|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A picture containing text, clipart  Description automatically generated | المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23)**دبي، 20 نوفمبر – 15 ديسمبر 2023** |  |
|  |  |
|  |  |
| **الجلسة العامة** | **الإضافة 15للوثيقة 44-A** |
|  | **13 أكتوبر 2023** |
|  | **الأصل: بالإنكليزية** |
|  |
| الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) |
| 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)**؛

خلفية

يستمر الطلب على خدمات التوصيلية المتنقلة التي تقدمها المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن في النمو مع تزايد أهمية التطبيقات القائمة على الإنترنت والوصول إليها بالنسبة لصناعة الطيران والصناعة البحرية، وكذلك لركابها. ونظراً لهذه الحقيقة، اعتمد المؤتمر العلمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) البند 15.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23 لدراسة تشغيل المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن التي تتواصل مع المحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (FSS)، وقضايا التقاسم والتوافق المحتملة مع الخدمات التقليدية في نطاق التردد
12.75-13.25 GHz والخدمات الأولية في نطاقات التردد المجاورة. ويخضع استعمال نطاق التردد 12,75-13,25 GHz في الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (أرض-فضاء) للتذييل **30B** من لوائح الراديو.

واعتمدت المؤتمرات العالمية السابقة للاتصالات الراديوية أحكاماً تقنية وتنظيمية للسماح لمطاريف الطيران والمطاريف البحرية بالاتصال بشبكات الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات تردد أخرى:

1 يتناول القرار **902 (WRC-03)** استخدام المحطات الأرضية المحمولة على متن السفن التي تتواصل مع الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقي التردد MHz 6 425-5 925
وGHz 14,5-14 (الرقم **457A.5** من لوائح الراديو)؛

2 يتناول القرار **156 (WRC-15)** استخدام المحطات الأرضية المتحركة (ESIM) التي تتواصل مع الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقي التردد 19,7-20,2 GHz و 29,5-30 GHz (الرقم **527A.5** من لوائح الراديو)؛

3 يتناول القرار **169 (WRC-19)** استخدام المحطات الأرضية المتحركة التي تتواصل مع الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقي التردد 17,7-19,7 GHz و27,5-29,5 GHz (الرقم **517A.5** من لوائح الراديو).

ووفقاً لنتائج الدراسات الجاري إجراؤها في قطاع الاتصالات الراديوية بشأن البند 15.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23، يدعم هذا المقترح الأسلوب B لتقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، من أجل الوفاء بالبند 15.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23 الذي يتألف من إنشاء إطار تنظيمي جديد والمتطلبات التشغيلية الجديدة للمحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن في نطاق التردد 12.75-13.25 GHz (أرض-فضاء). وتضمن نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية حماية الخدمات الموزعة لنطاق التردد قيد الدراسة، فضلاً عن الخدمات في نطاقات التردد المجاورة، وفقاً للقرار **172 (WRC-19)**. تشكل هذه الدراسات حماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والعاملة بموجب التذييل **30B** من لوائح الراديو، وأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، وخدمة استكشاف الأرض الساتلية، وخدمة الملاحة الراديوية للطيران، وخدمات الأرض الثابتة والمتنقلة. وتتضمن ملحقات القرار المقترح الإجراءات والحدود الفنية التي تضمن حماية هذه الخدمات.

المقترحات

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD IAP/44A15/1#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 IAP/44A15/2#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 **[IAP‑A115] (WRC‑23)**.(WRC-23)

ADD IAP/44A15/3#1876

مشروع القرار الجديد [IAP-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 )* 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؛

*ز )* أن تشغيل المحطات A-ESIM وM-ESIM في نطاقي التردد GHz 10,95‑10,7 وGHz 11,45‑11,2، إن وجد، 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،

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؛

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 إذا كان مكتب الاتصالات الراديوية غير قادر، وفقاً لما ورد في الفقرة 4.2.1 من "*يقرر*" أعلاه، على فحص المحطات A‑ESIM فيما يتعلق بامتثالها لحدود كثافة تدفق القدرة على سطح الأرض المحددة في الجزء الثاني من الملحق 2، فيتعين على الإدارة المبلغة أن ترسل إلى مكتب الاتصالات الراديوية التزاماً بأن تمتثل المحطات A‑ESIM لتلك الحدود؛

7.2.1 يتعين على مكتب الاتصالات الراديوية صوغ نتيجة مؤاتية مشروطة فيما يتعلق بالحدود الواردة في الجزء الثاني من المرفق 2، وذلك إذا تم تطبيق الفقرة 6.2.1 من "*يقرر*" بنجاح، وإلا فإنه يعمد إلى صوغ نتيجة غير مؤاتية؛

7.2.1*مكرراً* بعد تطبيق البندين 6.2.1 و7.2.1 من "*يقرر*" بنجاح، فبمجرد توفر منهجية تفحص خصائص المحطات ESIM المستقرة بالنسبة إلى الأرض للطيران إزاء الامتثال لحدود الكثافة pfd على سطح الأرض المحددة في الجزء II من الملحق 2، يطبق المكتب الفقرة 4.2.1 من "*يقرر*"؛

8.2.1 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؛

9.2.1 تُرسل المحطات M‑ESIM، مع مراعاة ما يرد في الفقرة "*يقرر كذلك*" أدناه، 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 النطاق GHz 13,4‑13,25؛

2 أن تخصيصات التردد التابعة للتذييل **30B** والمدرجة في القائمة هي وحدها التي يمكن استخدامها كدعم للتخصيص 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 كانت هذه التخصيصات مدرجة 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 تتعاون إدارة البلد المرخص فيها للمحطة (المحطات) ESIM في إجراء التحقيق في هذه المسألة وتقدم، في حدود قدرتها، أي معلومات مطلوبة عن تشغيل المحطة (المحطات) ESIM وتحدد جهة اتصال لتقديم هذه المعلومات؛

2.9 أن تتخذ إدارة البلد المرخص فيها للمحطة (المحطات) ESIM والإدارة المبلِّغة عن الشبكة GSO FSS التي تتواصل معها المحطات A-ESIM وM-ESIM، بشكل مشترك أو فردي، حسب الحالة وإلى حد قدرة الإدارة السابقة، عند تلقي تقرير عن التداخل غير المقبول، الإجراءات اللازمة لإزالة التداخل غير المقبول أو خفضه إلى مستوى مقبول؛

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 كافية مع السواتل المستقرة 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) أو مرفق مكافئ 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؛

يقرر كذلك

1 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 9.2.1 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 على الفور هذا التداخل أو تقلله إلى مستوى مقبول؛

2 أنه في حالة استمرار التداخل غير المقبول رغم الالتزام المُشار إليه الفقرة 1 من "*يقرر كذلك*"،يجب تبليغ لجنة لوائح الراديو بالتخصيص الذي يسبب التداخل من أجل النظر فيه؛

3 أن الامتثال للأحكام الواردة في الملحق 2 لا يعفي الإدارة المبلغة عن الشبكة الساتلية GSO التي تتواصل معها المحطات ESIM من التزاماتها بضمان عدم تسبب المحطات ESIM في تداخلات غير مقبولة أو المطالبة بالحماية من الخدمات الأخرى المشار إليها في هذا القرار؛

4 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؛

5 أن تكون المحطات ESIM مصممة وتعمل بحيث توقف الإرسال في أراضي أي إدارة/بلد لم تحصل على ترخيص منها؛

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؛

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؛

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 [IAP-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 [IAP-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 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 يصل إلى km 3، 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) = −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).

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

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

# 1 لمحة عامة

إن المنهجية المحددة أدناه هي وصف وظيفي للقيام بفحص المحطات A-ESIM العاملة مع الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض ومدى امتثالها لحدود كثافة تدفق القدرة المحددة في الجزء الثاني من الملحق 2.

