|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19) شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 2 للوثيقة 4-A |
|  | 2 أكتوبر 2019 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| مدير مكتب الاتصالات الراديوية | |
| تقريـر المديـر عن أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية | |
| الجـزء 2 | |
| الخبرات المكتسبة من تطبيق الإجراءات التنظيمية في مجال الاتصالات الراديوية وما يتصل بها من مسائل أخرى | |

[1 مقدمة 3](#_Toc20928001)

[2 إعداد لوائح الراديو (طبعة 2016) 3](#_Toc20928002)

[1.2 تعليقات عامة 3](#_Toc20928003)

[2.2 الأخطاء وأوجه التضارب والأحكام المتقادمة 3](#_Toc20928004)

[1.2.2 الأخطاء المطبعية وغيرها من الأخطاء الواضحة (بما في ذلك الإحالات غير الصحيحة) 3](#_Toc20928005)

[2.2.2 أوجه التضارب والأحكام التي تحتاج إلى مزيد من الإيضاح 10](#_Toc20928006)

[3.2.2 الأحكام المتقادمة 12](#_Toc20928007)

[4.2.2 التحديثات المترتبة على تغييرات في أسماء البلدان 14](#_Toc20928008)

[3.2 الاعتبارات المتعلقة بإعداد الطبعات المقبلة من لوائح الراديو 18](#_Toc20928009)

[3 الخبرات المكتسبة من تطبيق الإجراءات التنظيمية الراديوية 18](#_Toc20928010)

[1.3 مواد لوائح الراديو 19](#_Toc20928011)

[1.1.3 المادة 4 من لوائح الراديو 19](#_Toc20928012)

[2.1.3 المادة 5 من لوائح الراديو 19](#_Toc20928013)

[3.1.3 المادة 9 من لوائح الراديو 20](#_Toc20928014)

[4.1.3 المادة 11 من لوائح الراديو 27](#_Toc20928015)

[5.1.3 التعليقات المتصلة بالمادة 19 من لوائح الراديو 31](#_Toc20928016)

[6.1.3 المادة 20 من لوائح الراديو 32](#_Toc20928017)

[7.1.3 المادة 21 من لوائح الراديو 32](#_Toc20928018)

[8.1.3 الحاجة إلى مراجعة مواد وأحكام لوائح الراديو المتعلقة بخدمات الطيران 33](#_Toc20928019)

[2.3 تذييلات لوائح الراديو 35](#_Toc20928020)

[1.2.3 التذييل 4 35](#_Toc20928021)

[2.2.3 التذييل 5 35](#_Toc20928022)

[3.2.3 التذييل 27 36](#_Toc20928023)

[4.2.3 التذييلان 30 و30A 38](#_Toc20928024)

[5.2.3 التذييل 30B 45](#_Toc20928026)

[6.2.3 مسألة مشتركة بين التذييلات 30 و30A و30B: ثغرات صغيرة وأكفة كسب غير واقعية في مخططات كسب هوائيات الساتل بغية تفادي التنسيق 51](#_Toc20928027)

[3.3 قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 52](#_Toc20928028)

[1.3.3 القرار 49 52](#_Toc20928029)

[2.3.3 القرار 55 (Rev.WRC-15) - تقديم الرسوم البيانية بشكل ورقي 55](#_Toc20928030)

[3.3.3 القرار 554 (WRC-12) 55](#_Toc20928031)

[4.3.3 القرار 762 (WRC-15) 56](#_Toc20928032)

[4.3 مسائل أخرى 57](#_Toc20928033)

[1.4.3 الاستعمال المقترح لبيانات التضاريس من أجل تفحص بطاقات التبليغ عن خدمات الأرض، وتحديد متطلبات التنسيق وحسابات التوافق لمحطات الأرض 57](#_Toc20928034)

[2.4.3 المحطات الأرضية النمطية في الخدمة الثابتة الساتلية 58](#_Toc20928035)

[3.4.3 المعلمات المفرطة 59](#_Toc20928036)

[المرفق 1 61](#_Toc20928037)

[المرفق 2 67](#_Toc20928041)

# 1 مقدمة

يلخص هذا الجزء من تقرير مكتب الاتصالات الراديوية خبرات مكتب الاتصالات الراديوية في إدارة لوائح الراديو (RR)، بما في ذلك المصاعب وأوجه التضارب التي واجهها المكتب في تطبيق الأحكام ذات الصلة.

ويقدَّم التقرير إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) كي ينظر فيه في إطار البند 2.9 من جدول الأعمال. أما سائر المسائل التي قد لا ترتبط بأي بند معين من جدول الأعمال، باستثناء البند 2.9، فقد يرغب المؤتمر في النظر في الآليات المناسبة لحل المشاكل المبلغ عنها، بما في ذلك الخيار الخاص بصياغة بند (بنود) مناسب (مناسبة) من جدول أعمال المؤتمر التالي. وعند النظر في البند 2.9، من جدول أعمال المؤتمر WRC-19، تؤخذ في الاعتبار الحاشية التالية الواردة في جدول أعمال المؤتمر WRC-19: "هذا البند من جدول الأعمال يقتصر حصراً على تقرير المدير فيما يتعلق بأي صعوبات أو حالات تضارب ووجهت في تطبيق لوائح الراديو والتعليقات المقدمة من الإدارات."

# 2 إعداد لوائح الراديو (طبعة 2016)

## 1.2 تعليقات عامة

نُشرت طبعة لوائح الراديو التي تتضمن التغييرات المقررة في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC‑15) في الربع الأخير من عام 2016 بجميع اللغات الرسمية للاتحاد الدولي للاتصالات.

## 2.2 الأخطاء وأوجه التضارب والأحكام المتقادمة

### 1.2.2 الأخطاء المطبعية وغيرها من الأخطاء الواضحة (بما في ذلك الإحالات غير الصحيحة)

عند إعداد طبعة 2016 من لوائح الراديو، قام المكتب بتصحيح الأخطاء المطبعية التي لوحظت في طبعة 2012 وأُبلغ بها المؤتمر WRC-15.

وقد قدم المكتب، إضافةً إلى ذلك، التغييرات والتعديلات الناتجة على لوائح الراديو والتي أوجبتها قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 وتلقى المكتب بشأنها إجازات صريحة من هذا المؤتمر.

وبعد نشر طبعة 2016، كُشف عن وجود عدد من الأخطاء المطبعية وغيرها من الأخطاء الواضحة في مختلف النسخ اللغوية من هذه الطبعة. ويقدَّم بيان لهذه الأخطاء، بصيغتها الموجزة في الجدول 1، إلى المؤتمر WRC-19 بالنسق المناسب لينظر فيها بغية الحصول على الموافقة اللازمة لتصحيحها في الطبعة المقبلة من لوائح الراديو.

الجدول 1

قائمة بالأخطاء المطبعية والأخطاء الأخرى الواضحة المكتشَفة في طبعة 2016 من لوائح الراديو

| اللغة | الصفحة | النص الخطأ أو النقص | | النص الصحيح | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | المجلد 1 | المواد | |  | |
| الروسية | **96** | **5.312** *Дополнительное распределение*: в Армении, Азербайджане, Беларуси, Российской Федерации, Грузии,Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Украине полоса частот 645–862 МГц, в Болгарии полосы частот 646–686 МГц, 726–758 МГц, 766−814 МГц и 822−862 МГц и в Польше полоса частот 860–862 МГц до 31 декабря 2017 года распределены также воздушной радионавигационной службе на первичной основе. (ВКР-15) | | **5.312** *Дополнительное распределение*: в Армении, Азербайджане, Беларуси, Российской Федерации, Грузии,Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Украине полоса частот 645–862 МГц, в Болгарии полосы частот 646–686 МГц, 726–758 МГц, 766−814 МГц и 822−862 МГц и в Польше полоса частот 860–862 МГц до 31 декабря 2017 года,[[1]](#footnote-1) распределены также воздушной радионавигационной службе на первичной основе. (ВКР-15) | |
| الروسية | **105** | **5.351** Полосы 1525–1544 МГц, 1545–1559 МГц, 1626,5–145,5 МГц и 1646,5–1660,5 МГц не должны использоваться для фидерных линий какой-либо службы. Однако в исключительных случаях администрация может разрешить осуществлять связь через космические станции, использующие эти полосы частот, земной станции любой из подвижных служб, расположенной в определенном фиксированном пункте. | | **5.351** Полосы 1525–1544 МГц, 1545–1559 МГц, 1626,5–145,5 МГц и 1646,5–1660,5 МГц не должны использоваться для фидерных линий какой-либо службы. Однако в исключительных случаях администрация может разрешить осуществлять связь через космические станции, использующие эти полосы частот, земной станции любой из подвижных спутниковых служб, расположенной в определенном фиксированном пункте. | |
| جميع اللغات | **141** | **480.5** *توزيع إضافي*:  يوزع نطاق التردد GHz 10,45‑10 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: الأرجنتين والبرازيل وشيلي وكوبا والسلفادور وإكوادور وغواتيمالا وهندوراس وباراغواي والأنتيل الهولندية وبيرو وأورغواي. ويوزع نطاق التردد GHz 10,45‑10 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في كولومبيا وكوستاريكا والمكسيك وفن‍زويلا.   (WRC‑15) | | **480.5** *توزيع إضافي*:  يوزع نطاق التردد GHz 10,45‑10 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: الأرجنتين والبرازيل وشيلي وكوبا والسلفادور وإكوادور وغواتيمالا وهندوراس وباراغواي وكوراساو وسينت مارتن (الجزء الهولندي) والجزر الهولندية بالكاريبي (جزر بونير وسان يوستايتوس وسابا) وبيرو وأورغواي. ويوزع نطاق التردد GHz 10,45-10 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في كولومبيا وكوستاريكا والمكسيك وفن‍زويلا.   (WRC-15) | |
| الفرنسية | **217** | **11.44B** Une assignation de fréquence à une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires est considérée comme ayant été mise en service, lorsqu'une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires ayant la capacité d'émettre ou de recevoir sur cette fréquence assignée, a été déployée à la position orbitale notifiée et maintenue à cette position pendant une période continue de 90 jours. L'administration notificatrice en informe le Bureau dans un délai de 30 jours à compter de la fin de la période de 9026, 27. Lorsqu'il reçoit les renseignements envoyés au titre de la présente disposition, le Bureau les met à disposition sur le site web de l'UIT dès que possible et les publie dans la BR IFIC. La Résolution 40 (CMR-15) s'applique. | | **11.44B** Une assignation de fréquence à une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires est considérée comme ayant été mise en service, lorsqu'une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires ayant la capacité d'émettre ou de recevoir sur cette fréquence assignée, a été déployée à la position orbitale notifiée et maintenue à cette position pendant une période continue de 90 jours. L'administration notificatrice en informe le Bureau dans un délai de 30 jours à compter de la fin de la période de 90 jours26, 27. Lorsqu'il reçoit les renseignements envoyés au titre de la présente disposition, le Bureau les met à disposition sur le site web de l'UIT dès que possible et les publie dans la BR IFIC. La Résolution **40 (CMR-15)** s'applique. | |
| الروسية | **237** | **15.20** § 12 В случае если какая-либо станция совершает серьезное нарушение, обнаружившие его администрации должны сделать соответствующее представление администрации, в юрисдикции которой находится эта станция. | | **15.20** § 12 В случае если какая-либо станция совершает серьезное нарушение, обнаружившие  его администрации должны сделать соответствующее представление администрации, под юрисдикцией которой находится эта станция. | |
| الروسية | **237** | **15.26** § 18 Если это практически осуществимо и при условии достижения соглашения между заинтересованными администрациями, случай вредных помех может быть рассмотрен непосредственно их специально назначенными радиоконтрольными станциями или путем непосредственной координации между их эксплуатирующими организациями. | | **15.26** § 18 Если это практически осуществимо и при условии достижения соглашения между заинтересованными администрациями, случай вредных помех может быть рассмотрен непосредственно их специально назначенными станциями контроля излучений или путем непосредственной координации между их эксплуатирующими организациями. | |
| الروسية | **238** | **15.29** § 21 В случаях, когда для устранения вредных помех требуются срочные меры, администрации должны общаться между собой наиболее быстрым способом и, при условии предварительного разрешения заинтересованных администраций, обмен сведениями может осуществляться непосредственно между специально назначенными станциями международной системы радиоконтроля. | | **15.29** § 21 В случаях, когда для устранения вредных помех требуются срочные меры, администрации должны общаться между собой наиболее быстрым способом и, при условии предварительного разрешения заинтересованных администраций, обмен сведениями может осуществляться непосредственно между специально назначенными станциями международной системы контроля излучений. | |
| الروسية | **238** | **15.31** § 23 Если случай вредных помех оправдывает подобный шаг, администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, должна информировать об этом администрацию, в юрисдикцию которой входит передающая станция, служба которой подвергается помехам, сообщая ей все возможные сведения. | | **15.31** § 23 Если случай вредных помех оправдывает подобный шаг, администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, должна информировать об этом администрацию, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, сообщая ей все возможные сведения. | |
| الروسية | **238** | **15.32** § 24 Если для опознавания источника, определения характеристик и для определения ответственности за вредные помехи необходимы дополнительные наблюдения и измерения, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться с просьбой о сотрудничестве к другим администрациям, в частности к администрации, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, или к другим организациям. | | **15.32** § 24 Если для опознавания источника, определения характеристик и для определения ответственности за вредные помехи необходимы дополнительные наблюдения и измерения, администрация, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться с просьбой о сотрудничестве к другим администрациям, в частности к администрации, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, или к другим организациям. | |
| الروسية | **238** | **15.33** § 25 В случаях, когда вредные помехи возникают в результате излучений от космических станций, администрации, в юрисдикции которых находятся эти мешающие станции, должны по запросу от администрации, в юрисдикции которой находится станция, подвергающаяся помехам, предоставить текущие орбитальные данные, необходимые для определения положений космической станции, если они не известны из других источников. | | **15.33** § 25 В случаях, когда вредные помехи возникают в результате излучений от космических станций, администрации, под юрисдикцией которых находятся эти мешающие станции, должны по запросу от администрации, под юрисдикцией которой находится станция, подвергающаяся помехам, предоставить текущие орбитальные данные, необходимые для определения положений космической станции, если они не известны из других источников. | |
| الروسية | **238** | **15.34** § 26 Определив источник и характеристики вредных помех, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, должна информировать администрацию, в юрисдикции которой находится передающая станция, создающая помехи, предоставляя ей все полезные сведения для того, чтобы эта администрация могла принять все необходимые меры для устранения помех. | | **15.34** § 26 Определив источник и характеристики вредных помех, администрация, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, должна информировать администрацию, под юрисдикцией которой находится передающая станция, создающая помехи, предоставляя ей все полезные сведения для того, чтобы эта администрация могла принять все необходимые меры для устранения помех. | |
| الروسية | **238** | **15.35** § 27 Получив сведения о том, что станция, находящаяся в ее юрисдикции, считается причиной возникновения вредных помех, администрация должна как можно скорее подтвердить получение этой информации с использованием наиболее оперативных из имеющихся средств. Такое подтверждение не означает принятия на себя ответственности. (ВКР-2000) | | **15.35** § 27 Получив сведения о том, что станция, находящаяся под ее юрисдикцией, считается причиной возникновения вредных помех, администрация должна как можно скорее подтвердить получение этой информации с использованием наиболее оперативных из имеющихся средств. Такое подтверждение не означает принятия на себя ответственности. (ВКР-2000) | |
| الروسية | **238** | **15.36** § 28 В тех случаях, когда вредные помехи причиняются службе безопасности, администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, в юрисдикции которой находится станция, создающая помехи. Такая же процедура может иметь место в других случаях, при условии предварительного согласия администрации, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехе. | | **15.36** § 28 В тех случаях, когда вредные помехи причиняются службе безопасности, администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, под юрисдикцией которой находится станция, создающая помехи. Такая же процедура может иметь место в других случаях, при условии предварительного согласия администрации, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехе. | |
| الروسية | **239** | **15.38** § 30 Если службе, осуществляемой земной станцией, причиняются вредные помехи, то администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая такие помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, в юрисдикции которой находится мешающая станция. | | **15.38** § 30 Если службе, осуществляемой земной станцией, причиняются вредные помехи, то администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая такие помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, под юрисдикцией которой находится мешающая станция. | |
| الروسية | **239** | **15.39** § 31 Если, несмотря на принятие мер согласно описанной выше процедуре, вредные помехи не прекращаются, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться к администрации, в юрисдикции которой находится мешающая станция, с сообщением о неправильностях или нарушениях в соответствии с положениями раздела V. | | **15.39** § 31 Если, несмотря на принятие мер согласно описанной выше процедуре, вредные помехи не прекращаются, администрация, под юрисдикциией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться к администрации, под юрисдикциией которой находится мешающая станция, с сообщением о неправильных действиях неправильных действиях или нарушениях в соответствии с положениями раздела V. | |
| الروسية | **239** | **15.40** § 32 При наличии специализированной международной организации для какой-либо определенной службы сообщения о неправильностях или нарушениях, касающиеся вредных помех, создаваемых или испытываемых станциями этой службы, могут направляться одновременно как в такую организацию, так и соответствующей администрации. | | **15.40** § 32 При наличии специализированной международной организации для какой-либо определенной службы сообщения о неправильных действиях неправильных действиях или нарушениях, касающиеся вредных помех, создаваемых или испытываемых станциями этой службы, могут направляться одновременно как в такую организацию, так и соответствующей администрации. | |
| الروسية | **241** | **16.3** Каждая администрация или совместная служба контроля, созданная двумя или несколькими странами, или международная организация, принимающая участие в международной системе контроля излучений, назначает централизирующее учреждение, которому следует адресовать все запросы по контролю и посредством которого данные контроля передаются Бюро или в централизирующие учреждения других администраций. | | **16.3** Каждая администрация или совместная служба контроля, созданная двумя или несколькими странами, или международная организация, принимающая участие в международной системе контроля излучений, назначает централизующее учреждение, которому следует адресовать все запросы по контролю и посредством которого данные контроля передаются Бюро или в централизирующие учреждения других администраций. | |
| الروسية | **241** | **16.7** Бюро должно вести регистрацию результатов, которые сообщаются ему контрольными станциями, принимающими участие в системе международного контроля излучений, и должно периодически готовить для издания Генеральным секретарем сводки полученных полезных данных контроля с указанием списка станций, приславших эти данные. | | **16.7** Бюро должно вести регистрацию результатов, которые сообщаются ему станциями контроля излучений, принимающими участие в международной системе контроля излучений, и должно периодически готовить для издания Генеральным секретарем сводки полученных полезных данных контроля с указанием списка станций, приславших эти данные. | |
| الروسية | **241** | **16.8** Если администрация, представляя результаты наблюдений, проводимых одной из ее контрольных станций, участвующих в системе международного контроля, заявляет Бюро, что она точно опознала излучение, которое не соответствует настоящему Регламенту, Бюро должно обратить внимание соответствующей администрации на эти наблюдения. | | **16.8** Если администрация, представляя результаты наблюдений, проводимых одной из ее станций контроля излучений,, участвующих в международной системе контроля, заявляет Бюро, что она точно опознала излучение, которое не соответствует настоящему Регламенту, Бюро должно обратить внимание соответствующей администрации на эти наблюдения. | |
| الروسية | **261** | **20.7** § 3 *Список IV – Список береговых станций и станций специальной службы.* (ВКР-07) | | **20.7** § 3 *Список IV – Список береговых станций и станций специальных служб.* (ВКР-07) | |
| الروسية | **359** | **39.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильности, правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | | **39.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильные действия неправильные действия, правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | |
| الروسية | **385** | **49.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильности, то правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | | **49.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильные действия неправильные действия, то правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | |
| الروسية | **414** | **52.262** Частоты, присвоенные береговым станциям для передачи данных, должны быть указаны в Списке береговых станций и станций специальной службы (Список IV). Этот Список должен также содержать любую другую полезную информацию, касающуюся службы, осуществляемой каждой береговой станцией. (ВКР-12) | | **52.262** Частоты, присвоенные береговым станциям для передачи данных, должны быть указаны в Списке береговых станций и станций специальных служб (Список IV). Этот Список должен также содержать любую другую полезную информацию, касающуюся службы, осуществляемой каждой береговой станцией. (ВКР-12) | |
|  | **المجلد 2** | التذييلات | |  | |
| جميع اللغات | **التذييل 30، الملحق 4، الصفحة 573** | بافتراض الانتشار يحدث في الفضاء الحر، يجب على كثافة تدفق القدرة في نقطة ما من نقاط القياس في منطقة الخدمة المقابلة للترددات المتشابكة المخصصة في الخطة ألا تتجاوز القيم التالية: | | بافتراض الانتشار يحدث في الفضاء الحر، يجب في كثافة تدفق القدرة في نقطة ما من نقاط القياس في منطقة الخدمة المقابلة للترددات المتشابكة المخصصة في الخطة أن تتجاوز القيم التالية: | |
| الإنكليزية | **التذييل 30A، المادة 4، الحاشية 6، الصفحة 625** | 6 Whenever, under this provision, an administration acts on behalf of a group of named administrations, all members of that group retain the right to respond in respect of their own networds or systems. | | 6 Whenever, under this provision, an administration acts on behalf of a group of named administrations, all members of that group retain the right to respond in respect of their own networks or systems. | |
| الإنكليزية | **التذييل 30B، الملحق 4، الفقرة 1.2** | 2.1 the calculated16 Earth-to-space single-entry carrier-to-interference (*C/I)u* value at each test point associated with the allotment or assignment under consideration is greater than or equal to a reference value that is 30 dB, or *(C/N)u* + 9 dB17, or any already accepted Earth-to-space single-entry *(C/I)u*18, whichever is the lowest; | | 2.1 the calculated16 Earth-to-space single-entry carrier-to-interference (*C/I)u* value at each test point associated with the allotment or assignment under consideration is greater than or equal to a reference value that is 30 dB, or *(C/N)u* + 9 dB17, or any already accepted Earth-to-space single-entry *(C/I)u* value18, whichever is the lowest; | |
| جميع اللغات | **التذييل 3-42، الصفحة 795** | PJA-PJZ | هولندا (مملكة)-جزر الأنتيل الهولندية | PJA-PJZ | هولندا (مملكة) – كوراساو وسينت مارتن (الجزء الهولندي) والجزر الهولندية بالكاريبي (جزر بونير وسان يوستايتوس وسابا) |

### 2.2.2 أوجه التضارب والأحكام التي تحتاج إلى مزيد من الإيضاح

1.2.2.2 لا تزال هناك بعض أوجه التضارب في طبعة 2016 من لوائح الراديو. ويرد ملخص لبعض أوجه التضارب تلك في الجدول 2، لرفعها إلى عناية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 الذي قد يرغب في اقتراح إجراء لتصويبها.

الجدول 2

أوجه التضارب في لوائح الراديو والأحكام التي تحتاج إلى توضيح

| # | اللغة | الصفحة - الحكم | طبيعة التضارب | إجراء التصويب المحتمل |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | المجلد - الصفحة | المـواد/التذييل | المـواد/التذييل |
|  |  | المجلد 1 | المادة 5 | المادة 5 |
| 1 | جميع اللغات | 137 (RR5-101) | الحاشية رقم **475.5** التي لا تشير إلا إلى خدمة الملاحة الراديوية للطيران ولكنها ترد في الصف الأخير من الجدول من أجل النطاق MHz 9 500‑9 300 في جميع الأقاليم، مما يعني أنها تنطبق على أكثر من خدمة في هذا الجزء من الجدول. | نقل الإشارة إلى الرقم **475.5** في الجدول من النطاق MHz 9 500‑9 300 إلى الصف الذي يرد فيه التوزيع الأولي لخدمة الملاحة الراديوية. |
| 2 | جميع اللغات | 145 (RR5-109) | الحاشية رقم **499.5** التي تشير إلى توزيع إضافي في بعض بلدان الإقليم 3، مدرجة في الجدول من أجل النطاق GHz 13,65‑13,4 في الإقليم 1. | حذف الرقم **499.5** من النطاق GHz 13,65‑13,4 في الإقليم 1 في جدول توزيع نطاقات التردد |
| 3 | جميع اللغات | 159 (RR5-123) | الحاشية رقم **533.5** التي تشير إلى خدمة الملاحة الراديوية ترد في الجدول من أجل النطاق GHz 24,75‑24,65 في الإقليم 3 بالرغم من حقيقة أن هذا النطاق غير موزع لخدمة الملاحة الراديوية | حذف الرقم **533.5** من النطاق GHz 24,75‑24,65 في الإقليم 3 في جدول توزيع نطاقات التردد. |
|  |  |  | **المادة 11** | **المادة 11** |
| 4 | جميع اللغات | 218 | يوجد تناقض بين الرقم **48.11** والفقرة 8 من الملحق 1 بالقرار **552**، ينبغي إضافة 30 يوماً بعد مهلة السنوات السبع إلى الرقم **48.11** | MOD  48.11 إذا انقضت مهلة السبع سنوات بعد تاريخ استلام المعلومات الكاملة المشار إليها في الرقم **1.9** أو **2.9** في حالة الشبكات أو الأنظمة الساتلية غير الخاضعة للقسم II من المادة **9** أو في الرقم **1A.9** في حالة الشبكات أو الأنظمة الساتلية الخاضعة للقسم II من المادة **9**، دون أن تقوم الإدارة المسؤولة عن الشبكة الساتلية بوضع تخصيصات التردد لمحطات الشبكة في الخدمة، أو دون أن تقدم بطاقة التبليغ الأولى لتسجيل تخصيصات التردد بموجب الرقم **15.11**، أو دون أن تقدم حسب الاقتضاء، معلومات الاحتياط الواجب عملاً بالقرار **49 (Rev.WRC‑15)**، حسب الحالة، تلغى المعلومات المنشورة بموجب الأرقام **1A.9** و**2B.9** و**38.9**، حسب الحالة، ولكن فقط بعد إبلاغ الإدارة المعنية بذلك بمدة لا تقل عن ستة أشهر قبل انقضاء الموعد النهائي المشار إليه في الرقمين **44.11** و**1.44.11**، وحسب الاقتضاء الفقرة 10 من الملحق 1 بالقرار **49 (Rev.WRC‑15)**.27*مكرراً*(WRC-15)  ADD  27*مكرراً*1.48.11 إذا لم تقدم المعلومات الواجب تقديمها بموجب القرار **552 (Rev.WRC‑15)**، فإن المعلومات المقابلة المنشورة بموجب الرقم **38.9** تلغى بعد 30 يوماً من انقضاء مهلة السنوات السبع من تاريخ استلام المكتب المعلومات الكاملة ذات الصلة بموجب الرقم **1A.9**. |
|  |  | **المجلد 3** | **القرارات** | **القرارات** |
|  | الإسبانية | 141 (RES157‑1) | عنوان القرار **157 (WRC-15)** باللغة الإسبانية يشير إلى "nuevos sistemas en las órbitas de los satélites geoestacionarios"، في حين يشير بالإنكليزية إلى "new non-geostationary-satellite orbit systems" | يعدل عنوان القرار **157 (WRC-15)** باللغة الإسبانية بحيث يتفق مع العنوان الصحيح باللغة الإنكليزية. |
|  | جميع اللغات | 364 (RES647-2) | الحاشية 2 من القرار **647 (Rev.WRC-15)** تنص على "يشير القرار 646 (Rev.WRC-15) في الفقرة *إذ يضع في اعتباره* إلى أن مصطلح "الاتصالات الراديوية من أجل حماية الجمهور" يشير إلى الاتصالات الراديوية التي تستعملها الوكالات والمنظمات المسؤولة عن المحافظة على القانون والنظام وحماية الأرواح والممتلكات ومواجهة حالات الطوارئ"، بيد أن هذا التعريف لمصطلح "الاتصالات الراديوية من أجل حماية الجمهور" لا يتسق مع التعريف الوارد بالفقرة أ) من *إذ يضع في اعتباره* من القرار **646 (Rev.WRC-15)** التي تنص على أن "مصطلح "الاتصالات الراديوية من أجل حماية الجمهور" يشير إلى الاتصالات الراديوية التي تستعملها الوكالات والمنظمات المسؤولة، التي تتولى المحافظة على القانون والنظام وحماية الأرواح والممتلكات ومواجهة حالات الطوارئ". | ينسق تعريف مصطلح "الاتصالات الراديوية من أجل حماية الجمهور" الوارد في الحاشية 2 من القرار **647 (Rev.WRC-15)** مع تعريف المصطلح الوارد في الفقرة أ) من *إذ يضع في اعتباره* من القرار **646 (Rev.WRC-15)**. |

وتلقّى المكتب أيضاً مذكرتين من لجنة الدراسات 1 وفرقة العمل 1A بقطاع الاتصالات الراديوية بشأن أوجه التضارب بالتذييل **7 (Rev.WRC‑15)** (انظر الملحق 1 [بالوثيقة 1/226](https://www.itu.int/md/R15-SG01-C-0226/en) والملحق 14 [بالوثيقة 1A/340](https://www.itu.int/md/R15-WP1A-C-0340/en)). وقد حلل المكتب هاتين الوثيقتين، ويُدرِج النتائج التي توصل إليها في الإضافة 1 لهذه الوثيقة.

### 3.2.2 الأحكام المتقادمة

تتضمن طبعة 2016 من لوائح الراديو عدة أحكام، خاصة المادة 5، التي تحيل إلى تواريخ سابقة. وتحدد هذه التواريخ السابقة، في بعض الحالات، فترة سريان توزيع التردد، وقد أصبحت هذه الأحكام متقادمة حالياً (أو ستكون كذلك وقت اختتام المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019).

ويتضمن الجدول 3 قائمة ببعض نصوص لوائح الراديو التي قد تحتاج إلى التحديث وهي مرفوعة إلى عناية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 للنظر فيها وإجراء التحديثات المناسبة، حسب الاقتضاء.

