
لائحة تنظيمية

المحطات الأرضية

النسخة 3.0

تاريخ الإصدار: 20 مارس 2019

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

المادة (1)

نطاق المستند

- 1.1 تصدر هذه اللوائح وفقاً لأحكام المرسوم بقانون اتحادي رقم 3 لسنة 2003 (قانون الاتصالات) وتعديلاته ولائحته التنفيذية وتعديلاتهما.
- 2.1 تتضمن هذه اللائحة الشروط التنظيمية والتقنية الخاصة بتصاريح المحطات الأرضية، ويجب قراءة هذه اللائحة التنظيمية جنباً إلى جنب مع المستندات التالية المتاحة على الموقع الإلكتروني لهيئة تنظيم الاتصالات www.tra.gov.ae):
 - 1.2.1 السياسة التنظيمية للخدمات الفضائية
 - 2.2.1 اللائحة التنظيمية بشأن تخصيص وتوزيع الطيف الترددي
 - 3.2.1 اللائحة التنظيمية بشأن رسوم الطيف الترددي
 - 4.2.1 اللائحة التنظيمية بشأن إدارة التداخلات الراديوية
 - 5.2.1 الخطة الوطنية للترددات متضمنة الجدول الوطني لتوزيع الترددات
 - 6.2.1 اللائحة التنظيمية بشأن الأنظمة الراديوية للطيران
 - 7.2.1 الإرشادات التوجيهية لتنسيق شبكات الأقمار الصناعية.

المادة (2)

التعريفات

- 1.2 يكون للمصطلحات والكلمات والعبارات المستخدمة في هذه اللائحة ذات المعنى المعروف والموضح في المرسوم بقانون اتحادي رقم 3 لسنة 2003 (قانون الاتصالات) وتعديلاته ولائحته التنفيذية؛ ما لم تنص هذه اللائحة على خلاف ذلك صراحة أو ما لم يتضح خلاف ذلك من السياق المتضمن لهذه المصطلحات والكلمات والعبارات. بالإضافة إلى ذلك، تنص هذه اللائحة على المصطلحات والعبارات التي يجب أن تفسر مفرداتها على النحو التالي:
 - 1.1.2 "الإدارة المختصة" يقصد بها أي إدارة حكومية (سواء كانت في دولة الإمارات العربية المتحدة أو في دولة عضوة بالاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) مسؤولة عن الوفاء بالالتزامات المنصوص عليها في دستور الاتحاد الدولي للاتصالات واتفاقيته وفي اللوائح التنظيمية الإدارية.
 - 3.1.2 "الخدمة المتحركة الساتلية للطيران" يقصد بها خدمة متنقلة ساتلية تكون فيها المحطات الأرضية المتحركة موجودة على متن الطائرة.
 - 4.1.2 "المحطة الأرضية للطائرة (AES)" يقصد بها محطة أرضية ساتلية مثبتة على الطائرة.
 - 5.1.2 "الترخيص الراديوي للطائرة" يقصد به التصريح الصادر عن الهيئة وذلك للسماح بتشغيل جميع الأجهزة الراديوية في الطائرة والتي تكون ضرورية لأغراض الاتصالات والملاحة والمراقبة.
 - 6.1.2 "التوزيع" يقصد به توزيع الترددات حسب الخطة الوطنية للترددات لغرض استخدامها في واحد أو أكثر من خدمات الاتصالات الراديوية الأرضية أو الفضائية في الدولة.
 - 7.1.2 "مقدم الطلب" يقصد به في هذا السياق أي شخص يتقدم بطلب الحصول على ترخيص راديوي للطائرة أو ترخيص راديوي للسفينة، أو للحصول على تصريح لمحطة أرضية وفقاً لقانون الاتصالات أو الإطار التنظيمي الصادر عن الهيئة.