# 2 معاملات A-ESIM اللازمة للفحص

لإجراء الفحص ذي الصلة لمحطات A-ESIM ولمدى امتثالها لحدود كثافة تدفق القدرة، يتعين استخدام المعلمات التالية:

- اسم الشبكة الساتلية

- ذروة كسب هوائي A-ESIM

- نمط هوائي A-ESIM

- زاوية الارتفاع الدنيا للمحطة A-ESIM

- كثافة القدرة وعرض النطاق للمحطة A-ESIM على النحو الوارد في الجدول 1

- قناع توهين جسم الطائرة كدالة للزاوية الواقعة دون أفق المحطة A-ESIM استنادا إلى تقارير أو توصيات قطاع الاتصالات الراديوية.

# 3 منهجية الفحص

## 1.3 مقدمة

يمكن للمحطات A-ESIM أن تعمل في مواقع مختلفة محددة من حيث خط العرض وخط الطول والارتفاع. وتحدد هذه المنهجية الحد الأقصى المسموح به للقدرة *Pj* بالنسبة إلى مرسل محطة A-ESIM يتواصل مع ساتل GSO FSS لضمان الامتثال لحدود كثافة تدفق القدرة (pfd) المحددة مسبقاً من أجل حماية خدمات الأرض في جميع المواقع، بالنسبة إلى مجموعة محددة من أمداء الارتفاع. وتستخرج هذه المنهجية قيمة *Pj* آخذة في الاعتبار ما يتصل بذلك من خسارة وتوهين في الهندسة قيد النظر.

ثم تقارن المنهجية بعد ذلك القيمة *Pj* المحسوبة بمدى القدرة المبلغ عنها لبث المحطة A-ESIM. وتحسب قيم القدرات الدنيا والقصوى للبث *P*min*\_emmision, j* و*P*max*\_emmision, j* للمحطات A‑ESIM من البيانات الواردة في معلومات التبليغ في التذييل **4** عن الشبكة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تتواصل معها المحطات A-ESIM، ومن خصائص المحطات A‑ESIM.

ويتم تقييم عمليات المحطات A-ESIM عبر أمداء ارتفاع متعددة محددة مسبقاً من أجل تحديد عدد من سويات *Pj*.

ومن شأن فحص يقوم به المكتب أن يطبق هذه المنهجية بالنسبة لمدى الارتفاع المحدّد، من أجل تحديد ما إذا كانت المحطات A-ESIM تعمل بموجب شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تمتثل لحدود كثافة تدفق القدرة المحددة مسبقاً لحماية الخدمات الأرضية.

## 2.3 المعلمات والهندسة

في ضوء شبكة FSS افتراضية مستقرة بالنسبة إلى الأرض، يعرض الجدول 1 أدناه مثالاً عن إرسالات ترد في مجموعة واحدة ترسل في النطاق GHz 13,25‑12,75. وتقدم الجداول من 2 إلى 4 افتراضات إضافية ويوضح الشكل 1 الهندسة المرتبطة بعملية الفحص.

الجدول 1

مثال مجموعة من إرسالات المحطات A-ESIM
(بالإشارة إلى مجالات بيانات التذييل 4 للوائح الراديو ذات الصلة)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| رقم الإرسال | 7Cأتسمية الإرسال | BWemissionMHz | 8Cأ3كثافة القدرة الدنياdB(W/Hz) | 8Cأ2كثافة القدرة القصوىdB(W/Hz) |
| 1 | 6M00G7W-- | 6,0 | 69,7– | 66,0– |

الجدول 2

افتراضات إضافية في المثال

| المعرِّف | المعلمة | الرمز | القيمة | الوحدة |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | التخصيص الترددي | *ƒ* | 13 | GHz |
| 2 | عرض النطاق المرجعي لقناع pfd | *BWRef* | 1,0 أو 14.0 حسب الارتفاع قيد الفحص | MHz |
| 6 | ذروة كسب هوائي A-ESIM | *Gmax* | 36 | dBi |
| 7 | النمط الإشعاعي لكسب هوائي A-ESIM | - | حسب التوصية ITU-R S.580(انظر .10.Cد.5.أ) |

الجدول 3

افتراضات إضافية معرَّفة في المنهجية

| المعرِّف | المعلمة | الرمز | القيمة | الوحدة |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | زاوية الارتفاع الدنيا للمحطات A-ESIM باتجاه الساتل GSO | *ε* | التذييل 4 من لوائح الراديو .10.Cد.10 | درجة |
| 9 | التوهين الجوي | *Latm* | محسوبة بواسطة التوصية ITU-R P.676 (انظر **الملاحظة** أدناه) | dB |
| 10 | زاوية وصول موجة واردة إلى سطح الأرض |  | محددة بمجموعات حدود كثافة تدفق القدرة المحددة مسبقاً والمتغيرة من 0° إلى 90° | درجة |
| 11 | ارتفاع الفحص الأدنى | *Hmin* | 0,01 | km |
| 12 | ارتفاع الفحص الأقصى | *Hmax* | 15,0 | km |
| 13 | المباعدة بين ارتفاعات الفحص[[10]](#footnote-10)10 | *Hstep* | 1,0 | km |
| 14 | توهين ناجم عن جسم الطائرة | *Lƒ* | محسوبة بناء على تقارير وتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية (انظر الجدول 4) | dB |

**ملاحظة:** التوهين الجوي محسوب بواسطة التوصية ITU-R P.676، مع متوسط الغلاف الجوي المرجعي العالمي السنوي على النحو المحدد في التوصية ITU-R P.835.

الشكل 1

الهندسة المرتبطة بفحص الامتثال لارتفاعين مختلفين لمحطة A-ESIM



الجدول 4

نموذج توهين جسم الطائرة

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *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° |

ملاحظات:

• يعتمد نموذج التوهين الناجم عن جسم الطائرة هذا على قياسات أجريت في GHz 14,2 (انظر الشكل 14-6.3 الوارد في التقرير ITU-R M.2221-0)؛

 إن الجدولان 5A و5B مأخوذان من الجزء الثاني من الملحق 2. إن عرضا النطاق المرجعي لمجموعات حدود كثافة تدفق القدرة المدرجة في الجدولين 5A و5B هما 1 MHz و14 MHz، على التوالي.

الجدول 5A

قناع المطابقة المطلوب لكثافة تدفق القدرة للارتفاعات التي تصل إلى 3 Km

 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°

الجدول 5B

قناع المطابقة المطلوب لكثافة تدفق القدرة للارتفاعات التي تفوق 3 Km

 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°

## 3.3 خوارزمية الحسابات

يتضمن هذا القسم وصفاً متدرجاً لكيفية تنفيذ منهجية الفحص.

***البدء***

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

’2‘ بالنسبة إلى كل ارتفاع *Hj* = *Hmin*, *Hmin*+ *Hstep*, …, *Hmax*:

 أ ) يحدَّد ارتفاع المحطة A-ESIM بقيمة *Hj*

ب) تُحسب الزوايا الواقعة دون الأفق γ*j,n* كما هي مرئية من المحطة A-ESIM لكل زاوية *N* من الزوايا *δn* أنشئت في الفقرة ’1‘ 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) حيث *n* = 1*, …, N* المطبق على كل زاوية من الزوايا المحسوبة في *ب)* أعلاه

هـ ) يحسب الامتصاص الجوي *Latm\_j,n* (dB) حيث *n* = 1*, …, N* المطبق على كل من المسافات المحسوبة في *ج)* أعلاه، باستخدام الأقسام المطبقة من التوصية ITU-R P.676.

’3‘

*أ )* بالنسبة لكل ارتفاع *Hj*= *Hmin*, *Hmin*+ *Hstep*, …, *Hmax*، ولكل زاوية واقعة دون الأفق ، تحسب قدرة البث القصوى في عرض النطاق المرجعي حيث يتم التقيد بحدود كثافة تدفق القدرة باستخدام الخوارزمية التالية:

 حيث يكون كسب هوائي الإرسال بزاوية خارج محور التسديد، ويشكل مجموعَ الزاويتين وزاوية ارتفاع دنيا على النحو المحدد في الجدول 3.

