لحماية الأنظمة  
غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (non-GSO) في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75

1 رغبة في حماية الأنظمة non-GSO FSS المشار إليها في الفقرة 5.1.1 من "*يقرر*" من هذا القرار في نطاق التردد GHz 13,25‑12,75، ينبغي ألا تتجاوز المحطات ESIM الحدود التشغيلية التالية:

 أ ) كثافة القدرة e.i.r.p. على المحور بمقدار 49 dB(W/1 MHz) فيما يخص المحطة ESIM بكسب أقصى للهوائي دون 38,5 dBi؛

ب) كثافة القدرة e.i.r.p. على المحور بمقدار 54 dB(W/1 MHz) فيما يخص المحطة ESIM بكسب أقصى للهوائي يساوي أو يزيد عن 38,5 dBi ولكن أقل من 45 dBi؛

ج) كثافة القدرة e.i.r.p. على المحور بمقدار 57,5 dB(W/1 MHz) فيما يخص محطة ESIM بكسب أقصى للهوائي يساوي أو يزيد عن 45 dBi؛

د ) كثافة القدرة e.i.r.p. لأي زاوية j خارج المحور هي التي تبلغ 3° أو أكثر من محور الفص الرئيسي لهوائي المحطة ESIM وخارج 3° من قوس GSO:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الزاوية خارج المحور | الكثافة القصوى *e.i.r.p.* | |
| 3    31.6 | 37 − 25 logj | dB(W/40 kHz) |
| 31.6    180 | −0.5 | dB(W/40 kHz) |

2 ألا يقوم مكتب الاتصالات الراديوية بأي تفحص وألا يقدم أي نتيجة بشأن الامتثال لهذا الملحق بموجب المادة **9** أو المادة **11**.

الملحق 4 بمشروع القرار الجديد [AFCP-A115] (WRC-23)

**ملاحظة**: وُضعت هذه المنهجية بناءً على المناقشات التي دارت في فرقة العمل 4A فيما يتعلق بمشروع التوصية الجديدة ITU‑R S. [RES.169\_METH] التي تحتوي على منهجية لتقييم امتثال المحطات A-ESIM للتواصل مع السواتل GSO FSS للوفاء بالتزامات حماية خدمات الأرض الواردة في القرار **(WRC-19) 169**. وقد يكون من الضروري أن تراعي المقترحات المقدمة إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 بشأن بند من جدول الأعمال، أي تقدم/تحديثات أخرى لمشروع التوصية الجديدة هذه عند النظر في منهجية لتقييم الامتثال للجزء 2 من الملحق 1 بالقرار **[AFCP-A115] (WRC-23)** من أجل المحطات A‑ESIM التي تتواصل مع السواتل GSO FSS. ومع ذلك، ينبغي التأكيد على أن المناقشات التي تدور في فريق العمل ستؤدي إلى استنتاج مرضٍ بشأن هذه المسألة وليس هناك يقين من أن فرقة العمل 4A ولجنة الدراسات 4 ستوافقان على عمل الفريق. وبالتالي، ينبغي ألا تستند الإجراءات المشار إليها في الاجتماع CPM إلى إجراءات أخرى قد لا تكون حاسمة.

المنهجية المتعلقة بفحص امتثال المحطات A-ESIM   
لحدود كثافة تدفق القدرة الواردة في الجزء الثاني من الملحق 2

1 لمحة عن المنهجية

تحدد هذه المنهجية الكثافة الطيفية e.i.r.p. خارج المحور ("*EIRPC*") باتجاه الأرض بالنسبة إلى مرسل محطة A-ESIM يتواصل مع ساتل GSO FSS يضمن الامتثال لمجموعة من حدود كثافة تدفق القدرة (pfd) محددة مسبقاً على سطح الأرض. ويمكن أن تُستخدم هذه المنهجية أيضاً بوصفها توجيهات للإدارات التي تنظر في الترخيص بتشغيل المحطات الأرضية المتحركة في أراضيها.

