

## هيئة المعلومات والحكومة الإلكترونية

## قرار رقم (١) لسنة ٢٠١٨

## بشأن لائحة تراخيص خدمة هواة اللاسلكي

الرئيس التنفيذي لهيئة المعلومات والحكومة الإلكترونية:  
بعد الاطلاع على قانون الاتصالات الصادر بالمرسوم بقانون رقم (٤٨) لسنة ٢٠٠٢، المعدل  
بالمرسوم بقانون رقم (٣٨) لسنة ٢٠١٧،  
وعلى القرار رقم (٥٠) لسنة ٢٠١٥ بإنشاء وتشكيل لجنة استراتيجية وتنسيق الطيف  
الترددي،  
وعلى اللائحة التنظيمية بشأن الرسوم التي تفرضها الهيئة على التراخيص والخدمات  
الأخرى الصادرة بالقرار رقم (٧) لسنة ٢٠١٧،  
وبناءً على عرض القائم بأعمال نائب الرئيس التنفيذي لأمن المعلومات والاتصالات  
الراديوية،

## قرر الآتي:

## الفصل الأول

## أحكام عامة

## مادة (١)

## التعريف

يكون للكلمات والعبارات الواردة في هذه اللائحة ذات المعاني الواردة في قانون الاتصالات  
الصادر بالمرسوم بقانون رقم (٤٨) لسنة ٢٠٠٢، ويكون للكلمات والعبارات التالية المعاني  
المبينة قرين كل منها، ما لم يقتض سياق النص خلاف ذلك:  
المملكة: مملكة البحرين.  
الإدارة: إدارة التراخيص اللاسلكية والترددات والرقابة بهيئة المعلومات والحكومة الإلكترونية.  
الخطة الوطنية للترددات: خطة الترددات الخاصة بالمملكة التي تُصد «رها الإدارة.  
خدمة الاتصالات الراديوية: خدمة تتضمن إرسال أو بث و/أو استقبال الموجات اللاسلكية  
لأغراض اتصالات معينة.  
خدمة هواة اللاسلكي: خدمة أو خدمات اتصالات راديوية لأغراض التدريب الذاتي والاتصال

البيني وعمليات التَّحَقُّق الفنية التي يقوم بها أشخاص مرخَّص لهم (هواة) لأهداف شخصية فقط غير مادية.

خدمة هواة اللاسلكي الساتلية: خدمة أو خدِّمات الاتصالات الراديوية التي تستخدم محطات فضائية على السواتل الأرضية لنفس أغراض خدمة هواة اللاسلكي.

ترخيص هواة اللاسلكي: ترخيص استخدام الطِّيف التَّردُّدي المخصَّص في الخطة الوطنية للتَّردُّدات للمملكة الذي تُصدره الإدارة بغرض تشغيل خدمة هواة اللاسلكي وخدمة هواة اللاسلكي الساتلية طبقاً لأحكام هذه اللائحة، وذلك حسب الفئات الآتية:

١ - ترخيص هواة اللاسلكي (فئة عامة): ترخيص لهواة اللاسلكي يخوِّل صاحبه تأسيس وتشغيل محطة هواة أو محطة هواة ساتلية موجودة داخل مركبة أرضية (سيارة)، وذلك وفقاً للشروط الخاصة بترخيص هواة اللاسلكي من الفئة العامة، ويشمل المواصفات الفنية للمحطة.

٢ - ترخيص هواة اللاسلكي (فئة المبتدئين): ترخيص لهواة اللاسلكي يخوِّل صاحبه تأسيس وتشغيل محطة هواة أو محطة هواة ساتلية موجودة داخل مركبة أرضية (سيارة)، وذلك وفقاً للشروط الخاصة بترخيص هواة اللاسلكي من فئة المبتدئين، ويشمل المواصفات الفنية للمحطة.

٣ - ترخيص هواة اللاسلكي (محطة إرشادية لهواة اللاسلكي): ترخيص لهواة اللاسلكي يخوِّل صاحبه تأسيس وتشغيل محطة إرشادية لهواة اللاسلكي (بيكون - Beacon).

٤ - ترخيص هواة اللاسلكي (محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي): ترخيص لهواة اللاسلكي يخوِّل صاحبه تأسيس وتشغيل محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي.

المرخص له: شخص طبيعي أو اعتباري يصدر له ترخيص هواة اللاسلكي. محطة الهواة: أية معدات أو أجهزة لاسلكية مركبة في محطة لاسلكية تتألف من جهاز واحد أو أكثر من أجهزة الإرسال أو الاستقبال أو مجموعة أجهزة إرسال واستقبال، بما فيها الأجهزة الملحقة بها واللازمة للتركيب في خدمة هواة اللاسلكي بالعنوان الرئيسي للمحطة أو في موقع مؤقت أو أثناء التنقل وفقاً لما يقتضيه الحال.

العنوان الرئيسي للمحطة: العنوان الرئيسي لمحطة الهواة الخاص بالمرخَّص له والمذكور في ترخيص هواة اللاسلكي.

التداخُل: الأثر الذي تتركه الطاقة غير المطلوبة على الاستقبال في نظام اتصالات راديوية، والتي تكون ناجمة عن إرسال أو عن إشعاع أو عن حث أو عن مجموعة من هذه الإرسالات أو الإشعاعات أو أنواع الحث، ويظهر هذا الأثر في تدني جودة الإرسال، أو في تشوُّه أو ضياع معلومات كان يمكن استخراجها في غياب هذه الطاقة غير المطلوبة.

التداخُل الضار: تداخُل يعرِّض اشتغال أية خدمة راديوية للخطر، أو يؤثر سلباً وبشدة على

خدمة اتصالات راديوية قائمة طبقاً للوائح الراديو، أو يقطعها، أو يمنع اشتغالها.

**التَّغْلُّقُ:** تشغيل محطة هواة موجودة داخل أراضي المملكة في أية مركبة أرضية (سيارة) أو على الأقدام.

**الانبعاث عريض النطاق:** انبعاث مع العرض المناسب من النطاق الذي يتم من خلال أساليب تضمين الترددات، بما في ذلك - على سبيل المثال - تلفزيون المسح السريع وأساليب انتشار الترددات أو التضمين النبضي لموجات اللاسلكي.

**مُشغَلٌ مؤهَّلٌ:** شخص مؤهل لتشغيل محطات الهواة وفقاً للشروط واللوائح التنظيمية التي تُصدرها الإدارة.

**الاتصال اللاسلكي:** إرسال أو بث أو استقبال الرسائل أو الأصوات أو الصور أو الإشارات باستخدام موجات كهرومغناطيسية تنتشر في الفضاء وذات ترددات تقل عن (3000) جيجاهيرتز.