*ب)* يحسب الحد الأدنى من الكثافة *Pj* عبر جميع القيم المحسوبة في الخطوة السابقة

 Pj = Min ()

وحاصل هذه الخطوة هو الحد الأقصى من القدرة في عرض النطاق المرجعي الذي يمكن أن يستخدم من محطة A-ESIM لضمان امتثاله لحدود كثافة تدفق القدرة المشار إليها في الجدولين 5A أو 5B، عند الاقتضاء، فيما يتعلق بجميع الزوايا δ*n* عند الارتفاع *Hj* والارتفاع المشار إليه في الجدول 3. وتكون هناك قيمة *Pj* واحدة لكل من ارتفاعات *Hj* التي نُظر فيها.

وحاصل الخطوة *ب*) موجز في الجدول 6 أدناه:

الجدول 6

قيم *Pj* المحسوبة

|  |  |
| --- | --- |
| *Hj*(الارتفاع) | *Pj*(القدرة القصوى في عرض النطاق المرجعي التي يمكن استعمالها في الارتفاع الأدنى) |
| (km) | dB(W/BW) |
| 0,01 | *يحدد لاحقاً* |
| 1,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 2,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 2,99 | *يحدد لاحقاً* |
| 4,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 5,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 6,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 7,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 8,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 9,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 10,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 11,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 12,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 13,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 14,0 | *يحدد لاحقاً* |
| 15,0 | *يحدد لاحقاً* |

*ج)* بالنسبة لكل ارتفاع *Hj*= *Hmin*, *Hmin*+ *Hstep*, …, *Hmax* ولكل إرسال من مجموعات الإرسالات قيد الفحص، تحسب قدرات البث الدنيا والقصوى للإرسال في عرض النطاق المرجعي:

 BW مقدّرة بوحدة Hz هو:

*BWRef* if *BWRef* =1 MHz

*BWRef* if *BWRef* =14 MHz & *BWemission* >= *BWRef*

*BWemission* if *BWRef* =14 MHz & *BWemission* < *BWRef*

*د )* لكل إرسال من مجموعات الإرسالات قيد الفحص، ينبغي التحقق مما إذا كان هناك ارتفاع *Hj* واحد على الأقل يكون فيه:

 >Pj >

 ونتائج هذا التحقق موجزة في **الجدول 7** أدناه.

الجدول 7

مثال مقارنة بين *Pj* و(*P*max\_*emission,j* و*P*min\_*emission,j*)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| رقم الإرسال | 7Cأ تسمية الإرسال | BWemissionMHz | 8Cأ3كثافة القدرة الدنياdB(W/Hz) | 8Cأ2كثافة القدرة القصوىdB(W/Hz) | ارتفاع *Hj* (km) الأدنى حيث*P*max\_*emission,j* > *Pj* > *P*min\_*emission,j* |
| 1 | 6M00G7W-- | 6,0 | 69,7– | 66,0– | يحدد لاحقاً |

*هـ )* استنادا إلى الاختبار المفصل في الفقرة '3' *د)* أعلاه المطبق على جميع إرسالات المجموعة قيد الفحص، تكون نتائج فحص المكتب لهذه المجموعة مؤاتية، بعد إزالة الإرسالات التي فشلت في الفحص، وإلا فهي غير مؤاتية (أي أن جميع الإرسالات فشلت).

’4‘ ينبغي أن تشمل نواتج هذه المنهجية ما يلي على الأقل:

- المعلمات الناتجة على النحو الوارد في الجدول 6؛

- نتائج الفحص لكل مجموعة؛

- وبالنسبة للحالات التي تجتاز فيها بعض الإرسالات الاختبار ولا تجتازه إرسالات أخرى، فإن نتائج الفحص لمجموعة جديدة ناتجة لا تشمل إلا تلك الإرسال (الإرسالات) الذي تمكّن (التي تمكنت) في اجتياز الفحص؛

**النهاية**

الأسباب: يتضمن هذا المقترح المنهجية التي اعتمدتها فرقة العمل 4A لكي يقوم مكتب الاتصالات الراديوية بفحص حدود الكثافة PFD من أجل حماية خدمات الأرض.

التذييـل 4 (REV.WRC-19)

قائمة الخصائص التي تستعمل في تطبيق إجراءات الفصل III
وجداولها الإجمالية

الملحـق 2

خصائص الشبكات الساتلية أو المحطات الأرضية
أو محطات الفلك الراديوي[[11]](#footnote-11)2 (Rev.WRC-12)

حواشي الجداول A وB وC وD

MOD IAP/44A15/4

الجـدول A

الخصائص العامة للشبكة الساتلية أو النظام الساتلي أو المحطة الأرضية
أو محطة الفلك الراديوي(Rev.WRC-23)

| الفلك الراديوي | بنود التذييل | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115] (WRC-23) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30 (المادتان 4 و5) | تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B) | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30أو 30A) | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9 | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم IIمن المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبةإلى الأرض** |  |  |  |  | *A - الخصائص العامة للشبكة الساتلية أو النظام الساتلي أو المحطة الأرضية أو محطة الفلك الراديوي* | بنود التذييل |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1.A** |  |  |  |  |  | **هوية الشبكة الساتليةأو النظام الساتلي أو المحطة الأرضية أو محطة الفلك الراديوي** | **1.A** |
|  | .1.Aأ | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | هوية الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي | .1.Aأ |
|  | .1.Aب | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | هوية الحزمةفي حالة التذييلين **30** أو **30A**، مطلوبة فقط فيما يتعلق بتعديل في تخصيصات تغطيها الخطة أو بإلغاء هذه التخصيصات أو التبليغ عنهافي حالة التذييل **30B**، مطلوبة فقط فيما يتعلق بشبكة تغطيها خطة التعيين | .1.Aب |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | .1.Aو |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **رمز الإدارة والمنظمة الدولية الحكومية:** | .1.Aو |
| **X** | .1.Aو.1 | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | رمز الإدارة المبلغة (انظر المقدمة) | .1.Aو.1 |
|  | .1.Aو.2 | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  | عندما تقدم الإدارة المبلِّغة بطاقة التبليغ بالاشتراك مع إدارات أخرى، تذكر رموز جميع الإدارات (انظر المقدمة) | .1.Aو.2 |
|  | .1.Aو.3 | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  | عندما تقدم بطاقة التبليغ باسم منظمة ساتلية دولية حكومية يذكر رمز المنظمة(انظر المقدمة) | .1.Aو.3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |

| الفلك الراديوي | بنود التذييل | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115] (WRC-23) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30 (المادتان 4 و5) | تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B) | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30أو 30A) | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9 | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم IIمن المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبةإلى الأرض** |  |  |  |  | *A - الخصائص العامة للشبكة الساتلية أو النظام الساتلي أو المحطة الأرضية أو محطة الفلك الراديوي* | بنود التذييل |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2.A** |  |  |  |  |  | **تاريخ الوضع في الخدمة** | **2.A** |
|  | .2.Aأ | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  | التاريخ (الفعلي أو المتوقع، حسب الحالة) لوضع تخصيص التردد (الجديد أو المعدّل) في الخدمةيكون تاريخ الوضع في الخدمة لتخصيص تردد محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض، بما في ذلك تخصيصات التردد الواردة في التذييلات **30** و**30A** و**30B،** ولتخصيص مدرج في قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B** على النحو المحدد في الرقمين **44B.11** و**2.44.11**ويكون تاريخ الوضع في الخدمة لتخصيص تردد لمحطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض على النحو المحدد في الأرقام **44C.11** و**44D.11** و**44E.11** و**2.44.11**، حسب انطباقهاوبالنسبة لتخصيص تردد لنظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في مهمة قصيرة المدة، يكون تاريخ الوضع في الخدمة كما هو محدد في القرار **32 (WRC‑19)**ولدى إجراء تعديل لأي من الخصائص الأساسية للتخصيص (باستثناء أي تغيير في المعلومات الواردة في .1.Aأ)، يكون التاريخ الواجب تقديمه تاريخ آخر تعديل (الفعلي أو المتوقع، حسب الحالة)لا تكون هذه المعلومات مطلوبة إلا للتبليغ، وفي حالة التذييلين **30** و**30A**، تُطلب هذه المعلومات أيضاً لأغراض الطلبات المقدمة في نفس الوقت من أجل إجراء تعديلات على خطة الإقليم 2 أو الإدراج في قائمة الإقليمين 1 و3 بموجب المادة 4 والتبليغ بموجب المادة 5، وفي حالة التذييل **30B**، تكون مطلوبة أيضاً لأغراض الطلبات المقدمة في نفس الوقت من أجل الإدراج في القائمة بموجب الرقم 17.6 والتبليغ بموجب الفقرة 1.8، وفي حالة قائمة المحطات ESIM بموجب التذييل **30B**، تكون مطلوبة أيضاً لأغراض الطلبات المقدمة في نفس الوقت من أجل الإدراج في القائمة، والإخطار في إطار القسم A والقسم B، على التوالي، من الجزء 1 من الملحق 1 بمشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23)** | .2.Aأ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | **3.A** |  |  |  |  |  | **إدارة أو وكالة التشغيل** | **3.A** |
| **X** | .3.Aأ | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | رمز إدارة أو وكالة التشغيل (انظر المقدمة) التي تتحكم في تشغيل المحطة الفضائية أو المحطة الأرضية أو محطة الفلك الراديوي | .3.Aأ |
| **X** | .3.Aب | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | رمز عنوان الإدارة (انظر المقدمة) التي ينبغي أن يرسل إليها كل اتصال بشأن المسائل العاجلة بخصوص التداخل ونوعية الإرسال والمسائل المتعلقة بالتشغيل التقني للشبكة أو النظام أو المحطة (انظر المادة 15) | .3.Aب |
|  | **4.A** |  |  |  |  |  | **معلومات المدار** | **4.A** |
|  | .4.Aأ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **في حالة محطة فضائية على متن ساتل مستقر بالنسبة إلى الأرض:** | .4.Aأ |
|  | .4.Aأ1. | **X** | **X** | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |  |  |  |  | خط الطول الجغرافي الاسمي على مدار الساتل المستقر بالنسبة إلى الأرض | .4.Aأ1. |
|  | .4.Aأ2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **حدود التفاوت المسموح بها في المدارات** | .4.Aأ2. |
|  | .4.Aأ2..أ | **X** | **X** | **X** |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  | التفاوت المسموح به لخط الطول المخطط له في اتجاه الشرق | .4.Aأ2..أ |
|  | .4.Aأ2..ب | **X** | **X** | **X** |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  | التفاوت المسموح به لخط الطول المخطط له في اتجاه الغرب | .4.Aأ2..ب |
|  | .4.Aأ2..ج | **X** |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  | الانحراف المخطط له لزاوية الميل | .4.Aأ2..ج |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفلك الراديوي** | **بنود التذييل** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115]** (WRC-23) | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30 (المادتان 4 و5)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A)** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم IIمن المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض** |  |  |  |  | ***A - الخصائص العامة للشبكة الساتلية أو النظام الساتلي أو المحطة الأرضية أو محطة الفلك الراديوي*** | **بنود التذييل** |
|  | **6.A** |  |  |  |  |  | **الاتفاقات** | **6.A** |
|  | 6.A.أ | **+** | **+** | **+** | **+ 1** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  | رمز كل إدارة أو إدارة تمثل مجموعة إدارات (انظر المقدمة) أبرم معها اتفاق، حتى لو كان الاتفاق يخص تجاوز الحدود المحددة في هذه اللوائح، إذا اقتضى الأمر | 6.A.أ |
|  | 6.A.أ1. |  |  |  |  |  | **O** |  |  |  |  |  |  |  | اسم الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي الذي تم التوصل معه إلى اتفاق بنجاح فيما يتعلق بجميع التخصيصات المبلغ عنها | 6.A.أ1. |
|  | 6.A.ب | **+** | **+** | **+** | **+ 1** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  | رمز كل منظمة دولية حكومية (انظر المقدمة) أبرم معها اتفاق، حتى لو كان الاتفاق يخص تجاوز الحدود المحددة في هذه اللوائح إذا اقتضى الأمر | 6.A.ب |
|  | 6.A.ب.1 |  |  |  |  |  | **O** |  |  |  |  |  |  |  | اسم الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي الذي تم التوصل معه إلى اتفاق بنجاح فيما يتعلق بجميع التخصيصات المبلغ عنها | 6.A.ب.1 |