الجدول 3

نصوص بلوائح الراديو قد تحتاج إلى تحديث

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| # | الصفحة | النص الحالي بلوائح الراديو الذي قد يحتاج إلى تحديث | شكل الإجراء المحتمل |
|  |  | المجلد 1، المادة 5 |  |
| 1 | 94 | **295.5** ... وفي المكسيك، لن يبدأ استعمال الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد هذا قبل 31 ديسمبر 2018 ويمكن تمديده إذا وافقت البلدان المجاورة.    (WRC‑15) | تعديل الحاشية لتقادم الإحالة إلى عام 2018. |
| 3 | 95 | **308A.5** ... وفي بليز والمكسيك، لن يبدأ استعمال الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد هذا قبل 31 ديسمبر 2018 ويمكن تمديده إذا وافقت البلدان المجاورة.    (WRC‑15) | تعديل الحاشية لتقادم الإحالة إلى عام 2018. |
| 4 | 96 | **312.5** *توزيع إضافي*:  يوزع أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي نطاق التردد MHz 862‑645 في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا، ونطاقات التردد MHz 686‑646 وMHz 758‑726 وMHz 814‑766 وMHz 862‑822 في بلغاريا، ونطاق التردد MHz 862‑860 حتى 31 ديسمبر 2017 في بولندا.    (WRC‑15) | تعديل الحاشية نظراً إلى أن توزيع النطاق MHz 862‑860 لخدمة الملاحة الراديوية للطيران في بولندا تشير إلى تاريخ منقض. |
| 5 | 96 | **313A.5** ... وفي الصين لا يبدأ استعمال الاتصالات المتنقلة الدولية لنطاق التردد هذا حتى عام 2015. | تعديل الحاشية لتقادم الإحالة إلى عام 2015. |
| 6 | 97 | **323.5** *توزيع إضافي:*  يوزع أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي النطاق MHz 960‑862 في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا، والنطاقان MHz 890,2‑862 وMHz 935,2‑900 في بلغاريا، والنطاق MHz 876‑862 في بولندا حتى 31 ديسمبر 2017، والنطاقان MHz 880‑862 وMHz 925‑915 في رومانيا.    (WRC‑12) | تعديل الحاشية نظراً إلى أن توزيع النطاق MHz 876‑862 لخدمة الملاحة الراديوية للطيران في بولندا تشير إلى تاريخ منقض. |
| 7 | 179 | **562B.5** إن استعمال هذا التوزيع في النطاقات GHz 109,5-105 وGHz 114,25-111,8 وGHz 158,5‑155,5 وGHz 226‑217 مقصور على المهمات الفضائية لخدمة الفلك الراديوي.    (WRC‑2000) | حذف النطاق GHz 158,5-155,5 لأن التوزيع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفعلة) ينتهي في 1 يناير 2018 طبقاً للرقم **562F.5.** |
| 8 | 182 | **562F.5** إن التوزيع على خدمتي استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) والأبحاث الفضائية (المنفعلة) في النطاق GHz 158,5‑155,5 ينتهي مفعوله في 1 يناير 2018.   (WRC‑2000) | إلغاء الحاشية لأن التوزيع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفعلة) ينتهي في 1 يناير 2018. |
| 9 | 182 | النطاق GHz 158,5-155,5  استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)  ثابتة  متنقلة  فلك راديوي  أبحاث فضائية (منفعلة) 562B.5  149.5 562F.5 562G.5 | النطاق GHz 158,5-155,5  ثابتة  متنقلة  فلك راديوي  149.5 |
| 10 | 182 | **562G.5** إن التوزيع على الخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاق GHz 158,5-155,5 يبدأ مفعوله في 1 يناير 2018.    (WRC‑2000) | إلغاء الحاشية لأن التوزيع يدخل حيز النفاذ في 1 يناير 2018. |
| **المجلد 1، المادة 22** | | | |
| 11 | 293 | **6.5H.22** تطبق هذه الحدود لحماية المحطات الأرضية في أنظمة السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض والواقعة في الإقليم 2 إلى الغرب من º140 غرباً وإلى الشمال من º60 شمالاً، والمسددة في اتجاه السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة للخدمة الإذاعية الساتلية الواقعة عند º91 غرباً وº101 غرباً و°110 غرباً وº119 غرباً وº148 غرباً مع زوايا ارتفاع تزيد على º5. ويطبق هذا الحد لفترة انتقالية تمتد 15 عاماً. | إلغاء الجدول **4C-22** والرقم **6.5H.22** وحذف الإحالات إلى الجدول **4C-22** في الرقم **5I.22** لانقضاء الفترة الانتقالية المحددة بخمس عشرة سنة بدءاً من الأول من يناير 2002 (تاريخ دخول الوثائق الختامية للمؤتمر WRC-2000 حيز النفاذ) والتي تنتهي في الأول من يناير 2017. |
| **المجلد 2، التذييلات** | | | |
|  | 265 | **AP17-1**  يُقسم هذا التذييل إلى ملحقين:  يحتوي الملحق 1 على الترددات وترتيبات القنوات الحالية الواجب استعمالها في نطاقات الموجات الديكامترية للخدمة المتنقلة البحرية والتي ستبقى في حيز التنفيذ حتى 31 ديسمبر 2016.  ويحتوي الملحق 2 على الترددات وترتيبات القنوات المستقبلية الواجب استعمالها في نطاقات الموجات الديكامترية للخدمة المتنقلة البحرية، كما روجعت في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012، والتي ستدخل حيز التنفيذ اعتباراً من 1 يناير 2017.    (WRC‑12) | **الأسباب:** إلغاء النص نتيجة لإلغاء الملحق 1 بعد 1 يناير 2017 ودخول الملحق 2 حيز النفاذ. |
|  | 294‑266 | **AP17-30-AP17-2**  الملحق 1\* (WRC-15)  **الترددات وترتيبات القنوات الحالية الواجب استعمالها في نطاقات الموجات الديكامترية (HF) للخدمة المتنقلة البحرية، والتي ستبقى في حيز التنفيذ حتى 31 ديسمبر 2016.**    (WRC‑12) | إلغاء نص الملحق 1 بالكامل نظراً لسريانه حتى 31 ديسمبر 2016. |
|  | 295 | **AP17-31**  الملحق 2  (WRC‑15)  **الترددات وترتيبات القنوات الواجب استعمالها في نطاقات الموجات الديكامترية (HF) للخدمة المتنقلة البحرية، والتي ستدخل حيز التنفيذ اعتباراً من 1 يناير 2017**  (WRC‑12) | **الترددات وترتيبات القنوات الواجب استعمالها في نطاقات الموجات الديكامترية (HF) للخدمة المتنقلة البحرية**(WRC-19)  **الأسباب**: التعديل لأن الملحق 2 يدخل حيز النفاذ في 1 يناير 2017 |
|  | 302 | **AP17-38**  *ث)* يجب على الإدارات التي تعتزم استخدام الملحق 2 من أجل إدخال إرسالات البيانات قبل 1 يناير 2017 لأغراض المحطات العاملة في الخدمة المتنقلة البحرية ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالمحطات القائمة في الخدمة المتنقلة البحرية والعاملة وفقاً للملحق 1 من هذا التذييل وألا تطالب بالحماية منها، وتُشجَّع على إجراء تنسيق ثنائي مع الإدارات المتأثرة. | إلغاء الملاحظة *ث)* أو تعديلها لأن سريان هذه الملاحظة يستمر حتى 1 يناير 2017. |
|  | 327 | \* اعتباراً من 1 يناير 2019، سيُطلق على القناة 2027 اسم ASM 1 وسيُطلق على القناة 2028 اسم ASM 2. | تعديل هذه الملاحظة لإحالتها إلى تاريخ 1 يناير 2019. |
|  | 328 | **AP18-4**  *م)* ....  \* اعتباراً من 1 يناير 2019، سيُطلق على القناة 2027 اسم ASM 1 وسيُطلق على القناة 2028 اسم ASM 2.  *ﻡﻡ)* ...  \* اعتباراً من 1 يناير 2019، سيُطلق على القناة 2027 اسم ASM 1 وسيُطلق على القناة 2028 اسم ASM 2. | تعديل الملاحظتين *م)* و*ﻡﻡ)* لأنهما تحيلان إلى تاريخ 1 يناير 2019. |
|  | 329 | **AP18-5**  *ث)* في الإقليمين 1 و3:  حتى 1 يناير 2017، ...  اعتباراً من 1 يناير 2017، ...  *ﺙﺃ)* في الإقليمين 1 و3:  حتى 1 يناير 2017، ...  اعتباراً من 1 يناير 2017، ...  *خ)* اعتباراً من 1 يناير 2017، ... | تعديل الملاحظات *ث)* و*ﺙﺃ)* و*خ)* لأنها تحيل إلى تاريخ 1 يناير 2017. |

### 4.2.2 التحديثات المترتبة على تغييرات في أسماء البلدان

تلقى الأمين العام للاتحاد في يوليو 2018 رسالة رسمية من وزارة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا لمملكة إسواتيني تُفيد بتغير اسم بلد هذه الوزارة من "مملكة سوازيلاند" إلى "مملكة إسواتيني".

كما تلقى الأمين العام في فبراير 2019 رسالة من البعثة الدائمة لجمهورية مقدونيا الشمالية لدى مكتب الأمم المتحدة في جنيف تُفيد بتغير اسم البلد من "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" إلى "جمهورية مقدونيا الشمالية".

وأكدت الكيانات المعنية التابعة للأمم المتحدة لاحقاً هذين التغييرين في اسمي هذين البلدين.

ونتيجةً لذلك، يلزم تحديث الإحالات إلى "مملكة سوازيلاند" و"جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" على النحو المبين في الجدول 4 أدناه.

الجدول 4

نصوص لوائح الراديو التي يلزم فيها تحديث بعض أسماء البلدان

| # | الصفحة | النص الحالي بلوائح الراديو الذي قد يحتاج إلى تحديث | شكل الإجراء المحتمل |
| --- | --- | --- | --- |
|  | المجلد 1، المادة 5 | | |
| 1 | 46 | **70.5** *توزيع بديل*:  يوزع النطاق kHz 283,5‑200 لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا ... وسوازيلاند ...(WRC‑12) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 2 | 52 | **87.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق kHz 535‑526,5 أيضاً للخدمة المتنقلة، على أساس ثانوي، في البلدان التالية: أنغولا ... وسوازيلاند.(WRC‑12) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 3 | 54 | **107.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق kHz 2 170‑2 160 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية ... وسوازيلاند....(WRC‑12) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 4 | 58 | **123.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق kHz 3 950-3 900 على الخدمة الإذاعية على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا ... وسوازيلاند... شريطة الحصول على الموافقة بموجب أحكام الرقم **21.9**. | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 5 | 71 | **161B.5** *توزيع بديل:*  يوزَّع نطاق التردد MHz 42,5‑42 للخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: ألبانيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-15) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 6 | 71 | **162A.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق MHz 68‑46 أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس ثانوي في البلدان التالية: ألمانيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-12) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 7 | 72 | **164.5** *توزيع إضافي*:  يوزع نطاق التردد MHz 68‑47 في ألبانيا ... وسوازيلاند ...(WRC-15) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 8 | 73 | **169.5** *توزيع بديل*:  يوزع النطاق MHz 54‑50 لخدمة الهواة على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا ... وسوازيلاند ...(WRC‑12) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 9 | 73 | **171.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق MHz 68‑54 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا ... وسوازيلاند ...(WRC-12) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 10 | 79 | **211.5** *توزيع إضافي*:  يوزع نطاق التردد MHz 144‑138 أيضاً على الخدمتين المتنقلتين البحرية والبرية على أساس أولي في البلدان التالية: ألمانيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC‑15) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 11 | 79 | **212.5** *توزيع بديل*:  يوزع النطاق MHz 144‑138 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا ... وسوازيلاند ...(WRC-12) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 12 | 79 | **214.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق MHz 144−138 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: إريتريا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-12) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 13 | 81 | **221.5** يجب على محطات الخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد MHz 149,9‑148 ألا تسبّب تداخلات ضارة بمحطات الخدمتين الثابتة أو المتنقلة التي يجري تشغيلها وفقاً لجدول توزيع نطاقات الترددات وألا تطالب بحماية من هذه المحطات في البلدان التالية: ألبانيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ... وسوازيلاند ...(WRC-15) | الاستعاضة عن اسمي "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" و"سوازيلاند" في هذه الحاشية باسمي "جمهورية مقدونيا الشمالية" و"إسواتيني"، على التوالي |
| 14 | 87 | **252.5** *توزيع بديل*:  يوزع النطاقان MHz 238-230 وMHz 254‑246 للخدمة الإذاعية على أساس أولي في بوتسوانا ... وسوازيلاند ... شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم **21.9**. | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 14 | 91 | **275.5** *توزيع إضافي*:  يوزع نطاقا التردد MHz 432-430 وMHz 440‑438 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في كرواتيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-15) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 16 | 91 | **280.5** يستعمل النطاق MHz 434,79‑433,05 (التردد المركزي MHz 433,92) للتطبيقات الصناعية والعلمية والطبية (ISM) في ألمانيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-07) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 16 | 94 | **296.5** *توزيع* *إضافي*:  يوزع نطاق التردد MHz 694‑470 أيضاً على أساس ثانوي للخدمة المتنقلة البرية ... في البلدان التالية: ألبانيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ... وسوازيلاند ...     (WRC-15) | الاستعاضة عن اسمي "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" و"سوازيلاند" في هذه الحاشية باسمي "جمهورية مقدونيا الشمالية" و"إسواتيني"، على التوالي |
| 16 | 100 | **331.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق MHz 1 300‑1 215 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-12) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 19 | 103 | **346.5** يُحدد نطاق التردد MHz 1 492-1 452 في الجزائر ... وسوازيلاند ... لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)...(WRC‑15) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 20 | 105 | **349.5** *فئة خدمة مختلفة*:  يوزع النطاق MHz 1 530-1 525 للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم (33.5 في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-07) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 21 | 111 | **382.5** *فئة خدمة مختلفة*:  يوزع نطاق التردد MHz 1 700‑1 690 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة ... في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-15) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 22 | 116 | **401.5** إن نطاق التردد MHz 2 500‑2 483,5 موزع بالفعل على أساس أولي لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012 في أنغولا ... وسوازيلاند ...(WRC‑15) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 23 | 122 | **429A.5** *توزيع إضافي*: في أنغولا ... وسوازيلاند ... يوزع نطاق التردد MHz 3 400‑3 300 للخدمة المتنقلة ...(WRC-15) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 24 | 122 | **429B.5** في البلدان التالية في الإقليم 1 جنوب دائرة العرض 30°شمالاً: أنغولا ... وسوازيلاند ... يحدد نطاق التردد MHz 3 400‑3 300 لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)... (WRC-15) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 25 | 132 | **453.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق MHz 5 850‑5 650 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية ... وسوازيلاند ...(WRC-12) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 26 | 138 | **468.5** *توزيع إضافي*:  يوزع نطاق التردد MHz 8 750‑8 500 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية ... وسوازيلاند ...(WRC-15) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 27 | 149 | **505.5** *توزيع إضافي*:  يوزع نطاق التردد GHz 14,3‑14 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر ... وسوازيلاند ...(WRC-15) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في هذه الحاشية باسم "إسواتيني" |
| 28 | 149 | **508.5** *توزيع إضافي*:  يوزع النطاق GHz 14,3‑14,25 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: ألمانيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...(WRC-12) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في هذه الحاشية باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
|  | **المجلد 2، التذييلات** | | |
| 29 | 132 | **AP5-26**  الملاحظة **9** – بدلاً من القيم الواردة في الجدول، تنطبق عتبات التنسيق لقيم كثافة تدفق القدرة (pfd) البالغة dB(W/m2) 142,5− في kHz 4 وdB(W/m2) 124,5− في MHz 1 للخدمة MSS وdB(W/m2) 152− في kHz 4 وdB(W/m2) 128− في MHz 1 للخدمة RDSS في ألبانيا ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ...  (WRC-12) | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في الملاحظة 9 باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |
| 30 |  | **AP18-6**  *ملاحظة محددة*  *خ)* اعتباراً من 1 يناير 2017، يُعين نطاقا التردد MHz 157,325−157,125 وMHz 161,925−161,725 (اللذان يقابلان القنوات: 82 و23 و83 و24 و84 و25 و85 و26 و86) للإرسالات المشكلة رقمياً في البلدان التالية: أنغولا ... وسوازيلاند. (WRC‑12) | الاستعاضة عن اسم "سوازيلاند" في الملاحظة *خ)* باسم "إسواتيني" |
| 31 | 798 | **AP42-6**  Z3A-Z3Z جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة  3DA-3DM سوازيلاند (مملكة) | الاستعاضة عن اسمي "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" و"سوازيلاند" في جدول توزيع السلاسل الدولية من الرموز الدليلية للنداء باسمي "جمهورية مقدونيا الشمالية" و"إسواتيني"، على التوالي |
|  | **المجلد 3، القرارات** | | |
| 32 | 342 | **RES608-2**  *وإذ يدرك*  *ب)* بأن استعمال أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في نطاق التردد MHz 1 260-1 215 كان حتى نهاية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000، مقيداً فقط بعدم حدوث تداخل ضار من جراء خدمة الملاحة الراديوية في الجزائر ... وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ... | الاستعاضة عن اسم "جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة" في الفقرة *ب) من* *وإذ يدرك* باسم "جمهورية مقدونيا الشمالية" |

## 3.2 الاعتبارات المتعلقة بإعداد الطبعات المقبلة من لوائح الراديو

1.3.2 سار المكتب في إعداده لطبعة 2016 من لوائح الراديو على الممارسات السابقة، خاصة ما يتعلق بمحتوى المجلد 3، وهي تحديداً كالتالي:

- ألا يُدرج في الطبعة إلا أحدث صيغة من الأحكام أو القرارات أو التوصيات المتضمنة في طبعة 2016 من لوائح الراديو على أساس أن أحدث صيغة تلغي جميع الصيغ السابقة لنفس الحكم أو القرار أو التوصية وتحل محلها؛

- أن القرارات والتوصيات الملغاة تصبح غير سارية من وقت توقيع الوثائق الختامية للمؤتمر، وبالتالي، لا يجوز إدراجها في طبعات تالية من لوائح الراديو، بغض النظر عما إذا كانت محال إليها في بعض الأحكام التنظيمية السارية من عدمه.

يمكن للمؤتمر أن يراجع بشكل نظامي الإحالات الواردة في لوائح الراديو إلى صيغ قديمة أو ملغاة لقرارات أو توصيات لمؤتمرات عالمية سابقة للاتصالات الراديوية.

# 3 الخبرات المكتسبة من تطبيق الإجراءات التنظيمية الراديوية

يلخص هذا القسم خبرات المكتب في تطبيق الإجراءات المشار إليها في المواد والتذييلات والقرارات والتوصيات الواردة بلوائح الراديو، حسبما يتناسب. ويشمل هذا القسم أيضاً ملخصات لبعض القضايا المثارة في اجتماعات لجنة لوائح الراديو والتي ترى اللجنة أنها ربما تحتاج إلى أن ينظر فيها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019.

## 1.3 مواد لوائح الراديو

### 1.1.3 المادة 4 من لوائح الراديو

#### 1.1.1.3 الرقم 6.4 من لوائح الراديو

ينص الرقم **6.4** من لوائح الراديو على "تعامل خدمة علم الفلك الراديوي كخدمة اتصالات راديوية، لأغراض تسوية حالات التداخلات الضارة. بيد أنها تستفيد تجاه إرسالات الخدمات العاملة في نطاقات أخرى، من درجة الحماية نفسها التي تستفيد منها هذه الخدمات بعضها من بعض".

وفي مذكرة بتاريخ 2 نوفمبر 2017 إلى مدير مكتب الاتصالات الراديوية، أشارت فرقة العمل 7D (WP) أنها تلقت في اجتماعها في أكتوبر 2017 الوثيقة 7D/106 التي تتناول مسائل متعلقة بالرقم **6.4** من لوائح الراديو. وتناقش هذه الوثيقة أصل الرقم**6.4** من لوائح الراديو مشيرة إلى طبيعته المتناقضة وعدم اتساقه مع لوائح الراديو عموماً. وكثيراً ما أدت حالات عدم الاتساق هذه إلى مجادلات مطولة خلال اجتماعات قطاع الاتصالات الراديوية.

وتلتمس فرقة العمل 7D أن يتفضل مدير مكتب الاتصالات الراديوية بالنظر في هذه المسائل ويتخذ الإجراءات المناسبة لحلها.

وقد رفعت هذه المسائل إلى عناية لجنة لوائح الراديو في اجتماعها السابع والسبعين في الفترة 23-19 مارس 2018، حيث خلصت اللجنة إلى أن التعديل المطلوب على اللوائح يقع خارج اختصاصها وكلفت اللجنة المدير بإدراج هذه المسألة في التقرير المقدم إلى المؤتمر WRC-19.

### 2.1.3 المادة 5 من لوائح الراديو

#### 1.2.1.3 متطلبات التنسيق طبقاً للرقم 7.9 من لوائح الراديو لوصلة بين السواتل لمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتصل بمحطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض، كما هو مشار إليه في الرقم 328B.5 من لوائح الراديو

كما ورد في الرقم **328B.5** من لوائح الراديو، بالنسبة للأنظمة والشبكات في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء) في النطاقين MHz 1 300-1 215 وMHz 1 610-1 559، تنطبق أحكام الأرقام **7.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** فقط بالنسبة للأنظمة والشبكات الأخرى في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء).

وإلى جانب ذلك، تنص الفقرة 4.6 من القاعدة الإجرائية للرقم **32.11** من لوائح الراديو على أن القاعدة لا تنطبق على الحالات التي تذكر فيها الحاجة إلى التنسيق بموجب الأرقام **11A.9** أو **12A.9** أو **13A.9** من لوائح الراديو، حسب الحالة، في حاشية في جدول توزيع نطاقات التردد. وبالتالي، يفهم أن التنسيق بموجب الرقم **7.9** من لوائح الراديو لأي وصلة بين السواتل لمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض متصل مع محطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض بموجب الرقم **7.9** في نطاقات التردد المشار إليها في الرقم **328B.5** من لوائح الراديو.

وقد واجه المكتب صعوبة في فحص تطبيق الرقم **7.9** من لوائح الراديو على هذه الحالة لأن من غير الواضح المعايير أو الطريقة التي ينبغي استعمالها لتحديد متطلبات التنسيق بموجب هذا الحكم للوصلات فضاء-فضاء. ونتيجة لهذه الصعوبة وبالنظر إلى أن التنسيق يُجرى لوصلة محطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتصل بمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض، لم يحدد المكتب متطلبات التنسيق لهذه الوصلات بموجب الرقم **7.9** من لوائح الراديو.

للوفاء بمتطلبات الرقم **328B.5** من لوائح الراديو والفقرة 4.6 من القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **32.11** من لوائح الراديو، قد يرغب المؤتمر في تكليف المكتب بتحديد متطلبات التنسيق لهذه الوصلات الخاصة بمحطات مستقرة بالنسبة إلى الأرض استناداً إلى تراكب الترددات على غرار المتبع في المحطات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى أن يتم وضع معايير أو طرائق أخرى.

#### 2.2.1.3 التبليغ عن محطات "الاتصالات المتنقلة الدولية" (IMT) أو تنسيقها بموجب الرقم 21.9 من لوائح الراديو

حدد المؤتمر WRC-15 لمحطات الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) عدداً من نطاقات التردد تحت بعض الشروط التنظيمية والتقنية. وقد تتضمن هذه الشروط الإلزام بالحصول على موافقة بموجب الرقم **21.9**، والامتثال لحدود معينة من كثافة تدفق القدرة (pfd)، والعمل على أساس عدم التداخل/عدم الحماية فيما يتعلق ببعض الخدمات التي وُزِّعت لها أيضاً نطاقات التردد ذات الصلة. وقد حُددت هذه الشروط في الحواشي **308A.5** و**341A.5** و**346.5** و**429F.5** و**430A.5**، على سبيل المثال، وبعض الحواشي الأخرى.

وللتحقق أثناء فحص التبليغات عن محطات IMT من استيفاء هذه الشروط وتمييز هذه المحطات عن سائر المحطات في الخدمة المتنقلة، أدرج المكتب رمزاً جديداً بشأن طبيعة الخدمة على النحو التالي: ***IM*** *- محطة للاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة،* وأحاط الإدارات علماً بهذا الرمز الجديد بالرسالة المعممة CR/391 المؤرخة 26 فبراير 2016.

وبعد نشر الرسالة المعممة، تلقّى المكتب أسئلة عما إذا كان يمكن التبليغ عن محطات IMT ذات الرمز IM في نطاقات التردد الموزعة للخدمة المتنقلة وغير المحددة للاتصالات IMT. ونظراً إلى خلو لوائح الراديو من أي أحكام تقيّد هذه المحطات باستخدام النطاقات المحددة خصيصاً لها، يقبل المكتب التبليغ عن محطات IMT في النطاقات غير المحددة للاتصالات IMT.

قد يرغب المؤتمر في النظر في هذه المسألة واتخاذ ما يراه مناسباً من إجراءات.

#### 3.2.1.3 الرقم 429F.5 من لوائح الراديو

يحدد الرقم **429F.5** من لوائح الراديو نطاق التردد MHz 3 400‑3 300 لتنفيذ أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في ستة بلدان بثلاث مناطق. ومن مجموع هذه البلدان الستة يوزَّع هذا النطاق على الخدمة المتنقلة في كمبوديا والهند وباكستان عملاً بالرقم **429.5**. إلا أن النطاق MHz 3 400‑3 300 في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية والفلبين وفيتنام غير موزَّع للخدمة المتنقلة. وبالنظر إلى أن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية هي تطبيق في الخدمة المتنقلة، فإنه لا يحق لمحطات هذه الاتصالات العمل في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية والفلبين وفيتنام إلى حين منحها التوزيع الخاص بها للخدمة المتنقلة أو الخدمة المتنقلة الأرضية في هذه البلدان. وبالتالي، فقد ترغب الإدارات الثلاث المذكورة أعلاه في حذف أسمائها من الرقم **429F.5** أو محاولة الانضمام إلى التوزيع المحدد للخدمة المتنقلة بموجب الرقم **429.5** أو الرقم **429E.5** في بعض بلدان الإقليم 3.

#### 4.2.1.3 استخدام التوزيع المحدد لخدمة الأبحاث الفضائية في النطاق 14,8-14,5 MHz

بعد منح التوزيع الجديد للخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 14,8-14,5 MHz وفقاً لما تقرر في المؤتمر WRC-15، وذلك شريطة استيفاء عدد من الشروط كأن يبلغ الحد الأدنى لقُطر الهوائي ستة أمتار ويُلتزم بحدود معين لكثافة تدفق القدرة (pfd) في ارتفاعات معينة ويُحتفظ بمسافة فاصلة بين الحد (الحدود)، فضلاً عن قصر مناطق الخدمات على البلدان المسرودة في القرارين **163 (WRC‑15)** و**164 (WRC-15)،** حصراً**،** تلقّى المكتب بعض طلبات التنسيق لاستخدام التوزيع الثانوي لخدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء)، الذي يتضمن مَعلمات مختلفة عن تلك التي سبق تسجيلها لهذه الخدمة في هذه النطاقات كانخفاض كسب الهوائي في المحطات الأرضية وزيادة استخدام المحطات الأرضية العادية. وفي بعض الحالات، تتطابق هذه المعلمات الخاصة بخدمة الأبحاث الفضائية بمَعلمات المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية الواردة في بطاقة التبليغ ذاتها، باستثناء أقطار الهوائيات ومناطق الخدمة. وقد يؤثر هذا التطور للمَعلمات التقنية لخدمة الأبحاث الفضائية على البيئة المشتركة في النطاق 14,8-14,5 MHz.

قد يرغب المؤتمر في دعوة قطاع الاتصالات الراديوية إلى رصد هذا الوضع ودراسته.

### 3.1.3 المادة 9 من لوائح الراديو

#### 1.3.1.3 نشر قسم خاص API/C في النشرة BR IFIC

طبقاً للرقم **1A.9** من لوائح الراديو، يجب على المكتب أن ينشر وضعاً عاماً للشبكة الساتلية أو النظام الساتلي من أجل النشر المسبق في قسم خاص من نشرته الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC) استناداً إلى المعلومات المرسلة بموجب الرقم **30.9** من لوائح الراديو. وينشر المكتب هذه المعلومات حالياً في قسم خاص API/C. وبالنظر إلى أن المكتب ينشر بالفعل المعلومات الكاملة المستلمة بموجب الرقم **30.9** من لوائح الراديو في موقعه الإلكتروني "بالشكل الذي وردت به" ويتيح أيضاً قائمة بنطاقات التردد المتفردة لبطاقة التبليغ، قد لا تكون هناك ضرورة لهذا النشر الإضافي للقسم الخاص API/C، ويقترح المكتب إدراج قائمة نطاقات التردد المتفردة والمهل التنظيمية المقابلة لها في القسم الخاص CR/C وإلغاء الحاجة إلى نشر قسم خاص API منفصل. وكخيار بديل، يمكن ببساطة إتاحة مضمون القسم الخاص API/C على الموقع الإلكتروني للمكتب وعدم نشره رسمياً في قسم خاص في النشرة.

**2.3.1.3 زيادة استعمال الرقم 4.4 من لوائح الراديو من أجل الشبكات الساتلية غير الخاضعة للتنسيق**

منذ عام 2014، تلقى مكتب الاتصالات الراديوية عدداً متزايداً من معلومات النشر المسبق (API) عن شبكات ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات ترددية لا توزعها المادة **5** من لوائح الراديو لنوع الخدمة المرتقَب.

وفيما يلي الأمثلة الأكثر شيوعاً عن بطاقات تبليغ معلومات النشر المسبق التي لا تتماشى مع المادة **5** من لوائح الراديو:

(1 بطاقات تبليغ عن شبكات ساتلية في النطاق MHz 928-902 الموزَّع على أساس أولي للخدمة الثابتة في الإقليم 2 والمرصود للتطبيقات الصناعية والعلمية والطبية (ISM) في الإقليم 2، ولكنه موزَّع أيضاً على أساس أولي للخدمة المتنقلة ومحدد للاتصالات المتنقلة الدولية في أقاليم أخرى وفي 14 بلداً من الإقليم 2؛

(2 بطاقات تبليغ عن شبكات ساتلية في النطاقات والخدمات الخاضعة للتنسيق بموجب إجراء المادة **9** من لوائح الراديو ولكنها تقدم في إطار خدمة مختلفة غير موزَّعة في المادة **5** من لوائح الراديو، بوصفها معلومات نشر مسبق (API) في إطار القسم الفرعي IA - الذي لا يخضع لإجراء التنسيق بموجب القسم II من المادة **9** من لوائح الراديو؛

(3 بطاقات تبليغ عن شبكات ساتلية في نطاقات التردد الموزعة للخدمة الساتلية للهواة (الرقم **282.5**) من لوائح الراديو، ولكنها تتعارض بشكل مباشر، بالنسبة للتطبيقات الأخرى، مع أحكام الرقمين **57.1‑56.1** من لوائح الراديو (تعريفا خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية)؛

(4 بطاقات تبليغ عن شبكات ساتلية للتطبيقات فيما بين السواتل في النطاقات الموزعة في الاتجاهين أرض-فضاء أو فضاء-أرض، فقط.

وتلخص أعداد تطبيق الرقم **4.4** من لوائح الراديو على الشبكات الساتلية في الجدول أدناه (ملاحظة: قد تضم الشبكة الساتلية أكثر من نوع من عمليات التطبيق للرقم **4.4** من لوائح الراديو).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | معلومات النشر المسبق | التبليغات | التعليقات |
| جهاز استشعار منفعل، ومستقبل محطة فضائية في خدمة الفلك الراديوي، والاستشعار الفضائي بإشارات الأرض. | 15 | 11 | عدم وجود أيّ احتمال للتداخل الضار |
| جهاز استشعار نشيط | 5 | 3 | يتعلق الأمر أساساً بحالة المقاييس عند التردد 5 GHz |
| عرض نطاق الموجة الحاملة يمتد خارج مدى التردد الموزَّع | 8 | 4 | - |
| استعمال نطاقات التردد الموزَّعة لخدمة الهواة ولكن ليس لخدمة الهواة الساتلية (بما في ذلك حالة النطاق MHz 928-902 المستعمل للتطبيقات الصناعية والعلمية والطبية في الإقليم 2) | 13 | 1 | - |
| استعمال نطاقات تردد موزعة لخدمة فضائية من جانب خدمة فضائية أخرى ليس لديها توزيعات لتلك النطاقات | 27 | 3 | يشمل ذلك استعمال الوصلات فيما بين السواتل في النطاقات الموزعة فقط في الاتجاه أرض-فضاء أو فضاء-أرض. |
| توزيع منتهي الصلاحية | - | 1 | - |
| عدم الامتثال للرقم **16.21** | لا ينطبق في مرحلة النشر المسبق | 16 | مع ذلك تمتثل هذه التخصيصات لجدول توزيعات التردد |
| حالات أخرى | 3 | 6 | - |

ولم يبلَّغ المكتب بأن أيّاً من تخصيصات التردد المذكورة يسبب تداخلاً ضاراً لأيّ خدمة تابعة لإدارة أخرى.

وناقشت لجنة لوائح الراديو في اجتماعاتها الخامس والسبعين والسادس والسبعين والسابع والسبعين والثامن والسبعين زيادة أعداد الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض المبلغ عنها بموجب الرقم **4.4** من لوائح الراديو. وأدت هذه المناقشات إلى اعتماد صيغة منقحة للقاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **4.4** من لوائح الراديو.

غير أنه جدير بالذكر أنه من بين أشكال التطبيق الأربعة الأكثر شيوعاً للرقم **4.4** من لوائح الراديو على الأنظمة الساتلية، فإن بطاقات التبليغ عن وصلات ما بين السواتل في نطاقات التردد غير الموزعة لخدمة ما بين السواتل أو أي خدمة فضائية في الاتجاه فضاء-فضاء، تعكس التطورات التكنولوجية الجديدة التي تمكن من حمل مطاريف مصممة في الأصل للعمل على الأرض على متن السواتل. وجاري دراسة هذه التطورات التكنولوجية في فرقتي عمل قطاع الاتصالات الراديوية 4A (انظر الملحق 22 [بالوثيقة 4A/826](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0826/en)) و2C (انظر الملحق 8 [بالوثيقة 4C/417](https://www.itu.int/md/R15-WP4C-C-0417/en)). وقد أخطرت فرقتا العمل مدير المكتب من خلال مذكرات بخططهما لاستكمال الدراسات التقنية لهذا الموضوع في المستقل القريب وجمع هذه الدراسات في تقارير مناسبة للقطاع.

في ضوء التطورات التكنولوجية الأخيرة وزيادة أعداد بطاقات التبليغ عن وصلات ما بين السواتل في نطاقات التردد غير الموزعة لخدمة ما بين السواتل أو لأي خدمة فضائية في الاتجاه فضاء-فضاء، قد يرغب المؤتمر في النظر في وسائل الاعتراف بهذا الاستعمال طبقاً للشروط المستنتجة من دراسات فرقتي العمل 4A و4C لقطاع الاتصالات الراديوية لتفادي التداخل مع الأنظمة القائمة العاملة في نطاقات التردد ذاتها.

#### 2.3.1.3*مكرراً* خصائص الوصلات بين السواتل للمحطات الفضائية في المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض المتصلة بمحطة فضائية في المدار غير المستقر بالنسبة إلى الأرض لا تخضع لإجراء التنسيق بموجب القسم II من المادة 9

وفقاً للرقم **1.9** من لوائح الراديو، المتعلق بالشبكات أو الأنظمة الساتلية غير الخاضعة لإجراء التنسيق المبين في المادة **9** من القسم II، ترسل الإدارات إلى المكتب وصفاً عاماً للشبكة أو النظام بغرض النشر المسبق في نشرة المكتب الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC) يتضمن الخصائص المسرودة في التذييل **4**.