**الأجهزة اللاسلكية:** أية أجهزة أو أدوات مصممة أو تُستخدم لأغراض الاتصالات الراديوية.

**نظام الطابعة اللاسلكية:** طريقة لإنشاء أو استقبال المعلومات الرقمية المرسلة عبر جهاز اتصال لاسلكي.

**مُدخَلات محطة إعادة بث:** ترددات الاستقبال لمحطة إعادة بث لهواة اللاسلكي تستخدمها محطات أخرى لهواة اللاسلكي للاتصال بمحطة هواة اللاسلكي المذكورة.

**مُخرجات محطة إعادة بث:** ترددات الإرسال التي تستخدمها محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي للاتصال بمحطات أخرى لهواة اللاسلكي.

**الموقع المؤقت:** موقع آخر غير العنوان الرئيسي للمحطة، يكون في مكان ثابت داخل أراضي المملكة.

**الطرف الثالث:** أي شخص غير المرخص له.

## مادة (٢)

### الملاحق

تُعتبر الملاحق المرفقة بهذا القرار جزءاً لا يتجزأ منها.

## الفصل الثاني

### الترخيص

## مادة (٣)

### تقديم طلب الترخيص

أ - لا يجوز لهواة اللاسلكي تشغيل أو استخدام أجهزة لاسلكية للهواة من أي نوع أو تأسيسها بأية صورة أو تملكها أو حيازتها بأية وسيلة، داخل أراضي المملكة أو في مياها الإقليمية

أو أجوائها، إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من الإدارة، ويجب أن يشتمل الترخيص على البيانات الخاصة بكل من المحطة والمرخص له.

ب - يقدم طلب الترخيص لمزاولة خدمة هواة اللاسلكي كتابياً أو إلكترونياً إلى الإدارة وفقاً للنموذج المعد لهذا الغرض، على أن يكون مشفوعاً بالمستندات الآتية:

- ١ - نسخة من بطاقة الهوية أو جواز السفر.
- ٢ - نسخة من الإقامة في المملكة صالحة لمدة لا تقل عن (٦) أشهر إذا كان طالب الترخيص أجنبياً.
- ٣ - نسخة من أية شهادات هواة اللاسلكي ممنوحة سابقاً لطالب الترخيص من جهات أخرى، ويُعفى طالب الترخيص من أداء الامتحان العملي متى ما قام بتقديم هذه الشهادات إلى الإدارة.
- ٤ - اسم الجهاز والشركة المصنعة والطراز في حال طلب استيراد جهاز، مع مواصفات الجهاز المطلوب استخدامه مُرفقة به نسخة من شهادة إعلان المطابقة (DOC).
- ٥ - اسم المؤسسة أو الشركة المحلية - إن وُجدت - التي يُقدم الطلب من خلالها أو بواسطتها.
- ٦ - ما يفيد موافقة الجهات المعنية ذات العلاقة في حال تقديم طلب إنشاء أو تشييد أو استخدام برج لمحطة هواة اللاسلكي.
- ٧ - ما يفيد سداد الرسوم المقررة للترخيص.

#### مادة (٤)

##### شروط الترخيص

يُشترط لمنح الترخيص اجتياز طالب الترخيص الامتحان العملي الخاص بذلك لدى الإدارة، والذي يبين فيه قدرة طالب الترخيص على استخدام وتشغيل أجهزة هواة اللاسلكي على الوجه الأمثل.

ويجوز للإدارة تخويل جهة أخرى لإجراء الامتحان العملي وفقاً للآلية المتبعة لدى الإدارة، وفي حال تعذر إجراء الامتحان لأي سبب من الأسباب فيلتزم طالب الترخيص بتقديم ما يفيد قيامه بعدد (٥٠٠) اتصال تحت إشراف أحد المرخصين الذي تختاره الإدارة.

## مادة (٥)

## الْبَتُّ فِي طَلْبِ التَّرْخِيصِ

تقوم الإدارة بالْبَتِّ فِي الطَّلِبَاتِ المَكْتَمَلَةِ بعد التَّأشِيرِ عَلَيْهَا بتاريخ قبولها خلال مدة لا تتجاوز (٩٠) يوماً من تاريخ تقديم الطلب، وذلك بعد التنسيق مع الجهات المعنية ذات العلاقة وبحسب طبيعة كل طلب على حدة، ويُعْتَبَرُ فَوَاتِ هذه المدة دون ردٍّ بمثابة رَفْضٍ ضمني للطلب.

## مادة (٦)

## مَنْحُ التَّرْخِيصِ

أ - تمنح الإدارة ترخيص هواة اللاسلكي للمرخص له بعد استيفائه الشروط والإجراءات المنصوص عليها في هذه اللائحة والملاحق المرفقة بها.

ب - تقوم الإدارة بتخصيص إشارة نداء خاصة لطلاب الترخيص عند منحه الترخيص، وتجدد بتجديد الترخيص.

ج - يسمح هذا الترخيص للمرخص له بتركيب وتشغيل واستخدام محطة هواة لاسلكي في العنوان الرئيسي للمحطة المبيّن في الترخيص، والتي تستخدم الأجهزة اللاسلكية المبيّنة في الترخيص.

## مادة (٧)

## تَعْدِيلُ بَيَانَاتِ التَّرْخِيصِ

يجب على المرخص له إخطار الإدارة كتابياً أو إلكترونياً في حال تغييره للعنوان الرئيسي للمحطة بالتنسيق مع الجهات المعنية ذات العلاقة، على أن يقوم بتقديم كافة الأوراق الثبوتية اللازمة.

ويجب على المرخص له - بعد أخذ الموافقات اللازمة من الجهات المعنية - التأكد من إمكانية إنشاء محطة في العنوان الجديد، على أن يتم إصدار ترخيص جديد بذلك.

## مادة (٨)

## سريان الترخيص

أ - يسري الترخيص من تاريخ صدوره أو تجديده إلى نهاية السنة ذاتها ما لم يتم تعديله كتابة من قبل الإدارة، ويُجَدِّدُ الترخيص سنوياً بذات الإجراءات المتبّعة لإصداره أول مرة.

ب - يجب على المرخص له تسليم جميع الأجهزة المسجلة باسمه حسب السجلات إلى الإدارة،

أو أن يقوم بنقل ملكية جميع الأجهزة إلى هاو آخر في المملكة بعد موافقة الإدارة بذلك، أو أن يقوم بتصديرها إلى خارج المملكة مع تسليم الإدارة شهادة التصدير الصادرة من شؤون الجمارك، أو أن يقوم بإلغائها لدى وزارة الداخلية.