ثم تقارن المنهجية بعد ذلك القيمة *EIRPC* المحسوبة بمقياس موصوف هنا ويسمى الكثافة e.i.r.p. المرجعية خارج المحور نحو الأرض ("*EIRPR*") لمحطة A-ESIM. وبالنسبة إلى الإرسال في كل مجموعة من الشبكات الساتلية GSO، يتم حساب القيمة *EIRPR* باستخدام بيانات التذييل **4** لتلك الشبكة بالإضافة إلى معلمات مدخلة أخرى يجب أن توفرها الإدارة المبلغة بالنسبة إلى تلك الشبكة.

وعلى وجه التحديد، وبالنسبة إلى إرسال من الشبكة الساتلية FSS GSO المرتبطة بفئة محطات A-ESIM، فإن القيمة *EIRPR* هي حاصل الجمع الجبري (بالمعنى اللوغاريتمي) للقدرة القصوى عند شفة الهوائي (البند .8.Cأ1. في التذييل **4**)، وكسب الذروة لدخل هوائي محطة A-ESIM (البند .10.Cد3. في التذييل **4**)، وأقصى عزل ممكن للكسب خارج المحور باتجاه الأرض لهوائي محطة A-ESIM في منطقة خدمة شبكة GSO قيد الفحص ومعلمة من شأنها أن تعوض عن أي فرق بين عرض نطاق الإرسال وعرض النطاق المرجعي لمجموعة محددة مسبقاً من حدود كثافة تدفق القدرة.

ويجري تقييم عمليات المحطات A-ESIM عبر أمداء ارتفاع متعددة محددة مسبقاً من أجل تحديد عدد مقابل من سويات الكثافة *EIRPC*للمقارنة مع القيمة *EIRPR*.

وهذه المقارنة هي أساس المنهجية والفحص الموصوفين بمزيد من التفصيل في القسم التالي.

2 المعلمات والهندسية

يقدم الشكل 1-A4 وصفاً للهندسية التي نُظر فيها بموجب هذه المنهجية. ويوضح الشكل محطة A-ESIM تحلق على ارتفاعين مختلفين وكذلك بعض المعلمات المستخدمة في الحساب. وهذا النموذج غير مرتبط بالمواقع الجغرافية GSO ESIM على الأرض ويفترض نموذجاً كروياً للأرض بنصف قطر ثابت للحساب.

الشكل 1-A4

الهندسية لفحص الامتثال لارتفاعين مختلفين لمحطة ESIM

A picture containing diagram

Description automatically generated

جميع المعلمات التي يطلبها المكتب لإجراء عملية الفحص مدرجة وموصوفة بإيجاز في الجدول 1-A4. وقد فصلت اعتبارات إضافية في القسم 3.