وينص الرقم **2.9** على أن استعمال الوصلات بين السواتل لمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتصل بمحطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض ولا تخضع لإجراء التنسيق بموجب القسم II من المادة **9** يتطلب تطبيق إجراء النشر المسبق.

إلا أنه لا يوجد في الملحق 2 بالتذييل **4** سوى عمود واحد بشأن النشر المسبق لخصائص الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض، ولا يتعلق سوى بالشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض الخاضعة للتنسيق رغم أن عنوان العمود لا يذكر ذلك صراحةً.

قد يرغب المؤتمر في إضافة ملاحظة في الرقم **2.9** للإشارة إلى أنه فيما يتعلق بالشبكات التي تستخدم وصلات بين السواتل لمحطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتصل بمحطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض ولا تخضع لإجراء التنسيق بموجب القسم II من المادة **9**، فالخصائص الواجب تقديمها بغرض النشر المسبق في نشرة المكتب الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC) ستكون نفس الخصائص المسرودة بغرض تنسيق شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض.

#### 3.3.1.3 اشتراط بموجب الرقم 4.9 من لوائح الراديو

ينص الرقم **4.9** من لوائح الراديو على أنه ينبغي تقديم تقارير بشأن التقدم المحرز في تذليل أي مصاعب إلى المكتب. بيد أنه، ما دام المكتب لا يحتاج إلى هذه المعلومات عند فحص التبليغ من أجل التسجيل، فليس من الضروري تقديم هذه المعلومات إلا إذا رغبت الإدارة المبلغة في إحاطة المكتب دائماً بالتقدم المحرز في تنفيذ مشروعها.

وعملياً، لا يتلقى المكتب إلا عدداً زهيداً جداً من التقارير بموجب الرقم **4.9** من لوائح الراديو.

ما دامت الإدارات لا تستخدم التقرير المرحلي المذكور في هذا الحكم وليس له أي دور في العملية التنظيمية للشبكات الساتلية غير الخاضعة للتنسيق، قد يرغب المؤتمر في النظر في إلغاء الجملتين الأخيرتين في الرقم **4.9** من لوائح الراديو على النحو التالي:

**4.9** عندما تحدث صعوبات، فإن الإدارة المسؤولة عن الشبكة الساتلية المخطط لها عليها أن تبحث جميع الوسائل الممكنة لحل هذه الصعوبات دون أن تأخذ في الاعتبار التعديلات التي يمكن أن تحدث في الشبكات التابعة لإدارات أخرى. وإذا لم تجد الإدارة المسؤولة مثل هذه الوسائل، فيجوز لها أن تطلب من الإدارات الأخرى بحث جميع الوسائل الممكنة لتفي بمتطلباتها. وعلى الإدارات المعنية أن تبذل كل جهد ممكن لحل الصعوبات عن طريق تعديل شبكاتها تعديلاً يقبله الطرفان.

#### 4.3.1.3 إتاحة مشروع قاعدة البيانات CR/D في النشرة BR IFIC قبل نشر القسم الخاص CR/D طبقاً للرقم 53A.9 من لوائح الراديو

يقوم المكتب في الوقت الراهن عند انقضاء الموعد النهائي لتقديم التعليقات واستناداً إلى سجلاته بإعداد قاعدة البيانات CR/D لكل شبكة. وتتضمن قاعدة البيانات هذه قائمة بالإدارات التي أبدت عدم موافقتها بموجب الرقم **52.9** من لوائح الراديو في غضون المهلة التنظيمية المحددة بأربعة أشهر. وقبل المضي في نشر المعلومات أعلاه في قسم خاص CR/D، يطلب المكتب من الإدارة المبلغة عن كل شبكة إفادة المكتب بأي تعليقات إضافية بخصوص بيانات عدم الموافقة التي تلقتها من الإدارات المتأثرة، والتي قد لا تكون أرسلت منها نسخ إلى المكتب. وينبغي تنفيذ ذلك من خلال تحديث مشروع قاعدة البيانات CR/D تبعاً لذلك باستعمال البرمجية SpaceCom وإعادته إلى المكتب في غضون 30 يوماً من تاريخ إرسال رسالة الفاكس المتضمنة لمعلومات المشروع CR/D. وهذا الإجراء المتعلق بمشروع القسم CR/D والذي لا تقتضيه لوائح الراديو أدخله المكتب لإتاحة الفرصة للإدارة المبلغة لكي تفحص التعليقات المقدمة من الإدارات الأخرى وإضافة الإدارات التي لم يحددها المكتب قبل النشر الرسمي (CR/D).

وخلال الفترة 2019-2017، فإنه من بين 518 شبكة ساتلية نشر بشأنها قسم خاص CR/C وأرسلت بخصوصها رسالة فاكس بشأن معلومات المشروع CR/D وقاعدة بيانات، لم تقدم إلى المكتب إلا 20 شبكة ساتلية (تابعة لسبع إدارات مبلِّغة) معلومات بشأن المشروع CR/D عبر التحقق من نتيجة المكتب عن طريق البرمجية SpaceCom ولم تعالج أي طلبات بالتعديل/الإضافة عن طريق إجراء المشروع CR/D.

ويفهم من ذلك أن الإدارات على دراية حالياً بالبرمجية SpaceCom ونادراً ما ترتكب أخطاء في تقديم تعليقاتها إلى المكتب. وفي ضوء ذلك وبالنظر إلى الموارد الكبيرة التي يحتاج إليها المكتب لإجراء هذه العملية، فإن عملية المشروع CR/D التي تتيح للإدارة المبلغة تأكيد التعليقات المتلقاة من قبل النشر الرسمي للقسم CR/D قد لا تكون ضرورية بعد الآن.

ويدرك المكتب أن هذا التغيير لن يحد فقط من عبء العمل الواقع عليه، بل سيسرع أيضاً من عملية النشر للأقسام CR/D ككل. وإذا ما كانت هناك أي طلبات بالتعديل/الإضافة من أي إدارة على قائمة التعليقات التي استلمها المكتب، فإن هذه الطلبات ستعالج كما لو كانت تعديلات على القسم الخاص CR/D نفسه.

وفي ضوء ما ورد أعلاه، سينفذ المكتب التغييرات المذكورة آنفاً على إجراء مشروع القسم CR/D، ما لم يشر المؤتمر بخلاف ذلك.

#### 5.3.1.3 تطبيق الرقم 19.9 من لوائح الراديو على خدمات الأرض

يتعلق الرقم **19.9** من لوائح الراديو بتنسيق محطات إرسال الأرض إزاء محطة أرضية نمطية في منطقة خدمة محطة فضائية تعمل في الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاقات المتقاسمة بين هذه الخدمات على أساس تساوي الحقوق، أي في النطاقات التالية: MHz 790-620، MHz 1 492‑1 452، MHz 2 360-2 310، MHz 2 670-2 520، GHz 12,75-11,7، GHz 17,8-17,7، GHz 42,5-40,5 وGHz 76-74.

ولا تتوفر حالياً قيم العتبة إلا للنطاق GHz 12,7-11,7 وترد في الملحق 3 بالتذييل **30** من لوائح الراديو. وبالنسبة لجميع النطاقات الأخرى، يستعمل المكتب القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **19.9** من لوائح الراديو التي تحدد معايير التنسيق مثل تراكب التردد ومسافة تنسيق قدرها km 1 200 بالنسبة للأراضي الواقعة فيها المحطات الأرضية النمطية للخدمة الإذاعية الساتلية.

واختيرت هذه المسافة من الجدول 3 بالتذييل 7 من لوائح الراديو باعتبارها مسافة التنسيق القصوى لأسلوب الانتشار (1) للترددات دون GHz 60. وهذه المسافة محافظة جداً وربما تفوق بشكل كبير الاحتياجات الفعلية للتنسيق وتفضي إلى أعباء كبيرة للتنسيق على الإدارات المبلغة عن محطات إرسال الأرض.

قد يود المؤتمر WRC-19 أن يدعو لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية المعنية إلى وضع معايير أكثر تحديداً لتحديد متطلبات التنسيق بموجب الرقم 19.9 في النطاقات المذكورة أعلاه.

#### 6.3.1.3 تعليقات بشأن تطبيق الرقم 21.9 من لوائح الراديو على خدمات الأرض

تتضمن لوائح الراديو 42 حاشية تحيل إلى الرقم **21.9** تنطبق على خدمات الأرض: الأرقام **61.5 و87A.5 و92.5 و93.5 و123.5 و177.5 و181.5 و190.5 و197.5 و225A.5 و251.5 و252.5 و259.5 و279.5 و292.5 و293.5 و295.5 و296A.5 و297.5 و308.5 و308A.5 و309.5 و312A.5 و316B.5 و322.5 و323.5 و325.5 و326.5 و341A.5 و341C.5 و346.5 و346A.5 و410.5 و429D.5 و429F.5 و430A.5 و431A.5 و432B.5 و434.5 و441B.5 و447.5** و**482.5.** ويود المكتب أن يلفت انتباه المؤتمر إلى جانبين بخصوص تطبيق الإدارات لهذه الحواشي.

أولاً، أثناء الفترة التي يغطيها التقرير 2019-2015، كانت طلبات تطبيق الإجراء بموجب الرقم **21.9** من لوائح الراديو لا تتعلق إلا بالأرقام **177.5 و316B.5 و430A.5** من لوائح الراديو (ما بين 42 حاشية تتطبق على خدمات الأرض).

ثانياً، معايير تحديد الإدارات المتأثرة الضروري لتطبيق إجراء الرقم **21.9** من لوائح الراديو، موجودة بشكل كامل أو جزئي في الحواشي، مثل الرقم **225A.5** من لوائح الراديو أو في قرارات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية، مثل القرار **749 (Rev.WRC-15)،** أو في القواعد الإجرائية ذات الصلة، باستثناء8 حواش: الأرقام **181.5** و**190.5** و**197.5** و**251.5** و**259.5** و**279.5** و**441B.5 و482.5**، حيث لم تتوفر بعد أي منهجية أو معايير لتحديد الإدارات المتأثرة.

وإذا وافق المؤتمر WRC-15 على حواش جديدة تحيل إلى الرقم 21.9 من لوائح الراديو، فإن المؤتمر مدعو إلى إسداء توجيهات إلى لجان الدراسات المعنية لوضعها، وذلك لتمكين المكتب من تطبيق إجراء الرقم 21.9 بالشكل الأمثل.

#### 7.3.1.3 أصناف المحطات في خدمة العمليات الفضائية أو توفير وظائف العمليات الفضائية عملاً بالرقم 23.1 من لوائح الراديو

تتضمن المادة 1 من لوائح الراديو تعريفاً لكلٍّ من خدمة العمليات الفضائية (انظر الرقم **23.1**، صنف المحطة ET) ووظائف العمليات الفضائية (القياس الفضائي عن بُعد - انظر الرقم **133.1**، صنف المحطة ER، والتحكم الفضائي عن بُعد - انظر الرقم **135.1**، صنف المحطة ED، والتتبع الفضائي - انظر الرقم **136.1**، صنف المحطة EK). ويشير الرقم **23.1** إلى أن "هذه الوظائف ستؤمن عادةً داخل الخدمة التي تعمل المحطة الفضائية فيها".

وتوضح القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم **23.1** كيفية القيام بموجب الرقم **31.11** بفحص بطاقات التبليغ الخاصة بأصناف المحطات المتعلقة بهذه الوظائف:

"1 ينص الرقم 23.1 على أن وظائف خدمة العمليات الفضائية (التتبع الفضائي والقياس الفضائي عن بُعد والتحكم الفضائي عن بُعد) ستقدم عادة داخل الخدمة التي تعمل المحطة الفضائية فيها. السؤال الذي يطرح نفسه إذاً هو مدى ملاءمة اعتبار بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد في حالة أصناف المحطات التي تؤدي هذه الوظائف، مطابقة لجدول توزيع نطاقات الترددات في الحالات التي لا يحتوي فيها هذا الجدول على توزيع لخدمة العمليات الفضائية.

*2 بموجب* إجراءات *التفحص الموصوفة في الرقم 31.11 ستعتبر بطاقات التبليغ المعنية بوظائف العمليات الفضائية مطابقة لجدول توزيع نطاقات الترددات (نتيجة مؤاتية) حين يقع التردد المخصص (ونطاق الترددات المخصص) في نطاق الترددات الموزع على ما يلي:*

*- خدمة العمليات الفضائية، أو*

*- خدمة رئيسية تعمل المحطة الفضائية فيها (مثل الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) والخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) والخدمة المتنقلة الساتلية ((MSS).*

*3 فيما*يخص *الحالة التي يقع فيها التردد المخصص المعني بوظائف العمليات الفضائية، في نطاق ترددات موزع لخدمة ليس للمحطة الفضائية فيها وظيفة تشغيلية، ستكون النتيجة التي يسفر عنها الرقم* ***31.11*** *غير مؤاتية."*

وقد استلم المكتب، حتى عهد قريب، العديد من بطاقات التبليغ عن شبكات ساتلية استخدمت فيها رموز أصناف المحطات لخدمة العمليات الفضائية (ET) أو وظائف العمليات الفضائية (ER وED وEK) بشكل تبادلي، بصرف النظر عما إذا كان الغرض هو استعمال خدمة العمليات الفضائية أو تأمين وظائف العمليات الفضائية داخل الخدمة الرئيسية التي تعمل المحطة الفضائية فيها. ولم تطرح هذه الممارسة أي صعوبات بالغة نظراً لتوزيع نطاقات التردد الواردة في بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية إما للخدمة الرئيسية (وفي هذه الحالة، تم التعامل مع أصناف المحطة ER وED وEK وفقاً للقواعد الإجرائية واعتُبر صنف المحطة ET شاملاً للصنف ER أو ED أو EK) أو لخدمة العمليات الفضائية والخدمة الرئيسية في ظل الشروط التنظيمية نفسها (وفي هذه الحالة، تغطي القواعد الإجرائية الحالات المتعلقة بجميع أصناف المحطة).

وكما أُبلغت اللجنة في اجتماعيها التاسع والسبعين والثمانين، فقد استلم المكتب مع ذلك بطاقات تبليغ عن شبكات ساتلية تقوم بعمليات فضائية في بعض نطاقات التردد الموزعة لخدمة العمليات الفضائية ولخدمات فضائية أخرى، ولكن طبقاً لأحكام تنظيمية مختلفة. وفي هذه الحالات من الضروري التمييز بين خدمة العمليات الفضائية ووظائف العمليات الفضائية المقدمة في إطار الخدمة الرئيسية للمحطة الفضائية لأن من شأن ذلك أن يؤدي إلى حالة أو أشكال تنسيق مختلفة.

وتجنباً لمزيد من الصعوبات في تفحص تخصيصات التردد المستخدمة لأغراض العمليات الفضائية، أطلق المكتب إصداراً جديداً من برمجية التحقق SpaceVal(الإصدار 8.0.14) ينتج فيه خطأ جسيم عن أي استعمال لرمز صنف المحطة ET في أي نطاق تردد لا يوجد فيه تخصيص لخدمة العمليات الفضائية.

وفيما يلي بيان لنطاقات التردد التي تتعايش فيها التوزيعات المحددة لخدمة العمليات الفضائية مع التوزيعات المحددة لمختلف الخدمات الفضائية الأخرى بموجب أحكام تنظيمية مختلفة: MHz 138-137 وMHz 149,9-148 وMHz 272-267 وMHz 273-272 وMHz 401‑400,15 وMHz 402-401 وMHz 434,25-433,75 وMHz 1 535-1 525 وMHz 7 155-7 145 (انظر أيضاً القسم 8 من [الوثيقة RRB19-1/4](https://www.itu.int/md/R19-RRB19.1-C-0004/en) لمزيد من التفاصيل عن حالة مختلف الخدمات الفضائية في كل من هذه النطاقات). ووفقاً للقاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **23.1**، يجب أن تطبق تخصيصات المحطات من صنف ET الأحكام التنظيمية لخدمة العمليات الفضائية وتخصيصات المحطات من صنف ED أو EK أو ER الأحكام التنظيمية ذات الصلة بالخدمة الفضائية التي تعمل فيها المحطة الفضائية.

وتثير مسألة تعايش التوزيعات المحددة لخدمة العمليات الفضائية مع التوزيعات المحددة للخدمات الفضائية الأخرى مسألة نية المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية فيما يتعلق بوجوب تطبيق الرقم **23.1.** وفي هذا الصدد، يمكن النظر في ثلاثة تفسيرات بديلة:

(1 يشير وجود توزيع لخدمة العمليات الفضائية إلى نية تنظيم الكيفية التي يجب بها إجراء جميع العمليات الفضائية في نطاق التردد ذي الصلة وإلى عدم إمكانية استخدام الرقم **23.1** للاستفادة من الشروط التنظيمية للخدمات الفضائية الأخرى الموزعة. وتتجلى أهمية هذا النهج في الحالات التي يكون فيها التوزيع المحدد لخدمة العمليات الفضائية أكثر تقييداً من ذلك المحدد للخدمات الفضائية الأخرى (فعلى سبيل المثال، في نطاق التردد 401-400,15 MHz، توزَّع خدمات العمليات الفضائية على أساس ثانوي، بينما توزَّع الخدمات الفضائية الأخرى على أساس أولي) أو يختلف تشغيلياً عن التوزيع المحدد للخدمات الفضائية الأخرى (فعلي سبيل المثال، في نطاق التردد 402-401 MHz، توزَّع خدمات العمليات الفضائية في اتجاه فضاء-أرض، في حين توزّع الخدمات الفضائية الأخرى في اتجاه أرض-فضاء). وفي الحالات التي تكون فيها التوزيعات المحددة لخدمة العمليات الفضائية أقل تقييداً من تلك المحددة للخدمات الفضائية، يجوز للإدارات الأخذ بخيار تطبيق الرقم **23.1** (أي بشروط أكثر صرامة من تلك المنظِّمة لاستخدام التوزيع المحدد لخدمة العمليات الفضائية) دون أن يتعارض ذلك مع نية المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

(2 يشير وجود توزيع لخدمة العمليات الفضائية إلى نية السماح بإجراء العمليات الفضائية العامة تحت بعض الشروط التنظيمية المحددة المتصلة بخدمات العمليات الفضائية، ولكن دون منع المحطات الفضائية التي تعمل بتخصيصات تردد لخدمات فضائية أخرى في نفس نطاق التردد من استخدام الرقم **23.1**. وفي هذه الحالة، لن تحصل تخصيصات التردد المتصلة بالأصناف ED أو EK أو ER من المحطات على نتيجة مواتية بموجب الرقم **35.9/31.11** إلا إذا كانت الشبكة الساتلية تتضمن تخصيصاً ترددياً واحداً على الأقل لإحدى الخدمات الفضائية الأخرى الموزعة في نطاق التردد. وفي هذه الحالة، ستخضع تلك التخصيصات للشروط التنظيمية الواجبة التطبيق على الخدمات الفضائية الأخرى.

(3 لا يشير وجود توزيع لخدمة العمليات الفضائية إلى أي نية لتطبيق الرقم **23.1** في نطاق التردد ذي الصلة. وفي هذه الحالة، تتَّبع تخصيصات الترددات المتصلة بالصنف ET من المحطات الأحكام التنظيمية الواجبة التطبيق على خدمة العمليات الفضائية، بينما تتَّبع تخصيصات الترددات المتصلة بالأصناف ED أو EK أو ER من المحطات الأحكام التنظيمية الواجبة التطبيق على الخدمة الفضائية التي تعمل المحطة الفضائية فيها.

وقد تختلف التفسيرات باختلاف النطاقات، تبعاً لنية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عند قيامه بتقرير التوزيعات لمختلف الخدمات الفضائية في كل من النطاقات المسرودة أعلاه. وسيقدم المكتب إلى لجنة لوائح الراديو تحليلاً تاريخياً لقرارات المؤتمر المتعلقة بكل من هذه النطاقات.

لمساعدة لجنة لوائح الراديو والمكتب في اختيار أنسب تفسير، يُدعى المؤتمر إلى تقديم التوجيه بشأن التفسير الذي ينبغي اختياره افتراضياً (أي في حال عدم وجود وثيقة تُعبر صراحةً عن نية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية فيما يتعلق بالعلاقة التنظيمية بين خدمة العمليات الفضائية ووظائف العمليات الفضائية المتوفرة في إطار خدمات إضافية أخرى).

### 4.1.3 المادة 11 من لوائح الراديو

#### 1.4.1.3 إعادة وضع تخصيص معلق في الخدمة

طبقاً للرقم **47.11** من لوائح الراديو، هناك اشتراط واضح بأن تؤكد أي إدارة إعادة الوضع في الخدمة في غضون ثلاثين يوماً بعد المهلة المحددة بموجب الرقم **44.11** من لوائح الراديو. بيد أنه طبقاً للرقم **49.11** من لوائح الراديو، فإن الاشتراط الخاص بإخطار المكتب بإعادة الوضع في الخدمة أن يتم إخطار المكتب بذلك "بأسرع ما يمكن".

لإحاطة المكتب علماً ببداية فترة التسعين يوماً المطلوبة بموجب الرقم **1.49.11**، ربما ينظر المؤتمر في إضافة مهلة مماثلة لإعادة الوضع في الخدمة.

#### 2.4.1.3 حالة التنسيق لشبكة ساتلية أثناء التفحص بموجب الرقمين 32.11 و32A.11 من لوائح الراديو

##### 1.2.4.1.3 التفحص بموجب الرقمين 32.11 و32A.11 من لوائح الراديو استناداً إلى حالة اتفاق التنسيق على مستوى مجموعات بطاقات تبليغ التذييل 4 من لوائح الراديو

عند التبليغ عن شبكة ساتلية، ترسل حالة التنسيق إزاء الإدارات المتأثرة عبر العمودين A5/A6 من استمارات بطاقات التبليغ. وتؤخذ المعلومات الواردة في هذين العمودين المحددين بعين الاعتبار عند إجراء تفحص للشبكة الساتلية بموجب الرقمين **32.11** و**32A.11** من لوائح الراديو.

وإلى جانب ما يرسل في استمارات بطاقات التبليغ، يشهد المكتب حالات عندما تقدم الإدارة المبلغة معلومات إضافية في رسائل الإحالة الخاصة بها، تذكر أو تدرج فيها في بعض الأوقات الشبكات الساتلية المتأثرة التي استكملت أو لم تستكمل معها التنسيق أو لم يعد التنسيق مطلوباً معها نتيجة لإلغاء أو إزالة هذه الشبكات الساتلية المتأثرة.

والطريقة التي تقدم بها هذه المعلومات الإضافية أو تعرض من جانب الإدارات المبلغة في رسائل يمكن أن تختلف من إدارة لأخرى. وينتج عن ذلك مصاعب للمكتب في معالجة هذه المعلومات بصورة متسقة ويزيد كثيراً من الوقت اللازم لفهم ومعالجة بطاقات التبليغ تلك.

وعلاوةً على ذلك، تستلم هذه المراسلات كرسائل وليست كجزء من معلومات استمارات بطاقات تبليغ التذييل **4** من لوائح الراديو. وبالتالي، فهي لا تنعكس في المنشورات PART-IS وPART-IIS وPART-IIIS، بحيث يتسنى للإدارات الأخرى أن تراعيها.

وعند النظر فيما سبق وبغية إبراز حالة التنسيق هذه في منشور لأغراض الشفافية وإلى جانب تسهيل اتباع المكتب لنهج يتسم بالاتساق والكفاءة في معالجة المعلومات، يقوم المكتب بتطوير أداة ستمكن الإدارة المبلغة من تحويل المعلومات الموضحة أعلاه إلى حالة تنسيق إزاء أي إدارة متأثرة على مستوى مجموعات استمارات بطاقات التبليغ سواء اكتمل هذا التنسيق أم لم يكتمل أو لم تعد هناك حاجة إليه.

وفي هذه الأداة المقرر استخدامها مع آخر إصدارات قاعدة البيانات SRS\_ALL، سيتم استرجاع قائمة الشبكات الساتلية المنشورة في القسم الخاص CR/C بموجب الرقم **2.36.9** من لوائح الراديو وسيتسنى للإدارة المبلغة الإشارة إلى الشبكات الساتلية التي استكملت بشأنها التنسيق أو لم تستكمله. وستبين الأداة للمستعملين أيضاً الشبكات السابقة التي حددت من قبل ولم تعد مدرجة في قاعدة البيانات SRS\_ALL لأسباب مثل الإلغاء أو الإزالة للتقادم وما إلى ذلك. وبالنسبة لهذه الحالات، يمكن للإدارة المبلغة الإشارة إلى أن التنسيق لم يعد مطلوباً أو كان قد تم التوصل إلى اتفاق بالفعل قبل إزالة الشبكة الساتلية المتأثرة.

وستحول هذه البيانات إلى حالة تنسيق إزاء الإدارات المتأثرة على مستوى المجموعات بشأن تراكب التردد بين الشبكة الساتلية المبلغ عنها وتلك المتأثرة لأي إدارة كما هو مبين في المثال أدناه.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الساتل المبلغ عنه | الساتل المتأثر 1  (استكمل) | الساتل المتأثر 2  (لم يستكمل) | الساتل المتأثر 3  (استكمل) | حالة التنسيق للساتل  المبلغ عنه |
| المجموعة 1  MHz 6 425‑5 925 | MHz 6 700-6 300 | MHz 6 425-6 000 | MHz 6 725-5 925 | لم يستكمل |
| المجموعة 2  MHz 6 725-5 925 | لم يستكمل |
| المجموعة 3  MHz 6 725-6 425 | استكمل |

يود المكتب أن يفيد الإدارات بما يلي:

’1‘ كيف يعالج المكتب التفحص بموجب الرقمين **32.11** و**32A.11** من لوائح الراديو باستعمال المعلومات الواردة في العمودين A5/A6 من استمارة بطاقة التبليغ المقدمة أثناء عملية التبليغ؛

’2‘ يواجه المكتب صعوبات في النظر في حالة التنسيق الخاصة بأي شبكة ساتلية ومعالجتها بصورة تتسم بالاتساق والكفاءة والشفافية من المعلومات المتلقاة في رسائل وليس في استمارة بطاقة تبليغ للتذييل **4** من لوائح الراديو؛

’3‘ يقوم المكتب بتطوير أداة تسهل على الإدارات تحويل المعلومات التي تود أن ترسلها في رسائل إحالة إلى حالة تنسيق إزاء إدارة متأثرة على مستوى المجموعة في استمارة بطاقة تبليغ للتذييل **4** من لوائح الراديو بحيث يتسنى نشر هذه المعلومات بصورة مناسبة في النشرة BR IFIC.

يلتمس المكتب التأكيد على أن الطريقة الحالية والأداة الموصوفة تلبيان احتياجات الإدارات في إرسال حالات التنسيق الخاصة بهم إزاء أي إدارة متأثرة.

##### 2.2.4.1.3 بيان حالة التنسيق بموجب الرقم 7.9 من لوائح الراديو إزاء الشبكات الساتلية على مستوى بطاقة التبليغ من أجل التفحص بموجب الرقم 32A.11 من لوائح الراديو

يصادف المكتب حالات عندما تخطر فيها الإدارة المبلغة المكتب أثناء تقديم بطاقة التبليغ أن التنسيق بموجب الرقم **7.9** من لوائح الراديو قد استكمل إزاء شبكات ساتلية محددة لبعض الإدارات المحددة في متطلبات التنسيق المنشورة في القسم الخاص CR/C بموجب الرقم **2.36.9** من لوائح الراديو

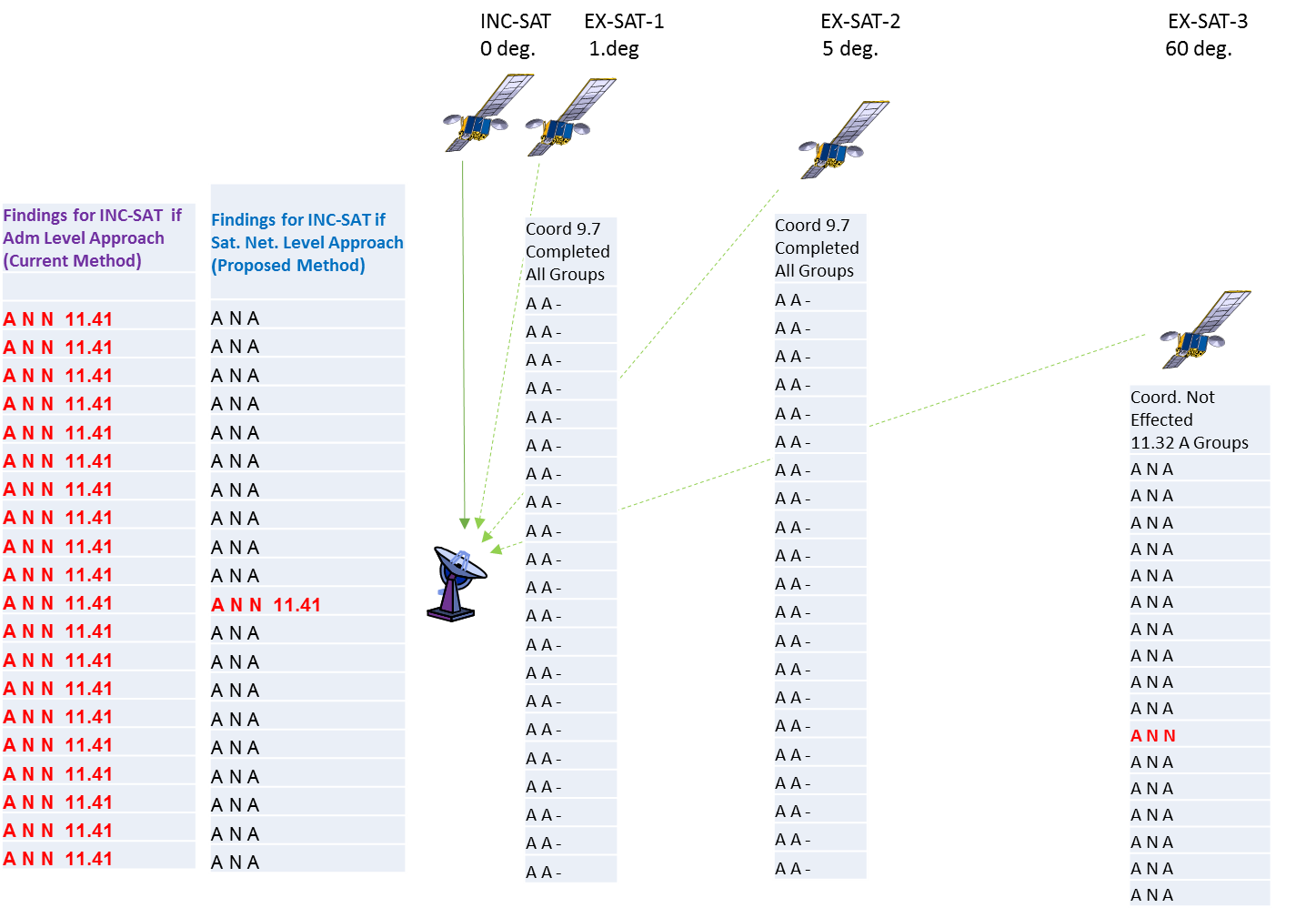
ويُستلم هذا النوع من المعلومات حالياً إلكترونياً أو عبر الفاكس ولا يظهر في المنشورات PART-IS وPART-IIS وPART-IIIS.

وربما يصل التفحص بموجب الرقم **32A.11** من لوائح الراديو إزاء إدارة أخرى أي نتائج C/I مختلفة والنتائج المعنية، حسبما إذا كانت قائمة الشبكات الساتلية الواردة في التحليل C/I تضم جميع الشبكات المدرجة بموجب الرقم **2.36.9** من لوائح الراديو أم لا تضم إلا الشبكات التي استكمل معها التنسيق بموجب الرقم **7.9** من لوائح الراديو بنجاح، كما أفادت الإدارة المبلغة.

وكمثال، ومع ملاحظة أنه في الكثير من الحالات عند طلب تطبيق الرقم **32A.11**، لا يستكمل التنسيق مع أكثر الشبكات الساتلية المتأثرة المجاورة قرباً، نطرح الحالة التالية وهي ليست نادرة الحدوث، ربما تستفيد من نهج على مستوى الشبكة الساتلية:

• شبكة ساتلية واردة: الشبكة INC-SAT من الإدارة AAA

• شبكات ساتلية قائمة: الشبكات EX-SAT-1 وEX-SAT-2 وEX-SAT-3 من الإدارة BBB تقابل ثلاث وكالات تشغيل مختلفة.