ج - يجب على المرخص له في حال رغبته العودة إلى الهواية أن يتقدم بترخيص جديد إلى الإدارة وفقاً للشروط والإجراءات المتبعة للحصول على الترخيص المنصوص عليها في هذا القرار.

### الفصل الثالث

#### الشروط والإجراءات

##### مادة (٩)

##### تشغيل واستخدام المرخص له لمحطة هواة مرخصة

يخضع كل ترخيص من تراخيص هواة اللاسلكي للشروط والأحكام المنصوص عليها في هذه المادة فيما يتعلق بتشغيل المرخص له لأية محطة هواة مرخصة.

##### أولاً: أحكام عامة

- ١ - يجب على المرخص له الالتزام بالأحكام الواردة باتفاقية الاتحاد الدولي للاتصالات ولوائح الراديو، وبما لا يتعارض مع لوائح وأنظمة الإدارة.
  - ٢ - يحق للإدارة التفتيش على محطات هواة اللاسلكي في أي وقت وأينما وجدت في المملكة، وذلك بمراعاة الأحوال التي يستلزم فيها أخذ الإذن من النيابة العامة.
  - ٣ - يحظر استيراد أو شراء أو بيع الأجهزة الراديوية إلا بعد اعتماد نوعية أجهزة الإرسال اللاسلكية والحصول على تصريح مسبق بذلك من الإدارة.
  - ٤ - استخدام أو حيازة أجهزة راديوية غير مصرح بها من قبل الإدارة يعد مخالفة لشروط ترخيص هواة اللاسلكي.
  - ٥ - يجب على المرخص له، في حال طلبت منه الجهات المعنية، إبراز ترخيص هواة اللاسلكي والأجهزة الراديوية التي تم الترخيص بها من قبل الإدارة.
  - ٦ - ترخيص هواة اللاسلكي غير قابل للتحويل.
  - ٧ - تكون جميع الإخطارات المتبادلة بين المرخص له والإدارة كتابية ومرسلة بالبريد المسجل المصحوب بعلم الوصول أو بالبريد الإلكتروني على العناوين أدناه:
- أ - إذا كان إلى المرخص له، فحينئذ يرسل على العنوان البريدي الموضح في ترخيص

## هواة اللاسلكي.

ب - إذا كان إلى الإدارة، فحينئذ يرسل على صندوق بريد ٢٦٦٢٧ - المنامة - مملكة البحرين.

## ثانياً: الاتصال عبر محطة هواة اللاسلكي

١ - يُحظر على المرخص له طلب رسالة بغرض بثها باسم طرف ثالث إلا في حالة الطوارئ أو الإغاثة من الكوارث الطبيعية.

٢ - يُحظر على المرخص له بث أية رسالة باسم طرف ثالث، بحيث:

أ - تتيح لأي شخص الحصول على مكسب مالي أو أي عائد آخر بشكل مباشر أو غير مباشر.

ب - تتعلق بالمسائل المالية أو التجارية لأي شخص.

٣ - يُحظر على المرخص له بث رسائل إلى محطة هواة لاسلكي في بلد أجنبي إذا نشرت الإدارة إشعاراً يشير إلى أن حكومة ذلك البلد قد قدمت اعتراضاً على إرسال واستقبال الرسائل بين محطات هواة اللاسلكي داخلها ومحطات هواة اللاسلكي خارجها.

٤ - يُحظر على المرخص له بث رسائل تتعلق بالجوانب الأمنية وكل ما يتعارض مع المصالح الوطنية للمملكة.

٥ - يُحظر على المرخص له بث رسائل باسم طرف ثالث إلى محطة هواة لاسلكي في بلد أجنبي إلا إذا كانت لحكومة ذلك البلد ترتيبات خاصة مع المملكة لبث واستقبال الرسائل باسم أطراف ثالثة بين محطات هواة اللاسلكي في المملكة وتلك التي في البلد الآخر.

٦ - يُحظر على المرخص له الاتصال بمحطات غير مرخصة في حال علمه بذلك أو بمحطات موجودة في دول محظور الاتصال بها.

٧ - يُحظر على المرخص له أن يبث رسائل وهو يعلم أنها:

(أ) زائفة أو مضللة ومن المحتمل أن تهدد سلامة الحياة أو الأمن العام أو الممتلكات.

(ب) عدائية للغاية أو غير لائقة أو بذيئة أو فيها تهديد أو تتضمن الإساءة والكرهية.

(ج) إشارات نداء خاطئة.

٨ - يُحظر على المرخص له التواصل بأي شكل من الأشكال مع أية دولة لا تعتبرها حكومة المملكة من الدول الصديقة.

## ثالثاً: استخدام محطة هواة اللاسلكي

١ - يجب على المرخص له استخدام محطة هواة اللاسلكي لأغراض إرسال واستقبال الرسائل من وإلى محطات هواة اللاسلكي الأخرى المرخصة للأغراض التالية فقط:

- أ - التدريب الذاتي.
- ب - الاتصال البيئي.
- ج - التَّحْقُق الفني والدراسة التقنية في مجال الاتصالات الراديوية.
- د - بث الأخبار وخدمات المعلومات المتعلقة بتشغيل محطات هواة اللاسلكي كوسيلة لتسهيل الاتصال البيئي.
- ٢ - يجب ألا تكون الرسائل مشفرة بأية وسيلة لغرض إخفاء معناها، فيما عدا إشارات التَّحْكَم المتبادلة بين محطات التَّحْكَم الأرضية والمحطات الفضائية في خدمة الهواة الساتلية.
- ٣ - يحق للإدارة والجهات الأمنية الاستحواذ مؤقتاً على محطات هواة اللاسلكي بعد التنسيق مع الجهات المعنية عند الضرورة، واقتضاءً لتحقيق المصلحة العامة، وذلك حينما تتوقف كل وسائل الاتصال التي تتأثر بسبب الأعاصير والزلازل والفيضانات أو غيرها من عوامل القوة القاهرة، كما يجوز لهواة اللاسلكي إنشاء محطات لاسلكية ثابتة ومنتقلة باستعمال أجهزة وهوائيات بسيطة جداً وربطها مع الجهات المعنية ذات الاختصاص، لنقل وتحويل كافة الرسائل بين مختلف الجهات المختصة والعاملة أثناء تلك الحالات، وذلك كله بالتنسيق مع الجهات المعنية.