|  | 6.A.ج | **+** | **+** | **+** | **+ 1** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  | في حال إبرام الاتفاق، يشار إلى رقم الحكم ذي الصلة (انظر المقدمة) | 6.A.ج |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفلك الراديوي** | **بنود التذييل** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115] (WRC-23)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30 (المادتان 4 و5)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A)** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم IIمن المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض** |  |  |  |  | ***A - الخصائص العامة للشبكة الساتلية أو النظام الساتلي أو المحطة الأرضية أو محطة الفلك الراديوي*** | **بنود التذييل** |
|  | **13.A** |  |  |  |  |  | **الإحالة إلى الأقسام الخاصة من النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن المكتب (BR IFIC) (انظر المقدمة)** | **13.A** |
|  | .13.Aأ |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  المرجع ورقم معلومات النشر المسبق وفقاً للرقم **1.9** أوالرقم **1A.9** | .13.Aأ |
|  | .13.Aب |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  | المرجع ورقم طلب التنسيق وفقاً للرقم **6.9**فيما يتعلق بالتبليغ عن محطة أرضية، بيان الإحالة إلى القسم الخاص المتعلق بالشبكة الساتلية المصاحبة أو النظام الساتلي المصاحبفيما يتعلق بالتبليغ عن محطة أرضية يجري التنسيق بشأنها بموجب الرقم **7A.9**، بيان رقم القسم الخاص المتعلق بالتنسيق بشأن هذه المحطة الأرضية | .13.Aب |
|  | .13.Aج |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | المرجع ورقم المعلومات وفقاً للمادة 4 من التذييل **30** | .13.Aج |
|  | .13.Aد |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | المرجع ورقم المعلومات وفقاً للمادة 4 من التذييل **30A** | .13.Aد |
|  | .13.Aﻫ | **+** |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | المرجع ورقم المعلومات وفقاً للمادة 6 من التذييل **30B**بالنسبة لمحطات ESIM بموجب التذييل **30B**، يشير مرجع المعلومات ورقمها وفقاً لمشروع القرار الجديد**(WRC-23) [IAP-A115]** إلى التخصيص (التخصيصات) الداعم (الداعمة) للتذييل **30B** | .13.Aﻫ |
|  |  |  |  |  |  |  |  | ... |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفلك الراديوي** | **بنود التذييل** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115] (WRC-23)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30 (المادتان 4 و5)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A)** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم IIمن المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض** |  |  |  |  | ***A - الخصائص العامة للشبكة الساتلية أو النظام الساتلي أو المحطة الأرضية أو محطة الفلك الراديوي*** | **بنود التذييل** |
|  | **19.A** |  |  |  |  |  | **الامتثال لأحكام الفقرة 26.6 من المادة 6 في التذييل 30B أو الأحكام الأخرى التي تحيل إليها المادة 5** | **19.A** |
|   | .19.Aأ | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | التزام بألا يسبب استعمال التخصيص تداخلاً غير مقبول في التخصيصات التي لا تزال تستدعي الحصول على اتفاق بشأنها وألا يطالب بالحماية منهامطلوب عند تقديم بطاقة التبليغ طبقاً للفقرة 25.6 من المادة 6 في التذييل **30B** أو بموجب الفقرة 15 مكرراً من القسم A من الجزء 1 من الملحق 1 بمشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23)** | .19.Aأ |
|  |  |  |  |  |  |  | **الامتثال لأحكام الفقرة 2.1.1 من "*يقرر*" من مشروع القرار الجديد (WRC-23) [IAP-A115]**  | 25.A |
|  |  |  |  |  |  |  | غير مطلوب للتذييل **30B**التزام بأن تظل خصائص محطة ESIM بموجب التذييل **30B** ضمن غلاف الخصائص النموذجية للمحطات الأرضية المبلغ عنها بموجب التذييل **30B** والمرتبطة بالشبكات الساتلية التي تتواصل معها محطات ESIM كما نشرها المكتبمطلوب فقط للتبليغ عن المحطات الأرضية المتحركة المقدمة وفقاً لمشروع القرار الجديد**(WRC-23)** **[IAP-A115]** | .25.Aأ |
|  | 26.A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **الامتثال لأحكام الفقرة 3.1.1 من "*يقرر*" من مشروع القرار الجديد (WRC-23) [IAP-A115]**  | 26.A |
|  | .26.Aأ | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | غير مطلوب للتذييل **30B**التزام بأن يكون تشغيل محطة ESIM بموجب التذييل **30B** متوافقاً مع لوائح الراديو ومشروع القرار الجديد **(WRC-23) [IAP-A115]**مطلوب فقط للتبليغ عن المحطات الأرضية المتحركة المقدمة وفقاً لمشروع القرار الجديد**[IAP-A115] (WRC-23)** | .26.Aأ |
|  | 27.A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **الامتثال لأحكام الفقرة 6.2.1 من "*يقرر*" من مشروع القرار الجديد (WRC-23) [IAP-A115]**  | 27.A |
|  | .27.Aأ | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | غير مطلوب للتذييل **30B**التزام بأن تكون محطة ESIM بموجب التذييل **30B** متوافقةً مع حدود كثافة تدفق القدرة على سطح الأرض المحددة في الجزء الثاني من الملحق 2 من مشروع القرار الجديد **(WRC-23) [IAP-A115]** مطلوب فقط للتبليغ عن المحطات الأرضية المتحركة المقدمة وفقاً لمشروع القرار الجديد**[IAP-A115] (WRC-23)** | .27.Aأ |
|  | 28.A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **الامتثال لأحكام الفقرة 9.2.1 من "*يقرر*" والفقرة 2 من "*يقرر كذلك*" من مشروع القرار الجديد(WRC-23) [IAP-A115]** | 28.A |
|  | .28.Aأ | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | غير مطلوب للتذييل **30B**التزام بأنه، عند تلقي تقرير عن تداخل غير مقبول، يجب على الإدارة المبلغة لشبكة الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تتواصل معها محطة ESIM بموجب التذييل **30B** أن تتبع الإجراءات الواردة في الفقرة 9 من "*يقرر*" من مشروع القرار الجديد **(WRC-23) [IAP-A115]** مطلوب فقط للتبليغ عن المحطات الأرضية المتحركة المقدمة وفقاً لمشروع القرار الجديد**[IAP-A115] (WRC-23)** | .28.Aأ |