وتعتمد النتيجة للشبكة الساتلية INC-SAT على:

(1 نهج مستوى الإدارة: عدم استكمال التنسيق بموجب الرقم **7.9** من لوائح الراديو مع الشبكة الساتلية EX-SAT-3 (حتى وإن كانت مجموعة واحدة) يستوجب التفحص بموجب الرقم **32A.11** من لوائح الراديو إزاء جميع الشبكات الساتلية لأن الإدارة المبلغة لا تستطيع الادعاء باستكمال التنسيق مع الإدارة BBB. وبالتالي، تحصل جميع المجموعات على نتيجة غير مؤاتية نظراً لتأثير الشبكة الساتلية EX-SAT-1 الواقعة بالقرب من الشبكة الساتلية INC-SAT (حتى وإن استكمل التنسيق مع هذه الشبكة الساتلية)؛

(2 نهج مستوى الشبكة الساتلية: لا تؤخذ في الاعتبار عند التفحص بموجب الرقم **32A.11** من لوائح الراديو إلا الشبكة الساتلية EX-SAT-3 لأن الإدارة المبلغة أشارت إلى أن التنسيق لم يستكمل إلا مع هذه الشبكة الساتلية وطلبت من المكتب أن يتفحص النسب C/I معها فقط.

|  |
| --- |
| ولضمان الشفافية والدقة في عملية التبليغ، قد يقرر المؤتمر ما إذا كان إجراء التحليل C/I بموجب الرقم **32A.11** من لوائح الراديو على مستوى الشبكة مفيد أم لا.  وفي هكذا حالة:  ’1‘ يقوم المكتب بتطوير وحدة برمجية تكمل بطاقات التبليغ بما يمكن الإدارات المبلغة من بيان، على مستوى بطاقة التبليغ، حالة التنسيق بموجب الرقم **7.9** إزاء كل شبكة ساتلية فردية حددت بموجب الرقم **2.36.9** من لوائح الراديو بحيث يتم النظر فيها لاحقاً عند التفحص C/I بناءً على ذلك؛  ’2‘ يمكن نشر قائمة الشبكات الساتلية، على مستوى بطاقة التبليغ، إذا استدعى الأمر، مع الإشارة إلى أن التنسيق استكمل أو لم يستكمل أو لم تعد هناك حاجة له إزاء الشبكات الساتلية للإدارة المبلغة. وبناءً على ما إذا كانت الإدارات ترغب في إفشاء هذه المعلومات وكيفية إتاحتها، قد يحتاج نشر قائمة كهذه إلى نص تنظيمي داعم في لوائح الراديو؛  ’3‘ ينبغي الاعتراف بأن رعاية قائمة كهذه سيشكل عبء عمل إضافياً على المكتب. |

#### 3.4.1.3 إمكانية مراجعة كيفية تنفيذ الرقم 47.11 فيما يتعلق بعمليات التسجيل المؤقت

وفقاً للرقم **47.11**، يسجَّل بشكل مؤقت في السجل الأساسي كل تخصيص تردد تم التبليغ عنه قبل وضعه في الخدمة. وكل تخصيص تردد لمحطة فضائية مسجل مؤقتاً بموجب هذا الحكم، يجب أن يوضع في الخدمة في موعد لا يتجاوز نهاية المهلة المنصوص عليها في الرقم **44.11**. وإذا لم تُبلِّغ الإدارة المبلغة المكتب بوضع التخصيص في الخدمة، يقوم المكتب، قبل انقضاء المهلة التنظيمية المنصوص عليها بموجب الرقم **44.11** بمدة لا تتجاوز خمسة عشر يوماً، بتوجيه رسالة تذكيرية إليها يطلب فيها تأكيداً لوضع التخصيص في الخدمة في غضون هذه المهلة التنظيمية. وإذا لم يستلم المكتب هذا التأكيد في غضون الثلاثين يوماً التالية لانقضاء المهلة المنصوص عليها بموجب الرقم **44.11**، يُلغي المكتب تسجيل التخصيص في السجل الأساسي.

ويورد البند **2.A.أ** في التذييل **4** المعلومات المتعلقة بتاريخ الوضع في الخدمة، أي التاريخ (الفعلي أو المتوقع، حسب الاقتضاء) وضع تخصيص التردد (الجديد أو المعدَّل) في الخدمة.

وفي الوقت الحاضر، إذا استلم المكتب تخصيصات تردد في بطاقة تبليغ وكانت المعلومات الواردة في البند **2.A.أ** في البطاقة تتضمن تاريخاً لاحقاً لتاريخ تسلمه هذه البطاقة لكنه مشمول بالمهلة التنظيمية المحددة بموجب الرقم **44.11**، ينشر المكتب هذه المعلومات بالرمز (A في العمود 13B3) ليشير إلى أنه تاريخ متوقع. وإذا كان التاريخ المشار إليه في البند **2.A.أ** يتجاوز تاريخ تسلم بطاقة التبليغ، يوجه المكتب رسالة تذكيرية إلى الإدارة المبلغة يطلب فيها تأكيد التاريخ، وإن لم يتلقَ رداً منها، فإنه يغيره إلى تاريخ انقضاء المهلة التنظيمية المحددة بموجب الرقم **44.11**.

وفي معظم الحالات، لا يتلقى المكتب رداً، وبالتالي يُحدِّث قاعدة البيانات بالتاريخ الموافق لتاريخ انقضاء المهلة التنظيمية ثم ينشر التاريخ المراجَع في الجزء I-S. وفي بعض الحالات، تشير الإدارة المبلغة في ردها إلى تاريخ جديد متوقع للوضع في الخدمة، فيحدِّث المكتب قاعدة البيانات بهذا التاريخ وينشره في الجزء I-S. ويكرر المكتب الإجراءات المبينة أعلاه عند انقضاء التاريخ الجديد المتوقع.

وقد أعاد المكتب النظر في هذه الممارسة، التي تُلزم الإدارات والمكتب بتوجيه عدد من المراسلات الإدارية، ويقدم خيارين بديلين لها لينظر المؤتمر فيهما، وهما كالتالي:

(1 إلغاء اشتراط أن تُقدَّم بموجب البند **2.A.أ** تواريخ متوقعة للوضع في الخدمة (أي تاريخ لاحق لتاريخ استلام بطاقة التبليغ): يستلزم ذلك تغييراً في بيان البند **.2.Aأ** في الملحق 2 بالتذييل **4**. وفي هذا الخيار، لن يُقدَّم البند **2.A.أ** إلا إذا أُكِّد تاريخ الوضع في الخدمة أو كانت مهلة التسعين يوماً المشار إليها في الرقم **244B.11** سارية.

(2 تمديد التواريخ المتوقعة للوضع في الخدمة بقاعدة البيانات تلقائياً إلى تاريخ انقضاء المهلة التنظيمية المحددة بموجب الرقم **44.11 إن لم يتلق المكتب تأكيداً في غضون أربعة أشهر من التاريخ المتوقع للوضع في الخدمة: لن يصدر أي منشور بشأن التاريخ المراجَع، لكن ستُعرض هذه المعلومات على الموقع الإلكتروني للمكتب. ولا يستلزم هذا الخيار أي تغيير في لوائح الراديو الحالية.**

يُدعى المؤتمر إلى النظر في الخيارات الواردة أعلاه وتقديم التوجيه إلى المكتب بشأن النهج الذي ينبغي اتباعه فيما يتعلق بتاريخ الوضع في الخدمة المتوقع لتخصيصات التردد المسجلة مؤقتاً في السجل الأساسي.

### 5.1.3 التعليقات المتصلة بالمادة 19 من لوائح الراديو

ينظم القسمان II وVI من المادة 19 توزيع أرقام تعرف الهوية البحرية (MID) واستخدامها.

ويوزع المكتب أرقام تعرف الهوية البحرية على الإدارات وفقاً لأحكام الرقم **36.19** التي تنص على ما يلي: "ويجب ألا يطلب رقم ثان أو لاحق لتعرف الهوية البحرية إلا إذا استنفد الرقم MID الذي وزع أولاً بأكثر من %80 منه في الفئة الأساسية لأرقام مع ثلاثة أصفار انتهائية، ويكون معدل التخصيصات بحيث يتوقع نسبة استنفاد تبلغ %90".

وعلاوة على ذلك، تكلف أحكام الرقم **114.19** الإدارات بأن "تلتزم الحرص بشكل خاص عند تخصيص هويات محطات السفن المؤلفة من ستة أرقام دلالية (أي هويات تنتهي بثلاثة أصفار) التي ينبغي تخصيصها فقط لمحطات السفن التي يعقل توقع أن تكون في حاجة إلى مثل هذه الهوية للنفاذ الأوتوماتي إلى شبكات التبديل العمومية على صعيد العالم...".

وتُحدَّد الأحكام المتعلقة بانتهاء أرقام تعرف هويات محطات السفن بثلاثة أصفار في الفقرات من 3 إلى 6 في الملحق 1 للتوصية ITU‑R 585-7 التي تُحيل إليها لوائح الراديو.

وقد اعتمدت لجنة الدراسات 5 في اجتماعها الذي عُقد في سبتمبر 2019 التوصية المراجَعة ITU-R 585-7، إذ حُذفت منها الأحكام المتعلقة بانتهاء أرقام تعرف هويات محطات السفن بثلاثة أصفار (MMSI)، الواردة في الفقرات من 3 إلى 6 في الملحق 1 للتوصية، ذلك أن هذه الأصفار الثلاثة لم تعد لازمة لتسيير النداءات الصادرة من الشاطئ إلى المحطات الأرضية المتحركة البحرية على متن سفينة إنمارسات. فقد توقف العمل بمعياري B وM في إنمارسات ولم تعد توجد أي قيود في مرافق الشواطئ. وينبغي الإشارة إلى أن مطاريف C في إنمارسات لا تزال تعمل في النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)، لكنها لا تتطلب ثلاثة أصفار انتهائية. وقد قُدمت هذه التوصية المراجَعة إلى جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 لتوافق عليها.

وإذا وافقت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 على التوصية المراجعة ITU-R 585-7، قد يرغب المؤتمر في مراجعة أحكام الرقم **36.19** بغية حذف الأحكام المتعلقة بالأصفار الثلاثة الانتهائية منها وحذف أحكام الرقم **114.19**. ومن شأن ذلك أن يسمح بزيادة سعة أرقام تعرف الهوية البحرية ذات الصلة بمقدار 1000. وفيما يلي خيار ممكن لمراجعة أحكام الرقمين **36.19** و**114.19:**

**36.19** البند 17 لقد وزع رقم واحد MID أو أكثر على كل إدارة من أجل استعمالاتها. ويجب ألا يطلب رقم ثان أو لاحق لتعرف الهوية البحرية إلا إذا استنفد الرقم MID الذي وزع أولاً بأكثر من %80 منه، ويكون معدل التخصيصات بحيث يتوقع نسبة استنفاد تبلغ %90. (WRC-19)

### 6.1.3 المادة 20 من لوائح الراديو

تسرد هذه المادة المنشورات التي يصدرها الأمين العام. ووفقاً للأرقام **6.20-2.20**، فمن بين هذه القائمة الدولية للترددات التي تتضمن ما يلي:

**4.20** *أ )* البيانات المميزة لتخصيصات التردد المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات؛

**5.20** *ب)* الترددات التي تنص هذه اللوائح على استخدامها استخداماً مشتركاً بين بعض الخدمات؛ (WRC‑07)

**6.20** *ج)* التعيينات الواردة في خطط التعيين المدرجة في التذييلات **25** و**26** و**27**.

وإذ يوضَع في الاعتبار أنه قد استُعيض في عام 2000 عن نشر القائمة الدولية للترددات بنشر نشرة المكتب الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC) ونظراً إلى أن هذه النشرة الإعلامية تتضمن جميع المعلومات المسرودة في الأرقام **6.20-4.20،** يمكن تحديث المادة 20 على النحو التالي:

- ينبغي الاستعاضة عن الرقم **2.20** بما يلي: البند 2 النشرة الإعلامية الدولية للترددات، الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) (القائمة السابقة I- القائمة الدولية للترددات)؛

- ينبغي الاستعاضة عن الرقم **3.20** بما يلي: تتضمن النشرة الإعلامية الدولية للترددات، الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC)؛

- ينبغي الاستعاضة عن "مقدمة القائمة الدولية للترددات (IFL)" بمقدمة نشرة المكتب الإعلامية الدولية للترددات (BR IFIC)" في الأحكام التالية: الأرقام **13.11، 7.13، 9.13** في التذييل **1** (الصفحة AP1-1)، التذييل **26** (الملاحظة أ) في الصفحة AP26-4)، المادة 10 في التذييل **30** (الصفحتان AP30-26، AP30-31)، المادة 11 في التذييل **30** (الصفحتان AP30-65، AP30-80)، المادة 9 في التذييل **30A** (AP30A-29، AP30A-32)، المادة 9A في التذييل **30A** (الصفحتان AP30A-65، AP30A-81)، التوصية **63 (WRC-79)؛**

- ينبغي الاستعاضة عن "القائمة الدولية للترددات" في الرقم **10.13** ب‍ـ "نشرة المكتب الإعلامية الدولية للترددات" (BR IFIC)؛

- ينبغي الاستعاضة عن "القائمة الدولية للترددات" في التوصية **36 (WRC-97)** ب‍ـ "السجل الأساسي الدولي للترددات".

### 7.1.3 المادة 21 من لوائح الراديو

#### 1.7.1.3 حدود كثافة تدفق القدرة (pfd) الواردة في المادة 21 من لوائح الراديو والمطبقة على الخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد GHz 40,5-40

لاحظ المكتب أثناء إجراء التفحصات أن حدود الكثافة pfd لم تعد موجودة لتوزيع الخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد GHz 40,5‑40 في الجدول **4-21** بالمادة **21** مصن لوائح الراديو منذ المؤتمر WRC‑2000. وبالتالي، لا يوجد تغير على حالة الخدمة المتنقلة الساتلية في جدول توزيع نطاقات التردد إزاء خدمات الأرض وتظل حدود الكثافة pfd تنطبق على الخدمة الثابتة الساتلية في نفس نطاق التردد وعلى الخدمتين الثابتة الساتلية والمتنقلة الساتلية في النطاق المجاور GHz 40-37,5.

ويرجع الأصل في هذا التضارب إلى أن الخدمة المتنقلة الساتلية أزيلت بدون قصد في المؤتمر WRC‑2000 من الجدول **4-21** بعد تعديلات أدخلت على هذا الجدول في إطار البند 4.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC‑2000. ونتيجةً لذلك، لم تحسب الكثافة pfd لتخصيصات التردد في النطاق GHz 40,5-40 أثناء التفحص بموجب الرقم **31.11/35.9** من لوائح الراديو لعدد 111 شبكة ساتلية في مرحلة التنسيق ولشبكتين ساتليتين في مرحلة التبليغ أو تسجل في السجل الأساسي الدولي للترددات.

قد يرغب المؤتمر في إعادة الإدراج المفقود للخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد GHz 40,5-40 في الجدول **4-21** من لوائح الراديو وفي تكليف المكتب بمراجعة تخصيصات التردد التي نشرت بالفعل.

#### 2.7.1.3 عامل المقايسة في تعيين حدود كثافة تدفق القدرة الواجبة التطبيق بموجب الرقم 21 على الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد 19,3-17,7 GHz

تخضع حدود كثافة تدفق القدرة للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاق التردد 19,3-17,7 GHz لعامل مقايسة X قرره المؤتمر WRC-2000 ويرد في الرقم **6.16.21** على النحو التالي:

"**6.16.21** تعرف الدالّة *X* بدلالة عدد السواتل *N* الموجودة في كوكبة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، على النحو التالي:

 dB for      *N*  £ 50

 dB for  50 < *N* £ 288

 dB for      *N* > 288

وتنطبق هذه الحدود في النطاق GHz 19,3-18,8 على إرسالات كل محطة فضائية تابعة لنظام سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، كان مكتب الاتصالات الراديوية قد استلم بشأنها المعلومات الكاملة الخاصة بالتنسيق أو بالتبليغ، حسب الحالة، بعد 17 نوفمبر 1995 والتي لم تكن موضوعة في الخدمة في هذا التاريخ."

يشير المكتب إلى أن الدراسات التي أُجريت قبل المؤتمر WRC-2000 لم تبحث حالات الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض المؤلفة من أكثر من 1 000 ساتل، وأن الزيادة الخطية في قيمة عامل X في 288<N قد تُنتِج قيماً يصعب بشدة أن تفي بحدود كثافة تدفق القدرة هذه وتستدعي، بالتالي، تقسيم الأنظمة الوحيدة تقسيماً صناعياً، لذا، فقد يرغب المؤتمر في دعوة قطاع الاتصالات الراديوية إلى دراسة مدى ملاءمة المعادلات الواردة في الرقم **6.16.21** للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض المؤلفة من أكثر من 1 000 ساتل.

### 8.1.3 الحاجة إلى مراجعة مواد وأحكام لوائح الراديو المتعلقة بخدمات الطيران

أثناء المناقشات بشأن البند 10.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-19 فيما يتعلق بالنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في الطيران (GADSS) في اجتماعات مختلفة بقطاع الاتصالات الراديوية، تلقى المكتب بعض طلبات التوضيح بخصوص تطبيق وسريان بعض أحكام مواد لوائح الراديو المتعلقة بخدمات الطيران.

وترجع هذه الطلبات إلى أن بعض أساليب تشغيل التطبيقات الراديوية للطيران المستخدمة في الماضي لم تعد تستخدم وبسبب إدخال تكنولوجيات طيران جديدة لا تغطيها الأحكام الحالية بلوائح الراديو أو تتسق معها. وفيما يلي بعض الأمثلة لهذه الأحكام.

المـادة 28

خدمات الاستدلال الراديوي

16.28 البند 9 ما لم يكن هناك اتفاق سابق، يجب على محطة الطائرة التي تتصل بمحطة التحديد الراديوي لزوايا الاتجاه لتحصل على التقويم الزاوي أن تستخدم في هذا الغرض التردد الذي تداوم المحطة المطلوبة المراقبة عليه.

*السؤال بشأن الرقم* ***16.28*** *ثار بخصوص ما إذا كانت جميع محطات التحديد الراديوي لزوايا الاتجاه لا يزال لها تردد لكي تداوم المراقبة عليه وكيفية تطبيق هذا الحكم في حالة عدم وجود تردد مراقبة. ويتعلق هذا السؤال أيضاً بالرقم* ***17.28.***

المـادة 36

سلطة الشخص المسؤول عن المحطة

3.36 البند 3 يلتزم الشخص المسؤول وكل الأشخاص الذين قد تصل إلى علمهم أي معلومة، كيفما تم الحصول عليها عن طريق خدمة اتصالات راديوية، بالمحافظة على سرية المراسلات وبضمان تحقيقها، إلا إذا نص على غير ذلك في هذه اللوائح.

*السؤال بشأن الرقم* ***3.36*** *ثار بخصوص ما إذا كان هذا الحكم يتسق مع تشغيل بعض أنظمة اتصالات الطيران، مثل نظام المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الإذاعة (ADS-B) حيث تبث المعلومات عن معلمات الرحلة على المشاع. ويتعلق هذا السؤال أيضاً بالرقمين* ***4.36*** *و****11.37.***

المـادة 37

شهادات المشغلين

1.37 البند 1 (1 يجب أن يتحكم في خدمة كل محطة طائرة وكل محطة أرضية في طائرة مشغل يحمل شهادة تصدرها أو تعترف بها الحكومة التي تتبع لها هذه المحطة. ومع مراعاة التحكم في المحطة بهذا الشكل، يجوز لأشخاص آخرين غير حامل الشهادة أن يستخدموا تجهيزات الهاتف الراديوي.

*السؤال بشأن الرقم* ***1.37*** *ثار بخصوص ما إذا كان هذا الحكم يتسق مع بعض استعمالات الطيران، مثلاً مع وظيفة محتملة للنظام GADSS عندما لا يتمكن المشغل من التحكم في بعض المعدات التي تم تفعيلها في حالات الاستغاثة وإبطالها. ويتعلق هذا السؤال أيضاً بالرقم* ***3.37****.*

1.3.37 إن المصطلح "الأجهزة الأوتوماتية للاتصالات" يشمل أجهزة مثل الطابعات البعدية وأجهزة إرسال المعطيات، إلخ.

*[[2]](#footnote-2)29السؤال بشأن الرقم 1.3.37 ثار بخصوص ما إذا كانت الطابعات البعدية لا تزال قيد الاستعمال.*

المـادة 39

تفتيش المحطات

4.39 (4 ويحق فوق ذلك للمفتشين أن يطالبوا بإبراز شهادات المشغلين ولكنهم لا يجوز لهم أن يطلبوا أي تثبيت من المعارف المهنية.

*السؤال بشأن الرقم 4.39 بخصوص كيفية تطبيق هذا الحكم على الطائرات بدون طيار. ويتعلق هذا السؤال أيضاً بالرقم 5.39*.

والحالات المذكورة أعلاه مجرد أمثلة ولا تغطي جميع الأحكام المتعلقة بالطيران التي قد تحتاج إلى مراجعة.

بناءً على ما سبق قد يرغب المؤتمر WRC-19 في وضع بند في جدول أعمال المؤتمر WRC-23 بشأن مراجعة مواد لوائح الراديو المتعلقة بخدمات الطيران والأحكام الأخرى ذات الصلة تحقيقاً للاتساق مع الاستعمالات التشغيلية الحالية والمستقبلية للطيران.

وجدير بالذكر أن المؤتمر WRC-15 حاول مراجعة المعلومات المتقادمة في بعض أجزاء لوائح الراديو باستثناء المواد 1 و4 و5 و6 و7 و8 و9 و11 و13 و14 و15 و16 و17 و18 و21 و22 و23 و59. وقد جرى ذلك في إطار المسألة 4.1.9 "تحديث لوائح الراديو وإعادة ترتيبها" والقرار **67 (WRC-12)**. بيد أنه لم ينتج عن هذا العمل أي تغيير على لوائح الراديو ويرجع ذلك في الأساس إلى عدم وجود مساهمات مقدمة. وقد يحقق بند أكثر تركيزاً في جدول الأعمال نتائج أفضل.

## 2.3 تذييلات لوائح الراديو

### 1.2.3 التذييل 4

لتبسيط القراءة، ترد في المرفق 2 جميع التغييرات المقترح إدخالها على الملاحق 1 و1 مكرراً و2، على التوالي، بالتذييل **4** للوائح الراديو، فضلاً عن اقتراحات وملاحظات إضافية مقدمة من المكتب.

وفيما يخص الملحق 2 بالتذييل **4**، يحيط المكتب علماً بأن الأسلوب الوحيد للوفاء بالمسألة H في البند 7 من جدول أعمال المؤتمر WRC-19 بتقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر يبحث عدداً من المسائل التي أثارها المكتب خلال دورة الدراسة 2019-2015، بشأن التبليغات عن الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويرى المكتب أن هذا الأسلوب الوحيد يمكن أن ييسر عملية فحص مدى الامتثال لحدود كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) الواردة في المادة **22**، وذلك بفضل المعلمات المنسقة المقدمة من الإدارات. ولا يورد المرفق 2 التغييرات المقترح إدخالها على الملحق 2 بالتذييل **4** في هذا الأسلوب الوحيد للوفاء بالمسألة H.

### 2.2.3 التذييل 5

#### 1.2.2.3 عتبة التنسيق في نطاق التردد GHz 17,8-17,7 بموجب الرقم 11.9 من لوائح الراديو

يتعلق الرقم **11.9** من لوائح الراديو بتنسيق محطة فضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية في كل نطاق تتقاسمه على أساس أولي وبالمساواة في الحقوق مع خدمات للأرض وحيث لا توجد خطة تخضع لها الخدمة الإذاعية الساتلية، في علاقتها بخدمات للأرض؛

وينص التذييل **5** من لوائح الراديو على أن نطاقات التردد التالية تخضع للتنسيق طبقاً للرقم **11.9**: MHz 790-620 وMHz 1 492‑1 452 وMHz 2 360-2 310 وMHz 2 655-2 535 وGHz 17,8-17,7 وGHz 76-74. ويحدد التذييل **5** من لوائح الراديو الشروط التفصيلية لتطبيق الرقم **11.9** من لوائح الراديو للنطاقين MHz 2 655-2 630 وMHz 2 630‑2 605 فقط (ترد في القرار **539 (Rev.WRC-03)** من أجل الأنظمة (الصوتية) للخدمة الإذاعية الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض طبقاً للرقمين **417A.5** و**418.5** من لوائح الراديو وفي هذه الأحكام مباشرة من أجل الشبكات (الصوتية) للخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض).

ويوجد حالياً حد للكثافة pfd في المادة **21** من لوائح الراديو للخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 17,8-17,7 ويمكن ملاحظة أن القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **36.9** من لوائح الراديو بشأن تحديد متطلبات التنسيق لمحطات الإرسال الفضائية إزاء خدمات الأرض بموجب الرقم **21.9** من لوائح الراديو ذكرت أنه عندما لا تنطبق قيمة pfd لعتبة التنسيق على الخدمة A، في حين ينطبق حد لكثافة pfd (وارد في المادة **21** من لوائح الراديو أو حاشية أو قرار) على خدمة فضائية أخرى (الخدمة B) في نطاق التردد نفسه، تستعمل قيمة حد الكثافة pfd هذه كقيمة عتبة pfd للخدمة A. وفي حالة عدم تجاوز هذه القيمة، فإنه لا يحتمل تأثر أي إدارة فيما يتعلق بالرمز C/21.9. وتعتبر الإدارة التي تم تجاوز هذا الحد على أراضيها إدارة يحتمل تأثرها فيما يتعلق بالرمز C/21.9.

وباستخدام المبدأ ذاته، فإن المكتب يقوم حالياً عند تفحص طلب تنسيق للخدمة الإذاعية الساتلية بموجب الرقم **11.9** من لوائح الراديو في النطاق GHz 17,8-17,7، بتحديد متطلبات التنسيق باستعمال قيمة حد الكثافة pfd الواردة في المادة **21** من لوائح الراديو من أجل الخدمة الثابتة الساتلية كعتبة تنسيق. وفي حالة عدم تجاوز هذه القيمة، فإنه لا يحتمل تأثر أي إدارة فيما يتعلق الرقم **11.9** من لوائح الراديو. وتعتبر الإدارة التي تم تجاوز هذا الحد على أراضيها إدارة يحتمل تأثرها فيما يتعلق بالرقم **11.9** من لوائح الراديو.

قد يرغب المؤتمر في النظر في ممارسة المكتب هذه التي استخدمت لوقت طويل بدون أي نزاعات ويؤكدها من خلال إدراج قيم الكثافة pfd الخاصة بالمادة **21** من لوائح الراديو في التذييل **5** من لوائح الراديو كقيم pfd لعتبة التنسيق من أجل التنسيق بموجب الرقم **11.9** من لوائح الراديو في نطاق التردد GHz 17,8-17,7.

### 3.2.3 التذييل 27

يتضمن القسم I من الجزء II بالتذييل **27** للوائح الراديو وصف حدود مناطق الخطوط الجوية الإقليمية والوطنية (RDARA)، وتُذكر حدود السودان في بعض هذه المناطق. ونظراً إلى انقسام هذه الدولة العضو في الاتحاد، "جمهورية السودان"، إلى دولتين مستقلتين، جمهورية السودان وجمهورية جنوب السودان، لم تعُد لجمهورية السودان حدود مع البلدان التالية: جمهورية الكونغو الديمقراطية في الحكمين رقمي 114/**27** و116/**27**، كينيا في الحكمين رقمي 117/**27** و121/**27**، أوغندا وكينيا في الحكم رقم 130/**27**، جمهورية الكونغو الديمقراطية وأوغندا فيالحكمين رقمي 132/**27** و133/**27**.

وفي ضوء ما سبق، فقد يرغب المؤتمر في تعديل الأحكام الواردة أعلاه في التذييل **27** للوائح الراديو على النحو التالي:

MOD

114/**27***منطقة الخطوط الجوية الإقليمية والوطنية - رقم 4 (RDARA-4)*

يحدّ هذه المنطقة خط يذهب من النقطة °30 شمالاً °39 غرباً ويمر بالنقطتين °10 شمالاً °20 غرباً و°05 جنوباً °20 غرباً حتى يصل إلى النقطة °05 جنوباً °12 شرقاً ثم يسير مع الحدود الفاصلة بين جمهورية الكونغو وأنغولا، ويتابع الحدود الشمالية لجمهورية الكونغو الديمقراطية ويذهب على طول حدود جمهورية الكونغو وجمهورية إفريقيا الوسطى وجنوب السودان، ومن هنا يتجه نحو الشمال على طول الحدود الغربية لجنوب السودان والسودان، وبعد ذلك يتبع هذا الخط الحدود الغربية لمصر، ويتابع نحو الشمال حتى يصل إلى البحر المتوسط ويساير سواحل إفريقيا الشمالية على البحر المتوسط والمحيط الأطلسي فيصل إلى النقطة °30 شمالاً °10 غرباً، وبعد ذلك يسير على دائرة العرض °30 شمالاً في اتجاه الغرب حتى يعود إلى نقطة انطلاقه °30 شمالاً °39 غرباً.

MOD

116/**27** *المنطقة الفرعية 4B*

يحدّ هذه المنطقة الفرعية خط يذهب من النقطة °21 شمالاً °31 غرباً، ويمر بالنقطتين °10 شمالاً °20 غرباً و°05 جنوباً °20 غرباً ثم يصل إلى النقطة °05 جنوباً °12 شرقاً، ومنها يسير مع الحدود الجنوبية لجمهورية الكونغو وجمهورية إفريقيا الوسطى حتى نقطة التلاقي مع حدود جمهورية الكونغو الديمقراطية وجنوب السودان وجمهورية إفريقيا الوسطى. ومن هناك يتابع على طول الحدود الغربية لجنوب السودان والسودان حتى النقطة °12 شمالاً °22 شرقاً، لكي يسير بعد ذلك على دائرة عرض مدينة "نجامينا" حتى حدود نيجيريا، ويتوجه عندئذ نحو الغرب متّبعاً هذه الحدود حتى النقطة °13 '12 شمالاً °10 '45 شرقاً ويعود ليمر في مدينتي "زندر" و"غاو" ثم يعود إلى نقطة انطلاقه °21 شمالاً °31 غرباً.

MOD

117/**27***منطقة الخطوط الجوية الإقليمية والوطنية - رقم 5 (RDARA-5)*

يحدّ هذه المنطقة خط يذهب من النقطة °41 شمالاً °40 شرقاً فيمر بالنقطة °37 شمالاً °40 شرقاً، ليمتد بعد ذلك على طول الحدود الفاصلة بين تركيا وسورية حتى ساحل البحر المتوسط، ومن هناك يصل إلى حيث تتصل الحدود المشتركة بين ليبيا ومصر بساحل إفريقيا الشمالية، على أن تبقى جزيرة قبرص خارج هذه المنطقة. ثم يتجه هذا الخط نحو الجنوب متبعاً الحدود الغربية لمصر والسودان وجنوب السودان حتى حدود كينيا، ومن هناك يتجه نحو الشرق وهو يساير الحدود الشمالية لكينيا، وفي اتجاهه نحو الجنوب، يتابع الحدود الفاصلة بين كينيا والصومال لكي يصل الساحل الشرقي لإفريقيا عند النقطة °02 جنوباً °41 شرقاً. ويتابع سيره فيمر بالنقطتين °02 جنوباً °73 شرقاً و°37 شمالاً °73 شرقاً، ويمتد في اتجاه الشرق على طول الحدود بين أفغانستان وباكستان، ومن هناك يسير في اتجاه الغرب مع الحدود الشمالية لأفغانستان مع جمهورية إيران الإسلامية حتى بحر قزوين. ثم يمتد بعد ذلك على طول الحدود الشمالية لجمهورية إيران الإسلامية مع تركيا حتى يعود إلى نقطة انطلاقه °41 شمالاً °40 شرقاً.

MOD

121**/27***المنطقة الفرعية 5D*

يحدّ هذه المنطقة الفرعية خط يبدأ من نقطة تلاقي حدود مصر وليبيا والسودان ثم يتجه نحو الجنوب ليسير مع الحدود الغربية للسودان وجنوب السودان حتى يصل إلى حدود كينيا. ثم يتابع على طول الحدود الشمالية لكينيا لكي يتجه نحو الجنوب متّبعاً الحدود الفاصلة بين كينيا والصومال حتى يصل إلى ساحل إفريقيا الشرقي في النقطة °02 جنوباً °42 شرقاً ثم يمر بالنقاط °02 جنوباً °54 شرقاً و°13 شمالاً °54 شرقاً و°13 شمالاً °52 شرقاً ويحط في النقطة °12 شمالاً °44 شرقاً ومن هناك يتجه نحو الشمال الغربي قاطعاً البحر الأحمر في منتصفه حتى يبلغ النقطة °24 شمالاً °37 شرقاً. وبعد ذلك يسير على طول الحدود الجنوبية لمصر لكي يعود إلى نقطة انطلاقه.