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

- 8 . 1 . 2 "الهيئة" يقصد بها الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات (المعروفة هيئة تنظيم الاتصالات) والتي أنشأت بموجب أحكام المادة (6) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (3) لسنة 2003.
- 9 . 1 . 2 "التصريح" أو "تصريح الطيف الترددي" يقصد به تصريح الطيف الترددي الساري والصادر عن الهيئة والذي يسمح بالمصرح له باستخدام التردد الراديوي وفقا للشروط التي تحددها الهيئة.
- 10 . 1 . 2 "التصريح الفني" يقصد به تصريح الطيف الترددي الذي يسمح لأي شخص بتشغيل أجهزة اتصالات لاسلكية معينة في نطاقات محددة حسب الشروط والمعايير المحددة من قبل الهيئة.
- 11 . 1 . 2 "محطة أرضية" يقصد بها محطة واقعة إما على سطح الأرض، أو في الجزء الرئيسي من الجو، ومعدة للاتصال مع محطة فضائية واحدة أو أكثر؛ أو مع محطة واحدة من النوع نفسه أو أكثر، بواسطة قمر صناعي عاكس واحد أو أكثر، أو بواسطة أجسام فضائية أخرى.
- 12 . 1 . 2 "محطة أرضية متحركة (ESIM)" يقصد بها المحطات الأرضية العاملة بموجب قرار الاتحاد الدولي للاتصالات رقم 156 في لوائح الراديو (WRC-15).
- 13 . 1 . 2 "محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV)" يقصد بها المحطات الأرضية العاملة على متن السفن وفق أحكام قرار الاتحاد الدولي للاتصالات فيما يتعلق بالاتصالات الراديوية رقم 902 (WRC -03).
- 14 . 1 . 2 "الخدمة الثابتة الساتلية (FSS)" يقصد بها خدمة الاتصالات الراديوية بين المحطات الأرضية في مواقع معينة، وذلك عند استخدام واحد أو أكثر من الأقمار الصناعية. ويمكن أن يكون الموقع المعطى نقطة ثابتة محددة أو أية نقطة ثابتة ضمن مناطق محددة.
- 15 . 1 . 2 "الخدمة الثابتة" يقصد بها خدمة اتصالات راديوية بين نقاط ثابتة معينة.
- 16 . 1 . 2 "GMPCS" يقصد بها الاتصالات الشخصية العالمية المتنقلة عبر الأقمار الصناعية.
- 17 . 1 . 2 "نظام الملاحة العالمي عبر الأقمار الصناعية (GNSS)" يقصد به نظام للملاحة عبر الأقمار الصناعية التي تقدم تحديداً جغرافية مكانية مستقلة للموقع تشمل جميع أنحاء العالم.
- 18 . 1 . 2 "GSO" يقصد به المدار الثابت بالنسبة للأرض.
- 19 . 1 . 2 "التداخل الضار" يقصد به التداخل الذي يتسبب في تدهور أو إعاقة عمل خدمة الاتصالات الراديوية أو قطعها بشكل متكرر.
- 20 . 1 . 2 "الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)" يقصد به الوكالة المتخصصة التابعة للأمم المتحدة والتي تتعامل مع شؤون الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- 21 . 1 . 2 "لوائح الراديو (RR)" يقصد بها اللوائح الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات، والتي يتبناها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية، وتصادق عليها دولة الإمارات العربية المتحدة.
- 22 . 1 . 2 "خط الساحل" يقصد به يعني الخط المقطعي للجزر في المياه الضحلة مع اليابسة.
- 23 . 1 . 2 "الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية" يقصد بها خدمة متنقلة ساتلية تكون فيها المحطات الأرضية المتنقلة واقعة على متن السفن.
- 24 . 1 . 2 "المسافات الدنيا" يقصد بها المسافات من خط الساحل بموجب قرار الاتحاد الدولي للاتصالات فيما يتعلق بالاتصالات الراديوية رقم 902.
- 25 . 1 . 2 "محطة أرضية متنقلة" يقصد بها هي محطة أرضية في الخدمة المتنقلة الساتلية معدة للاستعمال أثناء تحركها، أو أثناء توقفها في نقاط غير محددة.

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

- 26 . 1 . 2 "الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)" يقصد بها خدمة اتصالات راديوية بين المحطات الأرضية المتنقلة وواحدة أو أكثر من المحطات الفضائية، أو بين المحطات الفضائية التي تستخدمها هذه الخدمة، أو بين المحطات الأرضية المتنقلة عن طريق واحدة أو أكثر من المحطات الفضائية.
- 27 . 1 . 2 "الخطة الوطنية للترددات" يقصد بها خطة توزيع الطيف الترددي المعتمدة في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- 28 . 1 . 2 "NGSO" يقصد به المدار غير الثابت بالنسبة للأرض.
- 29 . 1 . 2 "القمر الصناعي" أو "الساتل" يقصد به جسم يدور حول جسم آخر ذي كتلة راجحة ويتحرك بشكلٍ يتحدد في المقام الأول وبشكل دائم بواسطة قوة جذب ذلك الجسم الآخر.
- 30 . 1 . 2 "شبكة الأقمار الصناعية" يقصد بها منظومة أقمار صناعية أو جزءاً منها يتألف من قمر صناعي واحد والمحطات الأرضية التي تصاحبه.
- 31 . 1 . 2 "نظام الأقمار الصناعية" يقصد بها نظام فضائي يستعين بقمر صناعي واحد للأرض أو أكثر.
- 32 . 1 . 2 "الترخيص الراديوي للسفينة" يقصد به التصريح الصادر عن الهيئة وذلك للسماح بتشغيل جميع الأجهزة الراديوية على متن السفينة والتي تكون ضرورية لأغراض الاتصالات والملاحة والمراقبة.
- 33 . 1 . 2 "المياه الإقليمية" يقصد بها البحر الإقليمي حسب التعريف الوارد في اتفاقية الأمم المتحدة بشأن قانون البحار (UNCLOS 1982)، باستثناء المياه الداخلية، والمرافئ والموانئ.
- 34 . 1 . 2 "الدولة" يقصد بها دولة الإمارات العربية المتحدة بما في ذلك مياهها الإقليمية ومجالها الجوي.
- 35 . 1 . 2 "VAST" يقصد به المحطات الطرفية ذات الفتحة الصغيرة جداً.
- 36 . 1 . 2 "المؤتمر (WRC)" يقصد به المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات.