الجدول 1-A4

المعلمات ذات الصلة بفحص الامتثال لكثافة تدفق القدرة

| المعلمة | الرمز | نمط المعلمة | ملاحظات |
| --- | --- | --- | --- |
| ارتفاع محطة GSO ESIM للطيران | *H* | محدد بالمنهجية كما يلي km [0,02] =*Hmin*،  km [15] =*Hmax*،  km [1] =*Hstep* | تتراوح الارتفاعات التي يُجرى فيها الفحص من *Hmin* إلى *Hmax* على فترات *Hstep* |
| زاوية وصول الموجة الواردة على سطح الأرض | δ | محددة بمجموعة (مجموعات) مقررة مسبقاً لحدود pfd، متغيرة من 0° إلى 90° | يجب أن تغطي مجموعة (مجموعات) pfd المقررة مسبقاً زوايا الورود من 0° إلى 90° |
| الزاوية دون المستوى الأفقي للمحطة ESIM المقابلة لزاوية الوصول δ قيد الفحص | γ | محتسبة من الهندسية | تُحسب هذه الزاوية على أساس ارتفاع GSO ESIM قيد الفحص *Hj* وزاوية الوصول δ قيد الفحص (انظر الشكل 1-4.A) |
| المسافة بين ESIM والنقطة على الأرض قيد الفحص | *D* | محتسبة من الهندسية | هذه المسافة هي دالة لارتفاع A-ESIM والزوايا δ وγ |
| التردد | *ƒ* | محددة بالمنهجية | لتقييم خسارة الانتشار إما عند التردد المركزي أو عند الحدين الأعلى والأدنى لمدى التردد |
| الخسارة في الغلاف الجوي | *Latm* | محسوبة ومحددة بالمنهجية | بناءً على التوصية ITU-R P.676 |
| خسارة الاستقطاب | *LPol* | قيمة ثابتة | قيمة 0 dB مقترحة كنهج متحفظ لخسارة الاستقطاب بين استقطاب هوائي A-ESIM والاستقطاب المستخدم في خدمات الأرض |
| توهين جسم الطائرة | *Lƒ* | التقرير ITU-R M.2221 أو أي نموذج آخر تدعمه دراسات قطاع الاتصالات الراديوية (مثل التقارير و/أو التوصيات) | يعتمد التوهين على الزاوية (γ) الواقعة دون المستوى الأفقي للمحطة GSO ESIM. يمكن أن تأتي القيمة (القيم) من دراسات قطاع الاتصالات الراديوية (مثل التقارير و/أو التوصيات) بناءً على:  القياسات  عمليات المحاكاة |
| كسب ذروة هوائي A-ESIM ومخطط الكسب خارج المحور | *Gmax*, *G*(θ) | مأخوذة من بيانات التذييل **4** (البندان .10.Cد3. و.10.Cد.5.أ1.، على التوالي) في الشبكة GSO قيد الفحص | يستخدم كسب هوائي A-ESIM لحساب *EIRPR* |
| عرض نطاق الإرسال | *BWEmission* | مأخوذة من بيانات التذييل **4** (كجزء من البند .7.Cأ) في الشبكة GSO قيد الفحص | يقارن عرضا النطاق هذان ويتعين تضمين عامل تصحيح في حساب *EIRPR* في حالة  *BWEmission* < *BWRef* |
| عرض النطاق المرجعي | *BWRef* | مأخوذة من مجموعة (مجموعات) حدود pfd المقررة مسبقاً |
| القدرة المشعة المتناحية الفعّالة المطلوبة للامتثال لحدود pfd في عرض نطاق مرجعي | *EIRPC* | *EIRPC* هي نتيجة الحساب؛ وهي تتوقف على ارتفاع المحطة ESIM وزاوية وصول الموجة الواردة (δ) على سطح الأرض | لكل من ارتفاعات *Hj*، تحسب e.i.r.p. من أجل الامتثال من أجل زوايا الورود المختلفة (δ) التي يُعتبر أنها تغطي كامل مدى حدود pfd التي يحددها المؤتمر WRC-23. وهذا يؤدي إلى عدد من قيم *EIRPC* المرتبطة بارتفاع معين *Hj*؛ لكل ارتفاع *Hj*، أدنى قيمة *EIRP* هي القيمة التي يحتفظ بها وتقارن بالكثافة *EIRPR* (انظر القسم 3) |
| مجموعة من حدود pfd المحددة مسبقاً على سطح الأرض | *pfd*(δ) | نتيجة محتملة للدراسات التي أجريت في إطار البند 15.1 من جدول أعمال المؤتمرWRC‑23 | حدود pfd معبراً عنها بوحدة dB(W/m2/*BWRef*)، هي دالة لزاوية الوصول δ |

3 إجراءات الحساب

يتضمن هذا القسم وصفاً متدرجاً لكيفية تنفيذ منهجية الفحص لمجموعة معينة مرتبطة بفئة المحطة الأرضية من أجل محطة A-ESIM.

***البدء***

1) بالنسبة إلى إرسالات المجموعة قيد النظر، تحسب القيمة المرجعية e.i.r.p. (*EIRPR*, dB(W)) كما يلي:

 (1)

*Gmax* كسب الذروة لهوائي محطة A-ESIM بوحدة dBi

*GIsolMax* أقصى عزل ممكن لكسب هوائي المحطة A-ESIM نحو الأرض بوحدة dB، مع مراعاة توجيه المحطة A-ESIM نحو الساتل GSO داخل منطقة خدمة الشبكة GSO

*PMax* كثافة القدرة القصوى عند شفة هوائي المحطة A-ESIM بوحدة dB(W/Hz).