MOD

130**/27***منطقة الخطوط الجوية الإقليمية والوطنية - رقم 7 (RDARA-7)*

يحدّ هذه المنطقة خط يذهب من القطب الجنوبي ويسير على دائرة الطول (خط الزوال) °20 غرباً حتى دائرة العرض °05 جنوباً. ويسير على هذه الدائرة حتى دائرة الطول °12 شرقاً، ويتابع على طول الحدود بين جمهورية الكونغو وأنغولا وعلى الحدود الشمالية من جمهورية الكونغو الديمقراطية وعلى الحدود بين أوغندا وجنوب السودان والحدود بين كينيا والبلدان التالية: جنوب السودان وإثيوبيا والصومال حتى النقطة °02 جنوباً °42 شرقاً. ويمر بعدئذ بالنقطة °02 جنوباً °60 شرقاً ويسير على دائرة الطول °60 شرقاً حتى يصل إلى دائرة العرض °11 جنوباً، ثم يعود أخيراً إلى القطب الجنوبي مروراً بالنقطة °11 جنوباً °65 شرقاً و°40 جنوباً °65شرقاً و°40 جنوباً °60 شرقاً.

MOD

132**/27***المنطقة الفرعية 7B*

يحدّ هذه المنطقة الفرعية خط يذهب من النقطة °05 جنوباً °10 شرقاً ويمر بالنقطة °05 جنوباً °12 شرقاً ثم يسير على طول الحدود بين جمهورية الكونغو وأنغولا ثم الحدود الشمالية لجمهورية الكونغو الديمقراطية حتى نقطة تلاقي حدود أوغندا وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجنوب السودان. ومن هناك يسير على الحدود الشرقية لجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا وبوروندي ثم من جديد جمهورية الكونغو الديمقراطية. ويسير بعد ذلك على طول الحدود الجنوبية بين جمهورية الكونغو الديمقراطية وأنغولا حتى ساحل المحيط الأطلسي الجنوبي، ويمر بالنقطة °17 جنوباً °10 شرقاً ويعود إلى نقطة انطلاقه °05 جنوباً °10 شرقاً.

MOD

133**/27***المنطقة الفرعية 7C*

يحدّ هذه المنطقة الفرعية خط يذهب من نقطة تلاقي حدود أوغندا وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجنوب السودان ويتابع على الحدود الغربية لأوغندا وﺗﻨﺰانيا ويسير على طول الحدود الجنوبية ﻟﺘﻨﺰانيا حتى الساحل. ومن هناك يمر بالنقاط °11 جنوباً °41 شرقاً و°11 جنوباً °60 شرقاً و°02 جنوباً °60 شرقاً إلى النقطة °02 جنوباً °41 شرقاً حتى الساحل الشرقي لإفريقيا. ثم يتجه نحو الشمال متّبعاً حدود كينيا الشرقية ثم نحو الغرب على طول الحدود الشمالية لكينيا وأوغندا ويعود إلى المنطقة الفرعية لنقطة تلاقي حدود جمهورية الكونغو الديمقراطية وجنوب السودان وأوغندا.

### 4.2.3 التذييلان 30 و30A

#### 1.4.2.3 التطبيق الإلزامي للفقرة 16.1.4 قبل طلب تطبيق الفقرتين 18.1.4/18.1.4 مكرر

تشير الفقرة 18.1.4 من التذييلين **30** و**30A** من لوائح الراديو إلى أن الفقرة 16.1.4 من نفس التذييلين ينبغي ("يتعين") أن تطبق أولاً على النحو الواجب من قبل الإدارة المبلغة قبل طلب التدوين المؤقت بموجب الفقرة 18.1.4. بيد أن اللغة المستخدمة في الفقرة 16.1.4 هي (ينبغي أو "يتعين") بدلاً من "يجب" وهو ما ينطوي على طابع غير إلزامي في سياق لوائح الراديو.

وفي هذا الصدد، عند تطبيق الرقم **41.11** من لوائح الراديو، وهو مشابه للفقرة 18.1.4، "يجب" أن تبين الإدارة المبلغة للمكتب أنها بذلت الجهود كاملة لإجراء التنسيق مع الإدارات التي كانت تخصيصاتها أساس النتيجة غير المؤاتية بموجب الرقم **38.11** من لوائح الراديو (انظر الرقم **2.41.11** من لوائح الراديو).

قد يرغب المؤتمر في أن يراجع نص الفقرة 16.1.4 ليجعل بذل جهود التوصل إلى اتفاق قبل أي طلب لتطبيق الفقرة 18.1.4 أمراً إلزامياً.

وفيما يلي التعديلات التي يمكن إدخالها على الفقرتين 20.2.4/16.1.4 بكل من التذييلين **30** و**30A** منلوائح الراديو:

MOD

16.1.4 عندما لا توافق إحدى الإدارات التي تطلب الموافقة منها، على إعطاء موافقتها، يجب على الإدارة الطالبة أن تبذل جهدها أولاً لحل المشكلة بالبحث عن جميع الوسائل المتاحة التي تلبي لها احتياجاتها. وإذا ظل حل المشكلة يتعذر بهذه الوسائل، يتعين على الإدارة المطلوب الحصول على موافقتها أن تبذل جهدها للتغلب على الصعاب قدر الإمكان، وأن تعطي الأسباب التقنية لعدم موافقتها، إذا طلبت منها ذلك الإدارة التي تسعى إلى الحصول على موافقة.

MOD

20.2.4 عندما تستلم إحدى الإدارات التي تعتزم تعديل خصائص تردد مخصص أو استخدام تردد مخصص جديد، رأياً بعدم الموافقة من إدارة أخرى كانت قد طلبت منها الموافقة، فإنه يجب على هذه الإدارة أن تبذل جهدها أولاً لحل المشكلة بالبحث عن جميع الوسائل المتاحة التي تلبي لها احتياجاتها. وإذا ظل حل المشكلة يتعذر بهذه الوسائل، يتعين على الإدارة المطلوب الحصول على موافقتها أن تبذل جهدها للتغلب على الصعاب قدر الإمكان، وأن تبين الأسباب التقنية لعدم موافقتها، إذا طلبت منها ذلك الإدارة التي تسعى إلى الحصول على موافقة.

#### 2.4.2.3 التذكير في حالة الحصول على موافقة لفترة محددة

طبقاً للفقرتين 13.1.4 و17.2.4 من المادة 4 بالتذييلين **30** و**30A** منلوائح الراديو، يمكن الحصول على موافقة الإدارة المتأثرة طبقاً لهذه المادة لفترة محددة. وعند تجاوز الفترة المحددة المهلة التنظيمية للوضع في الخدمة كما تحددها الفقرة 3.1.4 أو الفقرة 6.2.4 من المادة 4 بالتذييلين **30** و**30A** منلوائح الراديو، فإن التخصيص الوارد في القائمة في حالة الإقليمين 1 و3 أو في الخطة في حالة الإقليم 2 يعتبر لاغياً ما لم تجدد الإدارة المتأثرة موافقتها. ويلغى أيضاً التدوين المقابل من السجل الأساسي.

ولتذكير الإدارة المبلغة بالتبعات في حالة عدم تجديد الموافقة، يقترح إضافة حاشية في المادة 4 من التذييلين **30** و**30A** منلوائح الراديو كالتالي:

ADD (حاشية للفقرتين 13.1.4 و17.2.4 من المادة 4 من التذييلين 30 و30A من لوائح الراديو).

ما لم تخطر الإدارة المبلغة المكتب بتجديد الموافقة، يقوم المكتب في موعد أقصاه 30 يوماً قبل نهاية الفترة المحددة بإرسال تذكير إلى الإدارة المبلغة.

#### 3.4.2.3 التذكير قبل انقضاء الخمس عشرة سنة الأولى

طبقاً للفقرة 24.1.4 من التذييلين **30** **و30A** من لوائح الراديو، يجب ألا يعطى أي تخصيص في القائمة فترة تشغيل تزيد على 15 سنة، بدءاً من تاريخ وضعه في الخدمة أو من 2 يونيو 2000، أيهما أكثر تأخراً. ويمكن تمديد هذه الفترة لمدة 15 سنة على الأكثر، بطلب من الإدارة المسؤولة يستلمه المكتب قبل انقضاء هذه الفترة بثلاث سنوات على الأقل، وشريطة أن تبقى جميع خصائص التخصيص دون تغيير.

وقد لاحظ المكتب أن بعض الإدارات أخطرت المكتب بطلب للتمديد في موعد يزيد عن ثلاث سنوات قبل انقضاء الفترة الخاصة بالتشغيل. وبما أن الإدارات المسؤولة أكدت أن تخصيصات التردد المعنية وضعت في الخدمة وقيد الاستعمال المستمر وجميع خصائصها كما هي بدون تغيير، فإن المكتب يقبل هذه الطلبات ويخطر لجنة لوائح الراديو بهذه الحالات. وإلى جانب ذلك يبدأ المكتب في إرسال رسائل التذكير إلى الإدارات المبلغة قبل الموعد النهائي لاستلام هذه الطلبات لشهر واحد. وأيدت اللجنة في اجتماعها الثامن والسبعين (22-16 يوليو 2018) الإجراءات التي اتخذها المكتب.

وفي ضوء ما سبق، قد يود المؤتمر أن يضيف حاشية إلى المادة 4 بالتذييلين **30** و**30A** منلوائح الراديو كالتالي:

ADD (حاشية إلى الفقرة 24.1.4 من المادة 4 من التذييلين 30 و30A من لوائح الراديو).

ما لم يستلم المكتب الطلب، يقوم المكتب، في موعد أقصاه 30 يوماً قبل الموعد النهائي لاستلام هذه الطلبات، بإرسال تذكير إلى الإدارة المبلغة.

#### 4.4.2.3 قيمة مطلقة لكسب هوائي الساتل أقل dBi 10−

لفت المكتب انتباه المؤتمر WRC-15 بشأن هذه المسألة من خلال تقرير المدير (انظر الفقرة 3.2.5.2.3 من الوثيقة 4(Add.2 Rev.1)). وقد قرر المؤتمر WRC-15 إحالة هذه المسألة إلى لجنة الدراسات المناسبة في الاتحاد للنظر فيها بتمعن. ومع ذلك، لم تتوصل لجنة الدراسات ذات الصلة بالاتحاد إلى نتيجة خلال فترة دراستها السابقة. ونظراً لعدم وجود توصية من لجنة دراسات الاتحاد، سيستمر المكتب بالعمل بالممارسة الحالية الخاصة به، أي أن يطلب المكتب من الإدارات المبلغة حذف الأكفة المقدمة لكسب الهوائي التي تعطي قيمة دنيا مطلقة لكسب الهوائي تقل عن dBi 10−.

#### 5.4.2.3 محطات أرضية متعددة لكل تبليغ (3 كأقصى حد)

عند التحقق من الخصائص التقنية لشبكة ساتلية مبلغ عنها، يطلب من الإدارات تقييد عدد المحطات الأرضية للوصلات الهابطة ووصلات التغذية المقابلة بعدد أقصى يفضل ألا يزيد عن ثلاث محطات. ويرجع السبب إلى هذا الطلب لتقييد عدد عمليات التدوين في قاعدة بيانات التذييل 4 بالحالات الضرورية فقط.

وتبعاً لهذه الممارسة، يمكن للإدارات المبلغة الحفاظ بالمرونة الكاملة في عمليات التنسيق الخاصة بها مع الحد من التعقيد بالنسبة للشبكات المبلغ عنها، فضلاً عن حجم قواعد البيانات الأساسية وقواعد بيانات GIBC/MSPACE الناتجة في عميات تفحص المكتب المترتبة.

يرجى من المؤتمر تأكيد هذه الممارسة أو التوصية بخلاف ذلك.

#### 6.4.2.3 القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم 510.5 من لوائح الراديو

تتناول القاعدة الإجرائية المتعلقة بالرقم **510.5** من لوائح الراديو التقاسم بين شبكات وصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 2 وبين خطة وقائمة وصلات التغذية الخاصة بالخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليمين 1 و3 (خارج أوروبا) في النطاق GHz 14,8‑14,5. وقام المؤتمر WRC-15 عند مناقشة التوزيع الجديد للخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد هذا في إطار البند 6.1 من جدول الأعمال، بإعادة التأكيد على استعمال النطاق GHz 14,8‑14,5 من أجل وصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في الإقليم 2 طبقاً لجدول توزيع نطاقات التردد.

وفي ضوء ما سبق ونظراً لاستمرار هذه القاعدة الإجرائية منذ إقرارها، يقترح أن تعكس حالة التقاسم في لوائح الراديو مباشرةً مع إلغاء القاعدة الإجرائية.

ويرد أدناه مثال على الأحكام ذات الصلة المعدلة:

MOD (الفقرة 1.1.4 من التذييل 30A من لوائح الراديو)

*د )* من إدارات الإقليم 2 التي لها تردد مخصص لوصلة تغذية في نطاقي التردد GHz 14,8‑14,5 و18,1-17,8 GHz من الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) مع محطة فضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية أو تخصيص تردد في نطاق التردد GHz 14,75‑14,5 في البلدان المدرجة في القرار **163 (WRC‑15)** وفي نطاق التردد GHz 14,8-14,5 في البلدان المدرجة في القرار **164 (WRC‑15)**، في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) التي لا تخضع لخطة، وهو مسجل في السجل الأساسي أو جرى تنسيقه أو هو قيد التنسيق بموجب أحكام الرقم **7.9** أو الفقرة 1.7 من المادة 7، مع عرض نطاق لازم يقع أي جزء منه داخل عرض نطاق التردد اللازم للتخصيص المقترح.   (WRC-19)

MOD (عنوان المادة 7 من التذييل 30A من لوائح الراديو)

المـادة 7 (REV.WRC-19)

تنسيق تخصيصات التردد العائدة لمحطات الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض)  
في نطاق التردد 18,1-17,3 GHz في الإقليم 1 وفي نطاق التردد 18,1-17,7 GHz،  
وفي الإقليمين 2 و3، 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 282

MOD (الفقرة 1.7 من التذييل 30A من لوائح الراديو)

1.7 تنطبق أحكام الرقم **7.9** 29 والأحكام ذات الصلة من المادتين **9** و**11** على محطات الإرسال الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 1 ضمن نطاق التردد GHz 18,1‑17,3 وعلى محطات الإرسال الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليمين 2 و3 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-19)

#### 7.4.2.3 قوس التنسيق للمادة 2A في النطاق GHz 14

تسجل القاعدة الإجرائية المتعلقة بالفقرة 2.1.2A قرار المؤتمر WRC-15 بشأن المعيار الواجب تطبيقه بشأن التنسيق بين التخصيصات المزمع أن تقدم وظائف وخدمات عمليات فضائية لا تخضع لخطة في النطاق GHz 14,8-14,5. ويجب إجراء هذا التنسيق باستعمال أحكام الرقم **7.9** من لوائح الراديو.

وبما أن قرار الجلسة العامة للمؤتمر WRC-15 لم يعكس في الوثائق الختامية ولا في لوائح الراديو التي حررت في عام 2016، يقترح تعديل التذييل **5** لإدراج هذا القرار وإلغاء القاعدة الإجرائية المقابلة.

وفيما يلي مثال للجزء المعدل ذي الصلة من التذييل **5** من لوائح الراديو:

الجدول 1-5 *(تابع)*(Rev.WRC-19)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مرجع  المادة 9 | الحالة | نطاقات التردد (والإقليم) للخدمة المطلوب التنسيق بشأنها | العتبة/الشرط | طريقة الحساب | ملاحظات |
| الرقم **7.9** GSO/GSO *(تابع)* |  | (9 جميع نطاقات التردد، ما عدا النطاقات المقصودة في الفقرات (1 و(2 و2*مكرراً)* و(3 و(4 و(5 و(6 و6*مكرراً*) و(7 و(8، الموزعة على خدمة فضائية، والنطاقات المقصودة في الفقرات (1 و(2 و2*مكرراً)* و(3 و(4 و(5 و(6 و6*مكرراً*) و(7 و(8، حيث تكون خدمة الاتصال الراديوي في الشبكة المقترحة أو في الشبكات المتأثرة خدمة غير الخدمات الفضائية المبينة في عمود العتبة/الشرط، أو في حالة تنسيق المحطات الفضائية العاملة في اتجاه الإرسال المعاكس | (i عروض النطاق تتراكب  (ii والقيمة Δ*T*/*T* تتجاوز %6 | التذييل **8** | تطبيقاً للمادة 2A من التذييل **30**، بشأن وظائف العمليات الفضائية التي تستخدم النطاقات الحارسة المعرفة في الفقرة 9.3 من الملحق 5 بالتذييل **30**، تطبق العتبة أو الشرط المعين للخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات المقصودة في الفقرة 2**).**  تطبيقاً للمادة 2A من التذييل **30A**، بشأن وظائف العمليات الفضائية التي تستخدم النطاقات الحارسة المعرفة في الفقرتين 1.3 و1.4 من الملحق 3 بالتذييل **30A**، تطبق العتبة أو الشرط المعين للخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات المقصودة في الفقرتين (2 و7**)،** حسب الاقتضاء. |

#### 8.4.2.3 القسم 6 من الملحق 1 بالتذييل 30 من لوائح الراديو

يتضمن القسم 6 من الملحق 1 بالتذييل **30** من لوائح الراديو معايير لتحديد ما إذا كانت إدارة الخدمة الثابتة الساتلية تعتبر متأثرة طبقاً للفقرتين 1.1.4 ﻫ‍) أو 3.2.4 ﻫ‍) من المادة 4 من التذييل نفسه بتخصص جديد أو معدل في قائمة الإقليمين 1 و3 أو بتعديل مقترح على خطة الإقليم 2، حسب الاقتضاء.

وتعتبر أي إدارة للخدمة الثابتة الساتلية متأثرة إذا كانت قيم كثافة تدفق القدرة (pfd) المتولدة بواسطة تخصيص وارد في الخدمة الإذاعية الساتلية في أي مكان فوق أي جزء من منطقة الخدمة لتخصيصات التردد المتراكبة التابعة لها في الخدمة الثابتة الساتلية في الأقاليم 1 أو 2 أو 3 تساوي أو تزيد عن حدود الكثافة pfd المطبقة.

وللأقسام الأخرى من الملحق 1، وتحديداً القسم 4، معايير مشابهة تحدد أن أي إدارة تعتبر متأثرة حال تجاوز الحدود المطبقة.

ويعتبر المكتب عند تطبيق المعايير الواردة في القسم 6 أن أي إدارة متأثرة أذا تجاوزت قيم الكثافة pfd المتولدة بواسطة أي تخصيص وارد في الخدمة الإذاعية الساتلية الحدود المطبقة للكثافة pfd.

وفي ضوء ما سبق، يقترح مواءمة الشروط الواردة في القسم 6 مع الأقسام الأخرى للملحق 1 بالتذييل **30** من لوائح الراديو. وفيما يلي مثال للنص المنقح:

MOD (الفقرة 6 من الملحق 1 بالتذييل 30 من لوائح الراديو)

تعتبر إدارة ما متأثرة تأثراً غير مؤات فيما يتعلق بالفقرة 1.1.4 *ﻫ)* من المادة 4، عندما ينتج عن تخصيص مقترح جديد أو معدل في قائمة الإقليمين 1 و3 زيادة كثافة تدفق القدرة فوق أي جزء من منطقة الخدمة المقابلة لتخصيصات التردد المتشابكة في الخدمة الثابتة الساتلية للإقليم 2 أو للإقليم 3، بمقدار يزيد عن dB 0,25 بالنسبة إلى القيمة الناتجة عن تخصيصات التردد الواردة في خطة أو قائمة الإقليمين 1 و3 كما وضعهما المؤتمر WRC-2000.

تعتبر إدارة ما متأثرة تأثراً غير مؤات فيما يتعلق بالفقرة 3.2.4 *ﻫ)* من المادة 4، عندما ينتج عن مشروع لتعديل خطة الإقليم 2 زيادة كثافة تدفق القدرة داخل أي جزء من منطقة الخدمة المقابلة لتردداتها المتشابكة المخصصة في الخدمة الثابتة الساتلية للإقليم 1 أو للإقليم 2، بمقدار يزيد عن dB 0,25 بالنسبة إلى القيمة الناتجة عن تخصيصات التردد الواردة في خطة الإقليم 2 عند دخول الوثائق الختامية للمؤتمر 1985 حيز التنفيذ.

تعتبر إدارة ما غير متأثرة تأثراً غير مؤاتٍ، فيما يتعلق بالفقرة 1.1.4 *ﻫ)* أو بالفقرة 3.2.4 *ﻫ)* من المادة 4، باستثناء الحالات التي تغطيها الملاحظة 1 التالية، إذا كان التخصيص الجديد أو المعدل المقترح على قائمة الإقليمين 1 و3، أو إذا كان التعديل المقترح على خطة الإقليم 2 ينتج كثافة تدفق قدرة فوق جزء ما من منطقة التغطية المقابلة للترددات المتشابكة المخصصة لهذه الإدارة في الخدمة الثابتة الساتلية للإقليم 1 أو 2 أو 3، تقل قيمتها عن أو تساوي:

...

**الملاحظة 1** - تعتبر إدارة من الإقليم 3 غير متأثرة تأثراً غير مؤات فيما يتعلق بالفقرة 1.1.4 *ﻫ)* من المادة 4، إذا كان التخصيص الجديد أو المعدل المقترح على قائمة الإقليمين 1 و3 في القوس المدارية من °105 شرقاً إلى °129 شرقاً ينتج كثافة تدفق قدرة فوق جزء ما من أراضي الإدارة المبلغة داخل منطقة التغطية المقابلة للترددات المتشابكة المخصصة لهذه الإدارة في الخدمة الثابتة الساتلية ضمن القوس المدارية من °110 شرقاً إلى °124 شرقاً، تقل قيمتها عن أو تساوي:

...

#### 9.4.2.3 حساب النسبة ΔT/T في القسم 2 من الملحق 4 من التذييل 30 من لوائح الراديو

في الفقرة 11.6.2.3 من الوثيقة 4(Add.2 rev.1) من تقرير المدير إلى المؤتمر WRC-15، عرض المكتب المسألة المتعلقة باستخدام كثافة القدرة في حساب النسبة ΔT/T طبقاً للفقرة 2 من الملحق 4 بالتذييل **30A** من لوائح الراديو. ويقترح بشكل محدد استخدام القيم القصوى لكثافة القدرة لكل هرتز مأخوذاً متوسطها عبر النطاق MHz 1 الأسوأ بدلاً من قيم هذه الكثافة لكل هرتز مأخوذاً متوسطها عبر عرض النطاق اللازم للموجات الحاملة لوصلات التغذية في حساب النسبة Δ*T/T* الموصفة في القسم 2 من الملحق 4 بالتذييل **30A** من لوائح الراديو.

وقد نظر المؤتمر WRC-15 في اقتراح المكتب وأكده. وبالتالي، يُقترح إبراز ذلك في القسم 2 من الملحق 4 بالتذييل **30A** من لوائح الراديو.

MOD

# 2 قيم العتبات التي تسمح بتحديد ما إذا كان التنسيق ضرورياً بين محطات إرسال أرضية تابعة لوصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية في الإقليم 2 وبين محطة استقبال فضائية واردة في خطة أو قائمة وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو محطة استقبال فضائية مقترحة جديدة أو معدلة في القائمة ضمن النطاق GHz 18,1-17,8  (WRC-19)

يعتبر التنسيق ضرورياً فيما يتعلق بالفقرة 1.7 من المادة 7 بين محطة إرسال أرضية تابعة لوصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية وبين محطة استقبال فضائية تابعة لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية واردة في خطة أو قائمة وصلات التغذية للإقليمين 1 و3 أو محطة استقبال فضائية مقترحة جديدة أو معدلة على القائمة، عندما تسبب كثافة تدفق القدرة الواصلة إلى محطة الاستقبال الفضائية التابعة لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية والتي تخص إدارة أخرى، زيادة في درجة حرارة ضوضاء المحطة الفضائية التابعة لوصلات التغذية تتجاوز قيمة عتبة النسبة Δ*T/T* البالغة %6، على أن تحسب النسبة Δ*T/T* وفقاً للطريقة المشروحة في التذييل **8**. (WRC-19)

#### 10.4.2.3 عدم إمكانية تطبيق القرار 49 على التبليغات المقدمة بموجب المادة 2A

تحدد الفقرة 1 من *يقرر* بالقرار **49 (Rev. WRC-15)** الشبكة الساتلية أو النظام الساتلي التابع للخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة المتنقلة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية التي يخضع أو يخضع لإجراء الاحتياط الإداري الواجب الوارد في الملحق 1 بهذا القرار. وطالما تعلق الأمر بالشبكات الساتلية الخاضعة للتذييلين **30** و**30A** من لوائح الراديو، فإن الفقرة 2 من الملحق 1 تشير إلى أن بعض طلبات التعديل فقط لخطة الإقليم 2 طبقاً للأحكام ذات الصلة للمادة 4 من التذييلين **30** و**30A** من لوائح الراديو أو أي طلبات باستعمالات إضافية في الإقليمين 1 و3 طبقاً للأحكام ذات الصلة للمادة 4 من التذييلين **30** و**30A** من لوائح الراديو هي التي تخضع لإجراء الاحتياط الإداري الواجب. وبالتالي، فإن التبليغات المقدمة بموجب المادة 2A من التذييلين **30** و**30A** من لوائح الراديو لا تخضع لإجراء الاحتياط الإداري الواجب.

وقد تم تأكيد هذا الفهم صراحة أيضاً من جانب المؤتمر WRC-03 عند اعتماد الأحكام الواردة في المادة 2A من التذييلين **30** و**30A** من لوائح الراديو. وفي [الوثيقة 370](https://www.itu.int/md/R03-WRC03-C-0370/en) التي أقرت أثناء الجلسة العامة الرابعة عشرة للمؤتمر WRC-03 (انظر [الوثيقة 410](https://www.itu.int/md/R03-WRC03-C-0410/en))، يمكن الاطلاع على عدد من البيانات المتعلقة بهذين التذييلين، خاصة "*4 - أكدت اللجنة 6 أن أحكام القرار 49 (Rev.WRC-03) لا تنطبق على وظائف العمليات الفضائية التي تدعم الخدمة الإذاعية الساتلية ووصلات التغذية المرتبطة بها المقدمة بموجب المادة 2A من التذييلين* ***30*** *و****30A*** *من لوائح الراديو".*

بيد أنه نظراً لعدم ذكر ذلك بوضوح في القرار **49 (Rev.WRC-15)**، تلقى المكتب معلومات الاحتياط الواجب بخصوص تبليغات بموجب المادة 2A من بعض الإدارات. وبين المكتب لهذه الإدارات أن التبليغات المقدمة بموجب المادة 2A لا تخضع لإجراء الاحتياط الإداري الواجب وبالتالي لن ينشر المكتب المعلومات المقدمة.

وفي ضوء ما سبق، قد يود المؤتمر إضافة حاشية إلى المادة 2A من التذييلين **30** و**30A** من لوائح الراديو للإشارة إلى أن التبليغات المقدمة بموجب المادة 2A لا تخضع للقرار **49 (Rev.WRC-15)**، كالتالي:

ADD (حاشية للمادة 2A بالتذييلين 30 و30A من لوائح الراديو)

XX القرار **49 (Rev.WRC-15)** لا ينطبق.

### 5.2.3 التذييل 30B

#### 1.5.2.3 إلغاء مهلة السنتين الإلزامية قبل الوضع في الخدمة من الفقرة 1.6 بالمادة 6

طبقاً للفقرة 1.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو، عندما ترغب إدارة ما في تحويل تعيين إلى تخصيص أو في إدخال نظام إضافي أو تعديل خصائص تخصيصات في القائمة قد وضعت في الخدمة، يجب عليها أن ترسل إلى المكتب المعلومات المحددة في التذييل **4** قبل ثماني سنوات على الأكثر وسنتين على الأقل من التاريخ المقرر لوضع التخصيص في الخدمة.

بيد أن التاريخ الفعلي أو المتوقع لوضع تخصيص التردد في الخدمة يقدم في التبليغ بموجب المادة 8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو فقط، كما هو مبين في البند 2.A.أ من الملحق 2 بالتذييل **4** من لوائح الراديو. لذا، لا يمكن للمكتب تفحص تاريخ الوضع في الخدمة عندما يستلم التبليغ بموجب الفقرة 1.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو.

وعلاوةً على ذلك، فإنه كما يشترط في الفقرة 2.1 من التذييل **30B** من لوائح الراديو، يجب ألا تمنع الإجراءات المنصوص عليها في هذا التذييل، بأي شكل من الأشكال، تنفيذ أي تخصيصات مطابقة للتعيينات الوطنية في الخطة.

وفي ضوء ما سبق، قد يود المؤتمر أن يعدل الفقرة 1.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو كالتالي:

MOD

**1.6** عندما ترغب إدارة ما في تحويل تعيين إلى تخصيص أو عندما ترغب إدارة ما، أو إدارة تتصرف بالنيابة عن مجموعة من الإدارات3، في إدخال نظام إضافي أو تعديل خصائص تخصيصات في القائمة قد وضعت في الخدمة، يجب عليها أن ترسل إلى المكتب المعلومات المحددة في التذييل **4**4،5 قبل ثماني سنوات على الأكثر من التاريخ المقرر لوضع التخصيص في الخدمة.

#### 2.5.2.3 تغيير مواقع نقاط اختبار الوصلات الهابطة بعد تطبيق الفقرة 16.6

طبقاً للفقرة 16.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو، يجوز لأي إدارة في أي وقت إبلاغ المكتب باعتراضها على أن تدرج في منطقة الخدمة لأي تخصيص حتى وإن كان هذا التخصيص قد أدرج في القائمة. ويستبعد المكتب الأراضي ونقاط الاختبار التي تقع ضمن أراضي الإدارة المعترضة من منطقة الخدمة.

ولاحظ المكتب أنه بالنسبة لتخصيصات بعض الشبكات (لا سيما تلك المنشورة قبل المؤتمر WRC-15 عندما كان لا يسمح إلا بعشرين نقطة اختبار كحد أقصى لكل منطقة خدمة)، فإن تطبيق الفقرة 16.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو قد لا يؤدي إلا إلى الإبقاء على عدد قليل من نقاط الاختبار داخل منطقة الخدمة ومن ثم يقلل من حماية التخصيصات. وإذا أزيلت جميع نقاط اختبار أي تخصيص، حتى وإن استمر وجود أراض داخل منطقة الخدمة الخاصة بها، لا بد من إلغاء التخصيص.

وبالنظر إلى نقاط اختبار أي تخصيص تستخدم لحمايته وليس لها تأثير على تقييم التداخل الصادر عن التخصيص على التعيينات والتخصيصات الأخرى، يقترح السماح للإدارة المبلغة بتغيير مواقع نقاط اختبار الوصلات الهابطة لأي تخصيص إذا ما طبقت الفقرة 16.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو.

وقد يرغب المؤتمر في إضافة حاشية إلى الفقرة 16.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو كالتالي:

MOD

**16.6** يجوز لأي إدارة في أي وقت أثناء فترة الأربعة أشهر المذكورة أعلاه أو بعدها إبلاغ المكتب باعتراضها على أن تدرج في منطقة الخدمة لأي تخصيص حتى وإن كان هذا التخصيص قد أدرج في القائمة. ويخطر المكتب بعدئذ الإدارة المسؤولة عن هذا التخصيص بذلك ويستبعد الأراضي ونقاط الاختبارXX التي تقع ضمن أراضي الإدارة المعترضة من منطقة الخدمة. ويقوم المكتب بتحديث الحالة المرجعية دون مراجعة الفحوصات السابقة.

ADD (حاشية للفقرة 16.6 من التذييل 30B من لوائح الراديو)

XX يجوز للإدارة المسؤولة عن التخصيص طلب نقل نقاط اختبار الوصلات الهابطة من الأراضي المستبعدة إلى مواقع جديدة داخل الجزء المتبقي من منطقة الخدمة.

#### 3.5.2.3 مهلة الشهرين الواردة في الفقرة 5.8 من المادة 8

تلزم الفقرة 5.8 من المادة 8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو بأنه بعد استلام بطاقة تبليغ كاملة بموجب الفقرة 1.8 من هذا التذييل، ينشر المكتب محتوى بطاقة التبليغ "بعد شهرين على الأكثر". ويتماشى هذا المتطلب مع الرقم **28.11** من لوائح الراديو بشأن الخدمات الساتلية غير المخططة.

ومع ذلك، وطبقاً للفقرة 1.8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو، يقدم تبليغ عند تطبيق إجراء المادة 6 ذي الصلة بنجاح. ويدرك المكتب أن التبليغ بموجب المادة 8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو لن يقبل استلامه إذا لم تدون التخصيصات المقابلة في القائمة.