المادة (3)

تصاريح الطيف الترددي

- 1 . 3 يتم اصدار التصاريح للمحطات الأرضية التالية:
- 1 . 1 . 3 تصريح المحطة الأرضية: المحطات الأرضية الثابتة (بما في ذلك وصلات التغذية) مع هوائيات ذات حجم 2.4 متر وما فوق.
- 2 . 1 . 3 تصريح المحطات الطرفية ذات الفتحة الصغيرة جداً (VAST): المحطات الأرضية الثابتة مع هوائيات ذات قياس أقل من 2.4 متر.
- 3 . 1 . 3 تصريح القمر الصناعي الرقمي لجمع الأخبار (DSNG): المحطات الأرضية القابلة للنقل مع هوائيات ذات قياس أقل من 2.4 متر، ومرتبطة بقطاع البث الإذاعي.
- 4 . 1 . 3 التصريح الفئوي: لفئات معينة حسب المنصوص عليه في المادة رقم (11) من هذه اللائحة التنظيمية.
- 5 . 1 . 3 تصريح المحطات الأرضية الأخرى: ويشمل:
- 1 . 5 . 1 . 3 محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV)
- 2 . 5 . 1 . 3 محطة أرضية متحركة (ESIM) (تشمل ESIM-L و ESIM-M و ESIM-A)

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

3.5.1.3 محطات الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) الطرفية (تشمل الاتصالات الشخصية العالمية المتنقلة عبر الأقمار الصناعية (GMPCS))

2.3 تصدر التصاريح للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن (ESV) باعتبارها جزءاً من الترخيص الراديوي للسفينة مع مراعاة الاشتراطات الفنية حسب المنصوص عليها في المادتين (6) و (7). أما المحطات الأرضية الأخرى العاملة في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية فتقتضي التوافق مع اتفاقيات التنسيق الخاصة بشبكات الأقمار الصناعية التي ترتبط بها المحطة الأرضية المعنية.

3.3 تصدر التصاريح للمحطات الأرضية للطائرة (AES) باعتبارها جزءاً من الترخيص الراديوي للطائرة؛ علماً بأن النطاقات الترددية لتلك المحطات محددة في لوائح هيئة تنظيم الاتصالات فيما يخص الأنظمة الراديوية للطيران. أما الاشتراطات الفنية للمحطات الأرضية المتحركة (ESIM) فهي واردة في المادة (7). وأما المحطات الأرضية الأخرى العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران فتقتضي التوافق مع اتفاقيات التنسيق الخاصة بشبكات الأقمار الصناعية التي ترتبط بها المحطة الأرضية المعنية.

المادة (4)

الأحكام التنظيمية والنطاقات الترددية

- 1.4 تعمل المحطة الأرضية – المصرح لها ضمن أية فئة أو بتصريح فئوي – وفق أحكام لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات واللائحة التنظيمية الماثلة.
- 2.4 يلتزم المستخدمون المصرح لهم بالامتثال لكل الشروط الصادرة ضمن التصريح. ويجوز مطالبة المستخدم المصرح له – حسب الاقتضاء – بتنفيذ تدابير إضافية لتقليل احتمالية حدوث تداخل مع الأنظمة الأخرى حسب المنصوص عليه في التصريح.
- 3.4 يجب أن يتوافق الجهاز المستخدم في الإرسال للمواصفات الفنية ذات الصلة وأن يفي باشتراطات اعتماد النوعية على جوانب التركيب والتشغيل السارية في الدولة.
- 4.4 يلزم تصميم الجهاز وتركيبه وصيانته وتشغيله على النحو الذي يكفل استخدامه دونما حدوث أي تداخل ضار.
- 5.4 يلزم ربط الجهاز المصرح به بشبكات الأقمار الصناعية المسجلة لدى مكتب الاتصالات الراديوية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات وفق الإجراءات المتبعة لدى الاتحاد الدولي للاتصالات.
- 6.4 يجب على المستخدمين المصرح لهم التحقق من توافق انظمتهم (أي: المعدات والأجهزة ذات الهوائيات) باشتراطات التخطيط، مع استصدار الموافقات اللازمة – حسب الاقتضاء – من الهيئة أو من أي كيان حكومي آخر مختص.
- 7.4 تمثل كل المحطات الأرضية لاتفاقيات التنسيق الخاصة بشبكات الأقمار الصناعية التي ترتبط بها المحطة الأرضية المعنية.
- 8.4 يقدم الجدول أدناه دليلاً إرشادياً بشأن نطاق الترددات المتاحة في المعتاد لأنواع مختلفة من التصاريح:

نوع التصريح	مديات التردد المتاحة	المراجع
تصريح المحطة الأرضية	مختلف النطاقات الترددية كما تم تحديدها للخدمات الساتلية في الجدول الوطني لتوزيع الترددات.	
تصريح المحطة الطرفية ذات الفتحة الصغيرة جداً (VSAT)	مديات التردد في النطاق C 3.8 – 4.2 جيجا هرتز (فضاء - أرض) 4.5 – 4.8 جيجا هرتز (فضاء - أرض) 5.15 – 5.25 جيجا هرتز (أرض - فضاء)	

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

المراجع	مديات التردد المتاحة	نوع التصريح
	<p>5.725 - 6.725 جيجا هرتز (أرض - فضاء)</p> <p>مديات التردد في النطاق Ku</p> <p>10.7 - 11.7 جيجا هرتز (فضاء - أرض) / (أرض - فضاء)</p> <p>12.5 - 13.25 جيجا هرتز (فضاء - أرض) / (أرض - فضاء)</p> <p>13.4 - 13.65 جيجا هرتز (أرض - فضاء)</p> <p>مديات التردد في النطاق Ka</p> <p>19.7 - 21.2 جيجا هرتز (فضاء - أرض)</p> <p>27.5 - 31 جيجا هرتز (أرض - فضاء)</p>	
	<p>مديات التردد في النطاق Ku</p> <p>10.7 - 11.7 جيجا هرتز (فضاء - أرض) / (أرض - فضاء)</p> <p>12.5 - 13.25 جيجا هرتز (فضاء - أرض) / (أرض - فضاء)</p> <p>13.75 - 14.8 جيجا هرتز (أرض - فضاء)</p> <p>مديات التردد في النطاق Ka</p> <p>19.7 - 21.2 جيجا هرتز (فضاء - أرض)</p> <p>27.5 - 31 جيجا هرتز (أرض - فضاء)</p>	تصريح محطات القمر الصناعي الرقمي لجمع الأخبار (DSNG)
<p>القرار 156 وفق لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات (WRC-15)</p> <p>(استخدام مديات التردد 19.7 - 20.2 جيجا هرتز و 29.5 - 30.0 جيجا هرتز عبر المحطات الأرضية المتحركة المتصلة بالمحطات الفضائية الثابتة بالنسبة للأرض ضمن الخدمة الساتلية المتنقلة)</p> <p>الحواشي ذات الصلة في المادة (5) من لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات</p> <p>الحواشي ذات الصلة في الخطة الوطنية للترددات</p>	<p>مديات التردد في النطاق Ka</p> <p>19.7 - 20.2 جيجا هرتز (فضاء - أرض)</p> <p>29.5 - 30 جيجا هرتز (أرض - فضاء)</p>	تصريح محطة أرضية متحركة (ESIM)
<p>القرار 902 وفق لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات (WRC-03)</p>	<p>مديات التردد في النطاق C</p> <p>3.8 - 4.2 جيجا هرتز (فضاء - أرض)</p> <p>5.925 - 6.425 جيجا هرتز (أرض - فضاء)</p>	تصريح محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV)

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

المراجع	مديات التردد المتاحة	نوع التصريح
(الأحكام المتعلقة بالمحطات الأرضية المقامة على متن السفينة التي تعمل ضمن شبكات الخدمة الثابتة الساتلية في الوصلات الصاعدة 5925 – 6425 ميغا هرتز و 14 – 14.5 جيجا هرتز) الحواشي ذات الصلة في المادة (5) من لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات الحواشي ذات الصلة في الخطة الوطنية للترددات	مديات التردد في النطاق Ku 10.70 – 12.75 جيجا هرتز (فضاء - أرض) 14.0 – 14.50 جيجا هرتز (أرض - فضاء)	
القرار 25 وفق لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات (WRC-03) (الاتصالات الشخصية العالمية المتحركة عبر الأقمار الصناعية) الحواشي ذات الصلة في المادة (5) من لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات الحواشي ذات الصلة في الخطة الوطنية للترددات	مديات التردد في النطاق L 1.518 - 1.559 جيجا هرتز 1.6605 - 1.6265 جيجا هرتز 1.668 - 1.675 جيجا هرتز مديات التردد في النطاق S 1.980 - 2.010 جيجا هرتز 2.170 - 2.200 جيجا هرتز	تصريح محطات MSS الطرفية (شاملة GMPCS)
القرار 158 وفق لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات (WRC-15) (استخدام النطاقات الترددية 17.7 – 19.7 جيجا هرتز (فضاء - أرض) و 27.5 – 29.5 جيجا هرتز (أرض - فضاء) من جانب المحطات الأرضية المتحركة المتصلة بالمحطات الفضائية في المدار الثابت بالنسبة للأرض ضمن الخدمة الثابتة الساتلية) الحواشي ذات الصلة في المادة (5) من لوائح الراديو التابعة للاتحاد	مديات التردد في النطاق Ka 17.7 – 19.7 جيجا هرتز (فضاء - أرض) 27.5 – 29.5 جيجا هرتز (أرض - فضاء)	¹ تصريح محطة أرضية متحركة (ESIM) (تشمل ESIM-M و ESIM-L و ESIM-A)

1 من المقرر تحديثها بعد مؤتمر WRC-19.