#### رابعاً: التَّدَاخُل

يجب على المرخص له التأكد من أن تصميم أجهزة محطة هواة اللاسلكي وتركيبها وصيانتها واستخدامها يتم بالشكل الذي لا يُحدث تَدَاخُلًا ضاراً مع بث محطات الاتصالات الراديوية الأخرى، ويتعين على المرخص له إذا حدث تَدَاخُلٌ ضار من محطته، تعديل نمط التشغيل أو تزويد محطته بالوسائل الفنية الكفيلة بمنع هذا التَّدَاخُل مع الخدمات الراديوية الأخرى.

#### خامساً: تشغيل محطة هواة لاسلكي

١ - يجب على المرخص له إرسال الإعلان عن إشارة النداء في بداية الاتصال لأية محطة لهواة اللاسلكي تتم مناداتها أو الاتصال بها، على أن يعقب ذلك إرسال إشارة النداء الخاصة بمحطة هواة اللاسلكي للمرخص له (باستثناء محطة إرشادية لهواة اللاسلكي "بيكون - Beacon" أو محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي)، وذلك:

- أ - عند بدء الإرسال وإنهائه.
- ب - لأي إرسال تزيد مدته عن (١٠) دقائق وذلك لمرة واحدة على الأقل خلال كل (١٠) دقائق من الإرسال.
- ج - بالصوت مع استخدام أي من اللغتين العربية أو الإنجليزية، سواء بصورتها المرئية أو بواسطة أية شفرة دولية معترف بها.

٢ - يُحظر على المرخص له تشغيل أية محطة هواة لاسلكي إذا كان تشغيلها يسبب تداخلاً ضاراً مع خدمات الاتصالات الراديوية نتيجة للبث الذي ترى الإدارة أنه:

- أ - يختلف بقدر غير مقبول عن التردد الاسمي.
  - ب - يُصدر ضجيجاً عالياً أو ترددات جانبية ينتج عنها انبعاثات عريضة النطاق غير مقبولة.
  - ج - يحتوي على ترددات توافقية.
  - د - تصدر عنه إشعاعات أخرى غير أساسية.
  - هـ - ينتج عن إجراءات تشغيل غير مناسبة أو غير كافية.
- ٣ - إذا رغب المرخص له في إعادة إرسال بث صادر من محطة أخرى لهواة اللاسلكي فينبغي على المرخص له:

- أ) الحصول على موافقة المرخص له الآخر لإعادة إرسال البث.
- ب) بث إشارة النداء الخاصة بالمرخص له الآخر في بداية كل بث وفي نهايته.
- ج) أن يشير، كجزء من عملية البث، إلى أنها عملية إعادة إرسال لبث من محطة أخرى لهواة اللاسلكي.

#### سادساً: الرقابة على الأجهزة بمحطة هواة لاسلكي

١ - يجب على المرخص له أن يتأكد في جميع الأوقات من أن تشغيل محطة هواة اللاسلكي يتم من قبل مشغل مؤهل أو تحت إشرافه، إلا إذا كانت المحطة:

- أ - محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي.
- ب - محطة إرشادية لهواة اللاسلكي "Beacon".
- ٢ - يقصد بالمشغل المؤهل المنصوص عليه في الفقرة السابقة:

- أ) المرخص له شخصياً.
- ب) شخصاً يحمل ترخيص هواة لاسلكي صادر من الإدارة. ولا يشترط في ذلك الشخص أن يكون قد قام بتركيب وصيانة محطة هواة لاسلكي تشغيلية من قبل، مثل المشغلين المرخص لهم الجدد الذين لم يشتروا أجهزة الإرسال اللاسلكية.
- ج - شخصاً اجتاز الاختبار واستوفى شروط التأهل للحصول على ترخيص هواة لاسلكي في المملكة.
- د - أحد هواة اللاسلكي المرخص لهم من أية دولة أخرى بعد الحصول على الترخيص اللازم من الإدارة.

٣ - عندما تقوم محطة هواة لاسلكي باستخدام الإرسال الأوتوماتيكي أو أنماط حاسوبية - على

سبيل المثال الحزمة (AX25) والطابعة اللاسلكية (RTTY) و (WSJT) - أو تركت بلا رقابة، فعلى المرخص له التحقق مما يلي:

أ - ضرورة أن يتوقف البث في حالة وجود عطل يؤدي إلى إرسال متواصل غير مقصود ويستمر لأكثر من (١٠) دقائق.

ب - إيقاف الإرسال من محطة هواة اللاسلكي فوراً إذا سبب تداخلاً ضاراً مع خدمة اتصال لاسلكي أخرى.

سابعاً: تشغيل محطة هواة لاسلكي في مكان مؤقت

١ - مع مراعاة مدد التراخيص المبيّنة في هذا القرار، يُحظر على المرخص له تشغيل محطة هواة لاسلكي لمدة مستمرة في غير العنوان الرئيسي للمحطة:

أ) لأكثر من (٧) أيام إذا كانت المحطة محطة إرشادية لهواة اللاسلكي "بيكون - Beacon" أو محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي.

ب) لأكثر من (٢١) يوماً في الأحوال الأخرى.

٢ - في المواقع المؤقتة يجب على المرخص له القيام بما يلي:

أ - استخدام الرمز "P/P" (Stroke P) مع إشارة نداء المحطة للتراسل التلغرافي وكلمة (Portable) للتراسل الهاتفي مع توضيح موقع المحطة كل (٣٠) دقيقة بدقة تصل إلى (٥) كلم على الأقل بواسطة محدد المواقع العام (الاتجاه شمالاً وشرقاً).

ب - تقديم إشعار كتابي مسبق للإدارة عن الموقع (العنوان أو الإحداثيات الجغرافية شمالاً وشرقاً).

ثامناً: تشغيل محطات هواة اللاسلكي المتنقلة (الأرضية)

إذا كان المرخص له يقوم بتشغيل محطة هواة لاسلكي متنقلة فيجب استخدام الرمز "M/M" (Stroke M) مع إشارة النداء الخاصة بالمحطة للتراسل التلغرافي، وكلمة (Mobile) للتراسل الهاتفي، مع ضرورة توفير البيانات المتعلقة بالمحطة المتنقلة لتحديث سجلات الإدارة.

