|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A picture containing text, clipart  Description automatically generated | المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23)**دبي، 20 نوفمبر – 15 ديسمبر 2023** |  |
|  |  |
|  |  |
| **الجلسة العامة** | **الإضافة 19للوثيقة 111-A** |
|  | **29 أكتوبر 2023** |
|  | **الأصل: بالصينية** |
|  |
| جمهورية الصين الشعبية |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر |
|  |
| بند جدول الأعمال 19.1 |

19.1 النظر في توزيع جديد على أساس أولي للخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه فضاء-أرض في نطاق التردد GHz 17,7‑17,3 في الإقليم 2، مع حماية الخدمات الأولية القائمة في نطاق التردد، وفقاً للقرار **174 (WRC-19)**؛

مقدمة

وفقاً للقرار **174 (WRC-19)**، يدعو البند 19.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23 قطاع الاتصالات الراديوية إلى أن يُجري ويستكمل، في الوقت المناسب قبل المؤتمر WRC-23، دراسات التقاسم والتوافق بين الخدمتين الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) والإذاعية الساتلية (فضاء-أرض) وبين الخدمتين الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) والثابتة الساتلية (أرض-فضاء)، بهدف النظر في إمكانية منح توزيع أولي جديد للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في نطاق التردد GHz 17,7‑17,3 للإقليم 2 مع ضمان حماية التوزيعات الأولية القائمة في نطاقات التردد نفسها ونطاقات التردد المجاورة، حسب الاقتضاء، ودون فرض أي قيود إضافية على الخدمة الإذاعية الساتلية (فضاء-أرض) والخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء).

وقد أُجريت دراسات التقاسم والتوافق مع الأخذ في الاعتبار خصائص نطاقات التردد قيد النظر وتوزيع الترددات على أنواع الخدمات في نطاقات التردد هذه أو نطاقات التردد المجاورة. ولأسباب مختلفة، لم تحدد في دراسات التقاسم والتوافق حدود حماية الخدمات والأنظمة القائمة وتدابير التخفيف من التداخل عليها. ولضمان حماية تلك الخدمات والأنظمة، ينبغي أن تنعكس الحدود والتدابير في الإجراء التنظيمي. وبالنسبة لنطاق التردد المجاور GHz 17,3-17,2، لم تجر أي دراسات بشأن مرسلات الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض والخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض فيما يتعلق بمستقبلات خدمات الأرض وخدمة الأبحاث الفضائية إذ لم يتم توفير معلمات نموذجية للخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة وخدمة الأبحاث الفضائية. وعلاوةً على ذلك، في نطاق التردد المجاور GHz 17,3-17,2، لم تجر أي دراسات بشأن الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض والخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض فيما يتعلق بالخدمة المتنقلة، لأنه لم يتم توفير خصائص الخدمة المتنقلة.

المقترح

لتوفير الحماية اللازمة لوصلات التغذية لمحطات الاستقبال الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة بموجب التذييل **30A** للوائح الراديو وأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض، سيكون من الأفضل أن يقتصر التوزيع الجديد للخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد 17,7-17,3 GHz في الإقليم 2، على الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

واستناداً إلى الأسلوب B (البديل 2) والأسلوب C، تود إدارة الصين أن تقترح بعض التعديلات على لوائح الراديو، بما في ذلك إضافة حاشية جديدة وتعديل حاشيتي الرقمين **516A.5** و**517.5** من لوائح الراديو والتذييلين **5** و**30A** للوائح الراديو.

وفيما يلي مقترحات إدارة الصين فيما يتعلق بالبند 19.1 من جدول الأعمال.