BW مقدّرة بوحدة Hz هو:

BWRef if BWemission > BWRef

BWemission if BWemission < BWRef

2) بالنسبة إلى كل ارتفاع للطائرة، من الضروري توليد أكبر عدد من زوايا δ*n* (زاوية وصول الموجة الواردة) على النحو المطلوب لاختبار الامتثال الكامل لمجموعة (مجموعات) حدود كثافة تدفق القدرة المقررة مسبقاً. ويجب أن تقع الزوايا *N* (أي δ*n*) ما بين 0° و90° وأن يكون لها استبانة متوافقة مع دقة حدود كثافة تدفق القدرة المقررة مسبقاً. وكل زاوية من الزوايا δ*n* تقابل العديد من النقاط *N* على الأرض.

3) بالنسبة إلى كل ارتفاع *Hj*= *Hmin*, *Hmin*+ *Hstep*, …, *Hmax*، يتعين حساب *EIRPC\_j* باستخدام الخوارزمية التالية:

 أ ) تحديد ارتفاع المحطة A-ESIM بقيمة *Hj*.

ب) حساب الزاوية الواقعة دون الأفق γ*j,n* كما هي مرئية من المحطة A-ESIM لكل زاوية *N* من الزوايا δ*n* أنشئت في الفقرة ’2‘ باستخدام المعادلة التالية:

 (2)

حيث *Re* هي متوسط نصف قطر الأرض.

ج) تحسب المسافة *Dj,n*، بالكيلومترات، من أجل *n*= 1, …, *N* ما بين المحطة A-ESIM والنقطة قيد الاختبار على الأرض:

 (3)

د ) يحسب توهين جسم الطائرة *Lf j,n* (dB) المطبق على كل زاوية من الزوايا المحسوبة في ب) أعلاه

هـ ) تحسب خسارة الغلاف الجوي *Latm\_j,n* (dB) المطبقة على كل من المسافات المحسوبة في ج) أعلاه

و ) تحسب القيمة *EIRPC\_j,n* (dB(W/*BWRef*))، أي الحد الأقصى من الكثافة e.i.r.p. التي يمكن إشعاعها في عرض النطاق المرجعي لقناع pfd من المحطة A-ESIM باتجاه كل نقطة من النقاط *N* لتكون متوافقة مع مجموعة (مجموعات) حدود كثافة تدفق القدرة المقررة مسبقاً، وفقاً للمعادلة التالية:

 (4)

ز ) يحسب الحد الأدنى من الكثافة *EIRPC\_j* عبر جميع القيم المحسوبة في الخطوة السابقة، *EIRPC\_j*= Min (*EIRPC\_j,n* (δ*n*, γ*n*)). وحاصل هذه الخطوة الأخيرة هو الحد الأقصى من الكثافة *EIRPC* الذي يمكن أن يشع من محطة A-ESIM لضمان امتثاله لمجموعة (مجموعات) حدود كثافة تدفق القدرة المقررة مسبقاً فيما يتعلق بجميع الزوايا δ*n* عند الارتفاع *Hj*. وتكون هناك قيمة *EIRPC\_j* واحدة لكل من ارتفاعات *Hj* التي نُظر فيها.

4) ينبغي، بالنسبة إلى الإرسالات، التحقق مما إذا كان هناك ما لا يقل عن قيمة *j* واحدة تكون فيها *EIRPC\_j* > *EIRPR*. وإذا اجتاز إرسال المجموعة قيد النظر الاختبار المفصل أعلاه، تكون نتيجة فحص المكتب لتلك المجموعة ***مؤاتية***، وإلا فهي ***غير مؤاتية***.

5) يقوم المكتب بنشر:

النتيجة (*مؤاتية* أو *غير مؤاتية*) لكل مجموعة فُحصت من إرسالات الشبكة GSO.

4 مثال لتطبيق المنهجية

يصف الجدول 2-A4 أدناه الإرسالات التي تشملها مجموعة واحدة في شبكة ساتلية وهمية مرتبطة بفئة محطات A-ESIM ترسل في نطاق التردد 12,75-13,25 GHz.