تاسعاً: السجلات

يلتزم المرخص له بأن يكون لديه سجل دائم بجميع عمليات الإرسال التي تجرى بالعنوان الرئيسي للمحطة، والمحطة المتنقلة وجميع المواقع المؤقتة، على أن يشمل السجل تاريخ ووقت - بالتوقيت المحلي أو المنسق عالمياً - أول وآخر إرسال فيما يتعلق بطريقة الإرسال والتردد المستخدم والهدف (مثل الاختبار أو أي اتصال)، وتزويد الإدارة بنسخة إلكترونية منه أثناء تجديد الترخيص.

## مادة (١٠)

## استخدام ترخيص هواة اللاسلكي (الفئة العامة)

يخضع كل ترخيص من تراخيص هواة اللاسلكي (الفئة العامة) - فضلاً عن الاشتراطات الأخرى الواردة في هذا القرار - للشروط الإضافية الواردة في هذه المادة، والمتعلقة باستخدام المرخص له لأية محطة هواة لاسلكي وفقاً لشروط وأحكام ترخيص هواة اللاسلكي (الفئة العامة).

## أولاً: نطاقات الترددات المسموح بها

يلتزم المرخص له بتشغيل محطة هواة اللاسلكي بحيث يكون الإرسال والاستقبال ضمن نطاق الترددات الموضح بالتفصيل في العمود (٢) من الجدول (١) الملحق، مع ترددات الاستقبال الإضافية بحسب النطاقات المذكورة في الحاشية بذات الجدول الملحق بهذه اللائحة.

## ثانياً: الانبعاثات

١ - يلتزم المرخص له باستخدام الانبعاث العام الموضح بالعمود (٣) وقوة بث لا تتجاوز الحدود الموضحة في العمود (٤) من الجدول (١) الملحق.

٢ - لا يجوز للمرخص له تشغيل محطة هواة اللاسلكي (الفئة العامة) بانبعاث عريض النطاق وعلى ترددات تقل عن (٢٤٠٠) ميغاهرتز.

٣ - لا يجوز للمرخص له تشغيل محطة هواة اللاسلكي (الفئة العامة) بانبعاث عريض النطاق إذا كان تشغيلها يسبب التداخل مع خدمة اتصالات راديوية أخرى أو مع محطة هواة لاسلكي لا تستخدم انبعاثات عريضة النطاق، في نفس نطاق الترددات.

## مادة (١١)

## استخدام ترخيص هواة اللاسلكي (فئة المبتدئين)

يخضع كل ترخيص من تراخيص هواة اللاسلكي (فئة المبتدئين) - فضلاً عن الاشتراطات الأخرى الواردة في هذا القرار - للشروط الإضافية الواردة في هذه المادة والمتعلقة باستخدام المرخص له لأية محطة هواة لاسلكي وفقاً لشروط وأحكام ترخيص هواة اللاسلكي (فئة المبتدئين).

## أولاً: نطاقات الترددات المسموح بها

يلتزم المرخص له بتشغيل محطة هواة اللاسلكي (فئة المبتدئين) بحيث يكون الإرسال فقط ضمن نطاق الترددات الموضح بالتفصيل في العمود (٢) من الجدول (٢) الملحق.

## ثانياً: الانبعاثات

يلتزم المرخص له باستخدام الانبعاث العام الموضح بالعمود (٣) وقوة بث لا تتجاوز الحدود

الموضحة في العمود (٤) من الجدول (٢) الملحق.

#### مادة (١٢)

##### استخدام ترخيص هواة اللاسلكي

##### (محطة إرشادية لهواة اللاسلكي "بيكون - Beacon")

يخضع كل ترخيص من تراخيص هواة اللاسلكي (محطة إرشادية لهواة اللاسلكي "بيكون - Beacon") - فضلاً عن الاشتراطات الأخرى الواردة في هذا القرار - للشروط الإضافية الواردة في هذه المادة والمتعلقة بتشغيل المرخص له لأية محطة إرشادية لهواة اللاسلكي "بيكون - Beacon" وفقاً لشروط وأحكام ترخيص هواة اللاسلكي. ويلتزم المرخص له بتشغيل محطة إرشادية لهواة اللاسلكي "بيكون - Beacon" وذلك بيث إشارة النداء المخصصة له، بواقع مرة واحدة على الأقل كل (١٠) دقائق من تشغيل المحطة. ويجوز إضافة الرمز "B/" لإشارة النداء إذا رغب المرخص له في ذلك.

#### مادة (١٣)

##### استخدام ترخيص هواة اللاسلكي

##### (محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي)

يخضع كل ترخيص من تراخيص هواة اللاسلكي (محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي) - فضلاً عن الاشتراطات الأخرى الواردة في هذا القرار - للشروط الإضافية الواردة في هذه المادة والمتعلقة باستخدام ترخيص هواة اللاسلكي (محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي) الآتية:  
أولاً: استخدام محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي  
١ - يلتزم المرخص له بتشغيل محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي لغرض:

- أ - إعادة إرسال الإشارات التي تستقبلها المحطة على ترددات معينة.
- ب - بث إشارة بشكل دوري على الترددات الخارجة المحددة لمحطة إعادة بث لهواة اللاسلكي، على ألا يقل الفاصل الزمني بين كل عمليات البث عن (١٠) دقائق تشمل إشارة نداء محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي وبشكل اختياري المعلومات الجغرافية و/أو الفنية.

٢ - يجب أن تتضمن محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي جهازاً يمنع بث إشارة في غياب إشارة واردة أو مستقبلية باستثناء المعلومات المذكورة في الفقرة الفرعية (ب) من البند (١) من الفقرة (أولاً) من هذه المادة.

٣ - مع مراعاة البند (٢) من الفقرة (أولاً) من هذه المادة، يجوز توصيل محطة إعادة بث

لهواة اللاسلكي بمحطات إعادة بث أخرى لهواة اللاسلكي عن طريق وصلة تقوية مثل مشروع توصيل لاسلكي الإنترنت (IRLP) أو ببرمجيات (Echolink) أو خدمة الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (VOIP). كما يجوز للمرخص له السماح للهواة الآخرين المرخص لهم التوصيل المباشر بمحطة إعادة بث لهواة اللاسلكي باستخدام برنامج (Echolink) أو أي برنامج آخر يحتوي على وسيلة التَّحَقُّق من استخدام إشارة نداء سارية للهواة قبل بث الإشارة على مخرجات محطة إعادة بث.

- ٤- لا يجوز إنشاء محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي على ترددات إسمية أقل من (٢٩) ميگاهرتز.  
٥- إذا تلقى المرخص له أمراً من الإدارة بوقف البث من محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي، فعليه أن يتأكد من وجود الوسائل الفاعلة لوقف البث خلال (١٥) دقيقة من تسلم الأمر والتي يجب أن يتم توثيقها وتحديثها حسب الحاجة.