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

المراجع	مديات التردد المتاحة	نوع التصريح
الدولي للاتصالات الحواشي ذات الصلة في الخطة الوطنية للترددات		
	مديات التردد في النطاق I 1.559 - 1.6265 جيجا هرتز	نظام الملاحة العالمي عبر الأقمار الصناعية (GNSS)

- 9.4 يتم تقييم طلبات تصاريح المحطات الأرضية على أساس كل حالة على حده، للطلبات الموضحة فيما يلي: -
- 1.9.4 المحطة الأرضية غير المشمولة بأحكام المادة رقم (3)؛
- 2.9.4 الطلبات الخاصة بالمديات الترددية غير الواردة في الجدول أعلاه، مع وجود توزيع لها في الخطة الوطنية للترددات؛
- 3.9.4 مدى ملائمة فئة التصريح المطلوب استنادًا إلى نوع الهوائي وحجمه.

المادة (5)

الشروط الفنية للمحطة الأرضية

- 1.5 يلزم الامتثال للأحكام ذات الصلة حسب المنصوص عليه في لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات في المادة رقم (21) (خدمات الأرض والخدمات الفضائية التي تتقاسم نطاقات تردد تفوق 1 جيجا هرتز) والمادة رقم (22) (الخدمات الفضائية). وتشمل أهم الأحكام ما يلي:
- 1.1.5 حدود القدرة التي تنطبق على المحطات الأرضية حسب المنصوص عليه في البنود 8.21 إلى 13.21 من لوائح الراديو؛
- 2.1.5 زاوية الارتفاع الدنيا للمحطات الأرضية حسب المنصوص عليه في البند 14.21 من لوائح الراديو؛
- 3.1.5 حدود قدرة المحطات الأرضية التابعة لشبكة الأقمار الصناعية المستقرة بالنسبة إلى الأرض خارج محور الحزمة الرئيسية في الخدمة الثابتة الساتلية حسب المنصوص عليه في البنود 26.22 إلى 39.22 من لوائح الراديو بشأن النطاقات الترددية حيثما انطبقت تلك الحدود؛
- 4.1.5 حدود كثافة تدفق القدرة المكافئة في المحطات الأرضية العاملة مع محطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض حسب المنصوص عليه في المادة رقم (22) من لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات.
- 2.5 يلزم الامتثال في كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية لإرسالات أي محطة أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة مع محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق 13.77- 13.78 جيجا هرتز مع المنصوص عليه في البند رقم 503.5 من لوائح الراديو.
- 3.5 يلزم الامتثال لاشتراطات الحد الأدنى لقياسات الهوائيات للمحطة الأرضية التابعة لشبكة مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية وفي كثافة تدفق القدرة وفي حدود القدرة المشعة المكافئة المتناحية في النطاق 13.75-14 جيجا هرتز، وذلك حسب المنصوص عليه في البند رقم 502.5 من لوائح الراديو.
- 4.5 يلزم الامتثال للحد الأدنى لقياس الهوائيات للمحطة الأرضية التابعة لشبكة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 13.75-14 جيجا هرتز، وهو الحد البالغ 4.5 متر حسب المنصوص عليه في البند رقم 502.5 من لوائح الراديو.

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

5. 5 يلزم الامتثال لمتطلبات الأداء الدنيا بالنسبة للإشعاع المرجعي في الهوائيات، وذلك وفق توصيات لوائح الراديو (مثال: ITU-R S.580)؛ على أن يستعرض مقدم الطلب مخطط الهوائي بالتفصيل.
6. 5 يجب على مقدم الطلب أن يستصدر - عند الاقتضاء - تصريحاً بشأن الموقع ومتطلبات التنسيق الأرضي من الجهات المختصة بغرض التشغيل في مكان معين؛ وذلك قبل استصدار تصريح الطيف الترددي من الهيئة.