الجدول 2-A4

مثال إرسالات من محطة A-ESIM في المجموعة قيد النظر

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الإرسال n | C.7.أ  تسمية الإرسال | C.8.أ.2/C.8.ب.2 كثافة القدرة العظمى  dB(W/Hz) | C.8.ج.3 كثافة القدرة الدنيا  (غير مستعملة في المنهجية)  dB(W/Hz) | C.8.هـ.1 *هدف C/N*  (مجموع – سماء صافية) (غير مستعمل في المنهجية)  dB |
| 1 | 6MD7W-- | 70– | 80– | 5,0– |

يتضمن الجدول 3-A4 أدناه الافتراضات الإضافية اللازمة لتطبيق المنهجية الموضحة في القسم 3.

الجدول 3-A4

الافتراضات الإضافية

| المعلمة | الرمز | القيمة | الوحدة |
| --- | --- | --- | --- |
| تردد الاختبار | *F* | 13,25 | GHz |
| خط الطول المداري GSO | *GSO\_lon* | 13,0 | deg |
| حدود خط عرض منطقة الخدمة GSO | - | من 23,55 إلى 63,55 | deg |
| حدود خط طول منطقة الخدمة GSO | - | من 9,72– إلى 30,28 | deg |
| ذروة كسب هوائي المحطة A-ESIM | *Gmax* | 32,7 | dBi |
| مخطط كسب الهوائي | - | APEREC015V01 | |
| خسارة الاستقطاب | *LPol* | 0,0 | dB |
| نموذج توهين جسم الطائرة | *Lƒ* | انظر الجدول 4-A4 | |
| خسارة الغلاف الجوي | *Latm* | التوصية ITU-R P.676 | |
| المدى الأدنى لارتفاع الفحص | *Hmin* | 0,02 | km |
| المدى الأقصى لارتفاع الفحص | *Hmax* | 15,0 | km |
| تباعد مدى ارتفاع الفحص | *Hstep* | 1,0 | km |

الجدول 4-A4

نموذج توهين جسم الطائرة مقتطف من التقرير ITU-R M.2221

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Lfuse*(γ) = 3.5 + 0.25 · γ | dB | for | 0°≤ γ ≤ 10° |
| *Lfuse*(γ) = −2 + 0.79 · γ | dB | for | 10°< γ ≤ 34° |
| *Lfuse*(γ) = 3.75 + 0.625 · γ | dB | for | 34°< γ ≤ 50° |
| *Lfuse*(γ) = 35 | dB | for | 50°< γ ≤ 90° |

الجدول 5-A4

حدود كثافة تدفق القدرة المختبرة على الأرض

يجب ألا يتجاوز الحد الأقصى لكثافة تدفق القدرة، الناتج على سطح الأرض في أراضي إدارة ما جراء الإرسالات من محطة أرضية واحدة على متن طائرة، القيم التالية:

−123.5 dB(W/(m2 · MHz)) for θ ≤ 5°

−128.5 + θ dB(W/(m2 · MHz)) for 5 < θ ≤ 40°

−88.5 dB(W/(m2 · MHz)) for 40 < θ ≤ 90°

حيث θ هي زاوية وصول موجة التردد الراديوي (بالدرجات فوق مستوي الأفق).

تمثل الفقرات أدناه التطبيق التدريجي لمنهجية الحساب الموضحة في القسم 3.

***البدء***

1) بالنسبة إلى الإرسالات الواردة في الجدول 2-A4، تحسب الكثافة المرجعية e.i.r.p. (*EIRPR*, dBW) وتدرج النتائج ذات الصلة في الجدول 6-A4 أدناه:

الجدول 6-A4

القيم المحسوبة للكثافة *EIRPR* للمجموعة قيد النظر

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الإرسال | *GMax,* dBi | dB | *PMax,* dB(W/Hz) | BW, MHz | *EIRPR*, dBW |
| 1 | 32,7 | 35,2 | 70– | 12,5‑6,0 | 12,5– |

2) توليد عدد من الزوايا المتوافقة مع حدود كثافة تدفق القدرة الموصوفة في الجدول 5-A4:

= 0°, 0.01°, 0.02°, …, 0.3°, 0.4°,…, 12.3°, 12.4°,…, 13°, 14°,…, 90°

3) بالنسبة إلى كل ارتفاع *Hj* = *Hmin*, *Hmin* + *Hstep*, …, *Hmax*، تحسب الكثافة *EIRPC\_j*. وناتج هذه الخطوة موجز في الجدول 7‑A4 أدناه:

الجدول 7-A4

قيم *EIRPC\_j* المحسوبة (للحصول على كامل النتائج، انظر الملف المدرج وسط الجدول)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *j* | *Hj* | *EIRPC\_j,n* (δ*n*, γ*n*) dB(W/BWRef) | | | | *EIRPC\_j* |
| – | (km) | δ = 0° | δ = 0,01° | … | δ = 90° | dB(W/BWRef) |
| 1 | 0,02 |  | | | | 40,62– |
| 2 | 1,00 |  | | | | 26,84– |
| 3 | 2,00 |  | | | | 20,77– |
| … | … |  | | | | … |
| 16 | 15,00 |  | | | | 3,27– |

4) بالنسبة إلى الإرسال، ينبغي التحقق مما إذا كان هناك ارتفاع واحد على الأقل من أجل *EIRPC\_j* > *EIRPR*. حاصل هذه الخطوة موجز في الجدول 8-A4 أدناه:

الجدول 8-A4

مقارنة بين القيمة *EIRPC\_j* والقيمة *EIRPR*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الإرسال | *EIRPR* dB(W) | أصغر قيمة *j* تكون فيها *EIRPC\_j* > *EIRPR* | *EIRPC\_j* > *EIRPR* |
| 1 | 12,5– | 5 | نعم |

5) بما أن الإرسال من بين الإرسالات المدرجة في المجموعة قيد النظر يجتاز الاختبار المفصل في الفقرة ’4‘ أعلاه، فإن نتائج فحص المكتب لهذه المجموعة ***مؤاتية***.

6) يقوم المكتب بنشر:

النتيجة (هنا، مؤاتية) لمجموعة الشبكة GSO موضوع الفحص.

الملحق 5 بمشروع القرار الجديد [AFCP-A115] (WRC-23)

الإمكانات المطلوبة للمحطات ESIM

رغبة في تمكين المحطة ESIM من وقف الإرسال عند استيفاء الشروط الموضحة، يجب تصميم شبكة المحطات ESIM وتزويدها بإمكانات مناسبة. ويصف الجدول الوارد أدناه الحد الأدنى من الإمكانات القابلة للتطبيق، مع تبرير لمتطلباتها.

ومن المهم أيضاً أن نلاحظ أن مركز التحكم في الشبكة ومراقبتها (NCMC) لديه قاعدة بيانات لحدود الكثافة الطيفية للقدرة المسموح بها لكل من الزوايا (السمت والعلو والانحراف) والارتفاع والموقف، وهي ضرورية لضمان الوفاء بحدود كثافة تدفق القدرة (pfd). ويستعين المركز NCMC بقاعدة البيانات الشاملة والمفصلة هذه للسويات المسموح بها ويراقب باستمرار التعليقات الواردة من المطاريف لضمان امتثال الإرسالات تماماً للحدود التنظيمية.

وبالنسبة إلى كل من المحطات ESIM، ينبغي أن يكون لدى المركز NCMC سجل للموقع وخط العرض وخط الطول والارتفاع وتردد الإرسال وعرض نطاق التردد للقناة والنظام الساتلي الذي تتواصل معه المحطة ESIM. ويمكن إتاحة هذه البيانات لأي إدارة أو وكالة معتمدة لأغراض الكشف عن أحداث التداخل وحلها.