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

MOD CHN/111A19/1#1941

GHz 18,4-15,4

| التوزيع على الخدمات |
| --- |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 17,7-17,3**ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 516.5(فضاء-أرض) 516A.5 MOD 516B.5تحديد راديوي للموقع | 17,7-17,3**ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 516.5(فضاء-أرض) XXX.5 ADD517.5 MOD 516A.5 MOD**إذاعية ساتلية**تحديد راديوي للموقع | 17,7-17,3**ثابتة ساتلية** (أرض-فضاء) 516.5تحديد راديوي للموقع |
| 514.5 | 515.5 514.5  | 514.5 |

الأسباب: إدخال توزيع للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في نطاق التردد GHz 17,7-17,3 في الإقليم 2 وتطبيق الرقمين 516A.5 و517.5 من لوائح الراديو على هذا التوزيع الجديد. وبالإضافة إلى ذلك، فإن وضع الحاشية الجديدة رقم 5.XXX من لوائح الراديو لمعالجة حقيقة أن توزيع الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في نطاق التردد GHz 17,7-17,3 في الإقليم 2 يقتصر على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

ADD CHN/111A19/2#1942

XXX.5 يقتصر استعمال الأنظمة في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لنطاق التردد GHz 17,7‑17,3 في الإقليم 2 على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض.(WRC-23)

الأسباب: نطاق التردد GHz 17,7‑17,3 في الإقليم 3 غير موزع للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض)، لذا يجب أن تقتصر الأنظمة فيه على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

MOD CHN/111A19/3#1923

516A.5 في نطاق التردد GHz 17,7‑17,3، لا تطالب المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في الإقليمين 1 و2 بالحماية من المحطات الأرضية لوصلات تغذية الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة بموجب التذييل **30A**، ولا تفرض أي حدود أو قيود على مواقع المحطات الأرضية لوصلات تغذية الخدمة الإذاعية الساتلية في أي مكان داخل منطقة الخدمة الخاصة بوصلة التغذية. وفي الإقليم 2، يجب ألا يسبب استعمال الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 17,7-17,3 تداخلاً غير مقبول في مستقبلات المحطات الفضائية لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليمين 1 و3 المشغُلة وتلك التي سيتم تشغيلها مستقبلاً بموجب التذييل **30A**؛ وعند تلقي تقرير عن تداخل غير مقبول، تقوم الإدارة المبلغة عن الخدمة الثابتة الساتلية على الفور بإزالة التداخل أو خفضه إلى مستوى مقبول. وتنفيذاً للالتزام المتعلق بتوزيع الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2، تعمد أيضاً الإدارة المبلغة عن الخدمة الثابتة الساتلية عند التبليغ بموجب المادة **11** من لوائح الراديو، بتقديم المعلومات المتعلقة بالتذييل **4** إلى الاتحاد الدولي للاتصالات، إلى تقديم التزام بأنها تتعهد في حال تسببها في حدوث تداخل غير مقبول بوقف الإرسال أو خفض التداخل إلى مستوى مقبول على الفور وبأن نظام الخدمة الثابتة الساتلية قادر على تنفيذ هذا الالتزام فوراً.(WRC-23)

الأسباب: توسيع قابلية تطبيق هذه الحاشية لتشمل الإقليم 2 وضمان حماية محطات الاستقبال الفضائية العاملة بموجب التذييل 30A للوائح الراديو.

MOD CHN/111A19/4#1945

517.5 يجب ألا يسبب استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في النطاق GHz 17,8‑17,3 في الإقليم 2 تداخلات ضارة بتخصيصات الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة وفقاً للوائح الراديو وألا يطالب بحماية منها.(WRC-23)

الأسباب: توسيع قابلية تطبيق مديات التردد في هذه الحاشية لتشمل الإقليم 2.

MOD CHN/111A19/5#1938

التذييـل 5 (REV.WRC-23)

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

MOD CHN/111A19/6

الجدول 1-5 (Rev.WRC-23)

الشروط التقنية اللازمة لإجراء التنسيق
(انظر المادة 9)