والممارسة التي يتبعها المكتب حالياً في نشر التبليغات بموجب المادة 8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو هي كالتالي:

• إذا دونت التخصيصات في القائمة عند استلام التبليغ، ينشر المكتب التبليغ بأسرع ما يمكن.

وخلاف ذلك،

• إذا أفضى تفحص التخصيصات المقابلة في التبليغ بموجب الفقرة 17.6 إلى نتيجة مؤاتية ودونت التخصيصات في القائمة، ينشر المكتب التبليغ إلى جانب القسم الخاص AP30B/A6B؛

• إذا أفضى تفحص التخصيصات المقابلة في التبليغ بموجب الفقرة 17.6 إلى نتيجة غير مؤاتية وأعيدت التخصيصات، لا يقبل استلام التبليغ ويعاد إلى الإدارة المبلغة.

وبالتالي، فإن معالجة نشر التبليغ بموجب المادة 8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو تعتمد على حالة التخصيصات المقابلة والوقت اللازم لمعالجة التبليغ بموجب المادة 6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو. ونظراً لعدم وجود حد زمني لنشر تبليغات المادة 6، فمن غير الملائم وجود حد زمني لنشر التبليغ.

وفي ضوء ما سبق، قد يود المؤتمر أن يلغي مهلة الشهرين لنشر التبليغ بموجب المادة 8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو. ويمكن للمؤتمر النظر في التعديل التالي على الفقرة 5.8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو لهذا الغرض:

MOD

**5.8** يبين المكتب على بطاقات التبليغ الكاملة تواريخ استلامها ويتفحصها بترتيب تواريخ استلامها. وينشر المكتب، بعد استلام بطاقة تبليغ كاملة، محتوى هذه البطاقة مع أي مخططات أو خرائط وتاريخ استلامها في النشرة الإعلامية الدولية للترددات، ويكون هذا النشر بمثابة إشعار الإدارة المبلغة باستلام البطاقة. (WRC‑19)

#### 4.5.2.3 استعمال مخطط إشعاع هوائي محطة أرضية خاص بالتذييلين 30 و30A من لوائح الراديو من أجل التبليغات بموجب التذييل 30B من لوائح الراديو

في مكتبة مخططات إشعاع الهوائيات الخاصة بالمكتب، يعبر عن جميع مخططات إشعاع هوائيات المحطات الأرضية المرجعية للتذييل **30B** من لوائح الراديو بدلالة D/Lambda وتشتق قيمة D/Lambda باستخدام كسب الهوائي الأقصى المقدم.

بيد أن المكتب تلقى أيضاً بعض التبليغات بموجب المادتين 6 و8 من التذييل **30B** من لوائح الراديو كان فيها مخطط إشعاع الهوائي لمحطات الاستقبال الأرضية ذات الصلة MODRES (APERR\_007V01). ويستعمل مخطط إشعاع الهوائي هذا في خطة الخدمة الإذاعية الساتلية للإقليمين 1 و3. وتحسب D/Lambda باستخدام تردد ثابت مقداره GHz 12,1 وقطر الهوائي المطلوب كمعلمة دخل.

وبما أن التردد GHz 12,1 لا يقع ضمن نطاقي الوصلة الهابطة للتذييل **30B** من لوائح الراديو (أي GHz 10,95‑10,70 وGHz 11,45‑11,20) وقطر الهوائي ليس بنداً إلزامياً يجب تقديمه بالنسبة لتبليغات التذييل **30B** طبقاً للتذييل 4 من لوائح الراديو، فإن استخدام مخطط إشعاع الهوائي هذا لتبليغات التذييل **30B** من لوائح الراديو يؤدي إلى تقدير غير دقيق للتداخل من الشبكات الأخرى. لذا، يقترح المكتب عند استلام هذه التبليغات أن تستخدم الإدارة المبلغة مخطط إشعاع هوائي بديل (أي المخطط المرجعي القياسي للتذييل 30B). وتوافق بعض الإدارات على مقترح المكتب في حين تصر بعض الإدارات الأخرى على الاحتفاظ بالمخطط MODRES المقدم.

في ضوء ما سبق، يدعى المؤتمر إلى أن يشير بما إذا كان ينبغي للمكتب أن يستمر في قبول مخطط إشعاع الهوائي MODRES في تبليغات التذييل 30B الجديدة.

#### 5.5.2.3 مواءمة منطقتي التغطية والخدمة للتبليغات المقدمة بموجب التذييل 30B من لوائح الراديو

في الملاحظة المتعلقة بالبند 3.B.ب.1 من الملحق 2 بالتذييل **4** للوائح الراديو، يذكر أنه ينبغي للإدارات، بأقصى قدر ممكن عملياً، مواءمة مناطق تغطية الحزم القابلة للتوجيه على منطقة الخدمة. ومن شأن هذه المواءمة أن تحول بوجه خاص دون فرض مقتضيات حماية غير واقعية على جزء الوصلة الصاعدة.

بيد أن المكتب يستلم بعض التبليغات بحزم ثابتة تكون فيها مناطق التغطية والخدمة غير متوائمة. وفي هذه الحالات، يطلب المكتب من الإدارة المبلغة مواءمة منطقة التغطية مع منطقة الخدمة ذات الصلة. وتصر معظم الإدارات على الإبقاء على مناطق التغطية كما هي، مبينةً أن المقتضى الوارد في الملاحظة الخاصة بالبند 3.B.ب.1 من الملحق 2 بالتذييل **4** لا ينطبق على الحزم الثابتة.

في ضوء ما سبق، قد يرغب المؤتمر في حذف الصفة "القابلة للتوجيه" من الملاحظة المتعلقة بالبند 3.B.ب.1 من الملحق 2 بالتذييل **4** من لوائح الراديو.

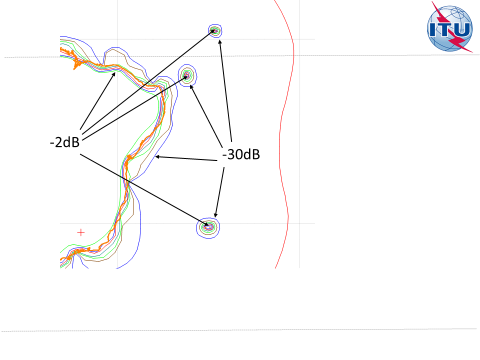
#### 6.5.2.3 النقاط الشبكية في البحر عند التفحص باستخدام الأساليب المبينة في الملحق 4 بالتذييل 30B

غالباً ما تشمل مناطق الخدمة النهائية للشبكات الساتلية المشار إليها في التذييل **30B** أراضٍ قليلة لصعوبة الحصول على موافقة صريحة على ضم هذه الأراضي إلى منطقة الخدمة. وعادةً ما يبين الرسم البياني لمنطقة الخدمة حدود الأراضي التي وافقت الإدارات المسؤولة عنها على ضمها إلى منطقة الخدمة بموجب الفقرة 6.6 من التذييل **30B**، أو أكفة تشمل هذه الأراضي. بيد أن المكتب لاحظ أن بعض الإدارات المبلغة قد قدمت تبليغات عن أكفة عالمية أو إقليمية استُثنت منها أراضي جميع الإدارات التي لم تعرب عن موافقتها الصريحة على ضم هذه الأراضي إلى منطقة الخدمة. وفي هذه الحالة، تصبح معظم أجزاء منطقة الخدمة مؤلفة من بحار.

ووفقاً للفقرة 2-2 في الملحق 4 بالتذييل **30B**، فعند تفحص الوصلة الهابطة (فضاء-أرض) للشبكة يُحسب مستوى تدهور نسبة الموجة الحاملة إلى التداخل *(C/I)* للتخصيصات الأخرى في نقاط الاختبار والنقاط الشبكية المتصلة بهذه التخصيصات داخل منطقة الخدمة. إلا أنه إذا كانت منطقة الخدمة تضم مناطق في البحر، يُحسب مستوى تدهور النسبة *C/I* في النقاط الشبكية الواقعة في البحر أيضاً. وبعبارة أخرى، يوفر تفحص الوصلة الهابطة الحماية للتخصيصات في البر والبحر على حد سواء.

وكان الغرض من قيام المؤتمر WRC-07 بإقرار فحص النسبة *C/I* للوصلة الهابطة في النقاط الشبكية صرف الإدارات عن بيان الثقوب (منطقة الكسب المنخفضة) في الرسوم البيانية لكسب هوائيات السواتل. ومن الواضح أن حماية منطقة الخدمة في البحر لم يكن الغرض من قرار المؤتمر WRC-07. ونظراً إلى وقوع جميع نقاط الاختبار على البر وانحصار منطقة خدمة توزيع خاص بإدارة ما في أراضي هذه الإدارة، فقد تتمتع الشبكات التي يشكل البحر جزءاً من مناطق خدمتها بقدر أكبر من الحماية التي تتمتع بها التوزيعات. وإضافة إلى ذلك، فقد تؤدي النقاط الشبكية الواقعة في البحر بالقرب من سواحل الإدارات التي لم توافق على ضم هذه المناطق إلى مناطق الخدمة التابعة لها إلى منع تلك الإدارات من التبليغ عن أي شبكة ساتلية تعمل في أراضيها نظراً إلى الحماية الإضافية التي توفرها تلك النقاط الشبكية الواقعة في البحر.

ففي الرسم البياني أدناه، على سبيل المثال، تكون أكفة الكسب للشبكة الساتلية التي لا تقدم الخدمة سوى داخل الأراضي التي تغطيها الشبكة ضيقة وقريبة جداً بطول الخطوط الساحلية وعلى الجزر، وذلك من أجل حماية النقاط الشبكية الواقعة في البحر للشبكات الساتلية التابعة لإدارات أخرى.



في ضوء ما سبق، يقترح المكتب عدم ضرورة النظر إلا في النقاط الشبكية الواقعة على البر وداخل منطقة الخدمة، بالإضافة إلى نقاط الاختبار عملاً بالفقرة 2-2 في الملحق 4 بالتذييل **30B**. ويُدعى المؤتمر إلى الموافقة على هذا المقترح.

#### 7.5.2.3 تعديل مقترح للفقرة 19.6 من التذييل 30B من لوائح الراديو

عند التفحص بموجب البند أ) من الفقرة 19.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو، يجب أن يتأكد المكتب من الحصول بشكل واضح على موافقة الإدارات المحددة بموجب الفقرة 6.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو. بيد أن منطقة الخدمة لبطاقة التبليغ التي تقدم بموجب الفقرة 17.6 قد تتضمن أراض غير مدرجة ضمن بطاقة التبليغ المقابلة المقدمة بموجب الفقرة 1.6 وبالتالي لم تحدد في التفحص بموجب الفقرة 6.6 من التذييل **30B**.

ويدرك المكتب أن على الإدارة المبلغة الحصول بشكل واضح على موافقة جميع الإدارات المشمولة أراضيها في منطقة الخدمة النهائية لتخصيص ما لإدراجه في القائمة، على النحو المشار إليه في القاعدة الإجرائية بشأن الفقرة 6.6 من التذييل **30B**. وفي ضوء ما تقدم، قد يود المؤتمر تعديل البند أ) من الفقرة 19.6 من التذييل **30B** من لوائح الراديو، ويرد فيما يلي مثال على التعديل:

MOD

19.6 لدى استلام بطاقة تبليغ كاملة بموجب الفقرة 17.6 يفحص المكتب كل تخصيص وارد في بطاقة التبليغ:

*أ )* فيما يتعلق بموافقة الإدارات المشمولة أراضيها في منطقة الخدمة؛

#### 8.5.2.3 تعديل مقترح على الفقرة 21.6 من التذييل 30B

يجب أن تتلقى بطاقة تبليغ مقدمة بموجب الفقرة 17.6 من التذييل **30B** نتيجة مؤاتية بموجب الفقرات 19.6 و21.6 و22.6 من التذييل آنف الذكر قبل أن تدرج تخصيصاتها في القائمة.

وعند التفحص بموجب الفقرة 21.6 من التذييل **30B**، يجب أن يتأكد المكتب مما إذا كانت الإدارات المتأثرة المشار إليها في قسم خاص AP**30B**/A6A منشور في إطار الفقرة 7.6 ولم يتم التوصل إلى اتفاق بشأنها لا تزال تعتبر متأثرة بالخصائص النهائية للشبكة المعنية المبلغ عنها بموجب الفقرة 17.6.

ومع ذلك، لم يُذكر بوضوح في الفقرة 21.6 من التذييل **30B** طريقة معالجة الحالات التي يحدد فيها تخصيص على أنه متأثر بموجب الفقرة 21.6 بالخصائص النهائية للشبكة قيد التفحص، ولكنه لم يُحدد على أنه متأثر بموجب الفقرة 5.6. وينبغي عادة النظر في هذه الحالات بموجب الفقرة 22.6 من التذييل **30B**. بيد أن المكتب وجد مؤخراً حالة لم يتمكن فيها التفحص بموجب الفقرة 22.6 من تحديد الشبكات المتأثرة بسبب التغييرات في حالاتها المرجعية.

ويدرك المكتب أنه يتعين على الإدارة المبلِّغة عن الشبكة الساتلية قيد التفحص أن تحصل على موافقة الإدارة المسؤولة عن التخصيص المحدد بشكل إضافي، ويجري ذلك بالطريقة ذاتها التي يتم فيها الحصول على موافقة الإدارات التي تم تحديدها في البداية على أنها متأثرة بموجب الفقرة 5.6 ولا تزال متأثرة بموجب الفقرة 21.6. وإلا، تصدر نتيجة غير مؤاتية.

إذا وافق المؤتمر على الفهم المذكور أعلاه، يود المكتب أن يقترح التعديلات التالية على نص الفقرة 21.6 من أجل إزالة أي غموض:

21.6 عندما يؤدي الفحص فيما يخص الفقرة 19.6 لتخصيص استلم بموجب الفقرة 17.6 إلى نتيجة مؤاتية، يستعمل المكتب الطريقة المحددة في الملحق 4 للتأكد مما إذا كان هناك أي إدارة وما يقابلها من:

*أ )* تعيين في الخطة؛

*ب)* تخصيص وارد في القائمة في تاريخ استلام بطاقة التبليغ التي تم فحصها والمقدمة بموجب الفقرة 1.6؛

*ج)* تخصيص سبق للمكتب أن استلم معلومات كاملة بخصوصه وفقاً للفقرة 1.6 وقام بفحصه وفقاً للفقرة 5.6 من هذه المادة في تاريخ استلام بطاقة التبليغ التي تم فحصها وقدمت بموجب الفقرة 1.6؛

تعتبر متأثرة ولم يتم التوصل إلى اتفاق بشأنها بموجب الفقرة 17.6.

#### 9.5.2.3 التخصيصات ذات التغطية العالمية أو الإقليمية صغيرة منطقة الخدمة المذكورة في التذييل 30B

وفقاً للفقرة 6.6 من التذييل **30B** والقاعدة الإجرائية المرتبطة بها، يتعين على الإدارة المبلِّغة الحصول بشكل واضح على موافقة من الإدارات الأخرى من أجل إدراج أراضيها في منطقة الخدمة النهائية المقدمة بموجب الفقرة 17.6 من التذييل **30B**. وبسبب صعوبة الحصول على هذه الموافقات، لاحظ المكتب زيادة عدد التخصيصات ذات التغطية العالمية أو الإقليمية صغيرة منطقة الخدمة الموجودة في القائمة. وقد يسبب الاختلاف بين منطقة الخدمة والتغطية صعوبات في إدراج الشبكات المبلغ عنها لاحقاً في القائمة.

وعلى سبيل المثال، تقترح الإدارة A شبكة ساتلية جديدة X ذات منطقة خدمة مقتصرة على أراضيها. أما الإدارة B فلديها الشبكة Y المدرجة في القائمة. فإذا كانت تغطية الساتل المستقبل للشبكة Y تشمل أراضي الإدارة A وكانت قيم كسب الهوائي النسبية فيها مرتفعة، ينبغي للشبكة X أن توفر الحماية للشبكة Y حتى وإن كانت أراضي الإدارة A بعيدة جغرافياً عن منطقة خدمة الشبكة Y. ومع ذلك، في حال تواؤم التغطية ومنطقة الخدمة للشبكة Y، على سبيل المثال التغطية لا تشمل أراضي الإدارة A، يمكن ألا تحدد الشبكةُ X الشبكة Y بسبب الفصل الجغرافي. ولذا، من شأن مواءمة أفضل بين منطقة الخدمة والتغطية أن تزيد من قابلية التوافق بين الشبكتين الساتليتين وتحسن بالتالي الاستعمال الفعال للمدار وموارد الطيف في إطار التذييل **30B**.

في ضوء ما ذُكر أعلاه، قد يود المؤتمر معالجة المسألة آنفة الذكر ويجعل التواؤم إلزامياً بين منطقة الخدمة والتغطية.

#### 10.5.2.3 تحديث المادة 10 من التذييل 30B

منذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، أعيد إدراج بعض التعيينات من القائمة أو تحويلها إلى تخصيصات أُدرجت لاحقاً في القائمة. وتم نشر إعادة الإدراج أو الإدراج في القائمة في الأقسام الخاصة من النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية، وإدراجهما في قاعدة البيانات الرئيسية للتذيل **30B**. ويرد تبيان التغييرات أدناه.

وقد أعيد إدراج تعيينات إدارتين تطبيقاً للفقرة 33.6 *ب)* أو الفقرة 33.6 *ج)* من المادة 6 في التذييل **30B**:

4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| SDN00001 | 23.55 | 29.30 | 10.30 | 3.00 | 1.90 | 131.00 | −9.3 | −39.0 | \*/MB15 |
| SDN00002 | 23.55 | 29.40 | 16.70 | 2.60 | 2.40 | 171.00 | −9.6 | −39.3 | \*/MB15 |
| USA00000 | −101.30 | −93.90 | 36.80 | 8.20 | 3.60 | 172.00 | −0.9 | −38.3 | \*/MB16 |
| USAVIPRT | −101.30 | −64.50 | 17.80 | 1.60 | 1.60 | 90.00 | −9.6 | −41.4 | \*/MB16 |

10.7-10.95 GHz, 11.20-11.45 GHz, 12.75-13.25 GHz

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| SDN00001 | 23.55 | 29.30 | 10.30 | 3.00 | 1.90 | 131.00 | 5.3 | −24.0 | \*/MB15 |
| SDN00002 | 23.55 | 29.40 | 16.70 | 2.60 | 2.40 | 171.00 | 1.1 | −27.4 | \*/MB15 |

*العمود 10 الملاحظتان \*/MB15 و\*/MB16: ملاحظة من الأمانة (تنطبق عندما تكون علامة النجمة (\*) واردة في العمود 10): جدير بالملاحظة أن هذه الحزمة من المزمع تشغيلها كجزء من شبكة متعددة الحزم تعمل انطلاقاً من موقع مداري واحد. وتخضع الحزم في كل شبكة متعددة الحزم لمسؤولية إدارة واحدة، وبالتالي لم تؤخذ في الاعتبار أثناء المؤتمر التداخلات المتبادلة بينها. ويستخدم الرقم الوارد في الشفرة الألفبائية الرقمية بعد النجمة للتعرف إلى هوية الشبكة متعددة الحزم المعنية.*

وتم تحويل تعيينات الإدارات الثلاث إلى تخصيصات وإدراجها في قائمة التذييل **30B**.

4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B 00001 | −65.00 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| B 00002 | −56.50 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| BUL00000 | 56.02 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |

10.7-10.95 GHz, 11.20-11.45 GHz, 12.75-13.25 GHz

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B 00001 | −65.00 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| B 00002 | −56.50 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| BUL00000 | 56.02 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| USA00000 | −101.30 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| USAVIPRT | −101.30 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |

*العمود 10 الملاحظة 1: التخصيص المحوّل من تعيين.*

يُدعى المؤتمر إلى تحديث المادة 10 في التذييل **30B** تبعاً لذلك.

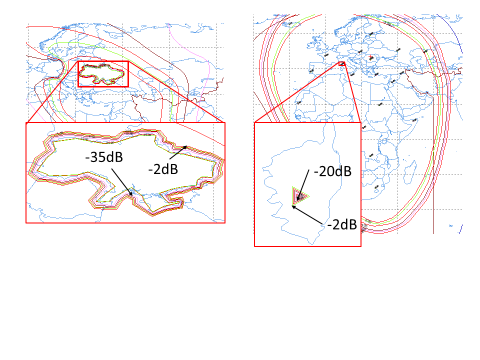
### 6.2.3 مسألة مشتركة بين التذييلات 30 و30A و30B: ثغرات صغيرة وأكفة كسب غير واقعية في مخططات كسب هوائيات الساتل بغية تفادي التنسيق

رأى المكتب أن إدراج النقاط الشبكية لمناطق خدمة الوصلة الهابطة في التذييل **30B** كان له أثر كبير على تقليل التبليغات المقدمة بموجب الجزء B حيث تحتوي تغطيات الوصلة الهابطة على ثغرات حول بعض نقاط الاختبار المحددة بغية تجاوز متطلبات التنسيق.

ومع ذلك، لا يزال المكتب يلاحظ في أحيان كثيرة، لا سيما فيما يخص التبليغات بموجب الفقرة 17.6 من التذييل **30B** أن أكفة كسب هوائي الساتل تتشكل على طول حدود الإدارات التي تم تحديد تعيينات الخطة لديها على أنها متأثرة. وإضافة إلى ذلك، فيما يخص تغطيات الوصلة الصاعدة، يلاحظ المكتب أن بعض الإدارات تقدم أكفة لكسب هوائي الساتل شديدة القرب كي لا تتردى حالتها المرجعية بفعل التعيينات الموجودة في الخطة والتخصيصات الأخرى التي تم بالفعل نشرها أو إدراجها في القائمة. والاقتراب الشديد بين أكفة كسب الهوائي يوضح عدم واقعية تغطيات الوصلتين الصاعدة والهابطة.

وفيما يخص التبليغات المقدمة بموجب الجزء B في التذييل **30**، لا يزال المكتب يرى أن تبليغات عديدة في الإقليمين 1 و3 تحتوي على ثغرات حول نقاط اختبار الخطة في مخططاتها لكسب هوائي الساتل بغية تفادي متطلبات التنسيق.

ويرد في المخططين أدناه أمثلة على أكفة كسب هوائي الساتل المذكورة أعلاه.



وعند تفحص هذه التبليغات التي تحتوي مخططاتها لكسب لهوائي الساتل على ثغرات أو أكفة شديدة القرب من بعضها، يطلب المكتب من الإدارات المبلِّغة تعديل أكفة كسب هوائي الساتل كي تكون واقعية. وتردّ معظم الإدارات المبلِّغة بالتأكيد على أن أكفة كسب الهوائي المقدمة قابلة للتنفيذ على متن سواتلها.

في ضوء ما تقدم، يُدعى المؤتمر إلى تفحص المسألة وتقديم إرشاداته بشأن طريقة تقييم مدى واقعية أو عدم واقعية أكفة كسب هوائي الساتل المقدمة بموجب الإجراءات الواردة في التذييلات **30** و**30A** و**30B**، وبشأن الطريقة التي يجب أن يتصرف بها المكتب حيال هذه الأكفة غير الواقعية.

## 3.3 قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية

### 1.3.3 القرار 49

في تقرير المدير إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (انظر الفقرة 5.2 من الإضافة 1 للوثيقة CMR15/4، والفقرة 1 والملحق بالإضافة 1 للوثيقة 4(Add.1) والفقرة 8.2.3 من المراجعة 1 للوثيقة 4(Add.2)) عرض مكتب الاتصالات الراديوية تجربته في معالجة معلومات الاحتياط الواجب بموجب القرار **49 (Rev.WRC-12)** وقدم بعض المقترحات لإلغاء الأحكام التي تجاوزها الزمن ولتخطي بعض أوجه عدم الاتساق المحتملة.

وبعد أن أيد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 الاستنتاجات المتعلقة بالبند 2.9 من جدول أعماله الواردة في الوثيقة 416 (انظر الفقرات من 39.1 إلى 42.1 من الوثيقة 505 للمؤتمر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015)، وبوجه خاص:

*"وأثناء مناقشة تقرير المدير وإضافاته المختلفة، أقر كذلك، بأن بعض المسائل المثارة يمكن أن تستفيد من الدراسات التي تجرى داخل لجان دراسات الاتصالات الراديوية. وبناءً على ذلك، يرجى من مكتب الاتصالات الراديوية إحالة هذه المسائل، بمجرد تحديدها، وحسب الاقتضاء، إلى قطاع الاتصالات الراديوية لإجراء هذه الدراسة."*

وقدم المكتب مساهمات (انظر الوثيقتين [4A/661](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0661/en) و[4A/768](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0768/en)) إلى فرقة العمل 4A التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية لإتاحة مزيد من الوقت للنظر في المسائل المتعلقة بالقرار **49 (Rev.WRC-15)** التي يمكن أن تستفيد من الدراسة في قطاع الاتصالات الراديوية. واستناداً إلى المناقشات التي جرت داخل فرقة العمل 4A لقطاع الاتصالات الراديوية بشأن هذا الموضوع، حدّث المكتب تعليقاته على المسألة وهو ما أورده بشكل جزئي أيضاً في تقرير المدير إلى المؤتمر WRC‑15.

وجدير بالذكر كذلك أن لجنة لوائح الراديو اعتمدت في اجتماعها الثالث والسبعين المعقود في الفترة من 17 إلى 21 أكتوبر 2016 قاعدة إجرائية بشأن قابلية تطبيق فقرة *يقرر* 1 في القرار **49 (Rev.WRC-15)** على الشبكات الساتلية في الخدمات الثابتة الساتلية أو المتنقلة الساتلية أو الإذاعية الساتلية التي نُشرت بشأنها معلومات النشر المسبق بموجب الرقم **1A.9** من لوائح الراديو.

قد يود المؤتمر أن ينظر في الجوانب الأربعة التالية التي قد تتطلب مراجعة القرار **49**.

#### 1.1.3.3 إدراج القاعدة الإجرائية المتعلقة بالقرار 49 (Rev.WRC-15)

أثناء اجتماعات مارس 2018، كلفت لجنة لوائح الراديو المكتب بأن يأخذ القاعدة الإجرائية بشأن القرار **49 (Rev.WRC‑15)** في الاعتبار في المراجَعة المقترحة لهذه الوثيقة التي ستقدّم إلى المؤتمر WRC‑19."

وعملاً بالفقرة 1 من *يقرر* من القرار **49 (Rev.WRC‑15)**، يتم تطبيق إجراء الاحتياط الإداري الواجب اعتباراً من 22 نوفمبر 1997 في حالة شبكة ساتلية أو نظام ساتلي للخدمة الثابتة الساتلية أو للخدمة المتنقلة الساتلية أو للخدمة الإذاعية الساتلية التي نشرت بشأنها معلومات النشر المسبق بموجب الرقم **2B.9** من لوائح الراديو. ولذلك**،** ألغى المؤتمر WRC-15 تقديم معلومات النشر المسبق للأنظمة الساتلية التي تخضع لإجراء التنسيق في القسم II من المادة **9** وعدّل أحكام الرقمين **1.9** و**2.9** وفقاً لذلك، حيث أصبح الرقم **2B.9** لا ينطبق إلا على معلومات النشر المسبق للأنظمة الساتلية التي لا تخضع لإجراء التنسيق في القسم II من المادة **9**. غير أنه وفقاً للرقم **4.9.A** من لوائح الراديو والبند 1 في الملحق 1 بالقرار **(Rev.WRC-15) 49**، يستمر تطبيق القرار **49** فيما يتعلق بالشبكات الساتلية والأنظمة الساتلية التي تخضع للتنسيق بموجب الأرقام **7.9** و**11.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9**. وتدرك اللجنة أن الفقرة 1 من *يقرر* في القرار **(Rev.WRC-15) 49** تنطبق أيضاً على أي شبكة ساتلية أو نظام ساتلي في الخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة المتنقلة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية التي تم بشأنها نشر معلومات النشر المسبق بموجب الرقم **1A.9**.

ويقترح تعديل مترتب على ذلك للفقرة 1 من *يقرر* في المرفق 1 بهذه الوثيقة.

#### 2.1.3.3 إزالة الأحكام التي تجاوزها الزمن

في وقت اعتماد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 1997 للقرار **49**، اقتضت الضرورة اتخاذ عدد من التدابير الانتقالية لمراعاة حالات الشبكات الساتلية التي سبق تسجيلها، أو التي كانت في طور التسجيل، في السجل الأساسي الدولي للترددات. وقد أسفرت هذه التدابير الانتقالية عن فقرات *يقرر* من 2 إلى 6 وقد نُفذت الآن بالكامل. وبالتالي يمكن الآن إلغاؤها.

لم تثر أي شواغل بشأن هذه المسألة في فرقة العمل 4A لقطاع الاتصالات الراديوية.

#### 3.1.3.3 تقديم معلومات القرار 49 بعد تاريخ وضعها في الخدمة

إن الإدارة التي تبلِّغ عن شبكة ساتلية بموجب المادة **11** من لوائح الراديو أو المادة 5 من التذييلين **30** و/أو **30A** للوائح الراديو أو المادة 8 من التذييل **30B** للوائح الراديو، مع مراعاة الفقرات 1 أو 2 أو 3 من الملحق 1 بالقرار **49 (Rev.WRC-15)** ووفقاً للفقرة 12 من الملحق 1 بالقرار **49 (Rev.WRC-15)** *"عليها أن تُرسل إلى المكتب بأسرع وقت ممكن قبل تاريخ وضع الشبكة في الخدمة، معلومات الاحتياط الواجب المحددة في الملحق 2 بهذا القرار والمتعلقة بهوية الشبكة الساتلية ومقدم خدمات الإطلاق".*

وبناءً على ذلك، يفهم المكتب أنه سيتلقى معلومات الاحتياط الواجب المحددة في الملحق 2 من القرار **49 (Rev.WRC-15)** قبل التاريخ المؤكد للوضع في الخدمة. وبخلاف ذلك، فإنها لن تكون ملتزمة بأحكام الفقرة 12 من الملحق 1 بالقرار **49 (Rev.WRC-15)**.

بيد أنه عملياً، تعرض المكتب لموقف يتم فيه استلام بطاقة التبليغ عن معلومات الاحتياط الواجب بعد تأكيد تاريخ الوضع في الخدمة.

ومع ذلك، فإن هذا الأمر التنظيمي فيما يتعلق بتقديم المعلومات، بالإنفاذ الصارم طبقاً للفقرة 12 من الملحق 1 بالقرار **49 (Rev.WRC‑15)**، سيؤدي إلى إلغاء تخصيصات الترددات التي تكون قد وضعت في الخدمة بالفعل أو مزمع التبليغ عنها في الوقت المحدد. وبالتالي، استمر المكتب، إلى حين صدور توجيهات أخرى، في قبول بطاقات تبليغ معلومات الاحتياط الواجب المستلمة بعد تأكيد تاريخ الوضع في الخدمة ببطاقة التبليغ.

وجدير بالذكر أن المهل التي ينبغي فيها تقديم معلومات إلى المكتب بشأن وضع في الخدمة لتخصيص ترددي لمحطة فضائية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض، وفقاً للوائح الحالية، هي مهل مبينة في الرقم **11.44B** والرقم **2.44B.11** من لوائح الراديو. ويجوز إعلام المكتب بوضع تخصيص ما في الخدمة بعد وقوع الحدث، ولذلك لعل من غير العملي للمكتب أن يطبق الفقرة 12 من الملحق 1 بالقرار **49 (Rev.WRC-15)** بحذافيرها.

ولتقييم المسألة أعلاه بشكل أفضل، أجرى المكتب تحليلاً لتاريخ استلام بطاقات التبليغ الخاصة بمعلومات الاحتياط الواجب إزاء التاريخ المقابل المبلغ عنه للوضع في الخدمة، كما هو مسجل حتى نهاية عام 2018. وتم التركيز في البحث عن البيانات على توزيع النسبة المئوية من بطاقات التبليغ التي تتعلق بتخصيصات تردد وضعت في الخدمة خلال موعد يصل إلى 36± شهراً من تاريخ استلام بطاقة تبليغ معلومات الاحتياط الواجب.

**%**

**بالشهور**

**تاريخ الوضع في الخدمة يأتي قبل استلام بطاقة التبليغ**

**تاريخ الوضع في الخدمة يأتي بعد استلام بطاقة التبليغ**

كما يتبين من الشكل أعلاه، تستلم غالبية بطاقات التبليغ (%70 تقريباً) في غضون شهر من تاريخ الوضع في الخدمة أو قبله، بينما يستلم جزء ضئيل من بطاقات التبليغ بعد تاريخ الوضع في الخدمة.

وأقر اجتماع فبراير-مارس 2018 لفرقة العمل 4A بالشواغل التي أثارها المكتب واعترف بأن المسألة المثارة ينبغي معالجتها.