MOD IAP/44A15/5

**الجـدول B**

الخصائص الواجب تقديمها بشأن كل حزمة من حزم هوائي الساتل أو هوائي المحطة الأرضية
أو هوائي محطة الفلك الراديوي(Rev.WRC‑23)

| الفلك الراديوي | بنود التذييل | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115] (WRC-23) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30 (المادتان 4 و5) | تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B) | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A) | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9 | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9 | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض |  |  |  |  | *B - الخصائص الواجب تقديمها بشأن كل حزمة من حزم هوائي الساتل أو هوائي المحطة الأرضية أو هوائي محطة الفلك الراديوي* | بنود التذييل |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1.B** |  |  |  |  |  | **تعرّف وتوجيه حزمة هوائي الساتل** | **1.B** |
|  | 1.B.أ | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | تسمية حزمة هوائي الساتلفي حالة المحطات الأرضية، تسمية حزمة هوائي الساتل للمحطة الفضائية المصاحبة | 1.B.أ |
|  | 1.B.ب | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | بيان ما إذا كانت حزمة الهوائي، المشار إليها في البند B.1.أ، ثابتة أو قابلة للتوجيه و/أو لإعادة التشكيل | 1.B.ب |
|  | 1.B.ج | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | إذا كانت الحزمة جزءاً من شبكة متعددة الحزم، رمز تعريف الحزم المتعددة | 1.B.ج |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | **2.B** | **X** |  |  | **+ 1** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | **مؤشر الإرسال/الاستقبال لحزمة المحطة الفضائية أو المحطة الفضائية المصاحبة** | **2.B** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | **3.B** |  |  |  |  |  | **خصائص هوائي المحطة الفضائية** | **3.B** |
|  | 3.B.أ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **لكل هوائي للمحطة الفضائية:** | 3.B.أ |
|  | 3.B.أ1. | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | أقصى كسب متناح متحد الاستقطاب، بوحدة dBiعند استعمال حزمة قابلة للتوجيه (انظر الرقم **191.1**) وإذا كانت منطقة التسديد الفعالة (انظر الرقم **175.1**) مماثلة لمنطقة الخدمة الإجمالية، يطبق أقصى كسب للهوائي، بوحدة dBi على جميع نقاط سطح الأرض المرئي | 3.B.أ1. |
|  | 3.B.أ2. |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | في حالة الحزم غير الإهليلجية، أقصى كسب هوائي متناح متقاطع الاستقطاب، بوحدة dBi | 3.B.أ2. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفلك الراديوي** | **بنود التذييل** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115] (WRC-23)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30(المادتان 4 و5)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A)** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض** |  |  |  |  | ***B - الخصائص الواجب تقديمها بشأن كل حزمة من حزم هوائي الساتل أو هوائي المحطة الأرضية أو هوائي محطة الفلك الراديوي*** | **بنود التذييل** |
|  | 3.B.ب |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **أكفة كسب الهوائي:** | 3.B.ب |
|  | 3.B.ب1. | **+** | **+** | **+** |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  | أكفة كسب الهوائي متحد الاستقطاب مرسومة على خريطة لسطح الأرض، ويفضل أن ترسم في إسقاط شعاعي من الساتل على مستوٍ عمودي على المحور من مركز الأرض إلى الساتلويجب أن ترسم أكفة كسب الهوائي للمحطة الفضائية في شكل منحنيات القيم المتساوية للكسب المتناحي، على الأقل من أجل 2− و4− و6− و10− وdB 20− وبفواصل بقدر dB 10 بعد ذلك، حسب الضرورة، بالنسبة إلى الكسب الأقصى للهوائي، عندما يكون أي من هذه الأكفة بكامله أو في جزء منه واقعاً أينما كان داخل حدود رؤية الأرض من الساتل المعني المستقر بالنسبة إلى الأرضكما ينبغي، كلما أمكن، بيان أكفة الكسب لهوائي المحطة الفضائية في نسق رقمي (معادلة أو جدول مثلاً)في حالة استعمال حزمة قابلة للتوجيه (انظر الرقم **191.1**) وإذا كانت منطقة التسديد الفعالة (انظر الرقم **175.1**) أصغر من منطقة الخدمة الإجمالية، يمكن الحصول على الأكفة عن طريق زحزحة محور تسديد الحزمة القابلة للتوجيه حول الحدود التي تحددها منطقة التسديد الفعالة، وتقدم الأكفة على النحو المبين أعلاه ولكن مع إضافة منحنٍ متساوي الكسب النسب‍ي بقيمة dB 0. وبالإضافة إلى ذلك، وبالنسبة إلى حزمة الإرسال القابلة للتوجيه، باستثناء حالة التذييل **30B،** انظر أيضاً الرقم **16.21** (والقواعد الإجرائية المتعلقة به)ويجب أن تبين أكفة كسب الهوائي تأثير القيم المخطط لها لانحراف زاوية الميل والتسامح في خط الطول ودقة تسديد الهوائي*ملاحظة -* أخذاً بعين الاعتبار القيود التقنية المطبقة وإتاحة قدر معقول من المرونة لعمليات التشغيل الساتلية، ينبغي للإدارات، بأقصى قدر ممكن عملياً، مواءمة المناطق التي يمكن للحزم الساتلية القابلة للتوجيه أن تغطيها مع مناطق الخدمة الخاصة بشبكاتها أو أنظمتها، مع المراعاة الواجبة لأهداف خدمتهافي حالة التذييلات **30** أو **30A** أو **30B** (أومحطة ESIM بموجب التذييل **30B)** مطلوبة فقط، فيما يتعلق بالحزم غير الإهليلجية | 3.B.ب1. |
|  | 3.B.ب2. |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | في حالة الحزم غير الإهليلجية، تعطى أكفة الكسب متقاطع الاستقطاب كما هو مبين في البند .3.Bب1. | 3.B.ب2. |
|  | 3.B.ج |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **مخططات إشعاع الهوائي:** | 3.B.ج |
|  | .3.Bج1. | **+** | **+** | **+** |  | **X** | **+** | **X** |  |  |  |  |  |  | مخطط إشعاع الهوائي متحد الاستقطابفي حالة محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض، مطلوب فقط لتوجيه حزمة إشعاع الهوائي نحو ساتل آخرفي حالة التذييلات **30** أو **30A** أو **30B** أومحطة ESIM بموجب التذييل **30B**، مطلوب فقط لحزم الهوائيات الإهليلجية | .3.Bج1. |
|  | 3.B.ج2. |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | في حالة الحزم الإهليلجية، بيان مخطط إشعاع الهوائي متقاطع الاستقطاب | 3.B.ج2. |
|  | 3.B.د | **+** | **+** | **+** |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  | دقة تسديد الهوائيفي حالة التذييلات **30** أو **30A** أو **30B** أومحطة ESIM بموجب التذييل **30B**، مطلوبة فقط فيما يتعلق بالحزم الإهليلجية | 3.B.د |
|  | .3.Bﻫ |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | في حالة محطة فضائية عاملة في نطاق تردد موزع في الاتجاه أرض-فضاء والاتجاه فضاء-أرض، يعطى كسب الهوائي في اتجاه تلك الأجزاء من مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي لا تحجبها الأرضفي حالة التذييل **30** يطلب فقط للنطاق التردد GHz 12,7‑12,5 | .3.Bﻫ |
|  | 3.B.و |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **في حالة التبليغ عن محطة فضائية وفقاً للتذييلات 30 أو 30A أو 30B** أومحطة ESIM بموجب التذييل **30B:** | 3.B.و |
|  | 3.B.و1. | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | خط التسديد أو نقطة التسديد لحزمة الهوائي (خطا الطول والعرض) | 3.B.و1. |
|  | 3.B.و2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **فيما يتعلق بكل حزمة إهليلجية:** | 3.B.و2. |
|  | 3.B.و2..أ | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | دقة الدوران، بالدرجات | 3.B.و2..أ |
|  | 3.B.و2..ب | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | توجيه المحور الكبير، بالدرجات، مقيساً في عكس اتجاه عقارب الساعة بالنسبة إلى خط الاستواء | 3.B.و2..ب |
|  | 3.B.و2..ج | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | المحور الكبير، بالدرجات، عند فتحة نصف القدرة للحزمة | 3.B.و2..ج |
|  | 3.B.و2..د | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | المحور الصغير، بالدرجات، عند فتحة نصف القدرة للحزمة  | 3.B.و2..د |