#### ثانياً: نظام مراقبة النفاذ

١- يجوز للإدارة أن تطلب من المرخص له تشغيل محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي باستخدام نظام لمراقبة النفاذ الموضح في البند (٢) من الفقرة (ثانياً) من هذه المادة إذا كانت محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي تستخدم ترددات خارجة تختلف عن الترددات الداخلة الخاصة بالمحطة.

٢- يجب أن يكون نظام مراقبة النفاذ:

أ- أحد هذين النظامين أو كليهما:

- (١) نظام الدفقة الطنينية (tone burst system) بتردد (١٧٥٠) هيرتز.  
(٢) نظام خفت تلقائي متواصل مشفر بالنعمة (continuous tone coded squelch system) ويستخدم الترددات الموضحة في الجدول (٣) الملحق.

ب- يجب أن يمنع نظام مراقبة النفاذ أي بث من محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي على الترددات الخارجة للمحطة في حالة عدم استقبال إشارات مراقبة النفاذ المطابقة لأي من النظامين في الفقرة الفرعية (أ) من البند (٢) من الفقرة (ثانياً) من هذه المادة.

#### ثالثاً: إشارة النداء

يلتزم المرخص له بتشغيل محطة إعادة بث لهواة اللاسلكي عن طريق بث إشارة النداء المصرح للمحطة استخدامها وذلك بواقع مرة واحدة على الأقل كل (١٠) دقائق من تشغيل المحطة. ويجوز إضافة الرمز "R/" لإشارة النداء إذا رغب المرخص له في ذلك.

## الفصل الرابع

### التدابير

#### مادة (١٤)

مع عدم الإخلال بالمسئولية الجنائية، يجوز للإدارة إلغاء الترخيص أو إيقاف العمل به مؤقتاً، في إحدى الحالات الآتية:

- ١ - إذا كانت المصلحة العامة تقتضي ذلك.
- ٢ - إذا انتفى شرط أو أكثر من شروط منح الترخيص.
- ٣ - إذا قام المرخص له بمخالفة أي حكم من أحكام هذه اللائحة.

#### مادة (١٥)

### النفاذ

على المعنيين تنفيذ هذا القرار والملاحق المرفقة به، ويعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

الرئيس التنفيذي لهيئة المعلومات

والحكومة الإلكترونية

محمد علي القائد

صدر بتاريخ: ٦ شوال ١٤٣٩هـ

الموافق: ٢٠ يونيو ٢٠١٨م

الملاحق

جدول (1)

الترددات وطرق الاتبعث المسموح بها (الفئة العامة)

**Schedule 1**

**Permitted frequencies and emission modes (General Class)**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Item	Frequency Band	Permitted emission Modes (9)	Maximum Power in Watts (dB relative to 1 Watt) eirp
1 LF	135.7-137.8 kHz (1)	Morse RTTY Data	1 W (0 dBW) erp **
2 MF/HF	1.810 MHz-1.850 MHz (2)	Morse Telephony RTTY Data Facsimile SSTV	400 W *
	1.850 MHz-2.000 MHz (2)		10 W ** (Nationaly)
	3.500 MHz-3.800 MHz		100 W *
	5.3575 MHz with 3 KHz B/W		15 W **
	5.3635 MHz with 3 KHz B/W		15 W **
	7.000 MHz-7.100 MHz (3)		400 W *
	7.100 MHz-7.200 MHz (3)		400 W *
	10.100 MHz-10.150 MHz (6)		400 W **
	14.000 MHz-14.250 MHz		400 W *
	14.250 MHz-14.350 MHz		400 W *
	18.068 MHz-18.168 MHz		400 W *
	21.000 MHz-21.450 MHz		400 W *
3 VHF	24.890 MHz-24.990 MHz	400 W *	
	28.000 MHz-29.700 MHz	500 W *	
	50.000 MHz-50.500 MHz (4)	100 W ** (Nationaly)	
	50.500 MHz-52.000 MHz (5)	100 W ** (Nationaly)	
	69.900 MHz-70.400 MHz (12)	50 W ** (Nationaly)	
	144.000 MHz-146.000 MHz	100 W *	

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Item	Frequency Band	Permitted emission Modes (9)	Maximum Power in Watts (dB relative to 1 Watt) eirp
4 UHF	430.200 MHz	Morse Telephony RTTY Data Facsimile FSTV (9) SSTV	25 W *
	431.200 MHz		25 W *
	1 296.000 MHz-1 296.400 MHz (6)		100 W **
	2 300.000 MHz-2 310.000 MHz (6)		100 W **
	2 400.000 MHz-2 450.000 MHz (6)		25 W **
5 SHF	5.650 GHz- 5.725 GHz (6)		100 W **
	5.725 GHz- 5.830 GHz (6)		100 W **
	5.830 GHz- 5.850 GHz (6)		100 W **
	10.000 GHz-10.500 GHz (6)		100 W **
	24.000 GHz-24.050 GHz		50 W *
	24.050 GHz-24.250 GHz	50 W **	
6 EHF	47.000 GHz-47.200 GHz	50 W *	
	76.000 GHz-77.500 GHz (6)	100 W **	
	77.500 GHz-78.000 GHz	100 W *	
	78.000 GHz-79.000 GHz	100 W **	
	79.000 GHz-81.000 GHz (6)	100 W **	
	122.250 GHz-123.000 GHz (6)	100 W **	
	134.000 GHz-136.000 GHz	100 W *	
	136.000 GHz-141.000 GHz (6)	100 W **	
	241.000 GHz-248.000 GHz (6)	100 W **	
248.000 GHz-250.000 GHz	100 W *		

(\*) Primary allocation in the Kingdom of Bahrain.

(\*\*) Secondary allocation in the Kingdom of Bahrain.

Note: Additional Receiving Frequency Bands (0.030 - 60.000 MHz), (118 - 524 MHz) & (800 - 1300 MHz).

**NOTES:**

(1) The band 135.7 – 137.8 kHz is allocated nationally to the Amateur Service on a secondary basis. Stations of the Amateur Service shall not cause Harmful Interference to any station of other primary Radio communications Services operating in accordance with the National Frequency Plan (NFP) and/or ITU Radio Regulations. It should be noted that the power indicated in Column 4 is an effective radiated power (erp) value.

(2) The band 1850 - 2000 kHz is allocated nationally to the Amateur Service on a secondary basis. Stations of the Amateur Service shall not cause Harmful Interference to any station of other Radio communications Services operating in accordance with the National Frequency Plan (NFP) and/or the ITU Radio Regulations.