المادة (6)

الشروط الفنية للمحطة الأرضية المقامة على متن سفينة (ESV)

1. 6 استخدام محطة أرضية المقامة على متن سفينة (ESV) ضمن مديات التردد 3.8 - 4.2 جيجا هرتز و 5.925 - 6.425 جيجا هرتز و 10.70 - 12.75 جيجا هرتز و 14.0 - 14.50 جيجا هرتز، يستوجب الامتثال للقرار رقم 902 الصادر بموجب لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات (WRC-03).
2. 6 لا يُسمح باستخدام محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV) على أية سفينة مسجلة بدولة الإمارات العربية المتحدة إلا إذا كان الاستخدام مُدرجاً ضمن الترخيص الراديوي للسفينة. ويمكن للسفن المسجلة في الدولة استخدام محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV) في المياه الإقليمية للدولة وفي المياه الإقليمية لدول أخرى إذا سمحت اللوائح التنظيمية في تلك الدول هذا الاستخدام.
3. 6 تتعدّد مسؤولية الالتزام باللوائح التنظيمية الوطنية، السارية ضمن المياه الإقليمية لكل دولة، المنوطة بالسفن المسجلة في الدولة، على مالك السفينة و / أو مشغل السفينة.
4. 6 يجوز أن تمتلك السفن الأجنبية المسجلة القدرة على استخدام محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV) في المنطقة الكائنة بين خط الساحل للدولة وبين المسافة الدنيا إذا كانت الترخيص الراديوي للسفينة مشتمل على تصريح محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV) مع ضرورة الامتثال للشروط والأحكام المنصوص عليها في هذه اللائحة.
5. 6 يجب على الإدارة المختصة بالترخيص أو مالك السفينة الأجنبية المسجلة العازمة على استخدام محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV) في المسافة الدنيا وفي المياه الإقليمية للدولة أن تحدد للهيئة جهة اتصال بها.
6. 6 يلزم إيقاف تشغيل المحطة الأرضية المقامة على متن سفينة (ESV) فوراً وفي كل الأحوال متى صدر توجيه بذلك من قبل الهيئة.
7. 6 للسفن المسجلة في الدولة أن تطلب دعماً من الهيئة لتنسيق المحطات الأرضية المقامة على متن سفينة (ESV)، على مستوى الإدارات المختصة، بغرض استخدام محطاتها في المسافة الدنيا الخاصة بدول أخرى.
8. 6 تحظى الخدمات الثابتة والمحطات الأرضية الساتلية الحالية والمستقبلية في الدولة، والعاملة ضمن النطاقات المصرح بها للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن (ESV)، بالحماية من التداخل الضار من المحطات الأرضية المقامة على متن السفن (ESV).
9. 6 في حال تم رصد أي تداخل على الخدمات الثابتة أو المحطات الأرضية في الدولة بسبب تشغيل محطة أرضية مقامة على متن سفينة (ESV) ضمن المسافة الدنيا، يجب عندئذٍ على تلك المحطة إيقاف بثها فوراً.
10. 6 بالإمكان اتباع المنهج المبين في التوصية رقم SF. 1649 من لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات بغية تقييم التداخل المحتمل بين المحطات الأرضية المقامة على متن السفن (ESV) والخدمات الثابتة.

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

المادة (7)

الشروط الفنية للمحطة الأرضية المتحركة (ESIM)

- 1 . 7 يجب استخدام المحطات الأرضية المتحركة (ESIM) وفقاً للقرار رقم (156) ضمن لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات (WRC-15).
- 2 . 7 يمكن النظر في استخدام محطة أرضية متحركة (ESIM) ضمن النطاق الترددي 17.7-19.7 جيجا هرتز (فضاء أرض) والنطاق الترددي 27.5-29.5 جيجا هرتز (أرض-فضاء) على أساس أفراد كل حالة بنفسها، مع مراعاة قرار المؤتمر (WRC-19) في هذا الشأن.
- 3 . 7 يلزم إدراج استخدام المحطة الأرضية المتحركة (ESIM) مع المحطات الفضائية لشبكات الأقمار الصناعية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ضمن النطاقات الترددية 19.7-20.2 جيجا هرتز و29.5-30.0 جيجا هرتز على متن السفن والطائرات المسجلة في الدولة ضمن التصريح الصادر من الهيئة للسفينة أو الطائرة.
- 4 . 7 يُصرح للمحطات الأرضية المتحركة (ESIM) الكائنة على المنصات الأرضية المتنقلة، وذلك ضمن شبكة مشغلي الأقمار الصناعية المرخص لهم في الدولة.
- 5 . 7 تلتزم المحطات الأرضية المتحركة (ESIM) باتفاقيات التنسيق الخاصة بشبكات الأقمار الصناعية التي ترتبط بها هذه المحطة الأرضية؛ فإن لم توجد اتفاقيات من هذا القبيل، فيلزم الامتثال لمستويات كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية للإرسالات خارج المحور المنصوص عليها في الملحق رقم (1) من القرار رقم 156 الصادر وفق لوائح الراديو.
- 6 . 7 لا يجوز للمحطات الأرضية المتحركة (ESIM) طلب الحماية أو فرض قيود على تطوير الخدمات الأرضية العاملة ضمن النطاق الترددي 19.7-20.1 جيجا هرتز.
- 7 . 7 المحطات الأرضية المتحركة البحرية (ESIM-M) العاملة في المياه الدولية، والمحطات الأرضية المتحركة للطائرة (ESIM-A) العاملة في المجال الجوي الدولي، ملزمة بعدم إحداث تداخل ضار مع الأنظمة الأرضية العاملة في النطاق الترددي 29.5-29.9 جيجا هرتز.
- 8 . 7 يجب على المشغل تحديد جهة اتصال لمتابعة أي حالة تداخل محتملة من المحطات الأرضية المتحركة (ESIM).
- 9 . 7 يجب إيقاف البث فور ورود تقرير عن تداخل ضار على أية نظم أرضية.
- 10 . 7 يجب أن تخضع المحطات الأرضية المتحركة (ESIM) للمتابعة والسيطرة الدائمة من مركز مختص بمتابعة الشبكة والتحكم فيها، أو من منشأة مثيلة، على أن يمتلك ذلك المركز القدرة على استقبال أوامر "تفعيل البث" و"إيقاف البث" على الأقل، والقدرة على الامتثال لها حال صدورهما من مركز التحكم والمتابعة.
- 11 . 7 على المحطات الأرضية المتحركة (ESIM) أن تقوم بتنفيذ أساليب لاقتفاء الأقمار الصناعية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية المرتبطة بها، ويلزم أن تكون مقاومة للاستحواذ والتتبع فيما يخص الأقمار الصناعية المستقرة بالنسبة إلى الأرض القريبة.
- 12 . 7 لا تُستخدم المحطات الأرضية المتحركة (ESIM) ولا يُعتمد عليها في التطبيقات المتعلقة بسلامة الأرواح.