MOD IAP/44A15/6

**الجـدول C**

الخصائص الواجب توفيرها لكل مجموعة
من تخصيصات التردد في حالة حزمة هوائي ساتل
أو هوائي محطة أرضية أو محطة فلك راديوي(Rev.WRC‑23)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الفلك الراديوي | بنود التذييل | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115] (WRC-23) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30(المادتان 4 و5) | تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B) | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A) | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9 | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9 | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض |  |  |  |  | *C - الخصائص الواجب توفيرها لكل مجموعة من تخصيصات التردد في حالة حزمة هوائي ساتل أو هوائي محطة أرضية أو محطة فلك راديوي* | بنود التذييل |
|  | **1.C** |  |  |  |  |  | **مدى الترددات** | **1.C** |
|  | 1.C.أ | **X** |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | بالنسبة إلى كل منطقة خدمة "أرض-فضاء" أو "فضاء-أرض" أو كل وصلة "فضاء-فضاء"، بيان الحد الأدنى لمدى الترددات الذي تقع فيه الموجات الحاملة وعرض النطاق للإرسال | 1.C.أ |
|  | 1.C.ب | **X** |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | بالنسبة إلى كل منطقة خدمة "أرض-فضاء" أو "فضاء-أرض" أو كل وصلة "فضاء-فضاء"، بيان الحد الأعلى لمدى الترددات الذي تقع فيه الموجات الحاملة وعرض النطاق للإرسال | 1.C .ب |
|  | **2.C** |  |  |  |  |  | **التردد المخصص أو الترددات المخصصة** | **2.C** |
|  | .2.Cأ1. | **+** | **X** | **X** | **X** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | التردد المخصص أو الترددات المخصصة حسب التعريف الوارد في الرقم **148.1**- بالوحدات kHz حتى kHz 28 000 ضمناً- بالوحدات MHz فوق kHz 28 000 وحتى MHz 10 500 ضمناً- بالوحدات GHz فوق MHz 10 500في الحالة التي تتطابق فيها الخصائص الأساسية، باستثناء التردد المخصص، يمكن تقديم قائمة بتخصيصات الترددفي حالة النشر المسبق، مطلوب فقط لأجهزة الاستشعار النشيطةفي حالة الشبكات أو الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، مطلوب لجميع التطبيقات الفضائية ما عدا أجهزة الاستشعار المنفعلةفي حالة التذييل **30B**، مطلوب فقط لأغراض التبليغ بموجب المادة **8**في حالة محطة ESIM بموجب التذييل **30B**، مطلوب فقط للتبليغ بموجب القسم B من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23)** | .2.Cأ1. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | **3.C** |  |  |  |  |  | **نطاق الترددات المخصص** | **3.C** |
|  | .3.Cأ | **+** | **X** | **X** | **X** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | عرض نطاق الترددات المخصص، بالوحدات kHz (انظر الرقم **147.1**)في حالة النشر المسبق، مطلوب فقط لأجهزة الاستشعار النشيطةفي حالة الشبكات أو الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، مطلوب لجميع التطبيقات الفضائية فيما عدا أجهزة الاستشعار المنفعلةفي حالة التذييل **30B** مطلوب فقط لأغراض التبليغ بموجب المادة **8**في حالة محطة ESIM بموجب التذييل **30B**، مطلوب فقط للتبليغ بموجب القسم B من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23)** | .3.Cأ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفلك الراديوي** | **بنود التذييل** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115]** (WRC-23) | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30(المادتان 4 و5)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A)** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض** |  |  |  |  | ***C - الخصائص الواجب توفيرها لكل مجموعة من تخصيصات التردد في حالة حزمة هوائي ساتل أو هوائي محطة أرضية أو محطة فلك راديوي*** | **بنود التذييل** |
|  | **4.C** |  |  |  |  |  | **صنف المحطة وطبيعة الخدمة** | **4.C** |
| **X** | 4.C.أ | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | صنف المحطة، تستخدم لهذه الغاية الرموز الواردة في المقدمة | 4.C.أ |
| **X** | 4.C.ب |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | طبيعة الخدمة الموفرة، تستخدم لهذه الغاية الرموز الواردة في المقدمة | 4.C.ب |
|  | **5.C** |  |  |  |  |  | **درجة حرارة ضوضاء نظام الاستقبال** | **5.C** |
|  | .5.Cأ | **X** | **X** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | يشار، بوحدات كلفن، إلى حرارة الضوضاء الدنيا لنظام الاستقبال بكامله عند خرج هوائي الاستقبال للمحطة الفضائيةفي حالة الشبكات أو الأنظمة الساتلية، مطلوبة لجميع التطبيقات الفضائية فيما عدا أجهزة الاستشعار النشيطة أو المنفعلة | .5.Cأ |
| **X** | .5.Cج |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | **7.C** |  |  |  |  |  | **عرض النطاق اللازم وصنف الإرسال***(طبقاً للمادة* ***2*** *والتذييل* ***1****)*في حالة النشر المسبق لشبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض لا تخضع/لا يخضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة **9**، لا تؤثر التغييرات في هذه المعلومات ضمن القيود المحددة بموجب 1.C على النظر في التبليغ بموجب المادة **11**غير مطلوب لأجهزة الاستشعار النشيطة أو المنفعلة | **7.C** |
|  | 7.C.أ | **+** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | عرض النطاق اللازم وصنف الإرسال: لكل موجة حاملةفي حالة التذييل 30B، مطلوب فقط للتبليغ بموجب المادة **8** (بما في ذلك تقديم طلبات متزامنة من أجل الإدراج في القائمة بموجب الفقرة 17.6 والتبليغ بموجب الفقرة 1.8)***ملاحظة*** - بالنسبة لتقديم طلبات متزامنة، سيستعمل المكتب قيماً محددة سلفاً لعرض النطاق اللازم عند تفحص بطاقات التبليغ بموجب الفقرة 17.6 من المادة 6 من التذييل 30Bفي حالة محطة ESIM بموجب التذييل **30B**، مطلوب فقط للتبليغ بموجب القسم B من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23) (**بما في ذلك تقديم طلبات متزامنة للإدراج في قائمة محطات ESIM بموجب التذييل **30B** والإخطار في إطار القسم A والقسم B، على التوالي، من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23)***ملاحظة* - بالنسبة لتقديم طلبات متزامنة، سيستعمل المكتب قيماً محددةً سلفاً لعرض النطاق اللازم عند تفحص بطاقات التبليغ بموجب الملحق 1 (باستثناء القسم B) من مشروع القرار الجديد **(WRC-23) [IAP-A115]**  | 7.C.أ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفلك الراديوي** | **بنود التذييل** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115]** (WRC-23) | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30(المادتان 4 و5)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A)** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض** |  |  |  |  | ***C - الخصائص الواجب توفيرها لكل مجموعة من تخصيصات التردد في حالة حزمة هوائي ساتل أو هوائي محطة أرضية أو محطة فلك راديوي*** | **بنود التذييل** |
|  | **8.C** |  |  |  |  |  | خصائص **قدرة الإرسال***غير مطلوبة لأجهزة الاستشعار المنفعلة* | **8.C** |
|  | 8.C.أ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **في حالة إمكانية تعرّف الموجات الحاملة الفردية:** | 8.C.أ |
|  | 8.C.أ1. |  |  |  | **C** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | القيمة القصوى لذروة القدرة الغلافية، بالوحدات dBW، المقدمة عند دخل الهوائي لكل نمط من الموجات الحاملة | 8.C.أ1. |
|  | 8.C.أ2. | **+** |  |  | **O** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | الكثافة القصوى للقدرة، بالوحدات dB(W/Hz)، المقدمة عند دخل الهوائي لكل نمط من الموجات الحاملة2في حالة شبكات أو أنظمة ساتلية مطلوبة إذا لم يكن البند .8.Cب2. أو .8.Cب.3.ب مقدماًفي حالة التذييل **30B**، مطلوب فقط للتبليغ بموجب المادة **8**، أو تقديم طلبات متزامنة من أجل الإدراج في القائمة بموجب الفقرة 17.6 والتبليغ بموجب الفقرة 1.8في حالة محطة ESIM بموجب التذييل **30B**، مطلوب فقط للتبليغ بموجب القسم B من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23) (**بما في ذلك تقديم طلبات متزامنة للإدراج في قائمة محطات ESIM بموجب التذييل **30B** والإخطار في إطار القسم A والقسم B، على التوالي، من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23)** | 8.C.أ2. |
|  | 8.C.أ3. | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | الكثافة الدنيا للقدرة، بالوحدات dB(W/Hz)، المقدمة عند دخل الهوائي لكل نمط من الموجات الحاملة2غير مطلوب للتذييل **30B**في حالة محطة ESIM بموجب التذييل **30B**، مطلوب فقط للتبليغ بموجب القسم B من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23) (**بما في ذلك تقديم طلبات متزامنة للإدراج في قائمة محطات ESIM بموجب التذييل **30B** والإخطار في إطار القسم A والقسم B، على التوالي، من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23)** ، وذلك للاستخدام في فحص حدود كثافة تدفق القدرة المحددة في الملحق 2 من مشروع القرار الجديد **[IAP -A115] (WRC-23)** | 8.C.أ3. |
|  | 8.C.ب |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **في حالة عدم إمكانية التعرف إلى الموجات الحاملة:** | 8.C.ب |
|  | 8.C.ب1. |  | **X** | **X** | **+ 1** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | مجموع قيمة ذروة القدرة الغلافية، بالوحدات dBW، المقدمة عند دخل الهوائيفي حالة التنسيق أو التبليغ عن محطة أرضية بموجب التذييل **30A**، يجب أن تتضمن هذه القيم المدى الأقصى للتحكم في القدرةفي حالة شبكات أو أنظمة ساتلية، مطلوبة إذا لم يكن البند .8.Cأ1. أو .8.Cب.3.أ مقدماً | 8.C.ب1. |
|  | 8.C.ب2. | **+** | **X** | **X** | **+ 1** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | الكثافة القصوى للقدرة، بالوحدات dB(W/Hz)، المقدمة عند دخل الهوائي2في حالة التنسيق أو التبليغ عن محطة أرضية بموجب التذييل **30A**، يجب أن تتضمن هذه القيم المدى الأقصى للتحكم في القدرةفي حالة شبكات أو أنظمة ساتلية مطلوبة، إذا لم يكن البند .8.Cأ2. أو .8.Cب.3.ب مقدماًفي حالة التذييل **30B**، مطلوب فقط للتبليغ بموجب المادة 6في حالة محطة ESIM بموجب التذييل **30B**، مطلوب فقط للتبليغ بموجب القسم B من الجزء 1 بالملحق 1 من مشروع القرار الجديد **[IAP-A115] (WRC-23)**  | 8.C.ب2. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |

| **الفلك الراديوي** | **بنود التذييل** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115]** (WRC-23) | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5)** | **بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30(المادتان 4 و5)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B)** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض** | **تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A)** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9** | **نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض** |  |  |  |  | ***C - الخصائص الواجب توفيرها لكل مجموعة من تخصيصات التردد في حالة حزمة هوائي ساتل أو هوائي محطة أرضية أو محطة فلك راديوي*** | **بنود التذييل** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 8.C.ح | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | القيمة المتوسطة لكثافة القدرة القصوى لكل هرتز مقدمة عند مدخل الهوائي، بالوحدات dB(W/Hz)، محسوبة على عرض النطاق اللازم | 8.C.ح |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | **10.C** |  |  |  |  |  | **نمط وهوية المحطة أو المحطات المصاحبة**(المحطة المصاحبة يمكن أن تكون محطة فضائية أخرى أو محطة أرضية نمطية في الشبكة أو محطة أرضية معينة)*في حالة جميع التطبيقات الفضائية باستثناء أجهزة الاستشعار النشيطة أو المنفعلة* | **10.C** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | 10.C.د |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **في حالة محطة أرضية مصاحبة (سواء كانت معينة أم نمطية):** | 10.C.د |
|  | 10.C.د.1 |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | صنف المحطة، باستخدام الرموز الواردة في المقدمة | 10.C.د.1 |
|  | 10.C.د.2 |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | طبيعة الخدمة المؤداة، باستخدام الرموز الواردة في المقدمة | 10.C.د.2 |
|  | 10.C.د.3 | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | الكسب المتناحي للهوائي، بالوحدات dBi، في اتجاه الإشعاع الأقصى (انظر الرقم **160.1**) | 10.C.د.3 |
|  | 10.C.د.4 | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **O** |  |  |  |  |  |  | فتحة الحزمة، بالدرجات، بين نقاط نصف القدرة (توصف بالتفصيل إذا كان المخطط غير متناظر) | 10.C.د.4 |
|  | 10.C.د.5.أ | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | مخطط إشعاع الهوائي متحد الاستقطاب المقيس أو مخطط الإشعاع المرجعي متحد الاستقطاب | 10.C.د.5.أ |
|  | 10.C.د.5.ب |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | مخطط إشعاع الهوائي متقاطع الاستقطاب المقيس أو مخطط الإشعاع المرجعي متقاطع الاستقطاب | 10.C.د.5.ب |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | 10.C.د.9 | **O** |  |  |  |  | **O** |  |  |  |  |  |  |  | بُعد الهوائي المقابل للقوس المستقر بالنسبة إلى الأرض (*DGSO*)، بالأمتار (انظر آخر صيغة للتوصية (ITU‑R S.1855باستثناء التذييل **30** أو **30A** | 10.C.د.9 |
|  | 10.C.د.10 | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | زاوية الارتفاع الدنيا التي يمكن عندها لأي محطة ESIM مرتبطة بالتذييل **30B** الإرسال إلى الساتل المستقر بالنسبة إلى الأرض أو الاستقبال منهغير مطلوب لمحطة ESIM بموجب التذييل **30B**مطلوب فقط للتبليغ عن المحطات الأرضية المتحركة المقدمة وفقاً لمشروع القرار الجديد**(WRC-23) [IAP-A115]**  | 10.C.د.10 |
|  | **11.C** |  |  |  |  |  | **منطقة أو مناطق الخدمة***لجميع التطبيقات الفضائية باستثناء أجهزة الاستشعار النشيطة أو المنفعلة* | **11.C** |
|  | 11.C.أ | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | منطقة أو مناطق الخدمة لحزمة الساتل على سطح الأرض، عندما تكون محطات الاستقبال أو الإرسال المصاحبة محطات أرضيةفي حالة محطة فضائية مبلغ عنها وفقاً للتذييل **30** أو **30A** أو **30B**، بيان منطقة الخدمة محددة بمئة نقطة اختبار على الأكثر وبكفاف منطقة الخدمة على سطح الأرض أو محددة بزاوية ارتفاع دنيا*ملاحظة* - عند إعادة إدراج تخصيص محول من تعيين في خطة التذييل **30B**، يمكن للإدارة المبلغة أن تختار ما لا يزيد عن 20 نقطة اختبار داخل أراضيها الوطنية بالنسبة للتعيين المعاد إدراجه. | 11.C.أ |
|  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | **12.C** |  |  |  |  |  | **نسبة الحماية المطلوبة** | **12.C** |
|  | 12.C.أ | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | إذا كانت النسبة الكلية للموجة الحاملة إلى التداخل أقل من 21 dB، القيمة الدنيا المقبولة لنسبة الموجة الحاملة/التداخل الكليةيعبر عن نسبة الموجة الحاملة/للتداخل بدلالة القدرة المتوسطة المحسوبة على عرض النطاق اللازم للإشارتين المطلوبة والمسببة للتداخل المشكلتين، بافتراض أن الموجة الحاملة المرغوبة والإشارات المسببة للتداخل لها عروض نطاق وأنماط تشكيل متكافئةغير مطلوب لمحطة ESIM بموجب التذييل **30B** | 12.C.أ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |
|  | **15.C** |  |  |  |  |  | **وصف المجموعة أو المجموعات المطلوبة في حالة الإرسالات غير المتآونة** | **15.C** |
|  | 15.C.أ | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | إذا كانت جزءاً من مجموعة تشغيل حصرية، تعطى شفرة تعرف هوية المجموعة | 15.C.أ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |

MOD IAP/44A15/7

**الجـدول D**

الخصائص الإجمالية للوصلات     (Rev.WRC‑23)

| الفلك الراديوي | بنود التذييل | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و8) أو لأغراض محطة ESIM بموجب التذييل 30B وفقًا لمشروع القرار الجديد [IAP-A115] (WRC-23) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية (وصلة تغذية) بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30(المادتان 4 و5) | تبليغ أو تنسيق بشأن محطة أرضية (بما في ذلك التبليغ بموجب التذييلين 30A أو 30B) | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتلي غير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A) | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض غير خاضعة/غير خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9 | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية أو نظام ساتليغير مستقرة/غير مستقر بالنسبة إلى الأرض خاضعة/خاضع للتنسيق بموجب القسم II من المادة 9 | نشر مسبق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض |  |  |  |  | *D - الخصائص الإجمالية للوصلات* | بنود التذييل |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *في حالة الخدمات غير المخطط لها، يمكن للإدارات أن تقدم هذه البيانات إذا ارتأت ذلك، ولكن فقط عندما تستخدم مرسلات-مستجيبات بسيطة مغيرة التردد في المحطة الفضائية المحمولة على متن ساتل مستقر بالنسبة إلى الأرض* |  |
|  | **1.D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **العلاقة بين الترددات أرض-فضاء وفضاء-أرض في الشبكة** | **1.D** |
|  | 1.D.أ | **+** | **+** | **+** |  |  | **O** |  |  |  |  |  |  |  | العلاقة بين تخصيصات التردد على الوصلتين الصاعدة والهابطة لكل مجموعة مخطط لها من حزم الإرسال والاستقبالفي حالة التذييل **30** أو التذييل **30A**، مطلوبة فقط للإقليم 2في حالة التذييل **30B**، مطلوبة فقط في حالة تبليغ مقدم بشأن وصلات أرض-فضاء وفضاء أرض على حد السواء | 1.D.أ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... |

الأسباب: مجالات جديدة مقترحة لتعبّر عن المنهجية الواردة في الملحق 4 بالقرار [IAP-A115] (WRC-23).

SUP IAP/44A15/8#1873

القرار 172 (WRC-19)

تشغيل المحطات الأرضية 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)

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

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)
10. 10 تضبط قيمة الارتفاع الرابع (*H4*) المحسوبة وفقا لهذه *Hstep*  على km 2,99 لتسهيل فحص الامتثال لمجموعتين من قيم كثافة تدفق القدرة محددة مسبقاً ومبينة في الجدولين 5A و5B. [↑](#footnote-ref-10)
11. 2 يعد مكتب الاتصالات الراديوية استمارات بطاقات التبليغ ويحدثها لاستيفاء كامل الأحكام التنظيمية لهذا التذييل والقرارات ذات الصلة للمؤتمرات المقبلة. ويرد في مقدمة النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) (الخدمات الفضائية) معلومات إضافية عن البنود المذكورة في هذا الملحق بالإضافة إلى تفسير الرموز. (WRC-12) [↑](#footnote-ref-11)