| مرجع المادة 9 | الحالة | نطاقات التردد (والإقليم)للخدمة المطلوب التنسيق بشأنها | العتبة/الشرط | طريقة الحساب | ملاحظات |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الرقم **7.9**GSO/GSO | محطة في شبكة ساتلية تستخدم مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO)، في أي خدمة اتصالات راديوية فضائية، في أي نطاق تردد وأي إقليم حيث لا تخضع هذه الخدمة لخطة من الخطط، وذلك بالنسبة إلى أي شبكة ساتلية أخرى تستعمل هذا المدار في أي خدمة اتصالات راديوية فضائية في أي نطاق تردد وأي إقليم حيث لا تخضع هذه الخدمة لخطة من الخطط، إلا فيما يتعلق بالتنسيق بين المحطات الأرضية العاملة في اتجاه الإرسال المعاكس | (1 MHz 4 200-3 400MHz 5 850-5 725(الإقليم 1)وMHz 6 725-5 850MHz 7 075-7 025 | ’1‘ عروض النطاق تتراكب’2‘ وكل شبكة في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) وكل وظيفة مصاحبة في العمليات الفضائية (انظر الرقم **23.1**)، لها محطة فضائية واقعة ضمن قوس مدارية قدرها °7± بالنسبة إلى الموقع المداري الاسمي لشبكة مقترحة في الخدمة الثابتة الساتلية |  | فيما يتعلق بالخدمات الفضائية الواردة في عمود العتبة/الشرط في نطاقات التردد المقصودة في الفقرات (1 و(2 و2*مكرراً*) و(3 و3*مكرراً*) و(4 و(5 و(6 و(7 و(8، يمكن لإدارة ما أن تطلب إيراد اسمها في طلبات التنسيق، وفقاً للرقم **41.9**، مبينة الشبكات التي تكون فيها قيمة النسبة Δ*T*/*T*، المحسوبة بالطريقة المبينة في الفقرتين 2.1.2.2 و2.3 من التذييل **8**، تتجاوز %6. وعندما يدرس المكتب هذه المعلومات وفقاً للرقم **42.9** بناءً على طلب من إدارة متأثرة، ينبغي استعمال طريقة الحساب المبينة في الفقرتين 2.1.2.2 و2.3 من التذييل **8** |
| (2 GHz 11,2-10,95وGHz 11,7-11,45وGHz 12,2-11,7 (الإقليم 2)وGHz 12,5-12,2 (الإقليم 3)و GHz 12,75-12,5(الإقليمان 1 و3)و GHz 12,75-12,7(الإقليم 2)وGHz 14,8-13,75 | ’1‘ عروض النطاق تتراكب’2‘ وكل شبكة في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) غير خاضعة لأي خطة، وكل وظيفة مصاحبة في العمليات الفضائية (انظر الرقم **23.1**)، لها محطة فضائية واقعة ضمن قوس مدارية قدرها °6± بالنسبة إلى الموقع المداري الاسمي لشبكة مقترحة في الخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية غير خاضعة لخطة ما’3‘ في نطاق التردد GHz 14,8-14,5 أي شبكة في خدمة الأبحاث الفضائية (SRS) أو في الخدمة الثابتة الساتلية غير خاضعة لخطة ما وكل وظيفة مصاحبة في العمليات الفضائية (انظر الرقم **23.1**)، لها محطة فضائية واقعة ضمن قوس مدارية قدرها °6± بالنسبة إلى الموقع المداري الاسمي لشبكة مقترحة في خدمة الأبحاث الفضائية أو في الخدمة الثابتة الساتلية غير خاضعة لخطة ما |

الجدول 1-5 ( *تابع*)(Rev.WRC-23)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مرجع المادة 9 | الحالة | نطاقات التردد (والإقليم)للخدمة المطلوب التنسيق بشأنها | العتبة/الشرط | طريقة الحساب | ملاحظات |
| الرقم **7.9**GSO/GSO(*تابع*) |  | 2*مكرراً*) GHz 13,65-13,4 (الإقليم 1) | ’1‘ عروض النطاق تتراكب’2‘ أي شبكة في خدمة الأبحاث الفضائية (SRS) أو أي شبكة في الخدمة الثابتة الساتلية وأي وظائف تشغيل فضائي مصاحبة (انظر الرقم **23.1**) مع محطة فضائية ضمن قوس مدارية بمقدار ±°6 من الموقع المداري الاسمي للشبكة المقترحة في الخدمة الثابتة الساتلية أو خدمة الأبحاث الفضائية |  |  |
|  | (3 19,7-17,7 GHz (الإقليم 3)،وGHz 19,7-17,3 (الإقليمان1 و2) و29,5-27,5 GHz | ’1‘ عروض النطاق تتراكب’2‘ كل شبكة في الخدمة الثابتة الساتلية وكل وظيفة مصاحبة في العمليات الفضائية (انظر الرقم **23.1**)، لها محطة فضائية واقعة ضمن قوس مدارية قدرها °8± بالنسبة إلى الموقع المداري الاسمي لشبكة مقترحة في الخدمة الثابتة الساتلية |  |  |
|  | 3*مكرراً*) GHz 20,2‑19,7 وGHz 30‑29,5 | ’1‘ عروض النطاق تتراكب’2‘ كل شبكة في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) وكل وظيفة مصاحبة في العمليات الفضائية (انظر الرقم **23.1**)، لها محطة فضائية واقعة ضمن قوس مدارية قدرها °8± بالنسبة إلى الموقع المداري الاسمي لشبكة مقترحة في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة المتنقلة الساتلية |  |  |
|  |  |  |  |  |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |

التذييـل 30A (REV.WRC-19)[[1]](#footnote-1)\*

الأحكام والخطتان والقائمة[[2]](#footnote-2)1 المصاحبة لها التي تتعلق بوصلات التغذية
في الخدمة الإذاعية الساتلية (GHz 12,5-11,7 في الإقليم 1 وGHz 12,7-12,2
في الإقليم 2 وGHz 12,2-11,7 في الإقليم 3) في نطاقات التردد
[[3]](#footnote-3)2GHz 14,8-14,5 وGHz 18,1-17,3 في الإقليمين 1 و3
وGHz 17,8-17,3 في الإقليم 2 (WRC-03)

MOD CHN/111A19/7#1934

المـادة 7 (REV.WRC-23)

تنسيق تخصيصات التردد العائدة لمحطات الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض)
في نطاق التردد 18,1-17,3 GHz في الإقليمين 1 و2 وفي نطاق التردد 18,1-17,7 GHz،
وفي الإقليم 3، والعائدة لمحطات الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء)
في الإقليم 2 ضمن نطاقي التردد GHz 14,8-14,5 وGHz 18,1‑17,8، ولمحطات الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في البلدان المدرجة في القرار 163 (WRC‑15) في نطاق التردد GHz 14,75‑14,5 وفي البلدان المدرجة في القرار 164 (WRC‑15) في نطاق التردد GHz 14,8-14,5 حيث لا تكون تلك المحطات لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية ولمحطات الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 2 في نطاق التردد GHz 17,8‑17,3، عندما تشمل ترددات مخصصة لوصلات تغذية محطات الإذاعة الساتلية ضمن نطاقَي التردد GHz 14,8-14,5 و18,1‑17,3 GHz في الإقليمين 1 و3 أو ضمن نطاق التردد 17,8‑17,3 GHz في الإقليم 2[[4]](#footnote-4)28 (REV.WRC-23)

القسم I - تنسيق محطات الإرسال الفضائية أو الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية،
أو محطات الإرسال الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية مع تخصيصات
وصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية

MOD CHN/111A19/8#1935

1.7 تنطبق أحكام الرقم **7.9**[[5]](#footnote-5)29 والأحكام ذات الصلة من المادتين **9** و**11** على محطات الإرسال الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليمين 1 و2 ضمن نطاق التردد GHz 18,1‑17,3 وعلى محطات الإرسال الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 3 ضمن نطاق التردد GHz 18,1‑17,7، وعلى محطات الإرسال الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2 ضمن نطاقي التردد GHz 14,8-14,5 وGHz 18,1‑17,8، وعلى محطات الإرسال الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية في البلدان المدرجة في القرار **163 (WRC‑15)** في نطاق التردد GHz 14,75‑14,5 وفي البلدان المدرجة في القرار **164 (WRC‑15)** في نطاق التردد GHz 14,8-14,5 حيث لا تكون تلك المحطات لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية وعلى محطات الإرسال الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 2 ضمن نطاق التردد GHz 17,8‑17,3.(WRC-23)

ADD CHN/111A19/9#1936

3.2.7 فيما يتعلق بالخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في النطاقات GHz 17,7-17,3 (في الإقليم 2)، لا تنطبق الإجراءات المبينة في الأرقام من **60.9** إلى **62.9** والرقم **41.11** على وصلات التغذية الخاصة بالتخصيصات الواردة في الخطة أو القائمة أو بتخصيصات جديدة مقترحة أو بالتخصيصات المعدلة في القائمة أو بالتخصيصات المراد إدراجها في خطة الإقليمين 1 و3.(WRC‑23)

الملحـق 4 (REV.WRC-19)