ويمكن معالجة هذه الصعوبة في تطبيق الفقرة 12 من الملحق 1 بالقرار **49 (Rev.WRC-15)** بالطلب من الإدارات تقديم المعلومات المطلوبة بموجب القرار **49** إبان التبليغ، وهو ما يمكن تنفيذه عن طريق تعديل الفقرات 4 و5 و6 من الملحق 1 بالقرار   
**49 (Rev.WRC-15)** وإلغاء الفقرة 12 من هذا الملحق كما هو مبين في المرفق 1 بهذه الوثيقة.

#### 4.1.3.3 تحديثات معلومات الاحتياط الواجب

من المفترض تزويد معلومات القرار **49 (Rev.WRC-15)** (الاحتياط الإداري الواجب) قبل إطلاق وبداية تشغيل أي شبكة ساتلية.

وبالفعل، فإن المعلومات التي يتعين تقديمها تشير إلى نافذة تسليم تعاقدية لمصنّع المركبة الفضائية وإطلاق أو نافذة تسليم في المدار لمقدم خدمة الإطلاق.

وليس هناك من حكم اليوم في القرار **49 (Rev.WRC‑15)** يسمح للإدارات بتحديث معلومات الاحتياط الواجب التي تكون قد قدمتها بالفعل بشأن أي شبكة ساتلية - من قبيل التأكيد بعد الإطلاق للمعلومات المقدمة بالفعل أو تغيير المركبة الفضائية لتخصيصات التردد المسجلة بالفعل أو استئناف الاستخدام بعد أي تعليق - خاصة عندما تكون المهلة التنظيمية قد انقضت.

ولمعالجة المسائل المذكورة أعلاه، يمكن أن تشمل التحسينات المحتملة للقرار **49 (Rev.WRC-15)** ما يلي:

- تقديم معلومات الاحتياط الواجب عند الوضع في الخدمة أو استئناف التشغيل لتخصيصات تردد الشبكة الساتلية (وهذا من شأنه أن يتيح للإدارات كافة شفافية أكبر عن استخدام موارد الطيف/المدار من قبل سواتل حقيقية).

- متطلب رسمي لتجديد المعلومات كلما حدثت تغييرات (متطلب يتعين ربطه أيضاً بالتعليق بموجب الرقم **49.11**).

#### 5.1.3.3 تبسيط التبليغ عن معلومات الاحتياط الواجب

بالاقتران بالمقترحات الخاصة بتحديث معلومات الاحتياط الواجب المطروحة أعلاه في الفقرة 4.1.3.3، يرى المكتب أن هناك فرصة لزيادة تبسيط البيانات المقدمة بموجب القرار **49** بدمجها مع عملية تقديم بيانات التبليغ. وهناك ميزة مباشرة لذلك تتمثل في تبسيط مواصلة تحديث تخصيصات التردد المسجلة في السجل الأساسي مع معلومات الاحتياط الواجب المقابلة.

يمكن تنفيذ مثال لهذا المقترح بدمج عناصر البيانات الواردة حالياً في الملحق 2 بالقرار **49 (Rev.WRC-15)** في التذييل **4** من لوائح الراديو، كما هو مبين في المرفق 2 بهذه الوثيقة.

### 2.3.3 القرار 55 (Rev.WRC-15) - تقديم الرسوم البيانية بشكل ورقي

تنص الفقرة 6 من *يقرر* في القرار **55 (Rev.WRC-15)** أنه اعتباراً من 3 يونيو 2000 ينبغي تقديم جميع الرسوم البيانية المرتبطة ببطاقات التبليغ المذكورة في الفقرات 1 و2 و3 من "*يقرر*" في نسق بياني يتوافق مع برمجيات التقاط البيانات في المكتب (النظام البياني لإدارة التداخلات (GIMS))؛ ولكن يستمر قبول الرسوم البيانية في شكل ورقي.

ومع التحسين الحاصل في برمجيات المكتب، بما في ذلك تحسين التقاط المخططات مباشرة في برنامج النظام البياني لإدارة التداخلات باستعمال فأرة الحاسوب كجهاز إدخال، وتنفيذ برمجيات التحقق التي تسهل التحقق بالمقارنة للملفات الإلكترونية بنسق   
SNS mdb أو GIMS mdb، لم يستلم المكتب أي تبليغات بشكل ورقي في السنوات الأخيرة.

لذلك، يُدعى المؤتمر إلى إلغاء الجملة الأخيرة "ولكن يستمر قبول الرسوم البيانية في شكل ورقي" في الفقرة 6 من *يقرر* في القرار   
**55 (Rev.WRC-15)**.

### 3.3.3 القرار 554 (WRC-12)

عدل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية، جنيف، 2012 (WRC-12) الأحكام بشأن استعمال نطاق التردد 22-21.4 GHz في الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليمين 1 و3، التي دخلت حيز التنفيذ اعتباراً من 18 فبراير 2012.

وتتضمن التعديلات إصدار القرار **554 (WRC−12)** الذي يعالج تطبيق أقنعة كثافة تدفق القدرة فيما يتعلق بشبكات الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق 21,4-GHz 22 في الإقليمين 1 و3. وعملاً بالفقرة 1 من يقرر في هذا القرار، أدخل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 قيمة عتبة كثافة تدفق القدرة بالإضافة إلى قوس التنسيق البالغ 12± درجة بغية تحديد الإدارات والشبكات الساتلية التي يلزم التنسيق معها بموجب الحكم **9.7**.

وعلى نحو مماثل، تطبق أقنعة كثافة تدفق القدرة الواردة في الملحق 2 بمرفق هذا القرار على التبليغات بموجب الإجراء الخاص للقرار **553 (Rev.WRC-15)**.

ولقد أُدخلت أقنعة كثافة تدفق القدرة هذه كوسيلة للحصول على معايير أكثر دقة من أجل تطبيق الرقم **7.9**، وتتسم هذه الأقنعة بالقدرة على تقليل متطلبات الحماية غير المبررة فيما يتعلق بالتخصيصات الواردة. وعلاوة على ذلك، فإن التقليل من متطلبات الحماية غير المبررة من شأنه أن يسهل تنسيق التبليغات عن شبكات جديدة، ومن شأن استعمال عتبات كثافة تدفق القدرة من أجل تحديد متطلبات التنسيق أن يشجع على استعمال معلمات تقنية أكثر تجانساً ويدعم الاستعمال الفعال للطيف.

وبناءً على هذا الفهم، نفذ المكتب أقنعة كثافة تدفق القدرة في البرنامج GIBC/PXT بحيث يتم تحديد الإدارة والشبكة الساتلية القائمتين على أنهما متأثرتان بموجب الحكم **7.9** كلما تجاوز تخصيص وارد عتبة كثافة تدفق القدرة في منطقة خدمة لتخصيص شبكة ساتلية قائم ضمن قوس التنسيق البالغ 12± درجة.

ومع ذلك، لم يجر النظر في تفحص ما إذا كان تخصيص قائم قد تجاوز عتبة كثافة تدفق القدرة في منطقة خدمة لتخصيص وارد. وعلى هذا النحو، فإن هذا خروج عن الفقرة 1 من التذييل **5** التي تنص على أنه ينبغي مراعاة تخصيصات التردد التي "قد تؤثر أو تتأثر" من أجل تحديد متطلبات التنسيق، وخروج عن التنفيذ الجاري بشأن *T/T* بموجب الرقم **7.9** حيث يُنظر في تحديد الإدارات والشبكات الساتلية المتأثرة على أساس التسبب بتداخل على تخصيص متأثر محتمل لشبكة ساتلية و/أو تلقي تداخل منه. ونتيجة لذلك، فإن احتمالية حدوث تداخل ضار على الشبكات الساتلية القائمة، وليس منها، هي فقط التي سينظر فيها بموجب الرقم **32A.11**.

ومنذ دخول القراران **553 (Rev.WRC-15)** و**554 (WRC-12)** حيز التنفيذ، تم تسجيل 13 شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية في السجل الأساسي الدولي للترددات، وتم وضعها في الخدمة في نطاق التردد 22-21.4 GHz في الإقليمين 1 و3. وحتى الآن لم يكن هناك شكاوى عن تداخل ضار يؤثر على تخصيصات التردد هذه.

في ضوء ما ذكر أعلاه، قد يود المؤتمر التأكيد على أن أقنعة كثافة تدفق القدرة تطبق فقط في مناطق خدمة تخصيصات تردد للشبكات الساتلية القائمة، ولا ينبغي إجراء أي تقييم لمستويات كثافة تدفق القدرة في منطقة خدمة تخصيصات التردد الواردة.

وفي هذا الصدد، قد يود المؤتمر النظر في إضافة فقرتين إضافيتين في الجزء *يقرر* في القرارين **553** و**554** من أجل توضيح حالة التخصيصات الواردة:

يقرر

أن يقتصر تطبيق قيم عتبة كثافة تدفق القدرة الواردة في هذا القرار على غرض تحديد تخصيصات تردد الخدمة الإذاعية الساتلية المحتملة تأثرها والموجودة في نطاق التردد 22-21.4 GHz في الإقليمين 1 و3؛

أن المحطات التي لديها تخصيصات تردد للخدمة الإذاعية الساتلية في نطاق التردد 22-21.4 GHz في الإقليمين 1 و3 يجب ألا تطلب الحماية من المحطات الأخرى التي لديها تخصيصات تردد للخدمة الإذاعية الساتلية بتاريخ استلام أسبق بموجب الرقم **30.9**؛ ولا ينطبق الرقم **43A.5**.

### 4.3.3 القرار 762 (WRC-15)

يكلف القرار **762 (WRC-15)** مدير مكتب الاتصالات الراديوية بأن يقدم تقريراً إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 عن النتائج وأي صعوبات محتملة تتعلق بتنفيذ هذا القرار.

ويعرض القرار **762 (WRC-15)** معايير جديدة تستند إلى كثافة تدفق القدرة (pfd) لتقييم إمكانية التداخل الضار بموجب الرقم **32A.11** لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية في نطاقات التردد GHz 6 وGHz 14/12/11/10 التي لا تخضع لخطة.

وعلى وجه الخصوص، ينص الرقم **2.32A.11** على أن تستعمل هذه المعاير الجديدة لكثافة تدفق القدرة من أجل تطبيق الرقم **32A.11** فيما يخص إجراء التنسيق بموجب الرقم **7.9** في نطاقات التردد MHz 5 850‑5 725 (الإقليم 1) وMHz 6 725‑5 850 وMHz 7 075‑7 025 (أرض-فضاء) للشبكات الساتلية التي لديها زاوية فصل مدارية اسمية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض تزيد على 7 درجات، وفي نطاقات التردد GHz 11,2‑10,95 وGHz 11,7‑11,45 وGHz 12,2‑11,7 (الإقليم 2) وGHz 12,5‑12,2 (الإقليم 3) وGHz 12,7‑12,5 (الإقليمان 1 و3) وGHz 12,75‑12,7 (فضاء-أرض) و14,5-13,75 (أرض-فضاء) للشبكات الساتلية التي لديها زاوية فصل مدارية اسمية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض تزيد على 6 درجات. وفيما يخص جميع الحالات الأخرى الخاضعة للتنسيق بموجب الرقم **7.9**، تُستعمل المنهجية القائمة المحددة في الجزء B القسم B3 من القواعد الإجرائية والمستندة إلى معايير نسبة الموجة الحاملة إلى الضوضاء.

ويشير المكتب إلى أن فقرتي *يقرر* 1 و2 في هذا القرار تشيران إلى تحديد احتمالية حدوث تداخل ضار عندما تتجاوز مستويات كثافة تدفق القدرة الصادرة عن الشبكة الساتلية قيم العتبة ضمن منطقة الخدمة للتخصيص الذي يحتمل أن يتأثر (فضاء-أرض)، أو عند موقع في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض للشبكات الأخرى في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء)، دون الإشارة إلى مصدر التداخل (أي إن كانت الشبكة الساتلية الواردة تسبب تداخلاً أو تتلقاه).

وفي هذا الصدد، لا تشير أحكام الفقرتين 1 و2 من *"يقرر"* إلى ما إذا كان ينبغي أيضاً تطبيق المعايير ذاتها المستندة إلى مستويات كثافة تدفق القدرة على شبكة ساتلية يجري تفحصها بموجب الرقم **32A.11** من أجل تحديد إمكانية تلقيها لتداخل ضار آت من تخصيص لشبكة (تخصيصات لشبكات) ساتلية قائمة يحتمل أن تتأثر.

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن لإدارة مبلِّغة، عندما تبدأ في التنسيق، أن تبلغ المكتب عن عزمها تطبيق الحكم الوارد في الفقرة *6* *د)* *(i* في التذييل **5** كي تقبل تداخلاً ناتجاً عن تخصيصات التردد المشار إليها في الرقم **27.9**. ولكن المكتب لم يتسلم أي طلب من هذا القبيل حتى الآن بشأن أي تخصيصات تردد للشبكات الساتلية التي ورد بشأنها معلومات تنسيق كاملة في تاريخ 1 يناير 2017، أو بعد هذا التاريخ.

وأخذاً بعين الاعتبار الفقرة *و)* والفقرة *ز)* من *وإذ يضع في اعتباره* في القرار **762 (WRC-15)** والصعوبة المحتملة المذكورة أعلاه وغياب بيان واضح عما إذا ينبغي أيضاً استعمال عتبة كثافة تدفق القدرة المذكورة في القرار **762** من أجل تحديد إمكانية تلقي تداخل ضار من شبكات قائمة، اتخذ المكتب نهجاً تحفظياً عن طريق استمراره في تطبيق المنهجية المحددة في الجزء B، القسم B3 من قواعد الإجراءات (أي استعمال نسبة الموجة الحاملة إلى التداخل) من أجل تحديد احتمالية تلقي تخصيص تردد لشبكة ساتلية تم تقديمها للتفحص بموجب الرقم **32A.11** لتداخل ضار من تخصيص تردد مسجل بالفعل لشبكة ساتلية قائمة.

يُدعى المؤتمر إلى تأكيد هذا النهج التحفظي، أو إلى ما إذا كان ينبغي الاستمرار في تطبيقه.

وفي حالة تأكيد هذا النهج، ينبغي تعديل الرقم **2.32A.11** ليشير بوضوح إلى أنه ينبغي استعمال القرار **762 (WRC-15)** فقط من أجل تحديد إمكانية التسبب في تداخل ضار في اتجاهي الإرسالات فضاء-أرض وأرض-فضاء. وفي هذا الصدد، قد يود المؤتمر النظر في التعديلات التالية:

2.32A.11 بالنسبة لتطبيق الرقم **32A.11** من أجل تقييم احتمالية التسبب في تداخل ضار بتخصيصات تردد الشبكات الساتلية القائمة فيما يتعلق بإجراء التنسيق بموجب الرقم **7.9** في نطاقات التردد MHz 5 850‑5 725 (الإقليم 1) وMHz 6 725‑5 850 وMHz 7 075‑7 025 (أرض-فضاء) للشبكات الساتلية ذات مسافات الفصل المدارية الاسمية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض التي تزيد على 7 درجات، وفي نطاقات التردد GHz 11,2‑10,95 وGHz 11,7‑11,45 وGHz 12,2‑11,7 (الإقليم 2) وGHz 12,5‑12,2 (الإقليم 3) وGHz 12,7‑12,5 (الإقليمان 1 و3) وGHz 12,75‑12,7 (فضاء-أرض) وGHz 14,5‑13,75 (أرض-فضاء) للشبكات الساتلية ذات زوايا الفصل المدارية الاسمية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض التي تزيد على 6 درجات، ينطبق القرار **762 (WRC-15)**. وفي الحالات الأخرى، يجب تحديد المنهجية وإضافتها إلى القاعدة الإجرائية، إذا لزم الأمر.

## 4.3 مسائل أخرى

### 1.4.3 الاستعمال المقترح لبيانات التضاريس من أجل تفحص بطاقات التبليغ عن خدمات الأرض، وتحديد متطلبات التنسيق وحسابات التوافق لمحطات الأرض

يجري المكتب حالياً جميع عمليات الفحص لتخصيصات خدمات الأرض وتحديد الإدارات المحتمل تأثرها تطبيقاً للإجراءات المختلفة باستخدام نماذج تنبؤ للانتشار بدون خواص تفصيلية للتضاريس مثل نماذج انتشار التوصيتين ITU-R P.452 وP.1546 والتذييل **7** من لوائح الراديو والاتفاق GE06. وينطبق ذلك على بعض خطط خدمات الأرض مثل الاتفاق GE06 وإجراءات التنسيق مثل الأرقام **16.9** و**18.9** و**21.9** من لوائح الراديو.

وفي الوقت ذاته، ظل المكتب لسنوات يوفر للأعضاء أدوات وخدمات إلكترونية تستعمل بيانات التضاريس المستقاة من بعثة الطوبولوجيا الرادارية لمكوك الفضاء (SRTM). والنموذج SRTM3 هو نموذج عالمي رقمي لزاوية الارتفاع (DEM) له استبانة مكانية أفقية تساوي ثلاث ثوان قوسية في خطي العرض والطول (نحو 90 متراً) ويغطي معظم أجزاء العالم باستثناء خطوط العرض فوق 60 درجة شمالاً.

وفيما يلي أمثلة للاستعمالات الحالية للمكتب لبيانات النموذج SRTM3:

• البرمجية *TerRaNotice* لإعداد بطاقات التبليغ باستخدام بيانات النموذج SRTM3 لحساب الارتفاع الفعلي لهوائي المحطات المبلغ عنها؛

• المنصة eBCD2.0، وهي منصة إلكترونية لمكتب الاتصالات الراديوية من أجل الحسابات عند الطلب وتوفر حسابات التنبؤ بالانتشار استناداً إلى التوصية ITU-R P.1812-4. وتستخدم هذه الحسابات خواص تضاريس النموذج SRTM3 لتقييم مستويات الإشارة في نطاق التردد MHz 3 000 - MHz 30 على مسافة تصل إلى km 3 000. ومن الجدير بالذكر أن هذه الأداة تستخدم من جانب الإدارات والمكتب في دراسات *افتراضية* ولا تستخدم في عمليات الفحص الرسمية لتخصيصات خدمات الأرض.

وهناك نسخة أخرى من النموذج SRTM (النموذج SRTM1) باستبانة مكانية أفقية قدرها ثانية قوسية واحدة في خطي العرض والطول (30 متراً تقريباً) متاحة بالمجان أيضاً. والنموذج SRTM1 قيد التقييم حالياً من جانب المكتب لاستعماله في التطبيقات التي تستعمل النموذج SRTM3 بالفعل. وجدير بالذكر أن الفقرة 1 من *يقرر* من القرار ITU-R 40-4 تنص على "أن قاعدة بيانات للتضاريس لها استبانة أفقية قدرها ثانية قوسية واحدة في خطي العرض والطول مناسبة لطرائق التنبؤ بالانتشار على الصعيد العالمي في مدى الترددات فوق MHz 30".

وإذا ما أخذت بيانات التضاريس في الاعتبار عند تحديد الإدارات المحتمل تأثرها في مختلف الإجراءات التنظيمية، فإن من شأن ذلك أن يقلص قائمة متطلبات التنسيق ويحد من أعباء التنسيق الواقعة على الإدارات. وبوضع ذلك في الاعتبار، فإن المكتب مستعد، كخطوة أولية، أن يدخل بيانات تضاريس النموذج SRTM1 المستكملة بقواعد البيانات الرقمية الأخرى المتاحة للتضاريس من أجل خطوط العرض فوق 60 درجة شمالاً ضمن برمجية المكتب الخاصة بتحديد الإدارات المتأثرة في الإجراء الخاص بالرقم **21.9** من لوائح الراديو، خارج نطاقات التردد الخاضعة لخطط ترددات إقليمية.

قد يود المؤتمر أن يكلف المكتب بمحاكاة تفحص بطاقات تبليغ الرقم **21.9** من لوائح الراديو في النطاقات غير المخططة باستخدام النماذج الرقمية لزوايا الارتفاع (DEM) وإبلاغ لجنة لوائح الراديو بالنتائج. ويمكن للجنة أن تقرر بعد ذلك، من خلال القواعد الإجرائية ذات الصلة استعمال بيانات التضاريس في عمليات التفحص بموجب الرقم **21.9** من لوائح الراديو، ورفع تقرير إلى المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية.

وجدير بالذكر أيضاً أن لجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية المكانية العالمية UN GGIM)، (<http://ggim.un.org/> أنشأت مؤخراً فريقاً (شبكة منظومة الأمم المتحدة) يضم ممثلين لعدد من وكالات الأمم المتحدة للتعاطي مع مسائل نظم المعلومات الجغرافية المكانية. وإذا نتج عن عمل هذا الفريق اعتماد نموذج رقمي للتضاريس متفق عليه بشكل عام داخل الأمم المتحدة، فإن المكتب سينفذه ويستعمله.

### 2.4.3 المحطات الأرضية النمطية في الخدمة الثابتة الساتلية

في الجلسة العامة الثامنة، وافق المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 على النص التالي (انظر الوثيقة [CMR15/505](https://www.itu.int/md/R15-WRC15-C-0505/en)، الفقرة 37.1):

*"عند النظر في مسألة التبليغ عن محطات أرضية نمطية في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) في تقرير المدير (الفقرة 8.3.2.3 من الوثيقة (4(Add.2)(Rev.1)، خلص المؤتمر WRC‑15 إلى أن هناك حاجة إلى المزيد من الدراسات قبل اتخاذ أي قرار تنظيمي. ولأغراض إجراء هذه الدراسات، وافق المؤتمر WRC‑15 على تكليف المكتب بإصدار رسالة معممة تحوي نسقاً موحداً قد ترغب الإدارات بأن تقدم وفقه إلى المكتب، على أساس طوعي، خصائص وعدد المحطات الأرضية النمطية المنشورة في بلدانها، حسب توفرها ولأغراض توفير المعلومات حصراً."*

وكانت الرسالة المعممة [CR/404](https://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0404/en) المؤرخة 23 مايو 2016 أبلغت الإدارات أن بإمكانها، بموجب هذا المقرر، تقديم المعلومات المذكورة أعلاه من خلال منصة قائمة على شبكة الإنترنت.

وعلى النحو المبين في مقرر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، كان المقصود من البيانات المجمعة أن تستعمل في دراسات أخرى بشأن المسائل التقنية والتنظيمية المتصلة بالاعتراف الدولي الممكن بالمحطات الأرضية النمطية في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS)، ولا سيما عند استخدامها بمقاسات هوائي صغيرة جداً ونشرها في كل مكان.

وأحيطت فرقة العمل 4A لقطاع الاتصالات الراديوية علماً بالمنصة القائمة على شبكة الإنترنت لتقديم البيانات عن المحطات الأرضية النمطية للخدمة الثابتة الساتلية وكذلك البيانات التي تلقاها المكتب (انظر [الوثيقة 4A/660](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0660/en)).

واستلم المكتب بطاقات تبليغ من إدارتين فقط (انظر

<https://www.itu.int/net4/ITU-R/space/TypicalESinFSS/TypicalESinFSS_Station/Posted>).

وعلاوةً على ذلك، فإنه باستثناء الوثيقة المقدمة من المكتب، لم تقدم أي مساهمات أخرى إلى فرقة العمل 4A لقطاع الاتصالات الراديوية بشأن هذا الموضوع.

نظراً لقلة الاهتمام بمواصلة الدراسات بشأن هذا الموضوع، قد يرغب المؤتمر في أن يكلف المكتب بالتوقف عن جمع معلومات عن المحطات الأرضية النمطية في الخدمة الثابتة الساتلية.

### 3.4.3 المعلمات المفرطة

في تقرير المدير إلى المؤتمر WRC-15 (انظر القسم 9.3.2.3 من المراجعة 1 للإضافة 2 للوثيقة 4)، أبلغ المكتب عن مسألة الخصائص المفرطة أو غير الواقعية لتخصيصات تردد مسجلة لشبكات ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تعمل في الخدمات الثابتة الساتلية والإذاعية الساتلية والمتنقلة الساتلية ووظائف العمليات الفضائية المرتبطة بها.

وطلب المؤتمر WRC-15 من المكتب أن يحيل هذه المسألة إلى فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية والتي أحاطت علماً بالمسائل المرفوعة من المكتب في الوثيقة 4A/52. وقد استعرضت بشكل خاص المسألة التي تتعلق بالقيم المقدمة للنسبة موجة حاملة إلى ضوضاء المطلوبة للفحص بموجب الرقم **32A.11**.

ويتوقع المكتب أن تواصل لجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية المداولات بشأن المسائل الأخرى المدرجة في الوثيقة 4A/52 لتحسين وضع يؤدي في الوقت الراهن إلى عمليات تنسيق غير ضرورية وعدم استعمال موارد الطيف/المدار بكفاءة.

وإلى جانب المسائل المذكورة بالفعل، يرى المكتب أن هناك العديد من المعلمات يمكن للمكتب أن يحلل بشأنها البيانات المبلغ عنها لتخصيصات مسجلة في السجل الأساسي والتواصل مع الإدارة المبلغة لتوضيحها.

وهذه المعلمات هي:

(1 مخططات إشعاع غير واقعية للهوائيات

- الهوائيات غير اتجاهية مرتفعة الكسب، مخططات إشعاع الهوائيات ND-EARTH المبلغ عنها بقيم كسب أقصى للهوائي تزيد عن dB 10؛

- هوائيات منخفضة الكسب تستخدم مخططات إشعاع هوائيات اتجاهية؛ يكون لها كسب يساوي أو يقل عادة عن dBi 8 وتحيل إلى مخطط إشعاع الهوائي المرجعي الخاص بالتذييل 8 والتوصية 465 والتوصية 580.

(2 كسب هوائي ثابت لمحطات إرسال فضائية ترسل نحو المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض (مطلوب في نطاقات تردد تستخدم في اتجاهي الإرسال على السواء) أعلى من قيم الكسب المشتقة من التوصية S.672-4 عندما يسدد الهوائي نحو نقطتين متطرفتين من خط الاستواء نسبة إلى موقع مداري اسمي (-81,5 و81,5 درجة)؛

(3 كثافة طيفية قصوى للقدرة منخفضة جداً للإرسال دون -dBW/Hz 99.

يلتمس المكتب أي مشورة من المؤتمر WRC-19 في هذا الشأن.

المرفق 1

مشروع مراجعة محتملة للقـرار 49 (REV.WRC‑15)[[3]](#footnote-3)1

الاحتياط الإداري الواجب المنطبق على بعض خدمات   
الاتصالات الراديوية الساتلية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2015)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن القرار 18 الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين (كيوتو، 1994) كلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية بأن يبدأ استعراضاً لبعض المسائل الهامة المتعلقة بتنسيق الشبكات الساتلية على الصعيد الدولي وتقديم تقرير أولي إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1995 وتقرير نهائي إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997؛

*ب)* أن مدير مكتب الاتصالات الراديوية قدم تقريراً مستفيضاً إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تضمن عدداً من التوصيات لاتخاذ إجراءات بشأنها في أسرع وقت ممكن ولتعيين المجالات التي تتطلب مزيداً من الدراسة؛

*ج)* أن إحدى توصيات المدير في تقريره إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 تتناول اعتماد مبدأ الاحتياط الإداري الواجب كطريقة لمعالجة مشكلة حجز سعة المدار والطيف دون استعمالها فعلياً؛

*د )* أن الأمر قد يتطلب اكتساب المزيد من الخبرة في تطبيق إجراءات الاحتياط الإداري الواجب التي اعتمدها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 وأن الأمر قد يتطلب عدة سنوات قبل معرفة ما إذا كان إجراء الاحتياط الإداري الواجب يؤدي إلى نتائج مرضية أم لا؛

*ﻫ )* أن الأمر قد يتطلب النظر بعناية في طرائق تنظيمية جديدة لتجنب الآثار المعاكسة في الشبكات التي تمر فعلاً بمراحل مختلفة من هذه الإجراءات؛

*و )* أن المادة 44 من الدستور تعرض المبادئ الأساسية لاستخدام طيف التردد الراديوي ومدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغيره من المدارات الساتلية، مع مراعاة حاجات البلدان النامية،

وإذ يضع في اعتباره كذلك

*أ )* أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 1997 قرر تخفيض المهلة الزمنية التنظيمية اللازمة لوضع شبكة ساتلية ما في الخدمة؛

*ب)* أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 قد نظر في نتائج تنفيذ إجراءات الاحتياط الإداري الواجب وأعد تقريراً لتقديمه إلى مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2002 استجابة للقرار 85 (مينيابوليس، 1998)،

يقـرر

أن يطبق إجراء الاحتياط الإداري الواجب الوارد في الملحق 1 بهذا القرار في حالة شبكة ساتلية أو نظام ساتلي للخدمة الثابتة الساتلية أو للخدمة المتنقلة الساتلية أو للخدمة الإذاعية الساتلية التي استلم المكتب بشأنهما، اعتباراً من 22 نوفمبر 1997، معلومات النشر المسبق بموجب الرقم **1A.9** أو **2B.9** أو طلب إجراء تعديلات في خطة الإقليم 2 بموجب الفقرة 1.2.4 *ب)* من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A** وتنطوي على إضافة ترددات جديدة أو مواقع مدارية جديدة، أو استلم بشأنهما طلب إجراء تعديلات على خطة الإقليم 2 بموجب الفقرة 1.2.4 *أ)* من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A** التي تمدد منطقة الخدمة إلى بلد آخر أو بلدان أخرى إضافة إلى منطقة الخدمة الحالية، أو استلم بشأنهما طلب استخدامات إضافية في الإقليمين 1 و3 بموجب الفقرة 1.4 من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A،** أو استلم المكتب بشأنهما طلبات مقدمة بموجب المادة 6 من التذييل **(Rev.WRC-15) 30B** يوم 17 نوفمبر 2007 أو بعده، باستثناء الطلبات المقدمة من دول أعضاء جديدة تلتمس الحصول على تعييناتها الوطنية[[4]](#footnote-4)2 لإدراجها في خطة التذييل **30B**؛

الأسباب: لإدراج القاعدة الإجرائية المتعلقة بالقرار 49 (Rev.WRC-15) اتباعاً لقرار المؤتمر WRC-15 بإلغاء معلومات النشر المسبق للشبكات الساتلية الخاضعة للتنسيق وتكليف لجنة لوائح الراديو للمكتب في اجتماعها السابع والسبعين (23-19 مارس 2018).

الأسباب: إلغاء فقرات *يقرر* المتقادمة التي نفذت بالفعل.

يقرر كذلك

أن تكون الإجراءات الواردة في هذا القرار إضافة إلى الأحكام الواردة في المادة **9** أو **11** من لوائح الراديو أو في تذييلاتها **30** أو **30A** أو **30B** حسب الحالة، وألا تؤثر خاصة على متطلبات إجراء التنسيق بموجب هذه الأحكام (التذييلان **30** **و30A**) فيما يتعلق بتمديد منطقة الخدمة إلى بلد آخر أو بلدان أخرى بالإضافة إلى منطقة الخدمة الحالية،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بأن يرفع تقريراً إلى المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية المختصة القادمة بشأن نتائج تنفيذ إجراء الاحتياط الإداري الواجب.

الملحـق 1 بالقـرار 49 (REV.WRC-15)

1 تنطبق هذه الإجراءات على أي شبكة ساتلية أو نظام ساتلي للخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة المتنقلة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية تخضع تخصيصات ترددها للتنسيق بموجب الأرقام **7.9** و**11.9** و**12.9** و**12A.9** و**13.9** والقرار **33** (**Rev.WRC‑03)[[5]](#footnote-5)\***.

2 تنطبق هذه الإجراءات على أي طلب لتعديل خطة الإقليم 2 بموجب الأحكام ذات الصلة من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A** وينطوي على إضافة ترددات جديدة أو مواقع مدارية جديدة أو لتعديل خطة الإقليم 2 بموجب الأحكام ذات الصلة من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A** ويمدد منطقة الخدمة إلى بلد آخر أو بلدان أخرى إضافة إلى منطقة الخدمة الحالية أو أي طلب لاستعمالات إضافية في الإقليمين 1 و3 بموجب الأحكام ذات الصلة من المادة 4 في التذييلين **30** و**30A**.

3 تنطبق هذه الإجراءات على أي تقديم للمعلومات بموجب المادة 6 من التذييل **30B (Rev.WRC-07)**، باستثناء الطلبات المقدمة من دول أعضاء جديدة تلتمس الحصول على تعييناتها الوطنية[[6]](#footnote-6)3 لإدراجها في خطة التذييل **30B.**

4 بالنسبة لأي شبكة ساتلية تخضع للفقرة 1 أعلاه، على الإدارات أن ترسل إلى المكتب معلومات الاحتياط الواجب المحددة في الملحق 2 بهذا القرار، وذلك في موعد أقصاه [30] يوماً بعد استلام المكتب المعلومات بشأن التاريخ الذي تم فيه الوضع في الخدمة وفقاً للرقم **44.11** أو التاريخ الذي أعيد فيه وضع التخصيص المسجل في الخدمة وفقاً للرقم **49.11** حسب الحالة.