(3) The band 7100 – 7200 kHz is allocated nationally to the Amateur Service on a secondary basis. Stations of the Amateur Service shall not cause Harmful Interference to any commercial or governmental fixed or mobile station operating in accordance with the National Frequency Plan (NFP).

(4) The band 50 – 50.5 MHz is allocated nationally to the Amateur Service on a primary and exclusive basis. Stations of the Amateur Service shall not cause Harmful Interference to any station of other Radiocommunications Services located outside the Kingdom, operating in accordance with the ITU Radio Regulations.

**ملاحظات:**

1- يتم تحديد التردد 137.8 – 135.7 كيلوهرتز وطنياً لخدمة هواة اللاسلكي على أساس ثانوي. ولا يجوز لمحطات هواة اللاسلكي أن تسبب أي تداخل ضار مع أي محطة أخرى لخدمة الاتصالات الراديوية الأولية تعمل وفقاً للخطة الوطنية للترددات و/أو لوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات. ويجب ملاحظة أن القوة الموضحة في العمود (4) هي قيمة قوة إشعاعية مؤثرة (erp).

2- يتم تحديد التردد 2000 – 1850 كيلوهرتز وطنياً لخدمة هواة اللاسلكي على أساس ثانوي. ولا يجوز لمحطات هواة اللاسلكي أن تسبب أي تداخل ضار مع أي محطة أخرى لخدمات الاتصالات الراديوية تعمل وفقاً للخطة الوطنية للترددات و/أو لوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات.

3- يتم تحديد التردد 7200 – 7100 كيلوهرتز وطنياً لخدمة هواة اللاسلكي على أساس ثانوي. ولا يجوز لمحطات هواة اللاسلكي أن تسبب أي تداخل ضار مع أي محطة تجارية أو حكومية لخدمات الاتصالات الثابتة أو المتنقلة تعمل وفقاً للخطة الوطنية للترددات.

4- يتم تحديد التردد 50.5 – 50 ميغاهيرتز وطنياً لخدمة هواة اللاسلكي على أساس أولي وحصري. ولا يجوز لمحطات هواة اللاسلكي أن تسبب أي تداخل ضار مع أي محطة أخرى لخدمة الاتصالات الراديوية تكون خارج المملكة وتعمل وفقاً للوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات.

- |  |  |
|--|--|
| <p>(5) The band 50.5 – 52 MHz is allocated nationally to the Amateur Service on a secondary basis. Stations of the Amateur Service shall not cause Harmful Interference to any station of other Radio communications Services operating in accordance with the National Frequency Plan (NFP) and/or the ITU Radio Regulations, which may be of a governmental or commercial nature.</p> <p>(6) This band is allocated to the Amateur Service on a secondary basis. Stations of the Amateur Service shall not cause Harmful Interference to stations of any primary service, which in this case will generally be of a governmental or commercial nature.</p> <p>(7) Primary Services are Radio communications Services which have the highest category of 'access' to radio frequencies. Secondary Services are Radio communications Services which shall not cause Harmful Interference to stations of primary services and the other secondary services.</p> <p>(8) Fast Scan Television (FSTV) should only be transmitted on frequencies above 2400 MHz unless prior agreement from the Authority has been obtained.</p> <p>(9) Spurious emissions from transmitters in the Amateur Service shall not exceed a value which is more than 50 dB below the mean power supplied to the antenna feeder or <math>43+10\log(P)</math> where P is the value of mean power</p> | <p>للاتصالات.</p> <p>5- يتم تحديد التردد 50.5 - 52 ميغاهيرتز وطنياً لخدمة هواة اللاسلكي على أساس ثانوي. ولا يجوز لمحطات هواة اللاسلكي أن تسبب أي تداخل ضار مع أي محطة اتصالات راديوية أخرى قد تكون ذات طبيعة حكومية أو تجارية وتعمل وفقاً للخطة الوطنية للترددات و/أو لوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات.</p> <p>6- يتم تحديد هذا النطاق لخدمة هواة اللاسلكي على أساس ثانوي. ولا يجوز لمحطات هواة اللاسلكي أن تسبب أي تداخل ضار مع أي محطة تقدم أي خدمة أولية والتي سوف تكون في هذه الحالة وبشكل عام ذات طبيعة حكومية أو تجارية.</p> <p>7- الخدمات الأولية هي خدمات الاتصالات الراديوية ولها الأسبقية في "النفاذ" إلى الترددات الراديوية. أما الخدمات الثانوية فهي خدمات الاتصالات الراديوية والتي لا يجوز أن تسبب تداخلاً ضاراً مع محطات الخدمات الأولية والخدمات الثانوية الأخرى.</p> <p>8- يجب بث تلفزيون المسح السريع (FSTV) على الترددات التي تزيد عن 2400 ميغاهيرتز فقط إلا إذا تم الحصول على موافقة مسبقة من الإدارة.</p> <p>9- يجب ألا تتجاوز الانبعاثات الهامشية من أجهزة الإرسال بمحطة هواة اللاسلكي قيمة تزيد عن ( 50 dB تحت متوسط القدرة الداخلة إلى مغذ الهوائي أو <math>3+10\log(P)</math> حيث أن P هي قيمة متوسط</p> |
|--|--|

supplied to the feeder, whichever is less stringent.

- (10) The Licensee shall ensure that emissions from the Amateur Station operated by the Licensee are within the limits for the exposure of the general public (as opposed to occupational exposure limits), specified in the guidelines published by the International Commission for Non-Ionising Radiation Protection (ICNIRP) or adopted in the Kingdom of Bahrain. See also <http://www.icnirp.de> .

- (11) Morse means Morse telegraphy signals, Telephony means signals modulated by the human voice (AM, FM, DSB or SSB), RTTY means radio teletype and AMTOR signals , Data means the carriage of digital information, Facsimile means transmission of fixed or graphic images, SSTV means slow-scan (reduced bandwidth) television, FSTV fast-scan or conventional analogue television images (NTSC, PAL, SECAM).

- (12) The band 69.9 – 70.4 MHz is allocated to the amateur service on a secondary non-interference basis for propagation experiments. Amateur stations shall not cause harmful interference to stations operating in accordance with the National Frequency Plan or stations of other administrations operating in accordance with the ITU Radio Regulations. The maximum mean

القدرة الداخلة إلى مغذ الهوائي، أيهما أقل ضيقاً.