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

المادة (8)

الشروط الفنية لمحطة الاتصالات الشخصية العالمية المتنقلة عبر الأقمار الصناعية (GMPCS)

- 1 . 8 ينص القرار رقم (25) وفق لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات (WRC- 03) على تشغيل نظم الاتصالات الشخصية العالمية المتنقلة عبر الأقمار الصناعية.
- 2 . 8 تنص التوصية رقم M. 1343 والتوصية رقم M. 1480 من توصيات الاتحاد الدولي للاتصالات على الاشتراطات الفنية الرئيسية الواجب على الهيئات المختصة استخدامها بوصفها أساسًا فنيًا مشتركًا لتيسير التداول والاستخدام العالمي لمحطات الاتصالات الشخصية العالمية المتنقلة عبر الأقمار الصناعية بما يتوافق مع التوصيتين المذكورتين.

المادة (9)

الشروط الفنية للمحطة الطرفية ذات الفتحة الصغيرة جدًا (VSAT)

- 1 . 9 يلزم الامتثال للأحكام ذات الصلة حسب المنصوص عليه في لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات في المادة رقم (21) (خدمات الأرض والخدمات الفضائية التي تتقاسم نطاقات تردد فوق 1 جيجا هرتز) والمادة رقم (22) (الخدمات الفضائية). وتشمل أهم الأحكام ما يلي:
- 1 . 1 . 9 زاوية الارتفاع الدنيا للمحطات الأرضية حسب المنصوص عليه في البند 14.21 من لوائح الراديو؛
- 2 . 1 . 9 حدود القدرة خارج محور الحزمة الرئيسية حسب المنصوص عليه في البنود من 26.22 إلى 39.22 من لوائح الراديو بشأن النطاقات الترددية، وذلك حيثما انطبقت تلك الحدود.
- 2 . 9 يلزم الامتثال في الحد الأدنى للأداء للإشعاع المرجعي في الهوائيات لتوصيات لوائح الراديو ذات الصلة (مثال: ITU-R S. 580)؛ على أن يستعرض مقدم الطلب مخطط الهوائي بالتفصيل.
- 3 . 9 تلتزم المحطات الطرفية المدرجة في تصريح شبكات المحطات الطرفية ذات الفتحة الصغيرة جدًا (VSAT) بتنفيذ وظائف المتابعة والتحكم في المحطة الطرفية، مع ضرورة استصدار التصريح لها والإشراف عليها وإدارتها من خلال مركز مختص بالتحكم والمتابعة في الشبكة.
- 4 . 9 يجب تسمية جهة اتصال لدى مركز التحكم والمتابعة في الشبكة للتواصل معها في حالات الطوارئ.
- 5 . 9 يجب أن يمتلك المشغل القدرة على إيقاف بث المحطات الطرفية كلا على حده.
- 6 . 9 يجب استصدار تصريح لمركز التحكم والمتابعة في الشبكة الكائن في الدولة.
- 7 . 9 يجوز اشتراط شهادة خلو الموقع للمحطات الطرفية ذات الفتحة الصغيرة (VSAT) كلا على حدة؛ وذلك حسب الموقع وطاقة الإشعاع. ويجب تقديم تفاصيل الحالات المحددة التي تتطلب تصريح إلى مقدم الطلب باعتبار تلك التفاصيل شرطًا للاستخدام، وذلك ضمن التصريح.