5 على أي إدارة تطلب تعديل خطة الإقليم 2 أو استخدامات إضافية في الإقليمين 1 و3 بموجب التذييلين **30** و**30A** وفقاً لما جاء في الفقرة 2 أعلاه، أن ترسل إلى المكتب معلومات الاحتياط الواجب المحددة في الملحق 2 بهذا القرار، وذلك في موعد أقصاه [30] يوماً بعد استلام المكتب المعلومات بشأن تاريخ وضع الشبكة أو النظام في الخدمة بموجب الأحكام ذات الصلة في المادة 4 من التذييل **30** والأحكام ذات الصلة في المادة 4 من التذييل **30A،** أو بشأن التاريخ الذي أعيد فيه الوضع في الخدمة وفقاً للأحكام ذات الصلة في المادة 5 من التذييل **30** والأحكام ذات الصلة في المادة 5 من التذييل **30A**.

6 على أي إدارة تطبق المادة 6 في التذييل **30B (Rev.WRC-07)** بموجب الفقرة 3 أعلاه، أن ترسل إلى المكتب معلومات الاحتياط الواجب المحددة في الملحق 2 بهذا القرار ، وذلك في موعد أقصاه [30] يوماً بعد استلام المكتب المعلومات بشأن تاريخ وضع الشبكة أو النظام في الخدمة وفقاً للأحكام ذات الصلة من تلك المادة، أو بشأن تاريخ إعادة الوضع في الخدمة وفقاً للأحكام ذات الصلة في الفقرة 17.8 من التذييل **30B**.

7 يوقع على المعلومات الواجب تقديمها وفقاً للفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه المسؤول المصرح له من الإدارة المبلغة أو من الإدارة التي تمثل مجموعة من الإدارات المذكورة بالاسم.

8 بمجرد استلام معلومات الاحتياط الواجب بموجب الفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه يقوم المكتب على وجه السرعة بفحص هذه المعلومات للتأكد من اكتمالها، وإذا تبين أن المعلومات كاملة ينشر المكتب هذه المعلومات الكاملة في قسم خاص من النشرة الإعلامية الدولية للترددات في غضون 30 يوماً.

9 إذا تبين أن المعلومات غير كاملة، يطلب المكتب من الإدارة فوراً أن تقدم المعلومات الناقصة. وفي كل الحالات، يجب أن يستلم المكتب في غضون المهلة الزمنية المحددة في الفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه، حسب الحالة، معلومات الاحتياط الواجب الكاملة المتعلقة بتاريخ وضع الشبكة الساتلية في الخدمة.

10 قبل انقضاء المهلة المحددة في الرقمين **44.11** و**49.11** أو الفقرتين 3.1.4 و6.2.4 في المادة 4 من التذييلين **30** و**30A** أو الفقرة 31.6 في المادة 6 من التذييل **30B** بستة أشهر يرسل المكتب تذكيراً إلى الإدارة المسؤولة عن الشبكة الساتلية إذا لم تكن هذه الإدارة المسؤولة قد أرسلت معلومات الاحتياط الواجب بموجب الفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه.

11 إذا لم يستلم المكتب معلومات الاحتياط الواجب الكاملة ضمن الحدود الزمنية المحددة في هذا القرار، يلغي المكتب الشبكات التي تغطيها الفقرات 1 أو 2 أو 3 أعلاه. ويلغي المكتب التدوين المؤقت في السجل الأساسي الدولي للترددات بعد إخطار الإدارة المعنية. وينشر المكتب هذه المعلومات في النشرة الإعلامية الدولية للترددات.

وفي صدد طلب تعديل خطة الإقليم 2 أو طلب استخدامات إضافية في الإقليمين 1 و3 بموجب التذييلين **30** و**30A** وفقاً لما ورد في الفقرة 2 أعلاه، تنقضي صلاحية التعديل في حال عدم تقديم معلومات الاحتياط الواجب وفقاً لهذا القرار.

وفي صدد طلب تطبيق المادة 6 في التذييل **30B (Rev.WRC-07)** وفقاً لما ورد في الفقرة 3 الواردة أعلاه، تلغى الشبكة أيضاً من قائمة التذييل **30B**. وفي حالة تعيين بموجب التذييل **30B** تم تحويله إلى تخصيص، يعاد التخصيص إلى الخطة وفقاً للفقرة 33.6 *ج)* من المادة 6 من التذييل **30B (Rev.WRC-07).**

*[الخيار 1 للفقرة 12 تذليلاً للصعوبة المثارة في الفقرة 3.1.3.3: سيلغي تقديم المعلومات المطلوبة بموجب القرار 49 في الوقت المناسب الحاجة إلى الفقرة 12]*

*[الخيار 2 للفقرة 12 لتنفيذ التحديثات الممكنة على النحو المشروح في القسم 4.1.3.3]*

12 على الإدارة المبلغة أن تقوم بتحديث المعلومات المقدمة وفقاً للفقرات 4 أو 5 أو 6 أعلاه وإعادة تقديمها إلى المكتب وذلك في موعد لا يتجاوز ثلاثة [3 أشهر] بعد التاريخ الفعلي لبدء أو استئناف تخصيصات التردد حسب الحالة أو بعد انتهاء عمر المركبة الفضائية المرتبطة بالمعلومات المقدمة بموجب الفقرة 4 أو 5 أو 6 أعلاه أو تغيير موقعها، حسب اللزوم. وبالنسبة إلى الشبكات الساتلية التي استلم المكتب بشأنها المعلومات المقدمة وفقاً للفقرة 4 أو 5 أو 6 أعلاه في [**اليوم الأخير للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019**]، يجب على الإدارة المسؤولة أن تقدم إلى المكتب تأكيداً أو تحديثاً لمعلومات الاحتياط الواجب وفقاً للملحق 2 بهذا القرار وذلك في موعد لا يتجاوز [**اليوم الأخير للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 + 6 أشهر**].

الأسباب: تحديث معلومات الاحتياط الواجب حسب الاقتضاء.

13 عندما تقوم إدارة ما باستيفاء إجراء الاحتياط الواجب تماماً دون أن تستكمل التنسيق فإن ذلك لا يعفيها من تطبيق الرقم **41.11**.

الملحـق 2 بالقـرار 49 (REV.WRC-15)

# A هوية الشبكة الساتلية

*أ )* هوية الشبكة الساتلية

*ب)* اسم الإدارة

*ج)* رمز البلد

*د )* الإحالة إلى معلومات النشر المسبق أو إلى طلب تعديل خطة الإقليم 2 أو طلب استخدامات إضافية في الإقليمين 1 و3 بموجب التذييلين **30** و**30A**، أو الإحالة إلى المعلومات المعدة بموجب المادة 6 من التذييل **30B** **(Rev.WRC‑07)**

*ه‍ )* الإحالة إلى طلب التنسيق (لا ينطبق في حالة التذييلات **30** و**30A** و(**30B**

*و )* نطاق أو نطاقات التردد

*ز )* اسم المشغل

*ح)* اسم الساتل

*ط)* الخصائص المدارية.

# B مصنّع المركبة الفضائية[[7]](#footnote-7)\*

*أ )* اسم مصنّع المركبة الفضائية

*ب)* تاريخ تنفيذ العقد

*ج)* "نافذة التسليم" التعاقدية

*د )* عدد السواتل المشتراة.

# C مزود خدمات الإطلاق

*أ )* اسم مزود مركبة الإطلاق

*ب)* تاريخ تنفيذ العقد

*ج)* نافذة التسليم بشأن الإطلاق أو الوضع في المدار

*د )* اسم مركبة الإطلاق

*ﻫ‍‍ )* اسم وموقع مرفق الإطلاق.

المرفق 2

التذييـل 4 (REV.WRC-15)

قائمة الخصائص التي تستعمل في تطبيق إجراءات الفصل III  
وجداولها الإجمالية

الملحـق 1

خصائص المحطات في خدمات الأرض

اعتمدت لجنة لوائح الراديو في اجتماعها الثمانين في مارس 2019 القاعدة الإجرائية التي جعلت من الإلزامي تقديم عناصر البيانات المتعلقة بمعدل التشفير ونمط التشكيل من أجل التبليغ عن محطات إذاعية تخضع للاتفاق GE75. ويقترح إدخال التغييرات المترتبة على ذلك في التذييل **4**. وإضافة إلى ذلك، يُقترح توسيع نطاق تطبيق عنصر البيانات الخاص بالارتفاع الفعال للهوائي وجعله إلزامياً في جميع المحطات الإذاعية في نطاقات الموجات المترية/الديسيمترية حتى 960 MHz، من أجل تمكين تحليل التوافق بين هذه المحطات.

الجـدول 1 (WRC-15)

الخصائص الواجب تقديمها بشأن خدمات الأرض

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| معرف البند | محطات الإذاعة الديكامترية (HF)  لتطبيق الرقم 16.12 | تعيين ترددات الخدمة المتنقلة البحرية لتطبيق  تعديل الخطة بموجب التذييل 25 (الأرقام 1.1.1/25 و2.1.1/25 و25.1/25) | محطات الإرسال النمطية لتطبيق  الرقم 17.11 | محطات الاستقبال البرية لتطبيق  الرقم 9.11 والرقم 21.9 | محطات الإرسال (باستثناء محطات الإذاعة الكيلومترية (LF)  والهكتومترية (MF) المخطط لها والديكامترية (HF)  التي تحكمها المادة 12، والمترية (VHF) والديسيمترية (UHF) حتى MHz 960)، لتطبيق الرقم 2.11 والرقم 21.9 | محطات الإذاعة (الصوتية) الكيلومترية (LF)  والهكتومترية (MF) لتطبيق الرقم 2.11 | محطات الإذاعة (الصوتية والتلفزيونية) المترية (VHF)  والديسيمترية (UHF) حتى MHz 960 لتطبيق  الرقم 2.11 والرقم 21.9 | **بطاقة التبليغ تخص**  **وصف بنود البيانات والمتطلبات** | معرف البند | رقم العمود |
| **7AA** | **X** |  |  |  |  | **+** |  | شفرة نمط التشكيل | **7AA** | **2.3.7** |
|  | يشير نمط التشكيل إلى استخدام تشكيل النطاق الجانب‍ي المزدوج (DSB) أو النطاق الجانب‍ي الوحيد (SSB) أو أي تقنية تشكيل جديدة يوصي بها قطاع الاتصالات الراديوية  وفي حالة محطة إذاعية بالموجات الكيلومترية/الهكتومترية، مطلوبة لتخصيص رقمي يخضع للاتفاق الإقليمي GE75. |  |  |
| **7B3** |  |  |  |  |  | **+** |  | معدل التشفير  مطلوب للتخصيصات الرقمية الخاضعة للاتفاق الإقليمي GE75. | **7B3** | **x.3.7** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| معرف البند | محطات الإذاعة الديكامترية (HF)  لتطبيق الرقم 16.12 | تعيين ترددات الخدمة المتنقلة البحرية لتطبيق  تعديل الخطة بموجب التذييل 25 (الأرقام 1.1.1/25 و2.1.1/25 و25.1/25) | محطات الإرسال النمطية لتطبيق  الرقم 17.11 | محطات الاستقبال البرية لتطبيق  الرقم 9.11 والرقم 21.9 | محطات الإرسال (باستثناء محطات الإذاعة الكيلومترية (LF)  والهكتومترية (MF) المخطط لها والديكامترية (HF)  التي تحكمها المادة 12، والمترية (VHF) والديسيمترية (UHF) حتى MHz 960)، لتطبيق الرقم 2.11 والرقم 21.9 | محطات الإذاعة (الصوتية) الكيلومترية (LF)  والهكتومترية (MF) لتطبيق الرقم 2.11 | محطات الإذاعة (الصوتية والتلفزيونية) المترية (VHF)  والديسيمترية (UHF) حتى MHz 960 لتطبيق  الرقم 2.11 والرقم 21.9 | **بطاقة التبليغ تخص**  **وصف بنود البيانات والمتطلبات** | معرف البند | رقم العمود |
| **9EC** |  |  |  |  | **+** |  | **X** | الارتفاع الفعال للهوائي، بالأمتار، فوق متوسط مستوى الأرض بين 3 وkm 15 من هوائي الإرسال، عند 36 سمتاً مختلفاً بفاصل 10 درجات أي (°0، °10،....، °350)، مقيساً في المستوي الأفقي من الشمال الحقيقي في اتجاه عقارب الساعة | **9EC** | **3.3.9** |
|  |  |  |
| في حالة محطة إرسال، مطلوب لتخصيص يخضع للاتفاق الإقليمي GE06 |  |  |

الملحـق 2

خصائص الشبكات الساتلية أو المحطات الأرضية  
أو محطات الفلك الراديوي2

# 1 البندان 1.A.و2. و1.A.و3.

لاحظ المكتب عند استعراضه لاستعمال البندين 1.A.و2. و1.A.و3. من الملحق 2 بالتذييل **4** أنه قد يكون هناك التباس بشأن إمكانية تطبيق الرقم **1.6.9** ("يمكن لأي إدارة أن تنوب عن مجموعة إدارات معينة بأسمائها، وذلك في حالة التنسيق بشأن تخصيص لشبكة ساتلية. وعندما تنوب إدارة بموجب هذا الحكم عن مجموعة إدارات معينة بأسمائها يحتفظ كل عضو في هذه المجموعة بحقه في الرد بشأن خدماته التي قد تؤثر في التخصيص المقترح أو تتأثر بسببه.").

وقد عكف المكتب، في الماضي، على تنفيذ هذا الحكم من خلال استحداث رموز "المنظمات الساتلية الحكومية الدولية" (انظر الجدول 2 في مقدمة النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية بشأن الخدمات الفضائية) بغض النظر عن الوضع القانوني لمجموعة الإدارات التي تشكل الكيان. وتقدم هذه الرموز إلى المكتب في إطار البند 1.A.و3.من الملحق 2 بالتذييل **4**. وتعامل بطاقات التبليغ الساتلية التي تحمل هذا الرمز بشكل منفصل عن بطاقات التبليغ التي تقدمها الإدارة المبلغة بالأصالة عن نفسها: وتعرّف الإدارة المبلغة بالرمز XXX/YYY، حيث XXX هو رمز الإدارة المبلِّغة وYYY هو رمز المنظمة الساتلية الحكومية الدولية، بدلاً من تعريفها بالرمز XXX؛ وعلاوةً على ذلك، تدرج الشبكات الساتلية لدى الإدارة XXX في متطلبات التنسيق الخاصة بالشبكة الساتلية لدى الكيان XXX/YYY إذا تم تجاوز عتبات التنسيق ذات الصلة. وتضمن هذه الطريقة التنفيذ المناسب للرقم **1.6.9**.

وبموازاة ذلك، نشر المكتب أيضاً عدداً من الأقسام الخاصة التي أدرجت فيها عدة إدارات في إطار البند 1.A.و2.من الملحق 2 بالتذييل **4**. وفي هذه الحالات، كانت الإدارة المبلِّغة تسمى دوماً XXX ولا ينظر في متطلبات تنسيق مع شبكات ساتلية أخرى لدى تلك الإدارة المبلغة. وبعبارة أخرى، لم يتم تطبيق الرقم **1.6.9** على هذه الحالات. ولاحظ المكتب أن هذا النهج لم يكن موضع اعتراض من جانب الإدارات المبلغة التي قدمت بطاقات التبليغ الساتلية هذه، ولذلك افترض أنه يتوافق مع مسار العمل المطلوب من جانب هذه الإدارات.

ومع ذلك، وبما أن الصياغة المقارنة للرقم **1.6.9** والبند 1.A.و2.من الملحق 2 بالتذييل **4** قد تكون مضللة، فقد يود المكتب تعديل البند 1.A.و2. على النحو التالي: "عندما تقدم الإدارة المبلِّغة بطاقة التبليغ بالتعاون مع إدارات أخرى، تذكر رموز جميع الإدارات (انظر المقدمة)"

# 2 البنود 4.B.ب2. و4.B.ب3. و4.B.ب4. مطلوبة للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض بموجب الأرقام 11A.9 و12.9 أو 12A.9

## 1.2 البند 4.B.ب2. - كسب هوائي الساتل G(θe) بدلالة زاوية الارتفاع (θe) عند نقطة ثابتة على سطح الأرض

يشير المكتب إلى أن عنصر البيانات هذا يشكل صعوبات خاصة أمام الإدارات كي تفهم نوع المعلومات الذي ينبغي تقديمه بموجب هذا البند وأمام المكتب كي يفسر هذه المعلومات تفسيراً صحيحاً.

وعلى وجه الخصوص، تقدم الإدارات في حالات عديدة بطاقات تبليغ مختلفة فيما يتعلق بالهوائيات ذات الحزم القابلة للتوجيه عندما يتسنى توجيه الهوائي نحو أي نقطة في منطقة الخدمة، إما بذكر أن هذا المخطط لم يُقدم لأن كسبه سيكون مستمراً أو بتقديم هذا المخطط بكسب مستمر.

وعالج المكتب أيضاً حالة قدمت فيها الإدارة المخطط وأشارت إلى أنه بسبب استعمال الهوائي الصفيفي المتطاور سيكون الكسب الأقصى للهوائي بدلالة زاوية الارتفاع. وفي الأساس، تم تقديم معلومات مختلفة بموجب البند 4.B.ب2..

وكذلك، فيما يخص الهوائيات ثابتة الحزم للأنظمة التي تستعمل المدارات مع وجود اختلاف مركزي للمدار يبلغ أكثر من 0، سيكون كسب الساتل أيضاً بدلالة ارتفاع الساتل المرسل الذي يتغير مع الزمن. وفي هذا الصدد، ليس من الواضح لأي موقع ساتلي بالتحديد تم تقديم المعلومات.

وإضافة إلى ذلك، فإن الالتباس يكتنف المصطلح "نقطة ثابتة على سطح الأرض" لأن ارتفاع أي نقطة ثابتة على سطح الأرض بالنسبة إلى الساتل سيكون متغيراً باستمرار تبعاً لحركة الساتل غير المستقر بالنسبة إلى الأرض.

ويرد في التوصية ITU-R SM. 1413 (RDD S126b) تعريف زاوية الارتفاع: قيمة المباعدة الزاوية المناسبة، مقيسة *في المستوى الرأسي بالنسبة إلى اتجاه الكسب الأقصى الموجه نحو الأعلى. عدد صحيح بالدرجات (من 10– إلى 90)،* وحتى هذا التعريف يُحتمل أن ينطوي على استعمال زاوية ارتفاع ثابتة بالنسبة إلى الساتل.

وإن طائفة المعلومات المختلفة التي تقدم بموجب هذا البند تجعل من الصعب إرساء نهج شامل من أجل استعمال هذه المعلومات في التفحص التنظيمي، من قبيل التفحص بموجب الرقم 16.21.

وينظر المكتب في عدة خيارات مختلفة من أجل توضيح عنصر البيانات هذا:

1 أن يكون تقديم *كسب هوائي الساتل بدلالة زاوية الارتفاع للورود فوق المستوى الأفقي لسطح الأرض* مقتصراً على الحزم الثابتة، مع توضيح أنه ينبغي تقديمه بشأن *الارتفاع الأدنى للمحطة الفضائية فوق سطح الأرض الذي يبث عنده أي ساتل*، وهو الذي يقدم بموجب البند 4.A.ب4. .و.

2 على غرار الرقم 1، فضلاً عن إضافة عنصر بيانات جديد من أجل الحزم القابلة للتوجيه التي ستوفر *الكسب الأقصى لهوائي الساتل بدلالة زاوية الارتفاع للورود فوق المستوى الأفقي لسطح الأرض* بغية مراعاة التنوع المحتمل في الكسب الأقصى للهوائي بسبب استعمال الهوائيات الصفيفية المتطاورة أو الحزم الموجهة إلكترونياً.

يُدعى المؤتمر إلى تقديم الإرشادات بشأن فهم عنصر البيانات هذا.

ويرى المكتب أن من المهم، في إطار كلا الخيارين، توفير أدوات إلكترونية لالتقاط هذه المعلومات كي يصبح من الممكن استعمالها في التفحص بموجب الرقم 16.21.

## 2.2 البند 4.B.ب3. - خسارة الانتشار بدلالة زاوية الارتفاع (تحسب في معادلات أو تقدم في شكل رسوم بيانية)

يرى المكتب أنه على خلاف البند 4.B.ب2. قد لا يوفر عنصر البيانات هذا أي معلومات إضافية تعتبر أنها مفيدة. وفي الحقيقة، عند المحافظة على الارتفاع المستمر للساتل الذي يعرف بالفعل من معلمات مدار الساتل، يمكن تحديد قيمة خسارة الانتشار على نحو لا لبس فيه باستعمال معادلة لخسارة الانتشار.

وعلاوة على ذلك، فيما يخص الأنظمة التي تستعمل المدارات مع وجود اختلاف مركزي للمدار يبلغ أكثر من 0، ستكون خسارة الانتشار أيضاً بدلالة ارتفاع الساتل المرسل الذي يتغير مع الوقت. ومع ذلك، لا يتيح الوصف الحالي توفير هذه المعلومات.

ويشير المكتب كذلك إلى الحالات التي يوجد فيها اختلاف بين معلومات خسارة الانتشار المقدمة والمعلومات المحسوبة فعلياً. وليس من الواضح ما هي المعلومات التي ينبغي استعمالها في هذه الحالة من أجل تحليل التداخل أو التفحص بموجب الرقم 16.21.

لذلك، يعتبر المكتب أن عنصر البيانات هذا لا قيمة له ويحتمل أن يكون متضارباً. ويُدعى المؤتمر إلى النظر في إزالة عنصر البيانات هذا من التذييل **4** من لوائح الراديو.

## 3.2 البند 4.B.ب4. - القدرة المشعة المتناحية المكافئة لذروة الحزمة

يتضمن هذا البند 4 عناصر بيانات:

4.B.ب4..أ قيمة الذروة القصوى للقدرة المشعة المتناحية المكافئة (e.i.r.p.)/kHz 4

4.B.ب4..ب قيمة الذروة المتوسطة للقدرة المشعة المتناحية المكافئة (e.i.r.p.)/kHz 4

4.B.ب4..ج قيمة الذروة القصوى للقدرة المشعة المتناحية المكافئة (e.i.r.p.)/MHz 1

4.B.ب4..د قيمة الذروة المتوسطة للقدرة المشعة المتناحية المكافئة (e.i.r.p.)/MHz 1

لقد طُرحت جميع هذه العناصر في القرار 46 في المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 بيد أن المكتب لم يتمكن من تحديد خلفية محددة لعناصر البيانات هذه والطريقة التي ينبغي أن تحدد/تحسب بها الإدارات هذه المعلومات. وفي الوقت ذاته، يتلقى المكتب طلبات من الإدارات من أجل توضيح الاختلاف بين "القدرة الذروية القصوى للحزمة" و"القدرة الذروية المتوسطة للحزمة" وطريقة حساب متوسطهما.

وتصفهما التوصية SM. 1413 ITU-R على النحو التالي:

*- هي القدرة المشعة المتناحية المكافئة الذروية القصوى للحزمة والمحسوب متوسطها على 4 kHz/1MHz؛*

*- هي القدرة المشعة المتناحية المكافئة الذروية المتوسطة للحزمة والمحسوب متوسطها على 4 kHz/1MHz.*

وليس من الواضح ما إذا كان يتعين حساب المتوسط بالحيز الزمني أو الحيز الطيفي أو توسيطهما بين جميع القيم المختلفة للقدرة المشعة المتناحية المكافئة لذروة الإرسالات. وفي ظروف مماثلة، تحدد القاعدة الإجرائية بموجب الرقم **364.5** القدرة المشعة المتناحية المكافئة الذروية (القصوى) على أنها مشتقة من كثافة القدرة القصوى للتخصيص. وبالنسبة إلى المتوسط، فإنها تستعمل المتوسط الطيفي لكثافة القدرة المشعة المتناحية المكافئة. ويتم الحصول على المتوسط الطيفي للقدرة المشعة المتناحية المكافئة لتخصيص ما من قدرته الكاملة مقسومة بعرض نطاقها اللازم ومضروبة بالقيمة 4 KHz (أو 1 MHz).

باستعمال هذا التحديد لمتوسط القدرة المشعة المتناحية المكافئة، يود المكتب الحصول على تأكيد حيال ما يلي:

(1 لتحديد القدرة المشعة المتناحية المكافئة الذروية القصوى للحزمة، ينبغي استعمال الكثافة الطيفية القصوى لقدرة الإرسال مضروبة بعرض النطاق المرجعي.

(2 لتحديد القدرة المشعة المتناحية المكافئة الذروية المتوسطة للحزمة، ينبغي استعمال القدرة القصوى الإجمالية لذروة الإرسال مقسومة على عرض نطاق البث ومضروبة بعرض النطاق المرجعي.

وكبديل لذلك، يود المكتب الحصول على تأكيد فيما إذا كانت هذه العناصر لا تزال تعتبر مفيدة ويُحافظ عليها، أو أنها لم تعد ذات صلة وتُلغى.

# 3 البند 17.A.د

عدّل المؤتمر WRC-15 البند .17.Aد بشأن تقديم متوسط كثافة تدفق القدرة المنبعثة على سطح الأرض من أي محساس محمول في الفضاء لنطاق التردد 9 900-10 400 MHz في نظام ساتلي يعمل في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة)، كما هو محدد في الجدول **4-21**. ولما كانت هذه الحدود تتوقف على زوايا الوصول، فلا بد من تقديم متوسط كثافة تدفق القدرة لكل زاوية من الزوايا. والصيغة التي تحدد متوسط كثافة تدفق القدرة المدرجة في الجدول **4-21** واردة في الرقم **8.16.21**. ويستطيع المكتب حساب متوسط كثافة تدفق القدرة على أساس زوايا الوصول إذا توفرت المعلومات عن عرض النطاق اللازم (البند 7.C.أ)، وهي غير مطلوبة حالياً للمحاسيس النشطة أو المنفعلة. ومعلومات عرض النطاق اللازم مطلوبة أيضاً لكي يتمكن المكتب من فحص مطابقة تخصيصات التردد المقدمة فيما يتعلق بالرقم **474A.5**.

وعلى النحو الوارد في القواعد الإجرائية بشأن البند **17.A.د**، على الإدارات أن تقدم، بالإضافة إلى الخصائص ذات الصلة المدرجة في التذييل **4**، معلومات عن عرض نطاق بث الرادارات ذات الفتحة التركيبية (SAR) بموجب البند 7.C.أ (عرض النطاق اللازم) للمحاسيس النشطة العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) في النطاق 9 900-10 400 MHz بدلاً من تقديم متوسط كثافة تدفق القدرة. وبعدئذ يأخذ المكتب في الاعتبار عنصر البيانات هذا لدى التفحص الذي يقوم به بموجب الرقم **31.11** من لوائح الراديو.

وتبعاً لذلك، من أجل مساعدة الإدارات على تقديم هذه المعلومات، قام المكتب بتحسين برمجية SpaceCap التي ستجعل توفير المعلومات ممكناً عند تقديم طلب التنسيق، وعند التبليغ.

وفي ضوء ما ذكر أعلاه، يود المكتب أن يقترح على المؤتمر إدراج هذه المعلومات في التذييل **4** من لوائح الراديو. ويرد أدناه مثال على تعديل البند 17.A.د لهذه الغاية:

"متوسط كثافة تدفق القدرة التي ينتجها عند سطح الأرض محساس محمول على متن مركبة فضائية، كما هو معرف في الرقم **549A.5** فيما يتعلق بنطاق التردد GHz 36‑35,5 أو معلومات عن عرض نطاق بث الرادارات ذات الفتحة التركيبية (SAR) بموجب البند 7.C.أ (عرض النطاق اللازم) للمحاسيس النشطة العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) من أجل حساب متوسط كثافة تدفق القدرة كما هو محدد في الجدول **4‑21** فيما يتعلق بنطاق التردد MHz 10 400-9 900

مطلوب فقط بخصوص الأنظمة الساتلية العاملة في

• خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) أو خدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) في نطاق التردد GHz 36-35,5

• خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) في نطاق الترددMHz 10 400-9 900

# 4 قسم جديد في التذييل 4 من لوائح الراديو

لمزيد من المعلومات عن الأساس المنطقي لهذا القسم الجديد، انظر الفقرة 5.1.3.3 المتعلقة بالقرار 49.

| بنود التذييل | *E - معلومات الاحتياط الإداري الواجب* |  |  |  | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية بموجب التذييل 30B (المادتان 6 و7) |  |  | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية  (وصلة تغذية) التذييل 30A (المادتان 4 و5) | بطاقة تبليغ مقدمة بشأن شبكة ساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية بموجب التذييل 30A (المادتان 4 و5) | تبليغ أو تنسيق بشأن شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض (بما في ذلك وظائف العمليات الفضائية بموجب المادة 2A من التذييلين 30 أو 30A) |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *معلومات الاحتياط الإداري الواجب مطلوبة فقط للتبليغ عن شبكة ساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية أو الخدمة المتنقلة الساتلية أو الخدمة الإذاعية الساتلية. بالنسبة لشبكة ساتلية أبلغ عن وضع تخصيصاتها في الخدمة مسبقاً، يمكن تقديم هذه المعلومات عند تقديم التبليغ أو عند تأكيد الوضع في الخدمة.* |  | | | | | | | | |  |
| **1.E** | **هوية الشبكة الساتلية** |  | | | | | | | | |  |
| .1.Eأ | إحالة إلى هوية الشبكة الساتلية |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .1.Eب | إحالة إلى مجموعة ترددات التخصيصات المبلغ عنها بموجب المادة 11 |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .1.Eج | اسم الساتل |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| **2.E** | **مصنّع المركبة الفضائية** |  | | | | | | | | |  |
| .2.Eأ | اسم مصنّع المركبة الفضائية |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .2.Eب | تاريخ تنفيذ العقد |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .2.Eج | تاريخ بدء "نافذة التسليم" التعاقدية |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .2.Eد | تاريخ انتهاء "نافذة التسليم" التعاقدية |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .2.Eه‍ | عدد السواتل المشتراة |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| **3.E** | **مزود خدمات الإطلاق** |  | | | | | | | | |  |
| .3.Eأ | اسم مزود مركبة الإطلاق |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .3.Eب | تاريخ تنفيذ العقد |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .3.Eج | *تاريخ الإطلاق أو الوضع في المدار*  *مطلوب فقط إذا قدمت معلومات الاحتياط الإداري الواجب وقت تأكيد الوضع في الخدمة* |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .3.Eد | تاريخ بدء نافذة التسليم الخاصة بالإطلاق أو الوضع في المدار  مطلوب فقط إذا قدمت معلومات الاحتياط الإداري الواجب قبل الوضع في الخدمة |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .3.Eه‍ | تاريخ نهاية نافذة التسليم المتعلقة بالإطلاق أو الوضع في المدار  مطلوب فقط إذا قدمت معلومات الاحتياط الإداري الواجب قبل الوضع في الخدمة |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .3.Eو | اسم مركبة الإطلاق |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .3.Eز | اسم مرفق الإطلاق |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |
| .3.Eح | موقع مرفق الإطلاق |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |

# 5 أوجه التضارب

يرد في الوثيقة المدمجة (في نسق A3 كي تحتوي على المقترحات وأساسها المنطقي) عدد من أوجه التضارب المتعلقة بالملحق 2 بالتذييل **4**.



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

1. *ملاحظة تحريرية: ينبغي إغفال التعديل إذا كان حذف النص الذي يُحيل إلى التاريخ السابق قد جرت الموافقة عليه في إطار القسم 3.2.2، "الأحكام المتقادمة"، من هذا التقرير.* [↑](#footnote-ref-1)
2. 29 تنطبق أحكام القرار **33 (Rev.WRC-97)**\* على المحطات الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية التي يكون المكتب قد استلم بشأنها معلومات النشر المسبق أو طلب التنسيق قبل الأول من يناير 1999.

   \* *ملاحظة من الأمانة*: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03) ولعام 2015 (WRC‑15). [↑](#footnote-ref-2)
3. 1 لا يسري هذا القرار على الشبكات الساتلية أو الأنظمة الساتلية للخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق GHz 22-21,4 في الإقليمين 1 و3. [↑](#footnote-ref-3)
4. 2 انظر الفقرة 3.2 من التذييل **30B (Rev.WRC-07)**. [↑](#footnote-ref-4)
5. \* *ملاحظة من الأمانة:* راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 هذا القرار. [↑](#footnote-ref-5)
6. 3 انظر الفقرة 3.2 من التذييل **30B (Rev.WRC-07)**. [↑](#footnote-ref-6)
7. \* **ملاحظة** - عندما يغطي عقد التوريد أكثر من ساتل، تقدم المعلومات ذات الصلة عن كل ساتل. [↑](#footnote-ref-7)