- 10- على المرخص له أن يتأكد من بقاء نسبة الانبعاثات من محطات هواة اللاسلكي التي يتولى تشغيلها ضمن النسبة المحددة لتعرض الجمهور (مقابل حدود التعرض للفئات المهنية) والمنصوص عليها في الإرشادات الصادرة عن اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات غير المؤينة (ICNIRP) (انظر الموقع الإلكتروني الخاص بهذه اللجنة [www.icnirp.de](http://www.icnirp.de) أو التي تعتمدها مملكة البحرين).

- 11- يقصد بكلمة "مورس" Morse الإشارات التلغرافية بطريقة مورس وكلمة "الهاتف" الإشارات التي يتم تضمينها بواسطة الصوت البشري ( AM, FM, DSB, or SSB). ويقصد بـ RTTY الطباعة اللاسلكية وإشارات AMTOR، وكلمة "البيانات" عملية نقل البيانات الرقمية، وكلمة "فاكسميلي" نقل الصور الثابتة أو الرسومية، ويقصد بـ "SSTV" تلفزيون المسح البطيء (عرض نطاق منخفض)، ويقصد بـ "FSTV" صور تلفزيون المسح السريع أو التلفزيون التماثلي التقليدي ( NTSC, PAL, SECAM).

- 12- النطاق 69.9-70.4 ميغاهرتز تم تخصيصه لخدمة الهواة على أساس عدم التداخل الثانوي لتجارب الانتشار. ولا تسبب محطات الهواة أي تداخلات ضارة للمحطات التي تعمل وفقاً للخطة الوطنية للترددات أو محطات الإدارات الأخرى التي تعمل وفقاً للوائح الاتحاد الدولي لاتصالات الراديو. وينبغي على محطات الهواة عدم تجاوز

power of any amateur station shall not exceed (50 Watts).

الحد الأقصى للطاقة وهو (50 واط).

جدول (2)

الترددات وطرق الانبعاث المسموح بها (فئة المبتدئين)

Schedule 2

Permitted frequencies and emission modes (Beginner Class)

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Item	Frequency band	Permitted emission Modes (6)	Maximum Power at antenna input in Watts (dB relative to 1 Watt) PEP
1 VHF	144.000 MHz– 146.000 MHz	Morse Telephony RTTY Data Facsimile SSTV	100 W (20 dBW)
2 UHF	430.200 MHz 431.200 MHz	Morse Telephony RTTY Data Facsimile SSTV	25 W (14 dBW)

## NOTES

- (1) Primary Services are Radiocommunications Services which have the highest category of 'access' to radio frequencies. Secondary Services are Radiocommunications Services which shall not cause Harmful Interference to stations of primary services.
- (2) Spurious emissions from transmitters in the Amateur Service shall not exceed a value which is more than 50 dB below the mean power supplied to the antenna feeder or  $43+10\log(P)$  where P is the value of mean power supplied to the feeder, whichever is less stringent.
- (3) The Licensee shall ensure that emissions from the Amateur Station operated by the Licensee are within the limits specified in the guidelines published by the International Commission for Non-Ionising Radiation Protection (ICNIRP) or adopted in the Kingdom of Bahrain. See also <http://www.icnirp.de>.
- (4) Morse means Morse telegraphy signals, Telephony means signals modulated by the human voice (AM, FM, DSB or SSB), RTTY means radio teletype and AMTOR signals, Data means the carriage of digital information, Facsimile means transmission of fixed or graphic images, SSTV means slow-scan (reduced bandwidth) television.

## ملاحظات:

- 1- الخدمات الأساسية هي خدمات الاتصالات الراديوية ولها الأسبقية في "النفاذ" إلى الترددات الراديوية. أما الخدمات الثانوية فهي خدمات الاتصالات الراديوية والتي لا يجوز أن تسبب تداخلاً ضاراً مع محطات الخدمات الأساسية.
- 2- يجب ألا تتجاوز الانبعاثات الهامشية من أجهزة الإرسال بمحطة هواة اللاسلكي قيمة تزيد عن (50 dB) تحت متوسط القدرة الداخلة إلى مغذ الهوائي أو  $43+10\log(P)$  حيث أن P هي قيمة متوسط القدرة الداخلة إلى مغذ الهوائي، أيهما أقل ضيقاً.
- 3- على المرخص له أن يتأكد من بقاء نسبة الانبعاثات من محطات هواة اللاسلكي التي يتولى تشغيلها ضمن النسبة المنصوص عليها في الإرشادات الصادرة عن اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات غير المؤينة (ICNIRP) (انظر الموقع الإلكتروني الخاص بهذه اللجنة [www.icnirp.de](http://www.icnirp.de)) أو التي تعتمد عليها مملكة البحرين.
- 4- يقصد بكلمة "مورس" Morse الإشارات التفرافية بطريقة مورس وكلمة "الهاتف" الإشارات التي يتم تضمينها بواسطة الصوت البشري (AM, FM, DSB, or SSB). ويقصد بـ RTTY الطباعة اللاسلكية وإشارات AMTOR، وكلمة "البيانات" عملية نقل البيانات الرقمية، وكلمة "فاكسميلي" نقل الصور الثابتة أو الرسومية، ويقصد بـ "SSTV" تلفزيون المسح البطيء (عرض نطاق منخفض).

جدول (3)

أنظمة مراقبة النفاذ (محطات إعادة بث لهواة اللاسلكي)

Schedule 3

Access control systems (Amateur Repeater Station)

نظام الخفت التلقائي المستمر المشفر بالنبغيات

CONTINUOUS TONE CODED SQUELCH SYSTEM

67.0 Hz	69.3 Hz	71.9 Hz	74.4 Hz	77.0 Hz	79.7 Hz	82.5 Hz
85.4 Hz	88.5 Hz	91.5 Hz	94.8 Hz	97.4 Hz	100.0 Hz	103.5 Hz
107.2 Hz	110.9 Hz	114.8 Hz	118.8 Hz	123.0 Hz	127.3 Hz	131.8 Hz
136.5 Hz	141.3 Hz	146.2 Hz	151.4 Hz	156.7 Hz	159.8 Hz	162.2 Hz
165.5 Hz	167.9 Hz	171.3 Hz	173.8 Hz	177.3 Hz	179.9 Hz	186.2 Hz
183.5 Hz	189.9 Hz	192.8 Hz	196.6 Hz	199.5 Hz	203.5 Hz	206.5 Hz
210.7 Hz	218.1 Hz	225.7 Hz	229.1 Hz	233.6 Hz	241.8 Hz	250.3 Hz
254.1 Hz						