الجدول 1-A5

الحد الأدنى من إمكانات المحطة ESIM وتبريرها

|  |  |
| --- | --- |
| المقدرة | التبرير |
| نظام GNSS (أو إمكانات أخرى لتحديد الموقع) | مطلوب لتقييم الموقع الجغرافي للمحطة ESIM بحيث تكون على علم عند دخول أراضي الإدارة التي لم تمنح لها الترخيص والتغذية المرتدة للبرمجيات لوقف عمليات الإرسال تبعاً لذلك. |
| مراقبة خسارة إقفال التردد | مطلوب لاستباق حدوث خطأ في تردد الإرسال، يمكن أن يؤدي إلى تداخل خارج نطاق الإرسال المخصص. |
| مراقبة خسارة إشارة المذبذب المحلي (LO) | مطلوب لاستباق حدوث خطأ في تردد الإرسال، يمكن أن يؤدي إلى تداخل خارج نطاق الإرسال المخصص. |
| مراقبة تردد الإرسال والتحكم فيه | مطلوب لاستباق حدوث خطأ في تردد الإرسال، يمكن أن يؤدي إلى تداخل خارج نطاق الإرسال المخصص. |
| إيقاف/تشغيل/إعادة تشغيل الطاقة الداخلية | مطلوب لكي تتمكن المحطة ESIM من إيقاف التشغيل ذاتياً في حالة خلل، ثم إعادة التشغيل أو إعادة التشغيل عند إصلاح الخلل. |
| تعطيل/تمكين تعديل الإرسال والسوية | مطلوب لإيقاف عمليات الإرسال وضبطها وإعادة تمكينها حسب الضرورة لتخفيف التداخل أو عمليات الإرسال غير المرخص لها. |
| تلقي الأوامر من المركز NCMC وتنفيذها | مطلوب لتلقي أوامر لتمكين/تعطيل الإرسال من المركز NCMC أو أوامر أخرى حسب الضرورة للتخفيف من التداخل أو عمليات الإرسال غير المرخص لها. |

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

1. 1 قائمة التخصيصات للمحطات ESIM في نطاق التردد GHz 13,25-12,75 بموجب التذييل **30B**. [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 قد تتضمن بطاقات التبليغ فقط نطاق التردد GHz 13,0‑12,75 أو GHz 13,25‑13,0. [↑](#footnote-ref-2)
3. 3 تتحدد "الأحكام الأخرى" وتدرج في القواعد الإجرائية. [↑](#footnote-ref-3)
4. 4 قد تتقلص منطقة الخدمة باستبعاد بعض البلدان التي تم الحصول على موافقة صريحة بشأنها. [↑](#footnote-ref-4)
5. 5 قد يقتصر التقديم على نطاق التردد GHz 13,0‑12,75 أو GHz 13,25‑13,0. [↑](#footnote-ref-5)
6. 6 تتحدد "الأحكام الأخرى" وتدرج في القواعد الإجرائية. [↑](#footnote-ref-6)
7. 7 ينطبق إجراء مماثل على النحو المنصوص عليه في الحاشية 7 مكرراً في الفقرة 21.6 من المادة 6 في التذييل **30B**. [↑](#footnote-ref-7)
8. 8 تتحدد "الأحكام الأخرى" وتدرج في القواعد الإجرائية. [↑](#footnote-ref-8)
9. 9 عندما تبلغ إدارة ما بأي تخصيص له خصائص مختلفة عن الخصائص المدرجة في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** من خلال التطبيق الناجح للإجراء ذي الصلة في القسم A والجزء الثاني من هذا الملحق، يجب على المكتب إجراء الحساب لتحديد ما إذا كانت الخصائص الجديدة المقترحة تزيد من سوية التداخل الناتج عن التعيينات الأخرى في الخطة، والتخصيصات في القائمة، والتخصيص الذي تلقى المكتب بشأنه معلومات كاملة وفقاً للفقرة 1.6 من المادة 6 في التذييل **30B** قبل تاريخ استلام هذا التبليغ، والتخصيصات في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B**، وتخصيص استلم المكتب بشأنه معلومات كاملة وفقاً للفقرة 1 في القسم A قبل تاريخ استلام هذا التبليغ. ويتم التحقق من زيادة التداخل بسبب اختلاف الخصائص عن تلك المدرجة في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** بمقارنة نسبة *C/I* لهذه التعيينات والتخصيصات الأخرى، والتي تنتج عن استخدام الخصائص الجديدة المقترحة للتخصيص قيد النظر، من جهة، وتلك التي تم الحصول عليها بخصائص التخصيص قيد النظر في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B**، من جهة أخرى. ويتم حساب النسبة *C/I* هذه وفقًا لنفس الافتراضات والشروط التقنية. [↑](#footnote-ref-9)