معايير التقاسم بين الخدمات

MOD CHN/111A19/10#1937

1 قيم العتبات التي تسمح بتحديد ما إذا كان التنسيق ضرورياً بين محطات إرسال فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة الإذاعية الساتلية وبين محطة استقبال فضائية واردة في خطة أو قائمة وصلات التغذية، أو محطة استقبال فضائية مقترحة جديدة أو معدلة في القائمة ضمن نطاق الترددات GHz 18,1-17,3 (في الإقليمين 1 و3) وفي خطة وصلات التغذية أو تعديل مقترح على الخطة في النطاق GHz 17,8-17,3 (في الإقليم 2)(WRC-23)

بالإضافة إلى وجوب أن تتقيد كثافة تدفق القدرة لكل تخصيص في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في نطاق الترددات GHz 17,7-17,3 في الإقليم 2 بمعايير التنسيق التالية، بافتراض ظروف الانتشار في الفضاء الحر، يجب ألا تتجاوز هذه الكثافة القيمة dB(W/(m2 · 27 MHz)) 147– عند حافة سطح الأرض.(WRC‑23)

يعتبر التنسيق ضرورياً فيما يتعلق بالفقرة 1.7 من المادة 7، بين محطة إرسال فضائية في الخدمة الثابتة الساتلية أو في الخدمة الإذاعية الساتلية، وبين محطة استقبال فضائية لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية في خطة أو قائمة وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو محطة استقبال فضائية مقترحة جديدة أو معدلة في القائمة، أو في خطة وصلات التغذية للإقليم 2 أو تعديل مقترح على الخطة، عندما تسبب كثافة تدفق القدرة التي تصل إلى محطة الاستقبال الفضائية التابعة لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية التي تخص إدارة أخرى، زيادة في درجة حرارة ضوضاء المحطة الفضائية التابعة لوصلات التغذية، تتجاوز قيمة عتبة النسبة Δ*Ts/Ts* البالغة %6، على أن تحسب Δ*Ts/Ts* طبقاً للحالة II من الطريقة المبينة في التذييل **8**.(WRC-03)

الأسباب: الغرض من هذا التعديل هو الحد من كثافة تدفق القدرة (pfd) عند حافة سطح الأرض تلافياً لاحتمال ورود تداخل غير مقبول إلى وصلات التغذية لمحطات الاستقبال في الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) (أرض-فضاء) العاملة بموجب أحكام التذييل 30A للوائح الراديو. ومن شأن ذلك أن يؤدي إلى إنتاج قيمة منخفضة لكثافة تدفق القدرة على أجزاء من سطح الأرض مع زاوية ارتفاع منخفضة جداً لمحطة الاستقبال ومتسقة أيضاً مع تقنية التخفيف الموضحة لحالة الحافة الاستوائية في الدراسة 1.

SUP CHN/111A19/11

القرار 174 (WRC-19)

توزيع أولي للخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه فضاء-أرض
في نطاق التردد GHz 17,7‑17,3 في الإقليم 2

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

1. \* يجب أن تفهم العبارة "تخصيص تردد لمحطة فضائية"، حيثما وردت في هذا التذييل، على أنها إحالة إلى تخصيص تردد ما مصاحب لموقع مداري معيّن.(WRC-03)      [↑](#footnote-ref-1)
2. 1 قائمة الاستخدامات الإضافية لوصلات التغذية في الإقليمين 1 و3 ملحقة بالسجل الأساسي للترددات (انظر القرار **\*\*542 (WRC‑2000)**).(WRC‑03)

 \*\* *ملاحظة من الأمانة:* ألغي هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03). [↑](#footnote-ref-2)
3. 2 يحتجز استعمال النطاق GHz 14,8-14,5 للبلدان الواقعة خارج أوروبا.

*ملاحظة من الأمانة:* الإحالة إلى إحدى المواد مع رقمها مكتوباً بالأرقام الطباعية العادية غير السوداء تحيل إلى إحدى مواد هذا التذييل. [↑](#footnote-ref-3)
4. 28 لا تحل هذه الإجراءات محل الإجراءات المفروضة في المادتين **9** و**11** عندما يتعلق الأمر بمحطات ليست محطات لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية تخضع لخطة ما.(WRC-03)      [↑](#footnote-ref-4)
5. 29 (SUP – WRC-19)  [↑](#footnote-ref-5)