المادة (10)

الشروط الفنية لمحطة القمر الصناعي الرقمي لجمع الأخبار (DSNG)

- 1 . 10 يلزم الامتثال للأحكام ذات الصلة حسب المنصوص عليه في لوائح الراديو التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات في المادة رقم (21) (خدمات الأرض والخدمات الفضائية التي تتقاسم نطاقات تردد فوق 1 جيجا هرتز) والمادة رقم (22) (الخدمات الفضائية). وتشمل أهم الأحكام ما يلي:

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

- 1.1.10 حدود القدرة التي تنطبق على المحطات الأرضية حسب المنصوص عليه في البنود 8.21 إلى 13.21 من لوائح الراديو؛
- 2.1.10 زاوية الارتفاع الدنيا للمحطة الأرضية حسب المنصوص عليه في البند رقم 14.21 من لوائح الراديو؛
- 3.1.10 حدود قدرة المحطات الأرضية التابعة لشبكة الأقمار الصناعية المستقرة بالنسبة إلى الأرض خارج محور الحزمة الرئيسية في الخدمة الثابتة الساتلية حسب المنصوص عليه في البنود 26.22 إلى 39.22 من لوائح الراديو بشأن النطاقات الترددية حيثما انطبقت تلك الحدود.
- 2.10 يلزم الامتثال لاشتراطات للحد الأدنى لقياسات الهوائيات للمحطة الأرضية التابعة لشبكة مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، وفي كثافة تدفق القدرة، وفي حدود القدرة المشعة المكافئة المتاحة في النطاق 14-13.75 جيجا هرتز حسب المنصوص عليه في البند رقم 502.5 من لوائح الراديو.
- 3.10 يلزم الامتثال لمتطلبات الأداء الدنيا بالنسبة للإشعاع المرجعي في الهوائيات، وذلك وفق توصيات لوائح الراديو ذات الصلة التابعة (مثال: ITU-R S. 580)؛ على أن يستعرض مقدم الطلب مخطط الهوائي بالتفصيل
- 4.10 تتعقد المسؤولية على مقدم الطلب لاستصدار كل التصاريح اللازمة للإنتاج الإعلامي والتصوير وعمل الأفلام، وذلك من الجهات المختصة.
- 5.10 يمثل مقدم الطلب لأية اشتراطات تنفيذية تتعلق بالصحة والسلامة، وعليه التحقق من استصدار التصاريح اللازمة من الجهات المختصة في كل موقع محل إخطار؛ وذلك قبل الشروع في التشغيل.
- 6.10 يلزم متابعة الجهاز بصفة دائمة أثناء التشغيل، مع تحديد جهة اتصال مختصة بالموقع المحدد للتواصل معها في حالات الطوارئ.
- 7.10 يجب على مقدم الطلب أن يستصدر - عند الاقتضاء - شهادة خلو الموقع ومتطلبات التنسيق الأرضي من الجهات المختصة بغرض التشغيل في الموقع المحدد، وذلك قبل الشروع في التشغيل داخل الدولة.

المادة (11)

التصريح الفني

- 1.11 يمكن التصريح للمحطات الطرفية ذات الفتحة الصغيرة جداً (VSAT) ومحطات الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) الطرفية (تشمل الاتصالات الشخصية العالمية المتنقلة عبر الأقمار الصناعية (GMPCS)) والمحطات الأرضية المتحركة (ESIM) التابعة لمرخص له، ولمحطات التلفزة الأرضية المستقبلية، ول مستقبلات نظام الملاحة العالمي عبر الأقمار الصناعية (GNSS)، ضمن التصريح الفني في مديات التردد المنصوص عليها في المادة رقم (3).
- 2.11 يجوز للهيئة أن تدرج فئات أخرى من المحطات الأرضية ضمن التصريح الفني، شريطة امتثال تلك المحطات لشروط التصريح الفني حسبما تحدده الهيئة.

لائحة تنظيمية - المحطات الأرضية، النسخة 3.0

المادة (12)

التنسيق والإخطارات المرتبطة بالطيف الترددي

- 1 . 12 يجري تنسيق الترددات الراديوية للمحطات الأرضية على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية من خلال الهيئة، كونها الجهة الوحيدة المسؤولة عن تنسيق الترددات الراديوية.
- 2 . 12 يلزم إخطار وتسجيل الترددات الراديوية لدى الاتحاد الدولي للاتصالات من خلال الهيئة، وذلك وفق الإجراءات المحددة في اللوائح الراديوية وفي الإرشادات التوجيهات لتنسيق شبكات الأقمار الصناعية.
- 3 . 12 يجب على مقدم الطلب أو المشغل دعم إجراءات التنسيق.